

LA DIRECCIÓN DE AFILIACIONES Y RECAUDOS

HACE CONSTAR:

Dando cumplimiento a lo estipulado en la circular externa 007 de 1996 de la Superintendencia Financiera (título VI, numeral 1.5, literal g), se expide la presente constancia de afiliación al Sistema General de Riesgos Laborales.

Nombre o razón	ELEMENTOS QUIMICOS LTDA
Cédula de ciudadanía o Nit	N860403097
Fecha inicio de vigencia	01/08/2007 00:00:00
Fecha fin de vigencia	AFILIADA
Estado	EN COBERTURA
Número de centros de trabajo	1
Número de afiliados dependientes	30
Número de afiliados independientes	5
Número cotizantes en mora:	0
% cotizantes en mora:	0 %
Código de actividad principal	4466401
Clase de riesgo 4	Tasa de riesgo 4.35%

ACTIVIDAD ECONÓMICA: COMERCIO AL POR MAYOR DE PRODUCTOS QUÍMICOS BÁSICOS, CAUCHOS Y PLÁSTICOS EN FORMAS PRIMARIAS Y PRODUCTOS QUÍMICOS DE USO AGROPECUARIO, INCLUYE PLAGUICIDAS Y OTROS PRODUCTOS QUÍMICOS DE USO

"Mora: Es el incumplimiento que se genera cuando existiendo afiliación no se realiza la autoliquidación acompañada del respectivo pago de las Contribuciones Parafiscales de la Protección Social en los plazos establecidos en las disposiciones legales vigentes.

Entiéndase dentro de este concepto, la mora que registra el empleador respecto de algunos trabajadores a su cargo. Art 6

En el estado de cuenta integral podrás encontrar el resumen y detalle actualizado de tus moras, inexactitudes, recobros de AT, pagos de incapacidades y devoluciones disponibles. Esto dará claridad a las diferencias y la mora que presentas. Para consultar el estado de cuenta integral, ingresa a <https://www.arlsura.com> da clic en Empresa e inicia sesión y sigue esta ruta: Gestión Administrativa/ Mi Empresa/ Estado de Cuenta/ Estado de Cuenta Integral.

Si desea validar que este certificado haya sido realmente emitido por ARL Sura y la información aquí contenida sea real, visite www.arlsura.com.co / validar certificados e ingrese el siguiente código único de generación válido por un mes:

Atentamente,



Dirección de Afiliaciones y Recaudos

Este certificado tiene validez para efectos de afiliación del trabajador a SEGUROS DE VIDA SURAMERICANA S.A. así como para su desafiliación

Importante: La información contenida en este certificado puede ser validada en cualquier momento por SEGUROS DE VIDA SURAMERICANA S.A.

Dirección IP: 186.155.225.10, 192.230.104.3,



PROCESO DE GESTIÓN CONTRACTUAL

ETAPA PRECONTRACTUAL

CERTIFICADO DE IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Abril 23 de 2024

Doctor

Jaime Marín Fajardo Daza

Subdirector (E) Centro Internacional de Producción Limpia Lope

Sena Regional Nariño

Ciudad.

Ref.: Proceso No. **CO1.PTCNTR.5538014**

ROBERTO RESTREPO ANGARITA, identificado con cédula de ciudadanía N.º 19.142.689 expedida en BOGOTÁ actuando en calidad de representante legal, y **ALEJANDRA MÉNDEZ CUCA**, identificada con cédula de ciudadanía N.º 1.022.437.420 expedida en BOGOTÁ y con Licencia Emitida por Secretaria Distrital de Salud de Bogotá, certificamos que ELEMENTOS QUIMICOS LTDA identificada con NIT N.º 860.403.097-4, se encuentra implementando el SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO -SG-SST según los estándares mínimos señalados en la normatividad vigente al respecto, con un porcentaje de implementación del 95 % y cuenta con el personal idóneo para su implementación, mantenimiento y divulgación correspondiente.

De igual manera, respecto de su personal, da cumplimiento en su totalidad a los requisitos legales en Seguridad y Salud en el Trabajo y Medio Ambiente de conformidad con lo dispuesto en el Decreto 1072 de 2015, con el fin de garantizar la mitigación y control de los aspectos e impactos ambientales y de seguridad y salud en el trabajo, que puedan generarse en el desarrollo de las actividades contractuales y posteriores a estas.

Atentamente,

Firma Representante Legal

Nombre: ROBERTO RESTREPO ANGARITA

Cargo: GERENTE

Documento de Identidad: 19.142.689 DE BOGOTA

Correo Electrónico: tesoreria@elementosquimicos.com.co

Firma Profesional en Salud Ocupacional o Seguridad y Salud en el Trabajo

Nombre: ALEJANDRA MÉNDEZ CUCA

Documento de Identidad: 1.022.437.420 de Bogotá

Licencia N.º. 6803 de 09/02/2021

Correo Electrónico: salud@elementosquimicos.com.co

REPÚBLICA DE COLOMBIA
IDENTIFICACIÓN PERSONAL
CÉDULA DE CIUDADANÍA

NÚMERO 1.022.437.420

MEÑEZ CUCA

APELLIDOS

NATALIA ALEJANDRA

NOMBRES

Alejandra Menes

FIRMA



INDICE DERECHO

FECHA DE NACIMIENTO 23-AGO-1998

BOGOTA D.C.
(CUNDINAMARCA)

LUGAR DE NACIMIENTO

1.55

A+

F

ESTATURA

G.S. RH

SEXO

24-AGO-2016 BOGOTA D.C.

FECHA Y LUGAR DE EXPEDICIÓN

REGISTRADOR NACIONAL
JUAN CARLOS GALINDO VACHA



P-1500150-00852625-F-1022437420-20161003

0051540082A 1

46625263

**DIRECCIÓN DE CALIDAD DE SERVICIOS DE SALUD
SUBDIRECCIÓN INSPECCIÓN, VIGILANCIA Y CONTROL DE SERVICIOS DE SALUD**

RESOLUCIÓN No. 6803 de 09/02/2021

"Por la cual se Concede Licencia de Prestación de Servicios en Seguridad y Salud en el Trabajo"

LA SUBDIRECTORA DE INSPECCIÓN, VIGILANCIA Y CONTROL DE SERVICIOS DE SALUD.

En uso de sus facultades legales conferidas en los artículos 23 de la ley 1562 de 2012 y 1o. de la Resolución 4502 del 28 de diciembre de 2012 del Ministerio de Salud y Protección Social y en especial por las que le confiere el Decreto 507 del 6 de noviembre de 2013 de la Alcaldía Mayor de Bogotá y,

CONSIDERANDO:

Que el (la) señor(a) NATALIA ALEJANDRA MENDEZ CUCA, identificado(a) con CC 1022437420, ha solicitado Licencia para prestación de servicios en Seguridad y Salud en el Trabajo como persona natural.

Que el peticionario ha presentado la documentación necesaria, exigida por el literal A del Artículo Segundo de la Resolución 4502 del 28 de diciembre de 2012 del Ministerio de Salud y Protección Social.

Que revisada la solicitud presentada con su documentación anexa y verificado el cumplimiento de los requisitos exigidos por la Resolución No. 4502 de 2012 expedida por el Ministerio de Salud y Protección Social para el otorgamiento de la licencia de salud ocupacional, se considera procedente la expedición de licencia solicitada.

En mérito de lo expuesto, la Subdirectora de inspección, vigilancia y control de servicios de salud de la Secretaría Distrital de Salud

RESUELVE:

ARTICULO PRIMERO: Conceder Licencia de Prestación de Servicios en Seguridad y Salud en el Trabajo a NATALIA ALEJANDRA MENDEZ CUCA, Identificado(a) con CC 1022437420, como TECNÓLOGA EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.

ARTICULO SEGUNDO: La licencia otorgada comprende la prestación de servicios en Seguridad y Salud en el Trabajo en las siguientes áreas o campos de acción:

- Educación
- Capacitación
- Apoyo en actividades de Higiene Industrial
- Apoyo en actividades de seguridad industrial
- Acompañamiento en la investigación del accidente de trabajo
- Ejecución del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo

ARTÍCULO TERCERO: La presente Licencia se concede por término de diez (10) años, es de carácter personal e intransferible, tendrá validez en todo el territorio nacional y puede solicitarse su renovación, por un término igual, en cualquier Secretaría Seccional o Distrital del país.

ARTICULO CUARTO: Cuando el titular de la licencia modifique alguna de las condiciones acreditadas en el momento de su obtención, deberá informar tal hecho a la Dirección de Calidad de Servicios de Salud - Subdirección Inspección, Vigilancia y Control de Servicios de Salud de esta Secretaría de Salud, a fin de que se proceda a modificar la resolución por la cual se otorgó la licencia. En caso contrario incurrirá en las sanciones previstas en las normas legales vigentes.

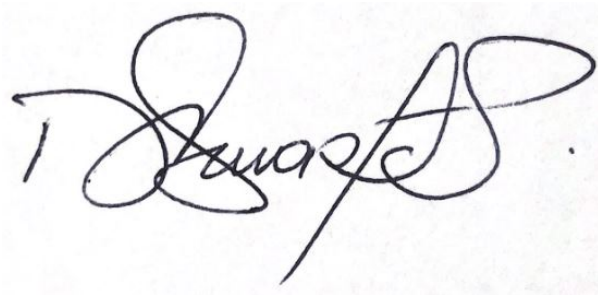
ARTICULO QUINTO: El titular de la licencia deberá dar estricto cumplimiento a las normas que regulan la materia, en especial a la Ley 1562 de 2012, Resolución 4502 del 28 de diciembre de 2012 y demás normas que la modifiquen o adicionen.

Continuación de la Resolución No 6803 de 09/02/2021 por la cual se concede Licencia de Prestación de Servicios de Seguridad y Salud en el Trabajo

ARTICULO SEXTO: Notificar esta Resolución a NATALIA ALEJANDRA MENDEZ CUCA informándole que de conformidad con el artículo 74 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo (Ley 1437 de 2011) contra la misma proceden los recursos de reposición y en subsidio apelación, los cuales podrá interponer ante esta Secretaría, dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la notificación de este acto administrativo.

NOTIFIQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Bogotá, D.C. a los 09/02/2021



DORA DUARTE PRADA

Subdirectora Inspección, Vigilancia y Control de Servicios de Salud

Código de verificación: otduuAx0MK

Elaboró: olinfante

Revisó: cevillanueva

Aprobó: dduarte

Fecha de Generación del documento: 18 de enero de 2024

Empresa: ELEMENTOS QUIMICOS LTDA

Identificación de la empresa: 860403097

Contrato ARL: 094103752

Municipio donde se prestó el servicio:

Sede: ELEMENTOS QUIMICOS

Fecha de Elaboración: 16/01/2024

Fecha de prestación del servicio: 16/01/2024

Persona que modificó: ROBERTO RESTREPO ANGARITA

Fecha de última modificación: 18/01/2024

Estado del Informe: Terminado

Asesorado por

Tipo Identificación	Número Identificación	Nombre	Prestador
	null	ROBERTO RESTREPO ANGARITA	

Introducción

La autoevaluación de los Estándares Mínimos es realizada por el empleador, según el artículo 28 de la Resolución 0312 de 2019, y los datos que ingrese obedecen única y exclusivamente a tu criterio como Compañía. ARL SURA no suministra o diligencia información, ni somos responsables por los resultados que de ella se generen. Una vez la completes, te entregaremos algunas recomendaciones para cumplir y/o mejorar el nivel evaluado.

ARL SURA informa que la empresa referenciada en el encabezado del presente documento, en cumplimiento de la normatividad vigente, actualmente se encuentra implementando el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) y para ello, la empresa aplicó la herramienta diagnóstica de la Resolución 0312 de 2019, cuyo resultado está plasmado en este informe.

Objetivos

Evaluar la efectividad y cumplimiento de las políticas, procedimientos y prácticas relacionadas con la seguridad y salud laboral, identificando áreas de mejora y proporcionando recomendaciones para fortalecer el sistema y garantizar un entorno laboral seguro y saludable.

Marco Legal

Ley 9 de 1979: Por la cual se dictan Medidas Sanitarias

Resolución 2013 de 1986: Por la cual se reglamenta la organización y funcionamiento de los Comités Paritarios de Seguridad y Salud en el Trabajo en los lugares de trabajo.

Resolución 1401 de 2007: Por la cual se reglamenta la investigación de incidentes y accidentes de trabajo.

Ley 1562 de 2012: por la cual se modifica el Sistema de Riesgos Laborales y se dictan otras disposiciones en materia de Salud Ocupacional.

Resolución 652 de 2012: Por la cual se establece la conformación y funcionamiento del Comité de Convivencia Laboral en entidades públicas y empresas privadas y se dictan otras disposiciones.

Resolución 1356 de 2012: Por la cual se modifica parcialmente Resolución 652 de 2012

Decreto 1072 de 2015: Decreto Único Reglamentario del sector trabajo.

Fecha de Generación del documento: 18 de enero de 2024

Resolución 0312 de 2019: Por la cual se definen los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SGSST.

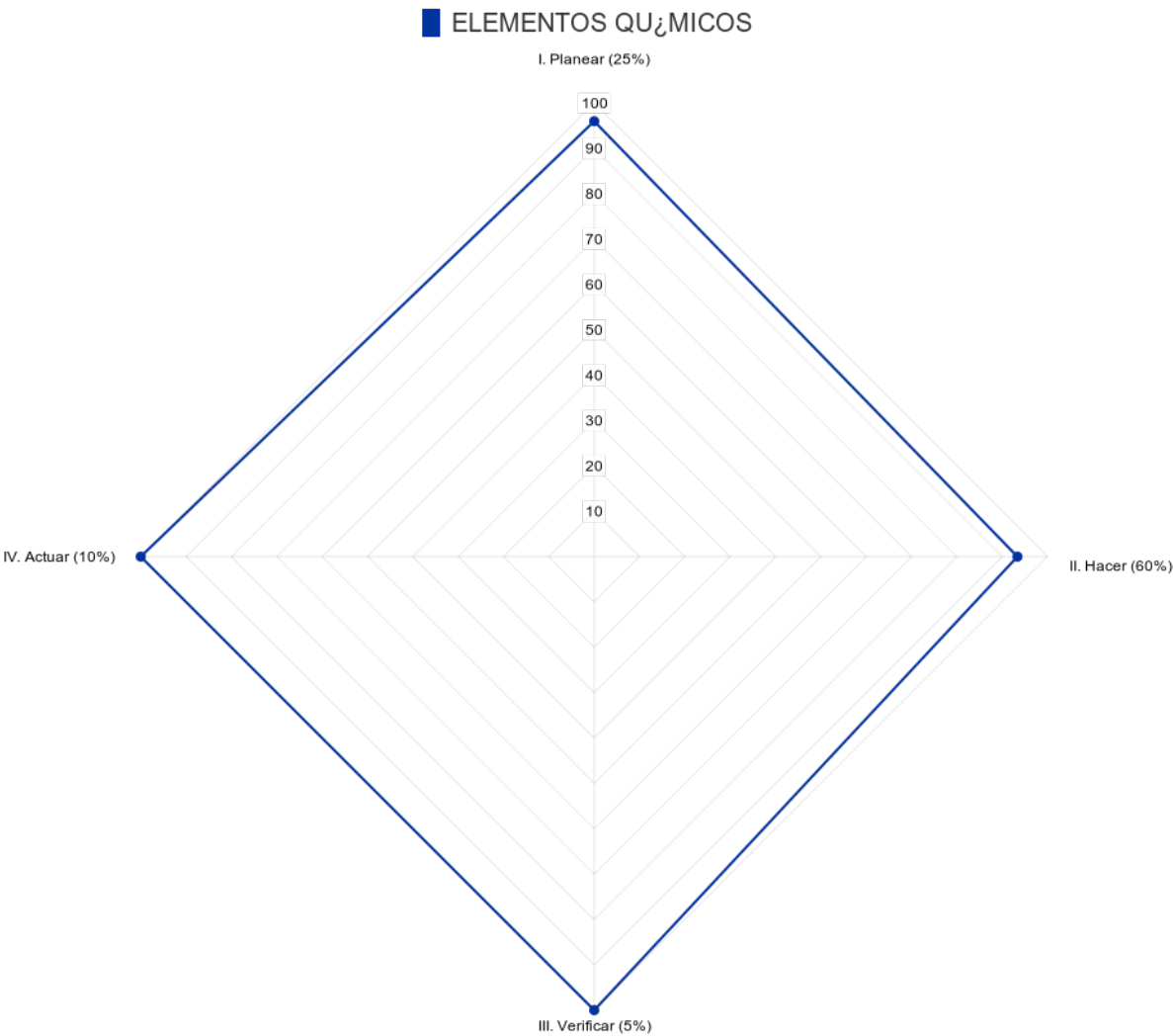
Metodología

Conversación con la empresa para realizar el diagnóstico del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo en donde se evalúa la efectividad y cumplimiento de las políticas, procedimientos y prácticas relacionadas con la seguridad y salud laboral en una organización. A continuación, se presenta el enfoque paso a paso de esta metodología:

1. Recopilación de información: Se recopila toda la documentación relacionada con el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, como manuales, políticas, procedimientos, registros de incidentes y accidentes, entre otros.
2. Análisis: Se realiza un análisis de la información recopilada para identificar posibles oportunidades de mejoras en el sistema de gestión.
4. Evaluación documental: Se revisarán minuciosamente los documentos del sistema de gestión para verificar su cumplimiento con los requisitos legales y normativos aplicables.
6. Identificación de hallazgos: Se identificarán los hallazgos relevantes que indiquen áreas donde se requiere mejorar o fortalecer el sistema de gestión.
7. Elaboración del informe: Se redactará un informe detallado que incluya los hallazgos encontrados, recomendaciones específicas y un plan de acción para abordar las áreas de mejora identificadas.
8. Presentación y seguimiento: Se presentará el informe a la alta dirección y se realizará un seguimiento para asegurar que las recomendaciones se implementen correctamente y se realicen las mejoras necesarias.

Fecha de Generación del documento: 18 de enero de 2024

Resumen de Resultados



16/01/2024 ELEMENTOS QUÍMICOS

Item evaluado	% Calificación Real	Valor Ponderado (%)	% Implementación
I. Planear (25%)	96	25	24
II. Hacer (60%)	93.33	60	56
III. Verificar (5%)	100	5	5
IV. Actuar (10%)	100	10	10
% Total implementación			95.0

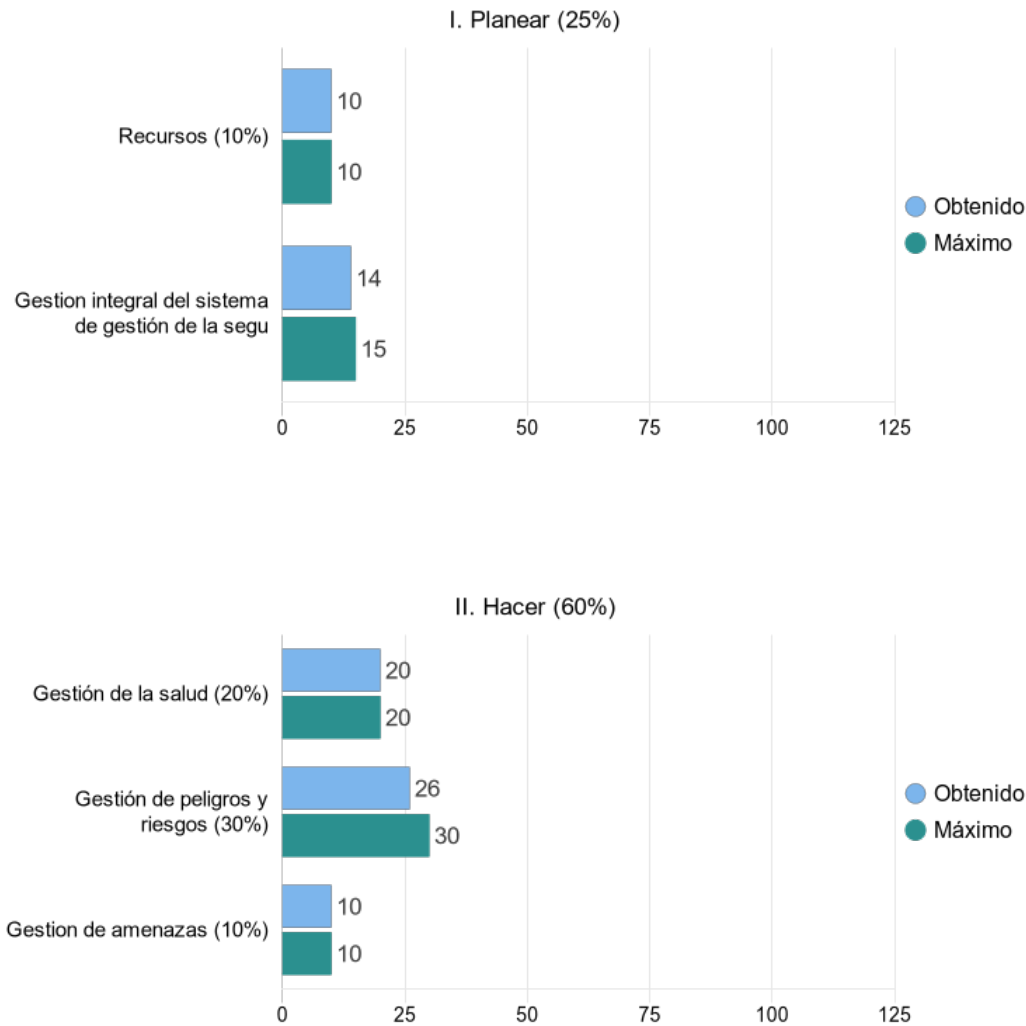
De acuerdo a su porcentaje de implementación del 95.0 su resultado es ACEPTABLE.

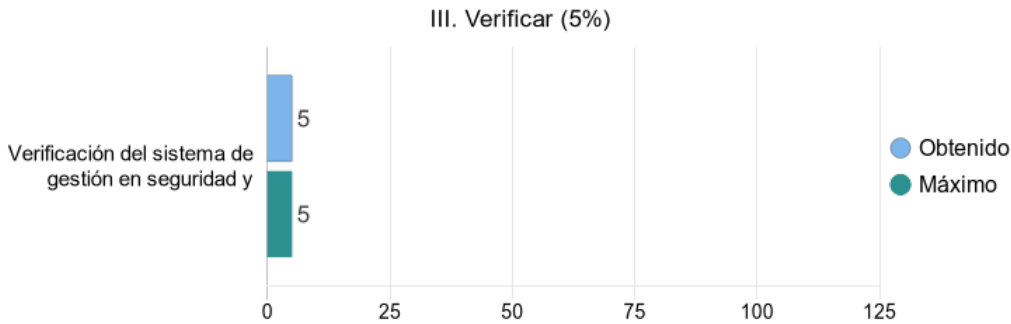
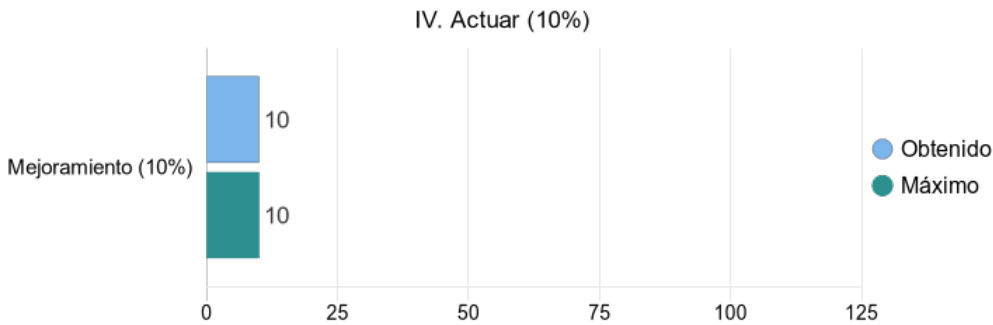
Fecha de Generación del documento: 18 de enero de 2024

Detalle gráfico

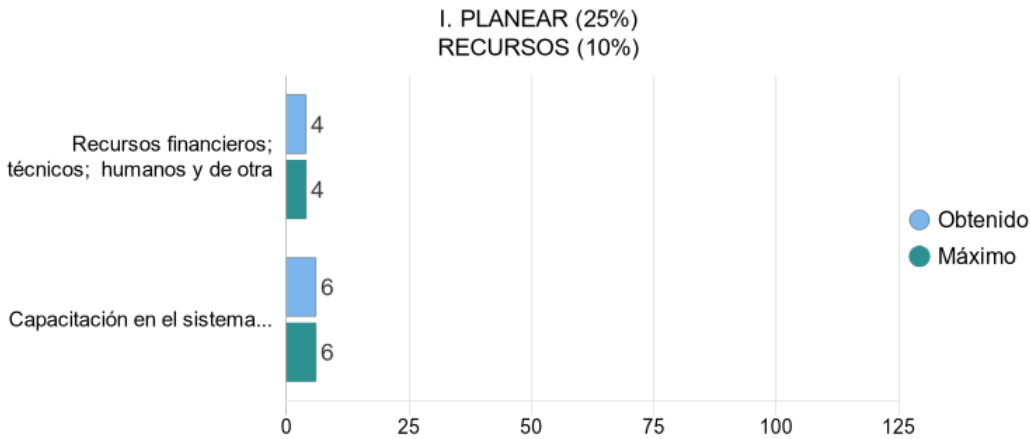
A continuación podrá encontrar el detalle gráfico de cada uno de los aspectos evaluados y podrá comparar el resultado obtenido respecto al referente máximo a obtener

ELEMENTOS QUÍMICOS

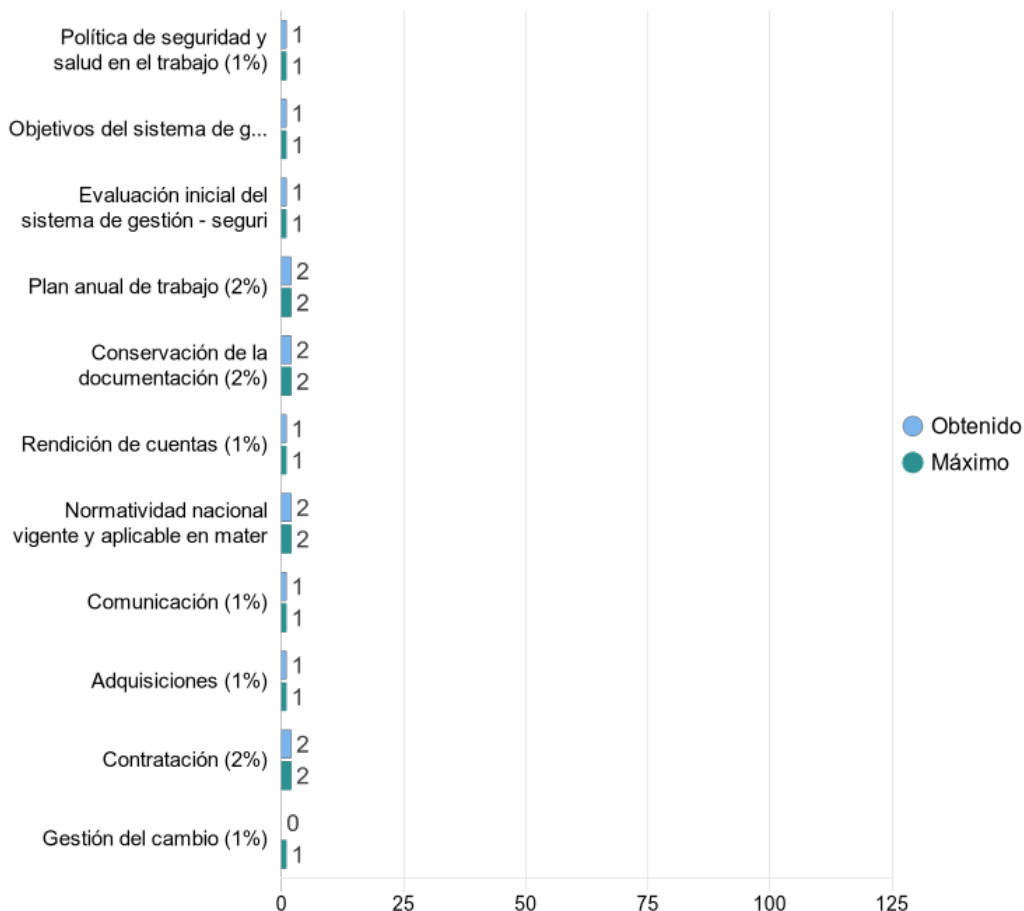




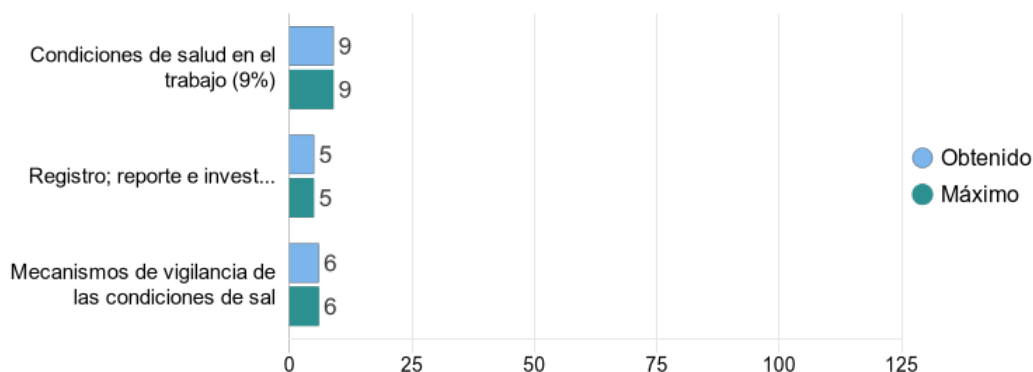
ELEMENTOS QUÍMICOS

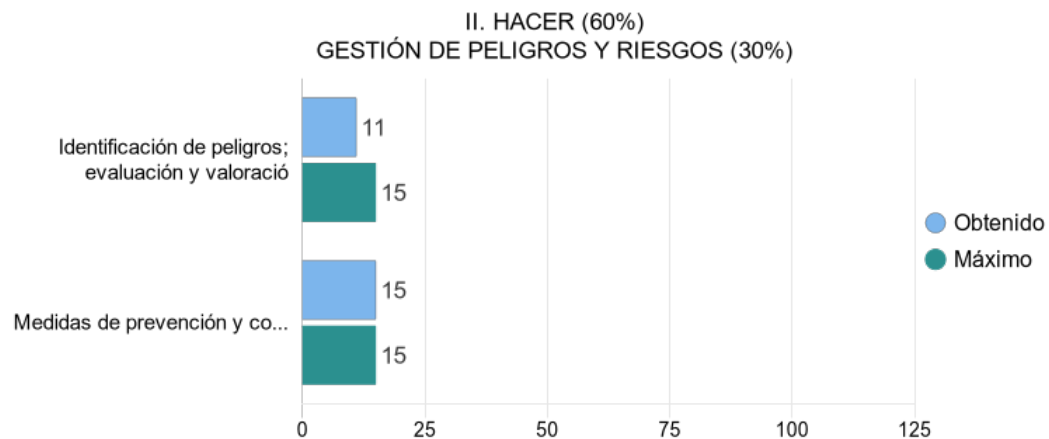
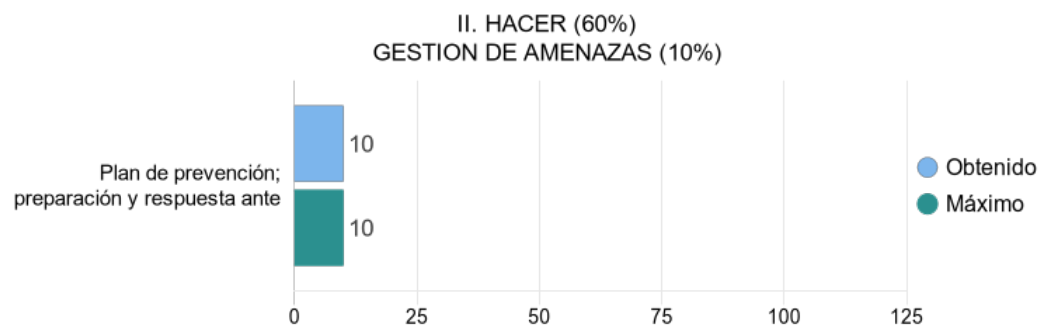
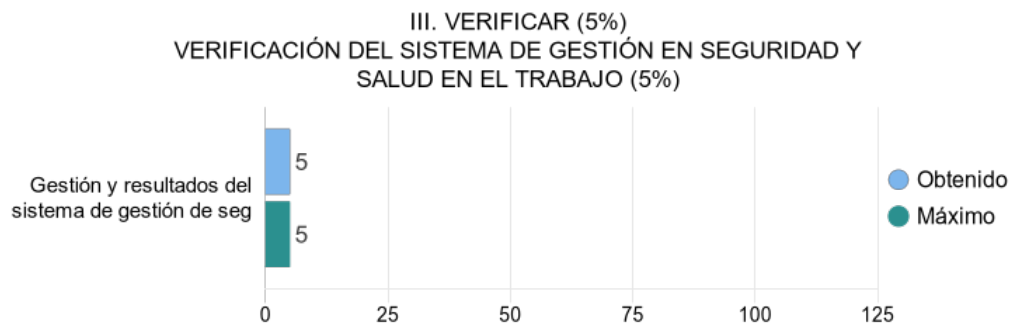


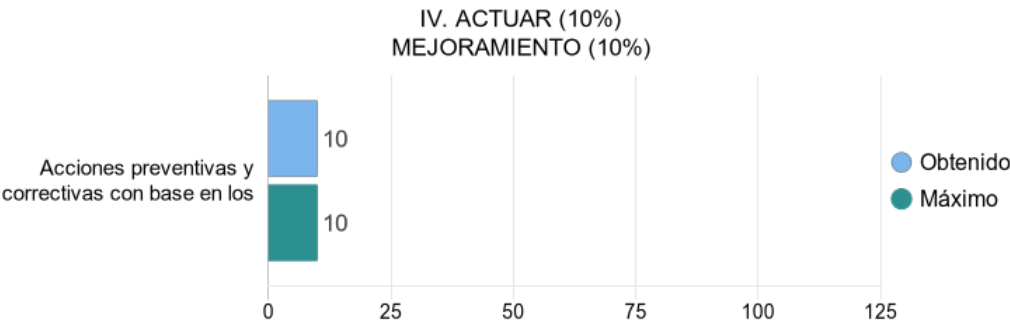
I. PLANEAR (25%)
GESTION INTEGRAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD
Y LA SALUD EN EL TRABAJO (15%)



II. HACER (60%)
GESTIÓN DE LA SALUD (20%)







Recomendaciones / Observaciones ELEMENTOS QUÍMICOS

Sección	Pregunta	Respuesta	Recomendaciones	Prioridad	Observación
I. Planear (25%)	1.1.3 Asignación de recursos para el Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST (0.5%)	Cumple totalmente	Debe mantener disponible las evidencias relacionadas con: - Definición y asignación de recursos físicos, humanos y financieros acorde con el plan de trabajo anual - La definición de recursos debe estar documentada.		
	1.1.4 Afiliación al Sistema General de Riesgos Laborales (0.5%)	Cumple totalmente	Debe mantener disponible las evidencias relacionadas con: - Afiliación y pago de la seguridad social de los trabajadores vinculados - Afiliación a Riesgos laborales de los trabajadores independientes - Pago de riesgos laborales de los trabajadores independientes en los casos en los que aplica (riesgo IV y V) - Verificación del pago de la seguridad social de los trabajadores independientes - Verificación de las agremiaciones autorizadas por el Ministerio de Salud y Protección social.		
	1.1.6 Conformación COPASST (0.5%)	Cumple totalmente	Mantener disponible las evidencias relacionadas con: - Convocatoria, elección y conformación del COPASST acorde con el número de trabajadores - Vigencia de dos años del COPASST - Actas de reunión mensual - Gestión adelantada por el COPASST (participación en investigaciones de incidentes, accidentes y enfermedades laborales, inspecciones de seguridad, reporte de condiciones, participación en el SG-SST.		
	1.2.2 Inducción y Reinducción en Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST, actividades de Promoción y Prevención	Cumple totalmente	Debe mantener disponible las evidencias relacionadas con: - Registro de inducción a todos los trabajadores independiente de su		

Fecha de Generación del documento: 18 de enero de 2024

	PyP (2%)		<p>forma de contratación antes del inicio de las labores</p> <ul style="list-style-type: none"> - Registro de reintroducción a todos los trabajadores independiente de su forma de contratación - Contenido de la inducción considerando los elementos asociados con peligros y riesgos, prevención de accidentes y enfermedades laborales, entre otros 		
	1.2.3 Responsables del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST con curso virtual de 50 horas (2%)	Cumple totalmente	<p>Debe mantener disponible las evidencias relacionadas con:</p> <ul style="list-style-type: none"> - El certificado de aprobación de la capacitación virtual de 50 horas del SG-SST por parte del responsable del SG-SST 		
	2.11.1 Evaluación del impacto de cambios internos y externos en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST (1%)	No cumple	<p>Debe:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Elaborar un procedimiento documentado para evaluar el impacto sobre la Seguridad y salud en el trabajo generado por los cambios internos y externos. - Socializar el procedimiento y aplicar los requisitos establecidos en el procedimiento para la gestión del cambio teniendo en cuenta la identificación de peligros, evaluación y valoración del riesgos, la determinación de controles y la comunicación. - Verificar la participación del COPASST en la gestión del cambio. 		
II. Hacer (60%)	3.1.4 Realización de los evaluaciones médicas ocupacionales: Peligros-Periodicidad Comunicación al Trabajador (1%)	Cumple totalmente	<p>Debe mantener disponible las evidencias relacionadas con:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Los conceptos médicos ocupacionales - Documento con la frecuencia de realización de las evaluaciones médicas ocupacionales - Comunicación de los resultados de las evaluaciones médicas 		
	3.2.1 Reporte de los accidentes de trabajo y enfermedad laboral a la ARL, EPS y Dirección Territorial del Ministerio de Trabajo (2%)	Cumple totalmente	<p>Debe mantener disponibles las evidencias relacionadas con el reporte de los accidentes de trabajo y enfermedades laborales a la ARL, EPS</p>		

Fecha de Generación del documento: 18 de enero de 2024

			y al Ministerio cuando corresponde.		
	3.2.2 Investigación de Incidentes, Accidentes y Enfermedades Laborales (2%)	Cumple totalmente	Debe mantener disponible las evidencias relacionadas con la investigación de los incidentes, accidentes y enfermedades laborales diagnosticadas y la definición de acciones para la intervención de las causas. También del envío de las investigaciones de accidentes graves y mortales a la ARL y Ministerio.		
	4.1.2 Identificación de peligros con participación de todos los niveles de la empresa (4%)	Cumple totalmente	Debe mantener disponible las evidencias relacionadas con la actualización de la identificación de peligros, evaluación y valoración de los riesgos por lo menos una vez al año o en caso eventos mortales o catastróficos.		
	4.1.4 Realización mediciones ambientales, químicos, físicos y biológicos (4%)	No cumple	Debe identificar los riesgos prioritarios provenientes de peligros químicos, físicos y/o biológicos que requieren mediciones ambientales. - Llevar a cabo mediciones ambientales - Implementar las acciones resultantes de las mediciones ambientales.		
	4.2.5 Mantenimiento periódico de instalaciones, equipos, máquinas, herramientas (2.5%)	Cumple totalmente	Debe mantener disponible las evidencias relacionadas con la realización del mantenimiento preventivo y correctivo de acuerdo con los manuales de uso, las inspecciones y el reporte de condiciones inseguras.		
	4.2.6 Entrega de Elementos de Protección Persona EPP, se verifica con contratistas y subcontratistas (2.5%)	Cumple totalmente	Debe mantener disponible las evidencias relacionadas con la entrega, reposición y capacitación de los elementos de protección personal.		
	5.1.2 Brigada de prevención conformada, capacitada y dotada (5%)	Cumple totalmente	Debe mantener disponible las evidencias relacionadas con la conformación y entrenamiento de la brigada de prevención, preparación y respuesta ante emergencias.		

Fecha de Generación del documento: 18 de enero de 2024

	5.1.1 Se cuenta con el Plan de Prevención, Preparación y respuesta ante emergencias (5%)	Cumple totalmente	Debe mantener disponible las evidencias relacionadas con la implementación de un plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias en el que se considera la revisión anual, los planos de las instalaciones, la señalización, la realización de simulacros por lo menos una vez al año.		
IV. Actuar (10%)	7.1.1 Definición de acciones preventivas y correctivas con base en resultados del SG-SST (2.5%)	Cumple totalmente	Debe mantener disponible las evidencias relacionadas con la definición e implementación de las acciones preventivas y correctivas provenientes de: 1. La supervisión de los resultados 2. La realización de las inspecciones de seguridad 3. La medición de los indicadores 4. Las recomendaciones del COPASST 5. Investigación de incidentes, accidentes y enfermedades laborales 6. Recomendaciones de la ARL o de las autoridades competentes 7. Resultados de los indicadores		

Nota: En esta tabla aparecen las preguntas que tengan recomendaciones u observaciones

Tabla de referencia para valoración:

Planes de mejora conforme al resultado de la autoevaluación de los Estándares Mínimos. Los empleadores o contratantes con trabajadores dependientes, independientes, cooperados, en misión o contratistas y estudiantes deben realizar la autoevaluación de los Estándares Mínimos, el cual tendrá un resultado que obligan o no a realizar un plan de mejora, así:

CRITERIO	VALORACIÓN	ACCIÓN
Si el puntaje obtenido es menor al 60%	CRÍTICO	<ol style="list-style-type: none"> 1. Realizar y tener a disposición del Ministerio del Trabajo un Plan de Mejoramiento de inmediato. 2. Enviar a la respectiva Administradora de Riesgos Laborales a la que se encuentre afiliada el empleador o contratante, un reporte de avances en el termino maximo de tres (3) meses despues de realizada la autoevaluacion de estandares Minimos. 3. Seguimiento anual y plan de visita a la empresa con valoracion critica, por parte del Ministerio del trabajo.
Si el puntaje obtenido está entre el 60 y 85%	MODERADAMENTE ACEPTABLE	<ol style="list-style-type: none"> 1. Realizar y tener a disposición del Ministerio del Trabajo un Plan de Mejoramiento. 2. Enviar a la Administradora de Riesgos Laborales un reporte de avances en el termino maximo de seis (6) meses despues de realizada la autoevaluacion de Estandares Minimos. 3. Plan de visita por parte del Ministerio del trabajo.
Si el puntaje obtenido es mayor a 85%	ACEPTABLE	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mantener la calificación y evidencias a disposición del Ministerio del Trabajo, e incluir en el Plan de Anual de Trabajo las mejoras que se establezcan de acuerdo con la evaluacion.

Bibliografía

COLOMBIA. MINISTERIO DE TRABAJO Y SEGURIDAD SOCIAL. Ley 9 (24, enero, 1979). Por la cual se dictan Medidas Sanitarias.

COLOMBIA. MINISTERIO DE TRABAJO Y SEGURIDAD SOCIAL. Resolución 2013. (06, junio, 1986). Por la cual se reglamenta la organización y funcionamiento de los Comités Paritarios de Seguridad y Salud en el Trabajo en los lugares de trabajo.

COLOMBIA. MINISTERIO DE PROTECCIÓN SOCIAL. Resolución 1401. (14, mayo, 2007). Por la cual se reglamenta la investigación de incidentes y accidentes de trabajo.

COLOMBIA. MINISTERIO DE TRABAJO. Ley 1562 de 2012. (11, julio, 2012). por la cual se modifica el Sistema de Riesgos Laborales y se dictan otras disposiciones en materia de Salud Ocupacional.

COLOMBIA. MINISTERIO DE TRABAJO. Resolución 652. (30, abril, 2012). Por la cual se establece la conformación y funcionamiento del Comité de Convivencia Laboral en entidades públicas y empresas privadas y se dictan otras disposiciones

COLOMBIA. MINISTERIO DE TRABAJO. Resolución 1356. (18, Julio, 2012). Por la cual se modifica parcialmente Resolución 652 de 2012.

COLOMBIA. MINISTERIO DE TRABAJO. Decreto 1072. (26, mayo, 2015). Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo.

COLOMBIA. MINISTERIO DE TRABAJO. Resolución 0312. (13, febrero, 2019). Por la cual se definen los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST.

Informa que la empresa ELEMENTOS QUIMICOS LTDA con Nit 860403097 , se encuentra afiliada a ARL SURA.

En cumplimiento de la normatividad vigente, actualmente se encuentra implementando el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) y para ello, ELEMENTOS QUIMICOS LTDA aplicó la herramienta diagnóstica de la Resolución 0312 de 2019 el 18/01/2024 cuyo resultado se presenta en este informe.

La autoevaluación de los Estándares Mínimos es realizada por el empleador según el artículo 28 de la Resolución 0312 de 2019, y los datos ingresados obedecen única y exclusivamente a su criterio como empresa. ARL SURA no suministra o diligencia información, ni es responsable de los resultados que de ella se generen.

El resultado obtenido es:

Item evaluado	% Calificación Real	Valor Ponderado (%)	% Implementación
I. Planear (25%)	96	25	24
II. Hacer (60%)	93.33	60	56
III. Verificar (5%)	100	5	5
IV. Actuar (10%)	100	10	10
% Total implementación			95.0

De acuerdo a su porcentaje de implementación del 95.0 su resultado es ACEPTABLE.

La empresa es responsable en el desarrollo de las actividades para dar cumplimiento a los requisitos normativos legales vigentes, al monitoreo, disminución y control de los riesgos como también a la implementación total del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, garantizando el bienestar de sus trabajadores.

La presente comunicación se expide a solicitud de la empresa el 18/01/2024.

Atentamente



Gerencia Técnica Arl Sura
Código transacción: 3947034



Libertad y orden
REPÚBLICA DE COLOMBIA

El Servicio Nacional de Aprendizaje SENA

En cumplimiento de la Ley 119 de 1994

Hace constar que

NATALIA ALEJANDRA MENDEZ CUCA

Con Cédula de Ciudadanía No. 1022437420

Cursó y aprobó la acción de Formación

ACTUALIZACION DEL SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO SG-SST

con una duración de 20 horas

En testimonio de lo anterior. se firma el presente en Bogotá. al primer(1) día del mes de noviembre de dos mil veintitres (2023)



Firmado Digitalmente por

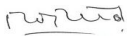
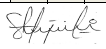
WILLIAM DARIO RIAÑO BARON

Subdirector

CENTRO DE TECNOLOGÍAS PARA LA CONSTRUCCIÓN Y LA MADERA
REGIONAL DISTRITO CAPITAL

94417605 - 01/11/2023

FECHA REGISTRO

		FORMATO PLAN DE DE MEJORA SG-SST																				CÓDIGO: FOR-SGSST-033											
																						EMISION: 01/04/2022											
																						ACTUALIZACIÓN: 09/11/2022											
																						VERSION: 002											
OBJETIVO																																	
Monitorear y el desempeño del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo SG-SST.																																	
META																						INDICADOR											
Cumplir con el 85% de las actividades programadas en el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo durante el año 2024, para incrementar el porcentaje de implementación de acuerdo a la certificación sobre los estándares mínimos.																						P											
Ciclo	ACTIVIDAD	REQUISITO LEGAL Y/O NORMATIVO	DESCRIPCIÓN	CRONOGRAMA 2022																								Responsable (s)	RECURSOS		OBSERVACIONES		
				ENERO		FEBRERO		MARZO		ABRIL		MAYO		JUNIO		JULIO		AGOSTO		SEPTIEMBRE		OCTUBRE		NOVIEMBRE		DICIEMBRE			Administrativo	Financieros			
				P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E						
I. PLANEAR	2.11.1 Evaluación del impacto de cambios internos y externos en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST (1%)	Resolución 0312	Elaborar un procedimiento documentado para evaluar el impacto sobre la Seguridad y salud en el trabajo generado por los cambios internos y externos.														1												Responsable SGSST y ARL	X			
II. HACER	4.1.4 Realización mediciones ambientales, químicos, físicos y biológicos (4%)	Resolución 0312	Teniendo en cuenta que en la organización no se han realizado mediciones ambientales, se realizará inspección y evaluación con apoyo de la ARL para ver la viabilidad de la aplicación de las mediciones ambientales											1																Responsable SGSST	X		
III. VERIFICAR																																	
IV. ACTUAR																																	
Total Actividades				0		0		0		0		0		1		0		1		0		0		0		0		0			2		
																																	
FIRMA DEL EMPLEADOR				FIRMA DEL RESPONSABLE DEL SG-SST																													



Versión: 07

Código: GIL-F-010

Proceso Gestión de Infraestructura y Logística

Formato Acta de Recibo a Satisfacción

Acta N°

1

FECHA: 24/04/2024 CIUDAD/MUNICIPIO: PASTO

COD REGIONAL: 52 REGIONAL NARIÑO

CENTRO DE COSTO: CENTRO INTERNACIONAL DE PRODUCCION LIMPIA LOPE

COD CENTRO DE COSTO: 953610

TIPO DE ADQUISICIÓN: CONTRATO TIPO DE ENTREGA: UNICA ENTREGA

N° DE ACTO ADMINISTRATIVO: CO1.PCCNTR.5538014 FECHA ACTO ADMINISTRATIVO: 24/11/2023

RUBRO PRESUPUESTAL C-3605-1300-2-0-3605007-02 ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS - SERVICIO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA ORIENTADOS A LA COMPETITIVIDAD DEL MERCADO DEL TRABAJO - IMPLANTACIÓN DE PROGRAMAS PARA LA INNOVACIÓN Y EL DESARROLLO TECNOLÓGICO A NIVEL NACIONAL

PROVEEDOR CONTRATISTA: ELEMENTOS QUÍMICOS LTDA

NIT/CEDULA DE CIUDADANIA: 860.403.097 - 4

VALOR TOTAL: \$ 33.556.452,92

FECHA DE VENCIMIENTO: 24/04/2024

OBJETO DEL CONTRATO: Adquisición de reactivos necesarios para la implementación de los requisitos de la norma ISO/IEC 17025 en el laboratorio de análisis fisicoquímico y microbiológico para la prestación de servicios tecnológicos de la línea ambient. Lote 2.

Centro Internacional de Producción Limpia Lope del SENA Regional Nariño.

CANTIDAD BIENES DEVOLUTIVOS 0

CANTIDAD BIENES DE CONSUMO 27

RECIBIDO A SATISFACCION:

A través del siguiente documento certifico que los bienes recibidos cumplen con las características técnicas y físicas establecidas por el SENA en el acto administrativo.

OBSERVACIONES

Ninguna

FIRMA SUPERVISOR

NOMBRE COMPLETO

OSCAR GERMÁN RAMOS ORDOÑEZ

N° DE IDENTIFICACIÓN

79.354.837

CORREO INSTITUCIONAL

oramoso@sena.edu.co

CARGO

DINAMIZADOR SENNOVA CIPL LOPE

N° DE CONTACTO

3017986260



Versión: 02

Código: GIL-F-074

Proceso Gestión de Infraestructura y Logística

Formato Novedad Recibo a Satisfacción

ACTA DE NOVEDAD N°		1	
FECHA:	24/04/2024	CIUDAD/MUNICIPIO:	PASTO
COD REGIONAL:	52	REGIONAL	NARIÑO
CENTRO DE COSTO:	CENTRO INTERNACIONAL DE PRODUCCION LIMPIA LOPE		
COD CENTRO DE COSTO:	953610		
TIPO DE ADQUISICIÓN:	CONTRATO	TIPO DE ENTREGA:	UNICA ENTREGA
N° DE ACTO ADMINISTRATIVO:	CO1.PCCNTR.5538014	FECHA ACTO ADMINISTRATIVO:	24/11/2023
TIPO DE NOVEDAD	PRORROGA		
N° DE ACTO ADMINISTRATIVO DE MODIFICACIÓN Y/O PRORROGA	CO1.CTRMOD.14184212	FECHA ACTO ADMINISTRATIVO DE MODIFICACIÓN Y/O PRORROGA	22/12/2023
PROVEEDOR CONTRATISTA:	ELEMENTOS QUÍMICOS LTDA		
NIT/CEDULA DE CIUDADANIA:	860.403.097 - 4		
FECHA DE VENCIMIENTO:	25/03/2024		
OBJETO:	Adquisición de reactivos necesarios para la implementación de los requisitos de la norma ISO/IEC 17025 en el laboratorio de análisis fisicoquímico y microbiológico para la prestación de servicios tecnológicos de la línea ambient. Lote 2.		

Describa de manera clara la novedad:

El Proveedor mediante oficio de solicitud de prorrogación fechado a 21/12/2023 y suscrito por el señor Roberto Restrepo Angarita, representante legal de la empresa, manifiesta las siguientes consideraciones:

- Mediante contrato celebrado el 04 de diciembre de 2023 y con fecha de finalización 26 de diciembre del presente año, nos permitimos manifestar que el plazo de 15 días hábiles para la ejecución del presente contrato, no es suficiente para entrega a tiempo en los plazos estipulados en todos los ítems del contrato.
- Dado que los reactivos correspondientes a los ítems 3-8-10-13-15-16-20-21-22-23-24-25-26-27 consignados en el contrato, son materiales de referencia certificados de acuerdo a la norma 17034, estos son especializados y se encuentran en proceso de importación y luego nacionalización, por lo cual el tiempo de entrega de estos reactivos y materiales de microbiología, no es suficiente al asignado en el contrato, ya que estos se demoran entre 60 y 90 días en llegar al país y legalizarse.
- Con base en los anteriores argumentos, solicitamos respetuosamente prorrogar el contrato CO1.PCCNTR-5538014-2023 por 90 días contados a partir de la fecha de terminación del contrato inicial, fechado a 21/12/2023

CANTIDAD BIENES DEVOLUTIVOS
ADICIONALES

0

CANTIDAD BIENES DE
CONSUMO ADICIONALES

0

RECIBIDO A SATISFACCION:

A través del siguiente documento certifico que los bienes recibidos cumplen con las características técnicas y físicas establecidas por el SENA en el acto administrativo.

FIRMA SUPERVISOR

NOMBRE COMPLETO

OSCAR GERMÁN RAMOS ORDOÑEZ

N° DE IDENTIFICACIÓN

79.354.837

CORREO INSTITUCIONAL

oramoso@sena.edu.co

CARGO

DINAMIZADOR SENNOVA CIPL LOPE

N° DE CONTACTO

3017986260



Versión: 02

Código: GIL-F-074

Proceso Gestión de Infraestructura y Logística

Formato Novedad Recibo a Satisfacción

		ACTA DE NOVEDAD N°	2
FECHA:	24/04/2024	CIUDAD/MUNICIPIO:	PASTO
COD REGIONAL:	52	REGIONAL	NARIÑO
CENTRO DE COSTO:	CENTRO INTERNACIONAL DE PRODUCCION LIMPIA LOPE		
COD CENTRO DE COSTO:	953610		
TIPO DE ADQUISICIÓN:	CONTRATO	TIPO DE ENTREGA:	UNICA ENTREGA
N° DE ACTO ADMINISTRATIVO:	CO1.PCCNTR.5538014	FECHA ACTO ADMINISTRATIVO:	24/11/2023
TIPO DE NOVEDAD	PRORROGA		
N° DE ACTO ADMINISTRATIVO DE MODIFICACIÓN Y/O PRORROGA	CO1.CTRMOD.15095064	FECHA ACTO ADMINISTRATIVO DE MODIFICACIÓN Y/O PRORROGA	21/03/2024
PROVEEDOR CONTRATISTA:	ELEMENTOS QUÍMICOS LTDA		
NIT/CEDULA DE CIUDADANIA:	860.403.097 - 4		
FECHA DE VENCIMIENTO:	24/04/2024		
OBJETO:	Adquisición de insumos, reactivos y materiales necesarios para la implementación de los requisitos de la norma ISO/IEC 17025 en el laboratorio de análisis fisicoquímico y microbiológico para la prestación de servicios tecnológicos de la línea ambiental (Agua) en el Centro Internacional de Producción Limpia Lope del SENA Regional Nariño. Lote 1.		

Describa de manera clara la novedad:

Se autoriza prorroga en el plazo de ejecución teniendo a solicitud del contratista. El proveedor argumenta su solicitud mediante oficio con fecha 21/03/2024 donde se expone: "De manera atenta no dirigimos a usted con el fin de solicitarle, una extensión de la fecha de vencimiento del contrato CO1.PCCNTR.5538014 de 2023. Todos los elementos de este contrato están listos para el proceso de despacho; sin embargo, por motivo de la Semana Santa, no alcanzamos a realizar su embalaje y entrega. Por lo tanto solicitamos se nos conceda una prórroga una prórroga de 30 días para realizar procedimiento de entrega y documentación"

CANTIDAD BIENES DEVOLUTIVOS
ADICIONALES

0

CANTIDAD BIENES DE
CONSUMO ADICIONALES

0

RECIBIDO A SATISFACCION:

A través del siguiente documento certifico que los bienes recibidos cumplen con las características técnicas y físicas establecidas por el SENA en el acto administrativo.

FIRMA SUPERVISOR

NOMBRE COMPLETO

OSCAR GERMÁN RAMOS ORDOÑEZ

N° DE IDENTIFICACIÓN

79.354.837

CORREO INSTITUCIONAL

oramoso@sena.edu.co

CARGO

DINAMIZADOR SENNOVA CIPL LOPE

N° DE CONTACTO

3017986260



ETAPA CONTRACTUAL

INFORME FINAL DE SUPERVISIÓN

San Juan de Pasto, 24 de abril de 2024

CONTRATO No. CO1.PCCNTR.5538014 CELEBRADO ENTRE EL SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE - SENA Y ELEMENTOS QUÍMICOS LTDA

En mi calidad de supervisor del contrato No. CO1.PCCNTR.5538014 celebrado entre el **SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE -SENA** y **ELEMENTOS QUÍMICOS LTDA** cuyo objeto es: “Adquisición de reactivos necesarios para la implementación de los requisitos de la norma ISO/IEC 17025 en el laboratorio de análisis fisicoquímico y microbiológico para la prestación de servicios tecnológicos de la línea ambiental, Lote 2.”, me permito presentar informe final, de acuerdo con lo siguiente:

I. RESUMEN CONTRACTUAL

DIRECCIÓN, ÁREA, REGIONAL O CENTRO ORDENADORA DE GASTO:	CENTRO INTERNACIONAL DE PRODUCCION IMPIA LOPE
SUPERVISOR DEL CONTRATO:	OSCAR GERMÁN RAMOS ORDOÑEZ
APOYO A LA SUPERVISIÓN:	N/A
CONTRATO No.	CO1.PCCNTR.55380014
TIPO DE CONTRATO	Compraventa
OBJETO	Adquisición de reactivos necesarios para la implementación de los requisitos de la norma ISO/IEC 17025 en el laboratorio de análisis fisicoquímico y microbiológico para la prestación de servicios tecnológicos de la línea ambiental (Agua) en el Centro Internacional de Producción Limpia Lope del SENA Regional Nariño.
CONTRATISTA	ELEMENTOS QUÍMICOS LTDA.



NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL DEL CONTRATISTA	ROBERTO RESTREPO ANGARITA
NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN DEL REPRESENTANTE LEGAL	19.142.689 de Bogotá D.C.
VALOR INICIAL	TREINTA Y TRES MILLONES QUINIENTOS CINCUENTA Y SEIS MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO PESOS (\$33.556.454) MDA/CTE
FORMA DE PAGO	<p>El SENA pagará el valor del contrato al ciento 100% a la presentación de la factura por parte del contratista (cuando esta se deba expedir), previa recepción de los elementos a satisfacción por parte de la SUPERVISIÓN, lo cual deberá quedar soportado en la respectiva acta de Supervisión o Interventoría. Para la realización de cualquier pago el contratista deberá acreditar previamente encontrarse al día en el pago de aportes al sistema de seguridad social integral y parafiscal. Si las facturas no han sido bien elaboradas o no se acompañan de los documentos que la respalden los términos anteriores solo empezaran a contarse desde la fecha en que quede corregida la cuenta o factura o desde aquella en que se aporten efectivamente los documentos. Todas las demoras que se presenten por estos conceptos serán de responsabilidad del proveedor, quien no tendrá por ello derecho al pago de intereses o compensación de ninguna naturaleza. El SENA efectuará al CONTRATISTA las retenciones que, en materia tributaria tenga establecida la Ley y respecto de las cuales sea su obligación efectuar la retención. En los demás casos, el contratista deberá cumplir con el pago de los impuestos, tasas o contribuciones que se deriven de la presente contratación.</p> <p>El pago se hará dentro de los 30 días siguientes al cumplimiento total de los requisitos y estará sujeto al cupo del Programa Anual de Caja (PAC) disponible.</p>



	NOTA: Si el contratista es responsable de IVA, entregará la factura de venta discriminando en cada ITEM los porcentajes de IVA que aplica a cada uno de ellos, los cuales deben corresponder a la tarifa establecida en el Estatuto Tributario Vigente. En caso de que los porcentajes de IVA plasmados en la factura no estén acordes a la norma, deberá realizar las modificaciones a las que haya lugar.
PLAZO INICIAL	Será de quince (15) días hábiles contados a partir de la fecha de aprobación de la garantía única.
CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL	5623 del 03 de febrero de 2023
CERTIFICADO DE REGISTRO PRESUPUESTAL	199723 del 30 de noviembre de 2023
FECHA DE SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO	Veinticuatro (24) de noviembre de 2023
FECHA DE INICIO	Cuatro (04) de diciembre de 2023
FECHA DE TERMINACIÓN INICIAL	veintiséis (26) de diciembre 2023
OTROSÍ No. 1	Fecha de la suscripción: 22/12/2023 Fecha de Aprobación de pólizas: 29/12/2023
OTROSÍ No. 2	Fecha de la suscripción: 21/03/2024 Fecha de Aprobación de pólizas: 08/04/2024
FECHA DE TERMINACIÓN FINAL	Veinticuatro (24) de abril de 2024
VALOR TOTAL PAGADO	0



II. ASPECTOS TÉCNICOS

1. OBLIGACIONES

En virtud de la celebración del contrato No. CO1.PCCNTR.55380014, el contratista adquirió las siguientes obligaciones:

No	OBLIGACIONES	¿CUMPLIÓ? (SI / NO / Parcialmente/ No se requirió el cumplimiento)	OBSERVACIONES
1	El contratista deberá presentar el certificado de afiliación de los trabajadores a la EPS, AFP y ARL.	Si	El contratista presentó certificación de afiliación de los trabajadores a la EPS, AFP y ARL.
2	El contratista deberá presentar junto con el pago el soporte o recibo de cancelación de la planilla de las obligaciones al Sistema de Seguridad Social del último mes (salud, pensión y riesgos laborales).	Si	El contratista presentó junto con el pago el soporte o recibo de cancelación de la planilla de las obligaciones al Sistema de Seguridad Social del último mes
3	El Contratista deberá presentar certificado de afiliación de la ARL con el tipo de riesgo. (según la actividad objeto del contrato), acorde con el reglamento de higiene, con fecha de expedición no mayor a 30 días.	Si	El contratista presentó afiliación de la ARL con el tipo de riesgo, acorde con el reglamento de higiene, con fecha de expedición no mayor a 30 días
4	El Contratista deberá presentar Certificado de implementación del SG-SST acorde a la evaluación de estándares mínimos: a. Certificado de implementación del SG-SST firmada por el Representante Legal y responsable del SG-SST. b. Hoja de vida del Profesional Responsable del SG-SST, con fotocopia de Cedula, Título Profesional, Tarjeta profesional (si	Si	El contratista presentó el Certificado de implementación del SG-SST y los demás documentos solicitados en los diferentes literales de la obligación específica No. 4



	<p>aplica), Certificado vigente del Curso de SST de 50 Horas o su actualización de 20 horas y Licencia en Seguridad y Salud en el Trabajo vigente.</p> <p>c. Presentar Evaluación de estándares mínimos y si el puntaje obtenido en la evaluación se encuentra en 85% (Valoración Moderadamente Aceptable) se deberá hacer entrega del plan de mejoramiento de acuerdo a la aplicación de estándares mínimos aplicables - Dec. 1072/2015(2.2.4.6.1) y Res 0312-2019. Si el puntaje obtenido es mayor al 85% (Aceptable), se deberá hacer entrega de las mejoras que se establezcan de acuerdo con la Evaluación, las cuales tienen que estar incluidas en el Plan de Trabajo.</p>		
5	<p>Una vez formalizado el contrato, para realizar la entrega de los bienes objeto de este el Contratista y/o las personas a cargo de dicha entrega y/o que ingresen a las instalaciones del Centro Internacional de Producción Limpia Lope – SENA Regional Nariño, deberá:</p> <p>a. Asistir a inducción y/o reinducción de Seguridad y Salud en el Trabajo, a la cual deberá asistir desde el inicio hasta el final de esta, información que será verificada con el listado de asistencia que arroja la plataforma Teams (aplica para la inducción 5 GCCON-F-0XX V.02</p> <p>virtual), cuando el contratista asista de manera presencial igualmente deberá cumplir con el TIEMPO TOTAL establecido para dicha actividad (Por cada contrato con la Entidad y</p>	Si	El contratista presentó el acta de inducción y reinducción SG-SST y los soportes solicitados.



	<p>durante el tiempo que dure dicha actividad).</p> <p>b. Para el pago presentar el Acta que evidencie la asistencia a la inducción y/o reinducción generada por el área de Seguridad y Salud en el Trabajo (Por cada contrato con la Entidad, Acta que será generada cuando el contratista asista a la jornada completa sea virtual o presencial).</p>		
6	De conformidad con lo establecido en el Manual de Contratación con código GCCON-M-001 y el Anexo de Verificación de Criterios de Contratación con código GCCON-AN-001 del SENA, el contratista deberá dar cumplimiento a los Requisitos Legales Ambientales, de Eficiencia Energética y de Seguridad y Salud en el Trabajo aplicables, los cuales se identificarán de acuerdo con los aspectos e impactos ambientales efectivamente generados, el desempeño energético y peligros y riesgos presentes en la actividad.	Si	El contratista da cumplimiento a los Requisitos Legales Ambientales, de Eficiencia Energética y de Seguridad y Salud en el Trabajo aplicables, los cuales se identificaron de acuerdo con los aspectos e impactos ambientales efectivamente generados, el desempeño energético y peligros y riesgos presentes en la actividad.
7	El contratista deberá presentar la factura electrónica validada previamente por la DIAN, como requisito necesario para el pago de los bienes y/o servicios contratados	Si	El contratista presentó factura electrónica validada previamente por la DIAN, como requisito necesario para el pago de los bienes objeto del contrato
8	Para todos los ítems debe entregar las fichas de datos de seguridad suministrada por el fabricante, comercializador o importador acorde con lo definido en el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos. Nota: Las fichas	Si	El contratista entregó Para todos los ítems las fichas de datos de seguridad suministrada por el fabricante, comercializador o importador acorde con lo definido en el Sistema



	de datos de seguridad deben ser en idioma español, contener los 16 ítems que establece la Resolución 773 de 2021 y estar actualizadas (fechas no superiores a los 5 años).		Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos, en idioma Español y con fecha de expedición inferior a 5 años.
9	El contratista deberá entregar para todos los ítems debidamente rotulados y etiquetados acorde con lo establecido en el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos.	Si	El contratista entregó todos los ítems debidamente rotulados y etiquetados acorde con lo establecido en el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos
10	La fecha de vencimiento de todos los ítems debe ser mayor a un (1) año contado a partir de la fecha de entrega	Si	El contratista entregó todos lo ítem con fecha de vencimiento mayor a un (1) año contado a partir de la fecha de entrega
11	Al momento de entrega de los elementos, para todos los ítems el contratista debe entregar Certificado de Análisis.	Si	El contratista entregó Certificado de Análisis para todos los ítems.

III. ASPECTOS LEGALES

1. GARANTÍAS CONTRACTUALES

Como garantías se establecieron las siguientes:

EL CONTRATISTA se obliga a constituir a favor de **Servicio Nacional de Aprendizaje, Centro Internacional de Producción Limpia Lope SENA** una garantía única de las contenidas en el numeral 19 del artículo 25 de la ley 80 de 1993, Art 2.2.1.2.3.1.1 Sección 3ra del decreto 1082/2015. Esta garantía debe amparar los siguientes riesgos:

- **Cumplimiento del contrato:** Por una suma equivalente al 10% del valor del contrato con una vigencia igual a la duración del contrato y seis (6) meses más.
- **Calidad del bien suministrado:** Por una suma equivalente al 20% del valor del contrato con una vigencia igual a la duración del contrato y seis (6) meses más.



Nota 1: La fecha de expedición debe ser concordante con las fechas de las vigencias de las garantías.
Nota 2: Las pólizas y su correspondiente soporte de pago deberán ser cargadas por el proponente en la plataforma SECOP II para la posterior revisión y aprobación por parte de la Entidad. No olvidar que cuando se diligencien en la referida plataforma los datos de la póliza se debe escoger la opción contrato de seguro.

En atención a lo señalado, se constituyeron las garantías en el siguiente sentido:

GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO

ASEGURADORA	SEGUROS DEL ESTADO
No. PÓLIZA	14-46-101102254
FECHA EXPEDICIÓN	01/12/2023
FECHA APROBACIÓN	01/12/2023

AMPARO	VIGENCIA DESDE (dd/mm/aaaa)	VIGENCIA HASTA (dd/mm/aaaa)	VALOR
Cumplimiento	04/12/2023	26/06/2024	\$ 3.555.645,40
Calidad y correcto funcionamiento de los bienes	04/12/2023	26/06/2024	\$ 6.711.290,80

En atención a lo señalado en el otrosí No. 01 se efectuó la ampliación de las garantías en el siguiente sentido:

GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO

ASEGURADORA	SEGUROS DEL ESTADO
No. PÓLIZA	14-46-101102254
CERTIFICADO	ANEXO No. 1
FECHA EXPEDICIÓN	28/12/2023
FECHA APROBACIÓN	29/12/2023

AMPARO	VIGENCIA DESDE (dd/mm/aaaa)	VIGENCIA HASTA (dd/mm/aaaa)	VALOR
Cumplimiento	04/12/2023	25/09/2024	\$ 3.555.645,40
Calidad y correcto funcionamiento de los bienes	04/12/2023	25/09/2024	\$ 6.711.290,80

En atención a lo señalado en el otrosí No. 02 se efectuó la ampliación de las garantías en el siguiente sentido:

GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO



ASEGURADORA	SEGUROS DEL ESTADO
No. PÓLIZA	14-46-101102254
CERTIFICADO	ANEXO No. 2
FECHA EXPEDICIÓN	01/04/2024
FECHA APROBACIÓN	08/04/2024

AMPARO	VIGENCIA DESDE (dd/mm/aaaa)	VIGENCIA HASTA (dd/mm/aaaa)	VALOR
Cumplimiento	04/12/2023	25/10/2024	\$ 3.555.645,40
Calidad y correcto funcionamiento de los bienes	04/12/2023	25/10/2024	\$ 6.711.290,80

1. MULTAS Y SANCIONES

De acuerdo con el informe final de supervisión, suscrito por Oscar German Ramos Ordoñez, durante la ejecución del contrato no se presentaron multas ni sanciones, y se cumplieron a cabalidad con las obligaciones contractuales.

2. CERTIFICADO DE PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL

Mediante certificación emitida del día 2 de mayo de 2024, la contadora pública titulada, LUZ STELLA SIERRA GUTIERREZ, identificada con C.C. 51.666.733 expedida en Bogotá, con tarjeta profesional No. 20-149-T expedida por la junta central de contadores, certifica que ELEMENTOS QUÍMICOS LTDA, con NIT. 860.403.097-4, se encuentra al día en pagos de Seguridad Social, como Salud, Riesgos Profesionales, Pensiones, SENA Y Aportes a la Caja de Compensación Familiar, así como a paz y salvo por conceptos de pagos laborales y fiscales.

3. CUMPLIMIENTO DEL OBJETO

A la fecha de presentación del presente informe, se certifica como supervisor del contrato que se ha dado cabal cumplimiento a las obligaciones contractuales.

4. SUPERVISIÓN DE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL

Que el ordenador del gasto realizó designación de supervisión el día 09 de noviembre de 2023, desde el 4 de diciembre de 2023 hasta la terminación de mismo el 24 de abril de 2024.

5. LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO

Que respecto de la liquidación del contrato se estableció lo siguiente:



La liquidación del contrato se efectuará de mutuo acuerdo dentro del término de cuatro (4) meses contados a partir de la terminación del mismo. En aquellos casos en que el contratista no se presente a la liquidación previa notificación o convocatoria que le haga la entidad, o las partes no lleguen a un acuerdo sobre su contenido, la entidad tendrá la facultad de liquidar en forma unilateral dentro de los dos (2) meses siguientes y se adopta mediante acto administrativo motivado susceptible del recurso de reposición, de conformidad con lo preceptuado en el artículo 11 de la ley 1150 de 2007.

IV. ASPECTOS FINANCIEROS

1. PAGOS REALIZADOS

A la fecha aún no se ha realizado pagos del Contrato No. CO1.PCCNTR.5538014 de 2023, toda vez que se trata de un contrato de compraventa.

2. ESTADO FINANCIERO

VALOR INICIAL DEL CONTRATO	\$ 33'556.454
VALOR ADICIÓN DEL CONTRATO	\$ 0
VALOR FINAL DEL CONTRATO	\$ 33'556.454
VALOR TOTAL PAGADO	\$ -
VALOR EJECUTADO	\$ 33'556.452,92
SALDO A FAVOR DEL CONTRATISTA	\$ -
SALDO POR REINTEGRAR	\$ -
SALDO POR LIBERAR	\$ 1,08

Conforme a lo anteriormente expuesto, se debe:

- a) Liberar a favor del SENA la suma de un peso con cero ocho centavos (\$ 1,08).

Cordialmente,

OSCAR GERMÁN RAMOS ORDOÑEZ

Supervisor contrato CO1.PCCNTR.55380014 de 2023



REGISTRO FOTOGRÁFICO

Verificación de materiales de acuerdo con el contrato No. CO1.PCCNTR.5538014 de 2023.



Gestión de Recursos Financieros

Formato de Relación de notas de entrada de almacén para pago de contratos u ordenes de compra

FECHA DE DILIGENCIAMIENTO

24/04/2024

DATOS GENERALES DEL CONTRATO U ORDEN DE COMPRA

CONTRATO U ORDEN DE COMPRA No.	CO1.PCCNTR.5538014	FECHA SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO	24/11/2023
REGIONAL O CENTRO DE FORMACIÓN DE EJECUCIÓN PRESUPUESTAL	NARIÑO Centro Internacional De Producción Limpia - Lope-Nariño	POSICIÓN CATÁLOGO INSITUCIONAL (PCI) REGIONAL O CENTRO DE FORMACIÓN	36-02-00-052-953610
CONTRATISTA	ELEMENTOS QUIMICOS LTDA	NIT o CÉDULA	860.403.097 - 4
OBJETO CONTRACTUAL	Adquisición de reactivos necesarios para la implementación de los requisitos de la norma ISO/IEC 17025 en el laboratorio de análisis fisicoquímico y microbiológico para la prestación de servicios tecnológicos de la línea ambiental (Agua) en el Centro Internacional de Producción Limpia Lope del SENA Regional Nariño.		
No. FACTURA OBJETO DE PAGO	FEEQ-44890	FECHA DE LA FACTURA	24/04/2024
ORDENADOR DEL GASTO	Jaime Marin Fajardo Daza	CARGO	Subdirector (E) Centro LOPE

RELACIÓN DE NOTAS DE ENTRADA DE ALMACEN PRODUCTO DEL CONTRATO U ORDEN DE COMPRA

RELACION DE NOTAS DE ENTRADA DE ALMACÉN POR PRODUCTO DEL CONTRATO O ORDEN DE COMPRA							
ÍTEM	REGIONAL O CENTRO DE FORMACIÓN DE LA NOTA DE ENTRADA DE ALMACÉN	CODIGO PCI	COD. TIPO DE MOVIMIENTO	NOMBRE TIPO DE MOVIMIENTO	No. NOTA DE ENTRADA DE ALMACÉN	FECHA	VALOR NOTA DE ENTRADA DE ALMACÉN
1	NARIÑO Centro Internacional De Producción Limpia - Lope-Nariño	36-02-00-052-953610	102	Nota de entrada elementos de consumo	31429	17/05/2024	28.245.864,00
OBSERVACIONES:						SUBTOTAL	28.245.864,00
						IVA	5.310.588,92
						TOTAL	33.556.452,92

Nota: Con el diligenciamiento de este formato por parte del Supervisor, se da por entendido que avala la informacion que en este reposa y que coincide con lo consignado en el informe de supervision que se anexa para el Trámite del pago

DATOS SUPERVISOR

NOMBRE	OSCAR GERMÁN RAMOS ORDOÑEZ	CARGO	DINAMIZADOR SENNOVA CIPL LOPE
No. CÉDULA	79.354.837		
CORREO ELECTRONICO INSTITUCIONAL	oramoso@sena.edu.co		

*Los datos proporcionados serán tratados de acuerdo con la política de tratamiento de datos personales del SENA y a la ley 1581 de 2012.



52. SENA - REGIONAL NARINO C. de Costo: 953610 CENTRO INTERNACIONAL DE PRODUCCIÓN LIMPIA - LOPE

Movimiento 102 NOTA DE ENTRADA CONSUMO
Transacción No. 31429 Fecha Movimiento 17/05/2024 15:46
Fecha Ratificación 17/05/2024 15:46
Estado. RATIFICADA

ORIGEN		
99		ALMACEN AREAS EXTERNAS
001	4041	VARIOS PROVEEDORES
860403097		ELEMENTOS QUIMICOS LTDA.

DESTINO		
02		ALMACEN DE CONSUMO
001	4041	BODEGA DE CONSUMO
13069535		ORTIZ JOJOA ALVARO ORLANDO
/ /		

INFORMACIÓN ADICIONAL:

RUBRO PRESUPUESTAL: C-3605-1300-2-0-3605007-02;ORÍGEN DE LOS BIENES: CONTRATO; FECHA INGRESO: 24/11/23; NUMERO INGRESO: CO1.PCCNTR.5538014;
OBSERVACIÓN:
INGRESO CONTRATO N. CO1.PCCNTR.5538014 DE 2023 ELEMENTOS QUIMICOS LTDA NIT. 860.403.097 - 4 FACTURA N. FEEQ-44890

					Placa	Placa Padre								
Item	Tipo	Grupo	Codigo	Descripción	Origen		Atributos	Unid.	Cant.	Vlr. Unit.	Otros	Vlr.Presente	Cto.Reposición	Valor Total
4	5	141	288235	SUMINISTROS PARA LABORATORIO >>TIPO ELEMENTO CONSUMO PRESENTACION N.A. UNIDAD DE MEDIDA UNIDAD MATERIAL N.A. NOMBRE FOSFATO DE SODIO	CTO	CO1.PCCNTR.5538014	MARCA:E. QUIMICOS 5538014 SERIAL:N/A MODELO:FACT FEEQ-44890 OBSERVACIONES:3. MATERIAL DE REFERENCIA CERTIFICADO SOLUCIÓN BUFFER PH 7.0. SOBRE POR 15 A 30 ML. MATERIAL DE REFERENCIA CERTIFICADO. REACTIVO CON TRAZABILIDAD METROLÓGICA, ISO 17034. ETIQUETADO Y CON FICHA DE SEGU	UNIDAD	60,00	\$ 20.233,60	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 1.214.016,00
5	5	141	303218	REACTIVOS Y QUIMICOS DE LABORATORIO >>REACTIVOS Y QUIMICOS DE LABORATORIO;TIPO ELEMENTO=CONSUMO SENA;UNIDAD DE MEDIDA=UNIDAD;CARACTERISTICA=N.A.;NOMBRE =BUFFER;PRESENTACION=N.A.;	CTO	CO1.PCCNTR.5538014	MARCA:E. QUIMICOS 5538014 SERIAL:N/A MODELO:FACT FEEQ-44890 OBSERVACIONES:4. MATERIAL DE REFERENCIA CERTIFICADO SOLUCIÓN BUFFER PH 9.0 SOBRE POR 15 A 30 ML. MATERIAL DE REFERENCIA CERTIFICADO. REACTIVO CON TRAZABILIDAD METROLÓGICA, ISO 17034. ETIQUETADO Y CON FICHA DE SEGU	UNIDAD	60,00	\$ 15.999,99	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 959.999,40
6	5	141	241251	REACTIVOS Y QUIMICOS DE LABORATORIO >>TIPO ELEMENTO CONSUMO PRESENTACION N.A. UNIDAD DE MEDIDA UNIDAD NOMBRE BUFFER PH 10	CTO	CO1.PCCNTR.5538014	MARCA:E. QUIMICOS 5538014 SERIAL:N/A MODELO:FACT FEEQ-44890 OBSERVACIONES:5. MATERIAL DE REFERENCIA CERTIFICADO SOLUCIÓN BUFFER PH 10.0 SOBRE POR 15 A 30 ML. MATERIAL DE REFERENCIA CERTIFICADO. REACTIVO CON TRAZABILIDAD METROLÓGICA, ISO 17034. ETIQUETADO Y CON FICHA DE SEGU	UNIDAD	60,00	\$ 13.250,42	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 795.025,20



52. SENA - REGIONAL NARINO C. de Costo: 953610 CENTRO INTERNACIONAL DE PRODUCCIÓN LIMPIA - LOPE

Movimiento 102
Transacción No. 31429
NOTA DE ENTRADA CONSUMO
Fecha Movimiento 17/05/2024 15:46
Fecha Ratificación 17/05/2024 15:46
Estado. RATIFICADA

ORIGEN		
99		ALMACEN AREAS EXTERNAS
001	4041	VARIOS PROVEEDORES
860403097		ELEMENTOS QUIMICOS LTDA.

DESTINO		
02		ALMACEN DE CONSUMO
001	4041	BODEGA DE CONSUMO
13069535		ORTIZ JOJOA ALVARO ORLANDO
/ /		

INFORMACIÓN ADICIONAL:

RUBRO PRESUPUESTAL: C-3605-1300-2-0-3605007-02;ORÍGEN DE LOS BIENES: CONTRATO; FECHA INGRESO: 24/11/23; NUMERO INGRESO: CO1.PCCNTR.5538014;
OBSERVACIÓN:
INGRESO CONTRATO N. CO1.PCCNTR.5538014 DE 2023 ELEMENTOS QUIMICOS LTDA NIT. 860.403.097 - 4 FACTURA N. FEEQ-44890

Item	Tipo	Grupo	Código	Descripción	Placa	Placa Padre	Origen	Atributos	Unid.	Cant.	Vlr. Unit.	Otros	Vlr.Presente	Cto.Reposición	Valor Total
7	5	141	274818	ELEMENTOS PARA MUESTREO Y PURIFICACION DEL AGUA >>TIPO ELEMENTO CONSUMO UNIDAD DE MEDIDA FRASCO CARACTERISTICA N.A. MATERIAL N.A. NOMBRE SOLUCION BUFFER	CTO	CO1.PCCNTR.5538014	ELEMENTOS QUIMICOS LTDA.	MARCA:E. QUIMICOS 5538014 SERIAL:N/A MODELO:FACT FEEQ-44890 OBSERVACIONES:6. SOLUCIÓN BUFFER PH 7.00 FRASCO POR 500 ML REACTIVO CON TRAZABILIDAD METROLÓGICA, ISO 17034. ETIQUETADO Y CON FICHA DE SEGURIDAD SEGÚN EL SISTEMA GLOBALMENTE ARMONIZADO. CON CERTIFICADO DE ANÁLISIS.	FRASCO	3,00	\$ 115.830,25	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 347.490,75
8	5	141	230603	REACTIVOS Y QUIMICOS DE LABORATORIO >>TIPO ELEMENTO ELEMENTO DE CONSUMO PRESENTACION FRASCO X 500 GR UNIDAD DE MEDIDA UNIDAD NOMBRE CLORURO DE POTASIO	CTO	CO1.PCCNTR.5538014	ELEMENTOS QUIMICOS LTDA.	MARCA:E. QUIMICOS 5538014 SERIAL:N/A MODELO:FACT FEEQ-44890 OBSERVACIONES:7. MATERIAL DE REFERENCIA CERTIFICADO CLORURO DE POTASIO CONDUCTIVIDAD ELECTRICA 1412 US / CM. FRASCO POR 500 ML REACTIVO CON TRAZABILIDAD METROLÓGICA, ISO 17034. ETIQUETADO Y CON FICHA DE	UNIDAD	3,00	\$ 321.000,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 963.000,00
9	5	141	258906	REACTIVOS Y QUIMICOS DE LABORATORIO >>TIPO ELEMENTO CONSUMO PRESENTACION N.A. UNIDAD DE MEDIDA GRAMO NOMBRE CLORURO DE POTASIO, PA	CTO	CO1.PCCNTR.5538014	ELEMENTOS QUIMICOS LTDA.	MARCA:E. QUIMICOS 5538014 SERIAL:N/A MODELO:FACT FEEQ-44890 OBSERVACIONES:8. MATERIAL DE REFERENCIA CERTIFICADO CLORURO DE POTASIO CONDUCTIVIDAD ELÉCTRICA 147 US/CM. SOBRE POR 15 A 30 ML. REACTIVO CON TRAZABILIDAD METROLÓGICA, ISO 17034. ETIQUETADO Y CON FICHA DE	GRAMO	60,00	\$ 13.716,81	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 823.008,60



52. SENA - REGIONAL NARINO C. de Costo: 953610 CENTRO INTERNACIONAL DE PRODUCCIÓN LIMPIA - LOPE

Movimiento 102 NOTA DE ENTRADA CONSUMO
Transacción No. 31429 Fecha Movimiento 17/05/2024 15:46
Fecha Ratificación 17/05/2024 15:46
Estado. RATIFICADA

ORIGEN		
99		ALMACEN AREAS EXTERNAS
001	4041	VARIOS PROVEEDORES
860403097		ELEMENTOS QUIMICOS LTDA.

DESTINO		
02		ALMACEN DE CONSUMO
001	4041	BODEGA DE CONSUMO
13069535		ORTIZ JOJOA ALVARO ORLANDO
/ /		

INFORMACIÓN ADICIONAL:

RUBRO PRESUPUESTAL: C-3605-1300-2-0-3605007-02;ORÍGEN DE LOS BIENES: CONTRATO; FECHA INGRESO: 24/11/23; NUMERO INGRESO: CO1.PCCNTR.5538014;
OBSERVACIÓN:
INGRESO CONTRATO N. CO1.PCCNTR.5538014 DE 2023 ELEMENTOS QUIMICOS LTDA NIT. 860.403.097 - 4 FACTURA N. FEEQ-44890

Item	Tipo	Grupo	Código	Descripción	Placa	Placa Padre	Origen	Atributos	Unid.	Cant.	Vlr. Unit.	Otros	Vlr.Presente	Cto.Reposición	Valor Total
10	5	141	281464	REACTIVOS Y QUIMICOS DE LABORATORIO >>TIPO ELEMENTO CONSUMO PRESENTACION N.A. UNIDAD DE MEDIDA FRASCO NOMBRE REACTIVO	CTO	CO1.PCCNTR.5538014	ELEMENTOS QUIMICOS LTDA.	MARCA:E. QUIMICOS 5538014 SERIAL:N/A MODELO:FACT FEEQ-44890 OBSERVACIONES:9. MATERIAL DE REFERENCIA CERTIFICADO COLOR 100 UNIDADES PTCO. FRASCO POR 500 ML REACTIVO CON TRAZABILIDAD METROLÓGICA, ISO 17034. ETIQUETADO Y CON FICHA DE SEGURIDAD SEGÚN EL SISTEMA GLOBALMENTE	FRASCO	2,00	\$ 440.500,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 881.000,00
11	5	141	281464	REACTIVOS Y QUIMICOS DE LABORATORIO >>TIPO ELEMENTO CONSUMO PRESENTACION N.A. UNIDAD DE MEDIDA FRASCO NOMBRE REACTIVO	CTO	CO1.PCCNTR.5538014	ELEMENTOS QUIMICOS LTDA.	MARCA:E. QUIMICOS 5538014 SERIAL:N/A MODELO:FACT FEEQ-44890 OBSERVACIONES:10. MATERIAL DE REFERENCIA CERTIFICADO TURBIEDAD 100 NTU. FRASCO POR 500 ML REACTIVO CON TRAZABILIDAD METROLÓGICA, ISO 17034. ETIQUETADO Y CON FICHA DE SEGURIDAD SEGÚN EL SISTEMA GLOBALMENTE	FRASCO	2,00	\$ 498.900,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 997.800,00
12	5	141	281464	REACTIVOS Y QUIMICOS DE LABORATORIO >>TIPO ELEMENTO CONSUMO PRESENTACION N.A. UNIDAD DE MEDIDA FRASCO NOMBRE REACTIVO	CTO	CO1.PCCNTR.5538014	ELEMENTOS QUIMICOS LTDA.	MARCA:E. QUIMICOS 5538014 SERIAL:N/A MODELO:FACT FEEQ-44890 OBSERVACIONES:11. MATERIAL DE REFERENCIA CERTIFICADO CARBONATO DE CALCIO. FRASCO POR 50 G REACTIVO CON TRAZABILIDAD METROLÓGICA, ISO 17034. ETIQUETADO Y CON FICHA DE SEGURIDAD SEGÚN EL SISTEMA GLOBALMENTE	FRASCO	2,00	\$ 484.198,32	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 968.396,64



52. SENA - REGIONAL NARINO C. de Costo: 953610 CENTRO INTERNACIONAL DE PRODUCCIÓN LIMPIA - LOPE

Movimiento 102
Transacción No. 31429
NOTA DE ENTRADA CONSUMO
Fecha Movimiento 17/05/2024 15:46
Fecha Ratificación 17/05/2024 15:46
Estado. RATIFICADA

ORIGEN		
99		ALMACEN AREAS EXTERNAS
001	4041	VARIOS PROVEEDORES
860403097		ELEMENTOS QUIMICOS LTDA.

DESTINO		
02		ALMACEN DE CONSUMO
001	4041	BODEGA DE CONSUMO
13069535		ORTIZ JOJOA ALVARO ORLANDO
/ /		

INFORMACIÓN ADICIONAL:

RUBRO PRESUPUESTAL: C-3605-1300-2-0-3605007-02;ORÍGEN DE LOS BIENES: CONTRATO; FECHA INGRESO: 24/11/23; NUMERO INGRESO: CO1.PCCNTR.5538014;
OBSERVACIÓN:
INGRESO CONTRATO N. CO1.PCCNTR.5538014 DE 2023 ELEMENTOS QUIMICOS LTDA NIT. 860.403.097 - 4 FACTURA N. FEEQ-44890

Item	Tipo	Grupo	Código	Descripción	Placa	Placa Padre	Origen	Atributos	Unid.	Cant.	Vlr. Unit.	Otros	Vlr.Presente	Cto.Reposición	Valor Total
13	5	141	276765	REACTIVOS Y QUIMICOS DE LABORATORIO >>TIPO ELEMENTO CONSUMO PRESENTACION N.A. UNIDAD DE MEDIDA FRASCO NOMBRE ACIDO ETILENDIAMINOTRACETRICO	CTO	CO1.PCCNTR.5538014	ELEMENTOS QUIMICOS LTDA.	MARCA:E. QUIMICOS 5538014 SERIAL:N/A MODELO:FACT FEEQ-44890 OBSERVACIONES:12. ACIDO ETILENDIAMINOTETRAACETICO, SAL DISODICA DIHIDRATO (EDTA). FRASCO POR 100 G. REACTIVO GRADO ACS. ETIQUETADO Y CON FICHA DE SEGURIDAD SEGÚN EL SISTEMA GLOBALMENTE ARMONIZADO. CON CERTIFICADO	FRASCO	2,00	\$ 138.700,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 277.400,00
14	5	141	281464	REACTIVOS Y QUIMICOS DE LABORATORIO >>TIPO ELEMENTO CONSUMO PRESENTACION N.A. UNIDAD DE MEDIDA FRASCO NOMBRE REACTIVO	CTO	CO1.PCCNTR.5538014	ELEMENTOS QUIMICOS LTDA.	MARCA:E. QUIMICOS 5538014 SERIAL:N/A MODELO:FACT FEEQ-44890 OBSERVACIONES:13. INDICADOR CALMAGITE. FRASCO POR 10 G REACTIVO GRADO ACS. ETIQUETADO Y CON FICHA DE SEGURIDAD SEGÚN EL SISTEMA GLOBALMENTE ARMONIZADO. CON CERTIFICADO DE ANÁLISIS. FECHA DE VENCIMIENTO MAYOR A 1	FRASCO	1,00	\$ 357.700,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 357.700,00
15	5	141	249967	SUMINISTROS PARA LABORATORIO >>TIPO ELEMENTO CONSUMO PRESENTACION FRASCO X 1 LT UNIDAD DE MEDIDA FRASCO NOMBRE ACIDO SULFÚRICO 95-97%	CTO	CO1.PCCNTR.5538014	ELEMENTOS QUIMICOS LTDA.	MARCA:E. QUIMICOS 5538014 SERIAL:N/A MODELO:FACT FEEQ-44890 OBSERVACIONES:14. ACIDO SULFURICO 95 - 97 % FRASCO POR 500 ML REACTIVO GRADO ACS. ETIQUETADO Y CON FICHA DE SEGURIDAD SEGÚN EL SISTEMA GLOBALMENTE ARMONIZADO. CON CERTIFICADO DE ANÁLISIS. FECHA DE VENCIMIENTO MAYOR	FRASCO	2,00	\$ 125.400,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 250.800,00



52. SENA - REGIONAL NARINO C. de Costo: 953610 CENTRO INTERNACIONAL DE PRODUCCIÓN LIMPIA - LOPE

Movimiento 102
Transacción No. 31429
NOTA DE ENTRADA CONSUMO
Fecha Movimiento 17/05/2024 15:46
Fecha Ratificación 17/05/2024 15:46
Estado. RATIFICADA

ORIGEN		
99		ALMACEN AREAS EXTERNAS
001	4041	VARIOS PROVEEDORES
860403097		ELEMENTOS QUIMICOS LTDA.

DESTINO		
02		ALMACEN DE CONSUMO
001	4041	BODEGA DE CONSUMO
13069535		ORTIZ JOJOA ALVARO ORLANDO
/ /		

INFORMACIÓN ADICIONAL:

RUBRO PRESUPUESTAL: C-3605-1300-2-0-3605007-02;ORÍGEN DE LOS BIENES: CONTRATO; FECHA INGRESO: 24/11/23; NUMERO INGRESO: CO1.PCCNTR.5538014;
OBSERVACIÓN:
INGRESO CONTRATO N. CO1.PCCNTR.5538014 DE 2023 ELEMENTOS QUIMICOS LTDA NIT. 860.403.097 - 4 FACTURA N. FEEQ-44890

Item	Tipo	Grupo	Código	Descripción	Placa	Placa Padre	Origen	Atributos	Unid.	Cant.	Vlr. Unit.	Otros	Vlr.Presente	Cto.Reposición	Valor Total
19	5	141	281464	REACTIVOS Y QUIMICOS DE LABORATORIO >>TIPO ELEMENTO CONSUMO PRESENTACION N.A. UNIDAD DE MEDIDA FRASCO NOMBRE REACTIVO	CTO	CO1.PCCNTR.5538014	ELEMENTOS QUIMICOS LTDA.	MARCA:E. QUIMICOS 5538014 SERIAL:N/A MODELO:FACT FEEQ-44890 OBSERVACIONES:18. MATERIAL DE REFERENCIA CERTIFICADO CLORURO DE SODIO. FRASCO POR 80 G. REACTIVO CON TRAZABILIDAD METROLÓGICA, ISO 17034. ETIQUETADO Y CON FICHA DE SEGURIDAD SEGÚN EL SISTEMA GLOBALMENTE	FRASCO	2,00	\$ 548.000,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 1.096.000,00
20	5	141	253594	REACTIVOS Y QUIMICOS DE LABORATORIO >>TIPO ELEMENTO CONSUMO PRESENTACION N.A. UNIDAD DE MEDIDA GRAMO NOMBRE NITRATO DE PLATA	CTO	CO1.PCCNTR.5538014	ELEMENTOS QUIMICOS LTDA.	MARCA:E. QUIMICOS 5538014 SERIAL:N/A MODELO:FACT FEEQ-44890 OBSERVACIONES:19. NITRATO DE PLATA. FRASCO POR 25 G. REACTIVO GRADO ACS. ETIQUETADO Y CON FICHA DE SEGURIDAD SEGÚN EL SISTEMA GLOBALMENTE ARMONIZADO. CON CERTIFICADO DE ANÁLISIS. FECHA DE VENCIMIENTO MAYOR A 1	GRAMO	2,00	\$ 629.200,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 1.258.400,00
21	5	141	250021	REACTIVOS Y QUIMICOS DE LABORATORIO >>TIPO ELEMENTO CONSUMO PRESENTACION FRASCO X 500 GR UNIDAD DE MEDIDA FRASCO NOMBRE AGAR PARA COLIFORMES CHROMOCULT	CTO	CO1.PCCNTR.5538014	ELEMENTOS QUIMICOS LTDA.	MARCA:E. QUIMICOS 5538014 SERIAL:N/A MODELO:FACT FEEQ-44890 OBSERVACIONES:20. AGAR CROMOGENICO PARA DETECCIÓN SIMULTANEA DE COLIFORMES TOTALES Y E. COLI. FRASCO POR 500 G. ETIQUETADO Y CON FICHA DE SEGURIDAD SEGÚN EL SISTEMA GLOBALMENTE ARMONIZADO. CON CERTIFICADO	FRASCO	2,00	\$ 2.556.700,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 5.113.400,00



52. SENA - REGIONAL NARINO C. de Costo: 953610 CENTRO INTERNACIONAL DE PRODUCCIÓN LIMPIA - LOPE

Movimiento 102
Transacción No. 31429
NOTA DE ENTRADA CONSUMO
Fecha Movimiento 17/05/2024 15:46
Fecha Ratificación 17/05/2024 15:46
Estado. RATIFICADA

ORIGEN		
99		ALMACEN AREAS EXTERNAS
001	4041	VARIOS PROVEEDORES
860403097		ELEMENTOS QUIMICOS LTDA.

DESTINO		
02		ALMACEN DE CONSUMO
001	4041	BODEGA DE CONSUMO
13069535		ORTIZ JOJOA ALVARO ORLANDO
/ /		

INFORMACIÓN ADICIONAL:

RUBRO PRESUPUESTAL: C-3605-1300-2-0-3605007-02;ORÍGEN DE LOS BIENES: CONTRATO; FECHA INGRESO: 24/11/23; NUMERO INGRESO: CO1.PCCNTR.5538014;
OBSERVACIÓN:
INGRESO CONTRATO N. CO1.PCCNTR.5538014 DE 2023 ELEMENTOS QUIMICOS LTDA NIT. 860.403.097 - 4 FACTURA N. FEEQ-44890

Item	Tipo	Grupo	Código	Descripción	Placa	Placa Padre	Origen	Atributos	Unid.	Cant.	Vlr. Unit.	Otros	Vlr.Presente	Cto.Reposición	Valor Total
22	5	141	277373	SUMINISTROS PARA LABORATORIO >>TIPO ELEMENTO CONSUMO PRESENTACION N.A. UNIDAD DE MEDIDA FRASCO NOMBRE AGUA PEPTONADA	CTO	CO1.PCCNTR.5538014	ELEMENTOS QUIMICOS LTDA.	MARCA:E. QUIMICOS 5538014 SERIAL:N/A MODELO:FACT FEEQ-44890 OBSERVACIONES:21. AGUA PEPTONADA FRASCO POR 500 G. ETIQUETADO Y CON FICHA DE SEGURIDAD SEGÚN EL SISTEMA GLOBALMENTE ARMONIZADO. CON CERTIFICADO DE ANÁLISIS. FECHA DE VENCIMIENTO MAYOR A 1 AÑO A	FRASCO	4,00	\$ 248.400,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 993.600,00
23	5	141	289844	REACTIVOS Y QUIMICOS DE LABORATORIO >>TIPO ELEMENTO CONSUMO PRESENTACION N.A. UNIDAD DE MEDIDA UNIDAD NOMBRE BACTIDENT-OXIDASA	CTO	CO1.PCCNTR.5538014	ELEMENTOS QUIMICOS LTDA.	MARCA:E. QUIMICOS 5538014 SERIAL:N/A MODELO:FACT FEEQ-44890 OBSERVACIONES:22. OXIDASA X 50 STRIPS ETIQUETADO Y CON FICHA DE SEGURIDAD SEGÚN EL SISTEMA GLOBALMENTE ARMONIZADO. CON CERTIFICADO DE ANÁLISIS. FECHA DE VENCIMIENTO MAYOR A 1 AÑO A PARTIR DE LA ENTREGA.	UNIDAD	2,00	\$ 147.700,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 295.400,00
24	5	141	281464	REACTIVOS Y QUIMICOS DE LABORATORIO >>TIPO ELEMENTO CONSUMO PRESENTACION N.A. UNIDAD DE MEDIDA FRASCO NOMBRE REACTIVO	CTO	CO1.PCCNTR.5538014	ELEMENTOS QUIMICOS LTDA.	MARCA:E. QUIMICOS 5538014 SERIAL:N/A MODELO:FACT FEEQ-44890 OBSERVACIONES:23. REACTIVO IDOL (KOVACS). FRASCO POR 100 ML ETIQUETADO Y CON FICHA DE SEGURIDAD SEGÚN EL SISTEMA GLOBALMENTE ARMONIZADO. CON CERTIFICADO DE ANÁLISIS. FECHA DE VENCIMIENTO MAYOR A 1 AÑO A	FRASCO	2,00	\$ 203.300,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 406.600,00



52. SENA - REGIONAL NARINO C. de Costo: 953610 CENTRO INTERNACIONAL DE PRODUCCIÓN LIMPIA - LOPE

Movimiento 102
Transacción No. 31429
NOTA DE ENTRADA CONSUMO
Fecha Movimiento 17/05/2024 15:46
Fecha Ratificación 17/05/2024 15:46
Estado. RATIFICADA

ORIGEN		
99		ALMACEN AREAS EXTERNAS
001	4041	VARIOS PROVEEDORES
860403097		ELEMENTOS QUIMICOS LTDA.

DESTINO		
02		ALMACEN DE CONSUMO
001	4041	BODEGA DE CONSUMO
13069535		ORTIZ JOJOA ALVARO ORLANDO
/ /		

INFORMACIÓN ADICIONAL:

RUBRO PRESUPUESTAL: C-3605-1300-2-0-3605007-02;ORÍGEN DE LOS BIENES: CONTRATO; FECHA INGRESO: 24/11/23; NUMERO INGRESO: CO1.PCCNTR.5538014;
OBSERVACIÓN:
INGRESO CONTRATO N. CO1.PCCNTR.5538014 DE 2023 ELEMENTOS QUIMICOS LTDA NIT. 860.403.097 - 4 FACTURA N. FEEQ-44890

				Placa	Placa Padre													
Item	Tipo	Grupo	Codigo	Descripción	Origen	Atributos	Unid.	Cant.	Vlr. Unit.	Otros	Vlr.Presente	Cto.Reposición	Valor Total					
25	5	141	284421	REACTIVOS Y QUIMICOS DE LABORATORIO >>TIPO ELEMENTO CONSUMO PRESENTACION N.A. UNIDAD DE MEDIDA UNIDAD NOMBRE ESCHERICHIA COLI	CTO	CO1.PCCNTR.5538014 ELEMENTOS QUIMICOS LTDA.	MARCA:E. QUIMICOS 5538014 SERIAL:N/A MODELO:FACT FEEQ-44890 OBSERVACIONES:24. E. COLI WDCM 00013 O WDCM 00012 CEPA DE REFERENCIA PASE 2 PREFERIBLEMENTE EN ESCOBILLÓN. ETIQUETADO Y CON FICHA DE SEGURIDAD SEGÚN EL SISTEMA GLOBALMENTE ARMONIZADO. CON CERTIFICADO DE ANÁLISIS. F	UNIDAD	1,00	\$ 890.000,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 890.000,00				
26	5	141	251430	SUMINISTROS PARA LABORATORIO >>TIPO ELEMENTO CONSUMO PRESENTACION N.A. UNIDAD DE MEDIDA UNIDAD NOMBRE CEPAS	CTO	CO1.PCCNTR.5538014 ELEMENTOS QUIMICOS LTDA.	MARCA:E. QUIMICOS 5538014 SERIAL:N/A MODELO:FACT FEEQ-44890 OBSERVACIONES:25. C. FREUNDII WDCM 00006 CEPA DE REFERENCIA PASE 2 PREFERIBLEMENTE EN ESCOBILLÓN. ETIQUETADO Y CON FICHA DE SEGURIDAD SEGÚN EL SISTEMA GLOBALMENTE ARMONIZADO. CON CERTIFICADO DE ANÁLISIS.	UNIDAD	1,00	\$ 1.009.865,55	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 1.009.865,55				
27	5	141	251430	SUMINISTROS PARA LABORATORIO >>TIPO ELEMENTO CONSUMO PRESENTACION N.A. UNIDAD DE MEDIDA UNIDAD NOMBRE CEPAS	CTO	CO1.PCCNTR.5538014 ELEMENTOS QUIMICOS LTDA.	MARCA:E. QUIMICOS 5538014 SERIAL:N/A MODELO:FACT FEEQ-44890 OBSERVACIONES:26. E. FAECALIS WDCM 00009 CEPA DE REFERENCIA PASE 2 PREFERIBLEMENTE EN ESCOBILLÓN. ETIQUETADO Y CON FICHA DE SEGURIDAD SEGÚN EL SISTEMA GLOBALMENTE ARMONIZADO. CON CERTIFICADO DE ANÁLISIS.	UNIDAD	1,00	\$ 1.223.407,56	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 1.223.407,56				



52. SENA - REGIONAL NARINO C. de Costo: 953610 CENTRO INTERNACIONAL DE PRODUCCIÓN LIMPIA - LOPE

Movimiento 102
Transacción No. 31429
NOTA DE ENTRADA CONSUMO
Fecha Movimiento 17/05/2024 15:46
Fecha Ratificación 17/05/2024 15:46
Estado. RATIFICADA

ORIGEN		
99		ALMACEN AREAS EXTERNAS
001	4041	VARIOS PROVEEDORES
860403097		ELEMENTOS QUIMICOS LTDA.

DESTINO		
02		ALMACEN DE CONSUMO
001	4041	BODEGA DE CONSUMO
13069535		ORTIZ JOJOA ALVARO ORLANDO
/ /		

INFORMACIÓN ADICIONAL:

RUBRO PRESUPUESTAL: C-3605-1300-2-0-3605007-02;ORÍGEN DE LOS BIENES: CONTRATO; FECHA INGRESO: 24/11/23; NUMERO INGRESO: CO1.PCCNTR.5538014;
OBSERVACIÓN:
INGRESO CONTRATO N. CO1.PCCNTR.5538014 DE 2023 ELEMENTOS QUIMICOS LTDA NIT. 860.403.097 - 4 FACTURA N. FEEQ-44890

Item	Tipo	Grupo	Código	Descripción	Placa	Placa Padre	Origen	Atributos	Unid.	Cant.	Vlr. Unit.	Otros	Vlr.Presente	Cto.Reposición	Valor Total
28	5	141	248193	REACTIVOS Y QUIMICOS DE LABORATORIO >>TIPO ELEMENTO CONSUMO PRESENTACION N.A. UNIDAD DE MEDIDA UNIDAD NOMBRE PSEUDOMONAS AERUGINOSA ATCC	CTO	CO1.PCCNTR.5538014	ELEMENTOS QUIMICOS LTDA.	MARCA:E. QUIMICOS 5538014 SERIAL:N/A MODELO:FACT FEEQ-44890 OBSERVACIONES:27. P. AERUGINOSA WDCM 00024 CEPA DE REFERENCIA PASE 2 PREFERIBLEMENTE EN ESCOBILLÓN. ETIQUETADO Y CON FICHA DE SEGURIDAD SEGÚN EL SISTEMA GLOBALMENTE ARMONIZADO. CON CERTIFICADO DE ANÁLISIS.	UNIDAD	1,00	\$ 1.009.865,55	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 1.009.865,55
													Total Grupo		\$ 28.245.864,00
SON: VEINTIOCHO MILLONES DOSCIENTOS CUARENTA Y CINCO MIL OCHOCIENTOS SESENTA Y CUATRO PESOS M/cte CON 0/100 CTVS															\$ 28.245.864,00

EL CUENTADANTE RESPONDE ADMINISTRATIVA Y FISCALMENTE POR LOS BIENES AQUÍ RELACIONADOS Y RENDIRÁ CUENTAS DE SU UTILIZACIÓN. TODO ELLO SEGÚN LO DISPUESTO SOBRE ESTE PARTICULAR EN LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA NACIONAL ART. 124 Y EN ESPECIAL LO ESTABLECIDO EN LOS NUMERALES 21 Y 22 DEL ART. 34 DE LA LEY 734 DE 2002; RESOLUCIÓN 1378 DE 2018 Y EN LAS OBLIGACIONES GENERALES DE LOS CONTRATOS DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS.

ORTIZ JOJOA ALVARO ORLANDO
ALMACENISTA

USUARIO REALIZA : AMPARO DEL ROSARIO LEON CASTRO
USUARIO RATIFICA : AMLEON



PROCESO DE GESTIÓN CONTRACTUAL

ETAPA CONTRACTUAL

ANEXO AL CONTRATO o ACEPTACIÓN DE OFERTA

No. CO1.PCCNTR.5538014 DE 2023

CELEBRADO ENTRE EL SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE - SENA Y ELEMENTOS QUIMICOS LTDA

OBJETO: Adquisición de reactivos necesarios para la implementación de los requisitos de la norma ISO/IEC 17025 en el laboratorio de análisis fisicoquímico y microbiológico para la prestación de servicios tecnológicos de la línea ambiental (Agua) en el Centro Internacional de Producción Limpia Lope del SENA Regional Nariño.

FORMA DE PAGO:

El Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, se compromete a pagar el valor del contrato subordinado a las apropiaciones que del mismo se hagan del presupuesto de la siguiente manera:

El valor del presente contrato es la suma TREINTA Y TRES MILLONES QUINIENTOS CINCUENTA Y SEIS MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO PESOS (\$33.556.454) MDA/CTE incluido el Impuesto al Valor Agregado (I.V.A.), cuando a ello hubiere lugar y demás impuestos, tasas, contribuciones de carácter nacional y/o municipal de carácter legal, costos directos e indirectos. Se hará con cargo al Certificado de Disponibilidad Presupuestal 5623 del 03 de febrero de 2023. Que para tal efecto expidió el área de Presupuesto con imputación a: **Dependencia: 953668 C-3605-1300-2-0-3605007-02 ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS.** El SENA pagará el valor del contrato al ciento 100% a la presentación de la factura por parte del contratista (cuando esta se deba expedir), previa recepción de los elementos a satisfacción por parte de la SUPERVISIÓN, lo cual deberá quedar soportado en la respectiva acta de Supervisión o Interventoría. Para la realización de cualquier pago el contratista deberá acreditar previamente encontrarse al día en el pago de aportes al sistema de seguridad social integral y parafiscal. Si las facturas no han sido bien elaboradas o no se acompañan de los documentos que la respalden los términos anteriores solo empezaran a contarse desde la fecha en que quede corregida la cuenta o factura o desde aquella en que se aporten efectivamente los documentos. Todas las demoras que se presenten por estos conceptos serán de responsabilidad del proveedor, quien no tendrá por ello derecho al pago de intereses o compensación de ninguna naturaleza. El SENA efectuará al CONTRATISTA las retenciones que, en materia tributaria tenga establecida la Ley y respecto de las cuales sea su obligación efectuar la retención. En los demás casos, el contratista deberá cumplir con el pago de los impuestos, tasas o contribuciones que se deriven de la presente contratación.

El pago se hará dentro de los 30 días siguientes al cumplimiento total de los requisitos y estará sujeto al cupo del Programa Anual de Caja (PAC) disponible.



NOTA: Si el contratista es responsable de IVA, entregará la factura de venta discriminando en cada ITEM los porcentajes de IVA que aplica a cada uno de ellos, los cuales deben corresponder a la tarifa establecida en el Estatuto Tributario Vigente. En caso de que los porcentajes de IVA plasmados en la factura no estén acordes a la norma, deberá realizar las modificaciones a las que haya lugar.

OBLIGACIONES:

Obligaciones del Contratista

El contratista se compromete a cumplir con las siguientes obligaciones:

1. Desarrollar el objeto contractual en los plazos establecidos, bajo las condiciones económicas, técnicas y jurídicas de acuerdo a lo pactado en el contrato, la propuesta, los pliegos de condiciones y los demás documentos propios del presente proceso, los cuales hacen parte vinculante del contrato.
2. Colaborar con el Sena en lo que sea necesario para el cumplimiento del objeto contractual.
3. Los productos y/o bienes entregados deberán ser vigentes, de óptima y primera calidad, libres de defectos, vencimientos e imperfecciones, cumpliendo con las especificaciones técnicas señaladas en el presente documento y en la oferta presentada, las cuales constituyen parte integral del contrato, igualmente deberán cumplir con los reglamentos técnicos de salubridad e higiene, de acuerdo con las normas de calidad del producto.
4. Reemplazar los productos y/o bienes que resulten defectuosos o de mala calidad, igualmente deberá restituir a su costa, sin que implique modificación al plazo de entrega, los productos y/o bienes defectuosos o de especificaciones diferentes o inferiores a los requeridos. Si el proveedor no restituye los productos y/o bienes defectuosos dentro del término señalado por el SENA esta podrá proceder a declarar el siniestro de incumplimiento y/o solicitar el pago de las multas señaladas en el contrato.
5. Indemnizar a la Entidad los perjuicios que cause mora o el incumplimiento de las obligaciones a su cargo.
6. El Contratista deberá informar al SENA oportunamente y dentro de las veinticuatro (24) horas siguientes al conocimiento del hecho o circunstancia que pueda incidir en la no oportuna o debida ejecución del contrato o que puedan poner en peligro los intereses legítimos de la Entidad.
7. Informar al SENA dentro del día hábil siguiente a conocida su existencia, cuando exista o sobrevenga alguna de las causales de incompatibilidad o inhabilidad previstas en la constitución y en la ley.
8. El Contratista deberá realizar el transporte, cargue, descargue, y entrega de los productos y/o bienes requeridos por el SENA, de acuerdo a lo previsto en el presente proceso de contratación y a la normatividad vigente.
9. Sostener los precios de los productos y/o bienes ofertados dentro del plazo de ejecución del contrato, así mismo no podrá cambiar en forma unilateral las cantidades ni las especificaciones técnicas de los ítems requeridos.
10. Avisar a la Entidad con la debida anticipación (a más tardar quince (15) días antes del vencimiento del contrato) a cerca de la solicitud de prórroga y/o modificaciones del contrato si es del caso y de conformidad con la Ley.



11. El contratista en caso de ser requerido por la Entidad deberá entregar toda la documentación correspondiente a los bienes objeto del contrato necesarios para demostrar su debido trámite de importación si hubiere lugar al mismo, así como la entrega de los correspondientes documentos que demuestran la procedencia de aquellos bienes cuya explotación se deduzca impacto ambiental. (Cuando aplique)
12. El proveedor que suministre sustancias químicas peligrosas deberá cumplir con las disposiciones de etiquetado, marcado, fichas técnicas y ficha de seguridad las cuales deberán ser entregadas junto con los insumos comprados. (ley 55 de 1993). (Cuando aplique)
13. El riesgo y propiedad de los productos y/o bienes serán asumidos por parte del Contratista hasta que se realice la entrega total a satisfacción en el lugar indicado.
14. Las omisiones o ambigüedades que se puedan presentar en las especificaciones del SENA no exoneran al contratista de la responsabilidad de efectuar la entrega de productos o bienes de primera calidad, si el contratista encuentra inexactitudes o incorrecciones en las especificaciones, deberá hacer corregir o aclarar del SENA estas discrepancias antes de iniciar la ejecución del contrato.
15. Entregar los manuales de operación, mantenimiento, certificado de calidad de los bienes, productos o elementos que lo requieran, sin que esto genere costos adicionales para la entidad contratante. (Cuando aplique).
16. Atender a los requerimientos, instrucciones o recomendaciones que durante la ejecución del contrato le imparta el Sena por conducto del Supervisor.
17. Constituir y mantener vigentes las garantías que amparan el contrato en los términos del mismo.
18. El CONTRATISTA es el único responsables por la vinculación de personal y la celebración de subcontratos todo lo cual debe realizar en su propio nombre y por su propia cuenta y riesgo sin que el SENA adquiera responsabilidad ni solidaridad alguna por dichos actos, por lo anterior deberá asumir respecto de sus subcontratistas (personal dirigido a la ejecución del contrato) los honorarios o salarios, horas extras, dominicales y festivos, recargo nocturno, indemnizaciones y demás prestaciones, afiliaciones al sistema de seguridad social según lo ordenado por la Ley 100/94 y que se causen durante la ejecución del contrato, atendiendo a la modalidad de vinculación que aplique con las personas naturales que subcontrate.
19. Permanecer a paz y salvo y acreditar el pago de aportes al Sistema de Seguridad Social Integral, Parafiscales y Contratación de Aprendices, durante todo el tiempo de ejecución del contrato aportando junto con la factura los respectivos comprobantes de pago en el periodo correspondiente con los montos de liquidación establecidos por ley; de conformidad a lo establecido en el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007 y demás normas concordantes.
20. El Contratista deberá mantener indemne a la Entidad de cualquier reclamación proveniente de terceros que contengan como causa las actuaciones del contratista, sus dependientes y subcontratista, conforme a lo previsto en la ley.
21. Cumplir con lo señalado en el Decreto 1076 de 2015, Decreto 4741 de 2005 y demás legislaciones ambientales vigente que regule la recolección, manipulación, transporte, almacenamiento, segregación, transformación, disposición final y/o reutilización (según aplique) de los residuos peligrosos que se generen con ocasión de la ejecución contractual. (cuando Aplique).



22. Certificado, Resolución o documento de aprobación de plan de contingencia para el manejo de derrames de sustancias nocivas durante el transporte. (Decreto 1076 del 2015 capítulo 3 sección 4). (sea el proveedor o un tercero a quien subcontrate para realizar el transporte. (cuando Aplique).
23. Dar cumplimiento a las obligaciones del Sistema de Seguridad Social (salud, pensión y riesgos laborales), así como al SG-SST y demás normas aplicables, y presentar los documentos respectivos que acrediten todos los anteriores.
24. Las demás contempladas en el artículo 5 de la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007 y Decreto 1082 de 2015 y aquellas necesarias e inherentes para la correcta ejecución del objeto contractual.

Obligaciones Específicas del Contratista:

1. El contratista deberá presentar el certificado de afiliación de los trabajadores a la EPS, AFP y ARL.
2. El contratista deberá presentar junto con el pago el soporte o recibo de cancelación de la planilla de las obligaciones al Sistema de Seguridad Social del último mes (salud, pensión y riesgos laborales).
3. El Contratista deberá presentar certificado de afiliación de la ARL con el tipo de riesgo. (según la actividad objeto del contrato), acorde con el reglamento de higiene, con fecha de expedición no mayor a 30 días.
4. El Contratista deberá presentar Certificado de implementación del SG-SST acorde a la evaluación de estándares mínimos:
 - a. Certificado de implementación del SG-SST firmada por el Representante Legal y Responsable del SG-SST.
 - b. Hoja de vida del Profesional Responsable del SG-SST, con fotocopia de Cedula, Título Profesional, Tarjeta profesional (si aplica), Certificado vigente del Curso de SST de 50 Horas o su actualización de 20 horas y Licencia en Seguridad y Salud en el Trabajo vigente.
 - c. Presentar Evaluación de estándares mínimos y si el puntaje obtenido en la evaluación se encuentra en 85% (Valoración Moderadamente Aceptable) se deberá hacer entrega del plan de mejoramiento de acuerdo a la aplicación de estándares mínimos aplicables - Dec. 1072/2015(2.2.4.6.1) y Res 0312-2019. Si el puntaje obtenido es mayor al 85% (Aceptable), se deberá hacer entrega de las mejoras que se establezcan de acuerdo con la Evaluación, las cuales tienen que estar incluidas en el Plan de Trabajo.
5. Una vez formalizado el contrato, para realizar la entrega de los bienes objeto de este el Contratista y/o las personas a cargo de dicha entrega y/o que ingresen a las instalaciones del Centro Internacional de Producción Limpia Lope – SENA Regional Nariño, deberá:
 - a. Asistir a inducción y/o reinducción de Seguridad y Salud en el Trabajo, a la cual deberá asistir desde el inicio hasta el final de esta, información que será verificada con el listado de asistencia que arroja la plataforma Teams (aplica para la inducción



virtual)), cuando el contratista asista de manera presencial igualmente deberá cumplir con el TIEMPO TOTAL establecido para dicha actividad (Por cada contrato con la Entidad y durante el tiempo que dure dicha actividad).

- b. Para el pago presentar el Acta que evidencie la asistencia a la inducción y/o reinducción generada por el área de Seguridad y Salud en el Trabajo (Por cada contrato con la Entidad, Acta que será generada cuando el contratista asista a la jornada completa sea virtual o presencial).
6. De conformidad con lo establecido en el Manual de Contratación con código GCCON-M-001 y el Anexo de Verificación de Criterios de Contratación con código GCCON-AN-001 del SENA, el contratista deberá dar cumplimiento a los Requisitos Legales Ambientales, de Eficiencia Energética y de Seguridad y Salud en el Trabajo aplicables, los cuales se identificarán de acuerdo con los aspectos e impactos ambientales efectivamente generados, el desempeño energético y peligros y riesgos presentes en la actividad.
 7. El contratista deberá presentar la factura electrónica validada previamente por la DIAN, como requisito necesario para el pago de los bienes y/o servicios contratados.
 8. Para todos los ítems debe entregar las fichas de datos de seguridad suministrada por el fabricante, comercializador o importador acorde con lo definido en el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos. Nota: Las fichas de datos de seguridad deben ser en idioma español, contener los 16 ítems que establece la Resolución 773 de 2021 y estar actualizadas (fechas no superiores a los 5 años).
 9. El contratista deberá entregar para todos los ítems debidamente rotulados y etiquetados acorde con lo establecido en el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos.
 10. La fecha de vencimiento de todos los ítems debe ser mayor a un (1) año contado a partir de la fecha de entrega.
 11. Al momento de entrega de los elementos, para todos los ítems el contratista debe entregar Certificado de Análisis.

Obligaciones por parte del SENA.

- 1) Expedir el Registro presupuestal correspondiente, luego de la suscripción del documento contractual por las dos partes.
- 2) Realizar la aprobación de las garantías o las modificaciones a las mismas que el Contratista constituya siempre que estas cumplan las condiciones de la suma asegurada, vigencias y amparos, exigidos en el contrato.
- 3) Pagar al Contratista el valor del contrato de acuerdo a la forma de pago establecida en el presente documento.
- 4) Realizar el seguimiento al cumplimiento del objeto del contrato a través del funcionario encargado de ejercer el respectivo control y vigilancia.
- 5) Expedir oportunamente el recibo a satisfacción de los bienes y/o servicios objeto del presente contrato.
- 6) Adelantar las gestiones necesarias para el reconocimiento y cobro de las sanciones pecuniarias y de la garantía a que hubiere lugar.



- 7) Ejercer la acción de repetición por las indemnizaciones que deba pagar como consecuencia de la actividad contractual.
- 8) Adoptar las medidas necesarias para mantener durante el desarrollo y ejecución del contrato las condiciones técnicas y financieras existentes.
- 9) Brindar la colaboración y proporcionar la información y/o documentación que sea necesaria para el adecuado cumplimiento del contrato.
- 10) Las demás contempladas en el artículo 4 de la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007 y Decreto 1082 de 2015 y aquellas necesarias e inherentes para la correcta ejecución del objeto contractual.

MULTAS: En virtud de lo establecido en el artículo 40 de la Ley 80 de 1993, las partes acuerdan que en caso de retardo previamente verificado por el o los supervisores en el cumplimiento de cualquiera de las obligaciones señaladas en el contrato a cargo del **CONTRATISTA** y como apremio para que las atienda oportunamente, el **CONTRATISTA** pagará a favor del SENA multas equivalentes al uno por ciento (1%) del valor del contrato por cada día de atraso en el cumplimiento de sus obligaciones, sin que el valor total de ellas pueda llegar a exceder el diez por ciento (10%) del valor total del mismo, para tal efecto se dará aplicación al artículo 86 de la Ley 1474 de 2011.

CLÁUSULA PENAL PECUNIARIA: Si **EL CONTRATISTA** no diere cumplimiento en forma total o parcial al objeto o a las obligaciones emanadas del contrato, pagará al **SENA** hasta el diez por ciento (10%) del valor total del mismo, como estimación anticipada de perjuicios, sin que lo anterior sea óbice para que se realice la reclamación de los perjuicios a que haya lugar, para tal efecto se dará aplicación al artículo 86 de la Ley 1474 de 2011.

INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES: el **CONTRATISTA** declara bajo la gravedad del juramento, que se entiende prestado con la presentación de la propuesta y con la firma del contrato, que ni él, ni las personas que representa se halla incurso en alguna de las causales de inhabilidad e incompatibilidad señaladas en el artículo 8 de la Ley 80 de 1993, artículo 90 de la Ley 1474 de 2011 y demás normas concordantes. **PARÁGRAFO PRIMERO:** Si llegare a sobrevenir inhabilidad o incompatibilidad por parte del **CONTRATISTA**, éste cederá el contrato previa autorización escrita del **SENA** a través de la supervisión y si ello no fuere posible el **CONTRATISTA** renunciará a su ejecución. **PARÁGRAFO SEGUNDO:** Presentada la causal de inhabilidad o incompatibilidad, el **CONTRATISTA** deberá informar al **SENA** dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a su acontecimiento y podrá proponer un candidato, quien deberá manifestar por escrito que se encuentra dispuesto a continuar con la ejecución del contrato en las mismas condiciones pactadas con el primer Contratista. **EL SENA** se reserva la facultad de aceptar al candidato propuesto por el **CONTRATISTA** o en su defecto autorizar la cesión a favor de un tercero que reúna las condiciones para continuar con la ejecución del contrato.

INDEMNIDAD DEL SENA: el **CONTRATISTA**, mantendrá indemne al SENA contra todo reclamo, demanda, acción legal, y costos que puedan causarse o surgir por daños o lesiones a personas o bienes, ocasionados por **EL CONTRATISTA** o su personal, durante la ejecución del objeto y obligaciones del contrato. En caso de que se formule reclamo, demanda o acción legal contra el **SENA** por asuntos, que según el contrato sean de responsabilidad del



CONTRATISTA, se le comunicará lo más pronto posible de ello para que por su cuenta adopte oportunamente las medidas previstas por la ley para mantener indemne al **SENA** y adelante los trámites para llegar a un arreglo del conflicto. **EL SENA**, a solicitud del **CONTRATISTA**, podrá prestar su colaboración para atender los reclamos legales y el contratista a su vez reconocerá los costos que éstos ocasionen al **SENA**, sin que la responsabilidad de **EL CONTRATISTA** se atenúe por este reconocimiento, ni por el hecho de que el **SENA** en un momento haya prestado su colaboración para atender a la defensa de sus intereses contra tales reclamos, demandas o acciones legales. Si en cualquiera de los eventos previstos en este numeral **EL CONTRATISTA** no asume debida y oportunamente la defensa del **SENA** éste podrá hacerlo directamente, previa comunicación escrita al **CONTRATISTA**, quien pagará todos los gastos que el **SENA** incurra por tal motivo. En caso de que así no lo hiciera el **CONTRATISTA**, el **SENA** tendrá derecho a descontar el valor de tales erogaciones de cualquier suma que adeude EL CONTRATISTA.

GASTOS E IMPUESTOS: Serán por cuenta del **CONTRATISTA** todos los gastos e impuestos, tasas y contribuciones nacionales, departamentales y municipales derivados de la celebración, ejecución y liquidación del contrato, así como el valor de la prima de la garantía única y sus modificaciones.

SOLUCIÓN DIRECTA DE CONTROVERSIAS CONTRACTUALES: Las partes en aras de solucionar en forma ágil, rápida y directa las diferencias y discrepancias surgidas en la ejecución del contrato, acudirán a los mecanismos de solución previstos en la Ley, tales como la conciliación, amigable composición y transacción.

CESIÓN Y SUBCONTRATOS: El **CONTRATISTA**, no podrá ceder ni subcontratar el respectivo contrato sin el consentimiento previo y escrito del **SENA** pudiendo éste negar la autorización de la cesión o del subcontrato.

DE LA INTERPRETACIÓN UNILATERAL, MODIFICACIÓN UNILATERAL, TERMINACIÓN UNILATERAL Y CADUCIDAD: Este contrato se rige por las cláusulas excepcionales de interpretación unilateral, modificación unilateral, terminación unilateral y caducidad, de que tratan los artículos 15, 16 y 17 de la ley 80 de 1993. **(NOTA: La presente Clausula No aplica para los Contratos de Compraventa).**

CAUSALES DE TERMINACIÓN: Este contrato se dará por terminado en cualquiera de los siguientes eventos: **a)** Anticipadamente por mutuo acuerdo de las partes, siempre que con ello no se causen perjuicios al **SENA**. **b)** Por agotamiento del objeto o vencimiento del plazo. **c)** Por fuerza mayor o caso fortuito que hagan imposible continuar su ejecución. **d)** Unilateralmente por incumplimiento del contratista. **PARÁGRAFO:** La terminación anticipada del contrato se hará constar en acta suscrita por las partes.

EXCLUSIÓN DE RELACIÓN LABORAL: Teniendo en cuenta que **EL CONTRATISTA** actúa con plena autonomía técnica y administrativa, frente al **SENA**, se excluye cualquier vínculo de tipo laboral entre el **SENA** y **EL CONTRATISTA** o el personal utilizado por éste para el desarrollo del objeto del contrato. En consecuencia será de exclusiva responsabilidad del



contratista el pago de salarios y prestaciones a que hubiera lugar respecto del personal mencionado.

PROPIEDAD INTELECTUAL: Si de la ejecución del presente contrato resultan estudios, investigaciones, descubrimientos, invenciones, información, mejoras y/o diseños, éstos pertenecen a EL SENA de conformidad con lo establecido en el artículo 20 de la Ley 23 de 1982 modificado por el artículo 28 de la Ley 1450 de 2011, y el artículo 21 de la misma Ley, que establece el término de protección, sin perjuicio del respeto al derecho moral consagrado en el artículo 11 de la Decisión Andina 351 de 1993 concordante con el artículo 30 de la Ley 23 de 1982. EL CONTRATISTA garantiza que los trabajos y servicios prestados al SENA por el objeto de este contrato no infringen ni vulneran los derechos de propiedad intelectual o industrial o cualesquiera otros derechos legales o contractuales de terceros.

SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN Y CONFIDENCIALIDAD: el CONTRATISTA se obliga a guardar estricta confidencialidad sobre toda la información sometida a reserva debidamente identificada como tal por EL SENA y conocida en virtud del desarrollo y ejecución del presente contrato. Esta obligación de confidencialidad se aplicará para todos los casos, salvo que la información confidencial sea requerida por autoridad competente. **PARÁGRAFO.** La presente cláusula de confidencialidad se mantendrá vigente mientras la información catalogada como tal conserve el carácter de reservada. En todo caso estará sujeta a la reglamentación sobre información confidencial de los artículos 260 a 266 de la Decisión 486 de la Comisión del Acuerdo de Cartagena y lo previsto en el artículo 1 de la Ley 1755 de 2015, respecto de la información y documentos reservados, artículo 24 sustituido, y en las demás normas concordantes y complementarias que regulen la materia.

LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO: La liquidación del contrato se efectuará de mutuo acuerdo dentro del término de cuatro (4) meses contados a partir de la terminación del mismo. En aquellos casos en que el contratista no se presente a la liquidación previa notificación o convocatoria que le haga la entidad, o las partes no lleguen a un acuerdo sobre su contenido, la entidad tendrá la facultad de liquidar en forma unilateral dentro de los dos (2) meses siguientes y se adopta mediante acto administrativo motivado susceptible del recurso de reposición, de conformidad con lo preceptuado en el artículo 11 de la ley 1150 de 2007.

DOCUMENTOS: Los documentos que a continuación se relacionan, se considerarán para todos los efectos parte integrante del contrato y en consecuencia producen sus mismos efectos y obligaciones jurídicas y contractuales: **a)** El estudio previo, pliego electrónico, adendas y los demás documentos previos expedidos por el **SENA** en desarrollo del proceso. **b)** La propuesta del **CONTRATISTA** y los documentos adjuntos presentados con la misma. **c)** Las instrucciones escritas al **CONTRATISTA** para la ejecución de los trabajos. **d)** Las actas y demás documentos que durante la ejecución del contrato se suscriban por las partes.

PERFECCIONAMIENTO Y EJECUCIÓN: El presente contrato, se entenderá perfeccionado con la firma de las partes contratantes y para su legalización y ejecución requiere: **1)** Registro Presupuestal. **2)** Constitución de la garantía única por parte de EL CONTRATISTA y la aprobación de la misma por parte del **SENA**. **PARÁGRAFO:** El inicio de la ejecución estará



condicionado, además, a los requisitos de inicio contemplados en el pliego de condiciones y/o estudio previo.

SUSPENSIÓN: El plazo de ejecución del presente contrato podrá ser suspendido excepcionalmente de manera temporal, en las siguientes circunstancias: 1 Por el mutuo acuerdo de las partes. 2. Por causas debidamente justificadas, previa solicitud del CONTRATISTA. **PARÁGRAFO:** En caso de suspensión el (la) CONTRATISTA se obliga a informar tal evento al Asegurador y a ampliar las garantías, proporcionalmente al término que dure la misma.

RÉGIMEN LEGAL: El contrato se registrará en general por las disposiciones comerciales y civiles pertinentes, salvo en los aspectos particularmente regulados por la Ley de contratación que le sean aplicables de conformidad con lo dispuesto en la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Decreto Reglamentario 1082 de 2015.

SUPERVISIÓN Y/O INTERVENTORÍA Se efectuará la supervisión de la ejecución del contrato a través del funcionario que el Subdirector (E) del Centro Internacional de Producción Limpia Lope, Doctor Jaime Marín Fajardo Daza designe por escrito, quien velará por el cabal cumplimiento de todas y cada una de las actividades que se le encomienden al contratista, de conformidad con lo determinado por el Manual de Supervisión e Interventoría, Código GCCON-M-002.

Proyectó: Natalia Sotelo Gamboa 
Contratista Profesional Bienes y Servicios

Vo.Bo.: Ángela Betancourth Pantoja 
Abogada CIPLL



INFORME DE SUPERVISIÓN PARA MODIFICACIÓN, SUSPENSIÓN O TERMINACIÓN ANTICIPADA DE CONTRATOS DE BIENES O SERVICIOS

INFORME DE SUPERVISIÓN	
<p>En mi calidad de supervisor del contrato No. CO1.PCCNTR.5538014 del 24 de noviembre del 2023 celebrado entre EL CENTRO INTERNACIONAL DE PRODUCCIÓN LIMPIA LOPE – SENA REGIONAL NARIÑO, representado por JAIME MARÍN FAJARDO DAZA, domiciliado en la ciudad de Pasto, e identificado con la cédula de ciudadanía número 12.972.280 de Pasto Nariño, en calidad de Subdirector (E) del Centro Internacional de Producción Limpia Lope, Regional Nariño, según Resolución 1-02159 del 26 de octubre de 2.023, adscrito al Ministerio de Trabajo, creado por el Decreto 118 de 1957, reestructurado por la Ley 119 de 1994 y decreto 249 de 2004 y de conformidad con las facultades delegadas por el Director General de la Entidad, mediante Resolución 069 de 2014 y la empresa ELEMENTOS QUIMICOS LTDA Identificado con el NIT: 860403097 representada legalmente por ROBERTO RESTREPO ANGARITA identificado con C.C. No. 19142683, cuyo objeto es: “ <i>Adquisición de reactivos necesarios para la implementación de los requisitos de la norma ISO/IEC 17025 en el laboratorio de análisis fisicoquímico y microbiológico para la prestación de servicios tecnológicos de la línea ambiental (Agua) en el Centro Internacional de Producción Limpia Lope del SENA Regional Nariño.</i>”, me permito presentar informe a fin de solicitar la prorroga del mismo, de acuerdo con lo siguiente:</p>	
DIRECCIÓN, ÁREA, REGIONAL O CENTRO ORDENADORA DE GASTO:	Centro Internacional de Producción Limpia Lope – SENA REGIONAL NARIÑO.
SUPERVISOR DEL CONTRATO:	Oscar Germán Ramos Ordoñez
CONTRATO No:	CO1.PCCNTR.5538014
TIPO DE CONTRATO:	Compraventa
OBJETO:	Adquisición de reactivos necesarios para la implementación de los requisitos de la norma ISO/IEC 17025 en el laboratorio de análisis fisicoquímico y microbiológico para la prestación de servicios tecnológicos de la línea ambiental (Agua) en el Centro Internacional de Producción Limpia Lope del SENA Regional Nariño.
VALOR:	TREINTA Y TRES MILLONES QUINIENTOS CINCUENTA Y SEIS MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO PESOS (\$33.556.454) MDA/CTE, incluido el Impuesto al Valor Agregado (I.V.A.), cuando a ello hubiere lugar y demás impuestos, tasas, contribuciones de carácter nacional y/o municipal de carácter legal, costos directos e



	indirectos.
CONTRATISTA:	ELEMENTOS QUIMICOS LTDA
NIT:	860403097
LUGAR DE EJECUCIÓN:	<p>El lugar de ejecución del contrato será: Centro Internacional de Producción Limpia LOPE del SENA Regional Nariño, Ubicado en la Calle 22 No. 11E – 05 Vía Oriente de la ciudad de San Juan de Pasto Nariño, en horario de lunes a viernes de 08:00 – 12:00 y de 14:00 – 18:00. Con entrega en el Almacén del Centro de Formación y con la participación del Supervisor del contrato.</p> <p>PARAGRAFO: Para todos los efectos contractuales se tendrá como domicilio la ciudad de Pasto – Nariño.</p>
FECHA DE SUSCRIPCIÓN:	Veinticuatro (24) de noviembre de dos mil veintitrés (2023).
FECHA DE INICIO:	Cuatro (04) de diciembre de dos mil veintitrés (2023).
PLAZO INICIAL DEL CONTRATO:	Quince (15) días hábiles
VALOR INICIAL DEL CONTRATO:	TREINTA Y TRES MILLONES QUINIENTOS CINCUENTA Y SEIS MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO PESOS (\$33.556.454) MDA/CTE, incluido el Impuesto al Valor Agregado (I.V.A.), cuando a ello hubiere lugar y demás impuestos, tasas, contribuciones de carácter nacional y/o municipal de carácter legal, costos directos e indirectos.
VALOR ACTUAL DEL CONTRATO:	TREINTA Y TRES MILLONES QUINIENTOS CINCUENTA Y SEIS MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO PESOS (\$33.556.454) MDA/CTE, incluido el Impuesto al Valor Agregado (I.V.A.), cuando a ello hubiere lugar y demás impuestos, tasas, contribuciones de carácter nacional y/o municipal de carácter legal, costos directos e indirectos.
PRÓRROGA No 1:	N/A
ADICIÓN No 1:	N/A
FORMA DE PAGO:	El Sena pagará el valor del contrato al ciento 100% a la presentación de la factura por parte del contratista (cuando esta se deba expedir), previa recepción de los elementos a satisfacción por parte de la SUPERVISIÓN, lo cual deberá quedar soportado en la respectiva acta de Supervisión o Interventoría. Para la realización de cualquier pago el contratista deberá acreditar previamente encontrarse al día en el pago



	<p>de aportes al sistema de seguridad social integral y parafiscal. Si las facturas no han sido bien elaboradas o no se acompañan de los documentos que la respalden los términos anteriores solo empezaran a contarse desde la fecha en que quede corregida la cuenta o factura o desde aquella en que se aporten efectivamente los documentos. Todas las demoras que se presenten por estos conceptos serán de responsabilidad del proveedor, quien no tendrá por ello derecho al pago de intereses o compensación de ninguna naturaleza. El SENA efectuará al CONTRATISTA las retenciones que, en materia tributaria tenga establecida la Ley y respecto de las cuales sea su obligación efectuar la retención. En los demás casos, el contratista deberá cumplir con el pago de los impuestos, tasas o contribuciones que se deriven de la presente contratación.</p> <p>El pago se hará dentro de los 30 días siguientes al cumplimiento total de los requisitos y estará sujeto al cupo del Programa Anual de Caja (PAC) disponible.</p> <p>NOTA: Si el contratista es responsable de IVA, entregará la factura de venta discriminando en cada ITEM los porcentajes de IVA que aplica a cada uno de ellos, los cuales deben corresponder a la tarifa establecida en el Estatuto Tributario Vigente. En caso de que los porcentajes de IVA plasmados en la factura no estén acordes a la norma, deberá realizar las modificaciones a las que haya lugar</p>
--	--

I. ASPECTOS LEGALES:

1. GARANTÍAS CONTRACTUALES

GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO

ASEGURADORA	Seguros del Estado S.A.
No. PÓLIZA	14-46-101102254
FECHA EXPEDICIÓN	01/12/2023
FECHA APROBACIÓN	01/12/2023



AMPARO	VIGENCIA		VALOR
	DESDE	HASTA	
Cumplimiento del contrato	04/12/2023	26/06/2024	\$ 3,355,645.40
Calidad del y correcto funcionamiento de los bienes	04/12/2023	26/06/2024	\$ 6,711,290.80

2. MULTAS Y SANCIONES

A la fecha de presentación del presente informe, se certifica como supervisor del contrato, que no se han presentado multas, indemnizaciones, reintegros ni sanciones.

3. CUMPLIMIENTO DEL OBJETO

A la fecha de presentación del presente documento, se certifica como supervisor del contrato, que se ha dado cabal cumplimiento a las obligaciones contractuales.

4. SUPERVISIÓN DE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL

Que, el ordenador del gasto realizó designación de supervisión a Oscar Germán Ramos Ordoñez Dinamizador Sennova, mediante correo electrónico de fecha siete (07) de noviembre de dos mil veintitres (2023), desde la fecha de inicio del contrato hasta la fecha de terminación del mismo.

II. PRORROGA No. 1 AL CONTRATO No. CO1.PCCNTR.5538014 DE 2023:

1) Que, el Contratista remitió solicitud de prórroga al contrato en referencia, en la cual manifiesta que: Nos permitimos manifestar que el plazo de 15 días hábiles para la ejecución del presente contrato, no es suficiente para la entrega a tiempo en los plazos estipulados de todos los ítems del contrato. (...) Dado que los reactivos correspondientes a los ítems 3-8-10-13-15-16-20-21-22-23-24-25-26-27 consignados en el contrato, son materiales de referencia certificados de acuerdo a la norma 17034, estos son especializados y se encuentran en proceso de importación y luego nacionalización, por lo cual el tiempo de entrega de estos reactivos y material de microbiología, no es suficiente al asignado en el contrato, ya que estos se demoran entre 60 y 90 días en llegar al país y legalizarse. (...) Con base en los anteriores argumentos, solicitamos respetuosamente prorrogar el contrato CO1.PCCNTR.5538014-2023 por 90 días calendario, contados a partir de la fecha de terminación inicial del contrato.”

2) Que, en mi calidad de Supervisor Contractual di visto bueno a la Solicitud de prórroga solicitada por el CONTRATISTA



3) Que, la Subdirección del Centro Internacional de Producción Limpia Lope – Sena Regional Nariño autorizó que se prorrogue el Contrato N°. CO1.PCCNTR.5538014 -2023.

3) Que la presente prorroga al contrato N°. CO1.PCCNTR.5538014 - 2023, no genera erogación económica para alguna de las partes.

4) Que, verificada la vigencia del contrato, es viable legalmente la suscripción del presente documento.

5) Que la presente prorroga al contrato se rige por la ley 80 de 1993, el Decreto 1082 de 2015, por la oferta presentada por EL CONTRATISTA, las normas comerciales y civiles pertinentes, el Manual de Contratación Administrativa del SENA, la Resolución 54 de 2018 expedida por el SENA, y demás documentos contractuales.

Conforme a lo anteriormente expuesto, se solicita:

Prorrogar el plazo de ejecución en noventa (90) días calendario, con lo cual la fecha de finalización será el día veinticinco (25) de marzo de dos mil veinticuatro (2024).

Los demás términos y condiciones del contrato de compraventa N°. CO1.PCCNTR.5538014 - 2023, no son objeto de aclaración, modificación ó adición razón por la cual, continuaran vigentes en su integridad.

El contratista deberá ajustar la Garantía Única de Cumplimiento aprobada para el contrato N°. CO1.PCCNTR.5538014-2023, teniendo en cuenta el nuevo plazo de ejecución establecido en el presente documento.

El anterior informe de ejecución se rinde a los veintidós (22) días del mes de diciembre del año dos mil veintitrés (2023).

Agradezco su atención, y oportunidad en la presente solicitud.

Cordialmente,


Oscar Germán Ramos Ordoñez
Dinamizador Sennova
Supervisor

Proyectó: Natalia Sotelo

Revisó: Angela Betancourth Pantoja - Abogada CIPLL



**INFORME DE SUPERVISIÓN PARA MODIFICACIÓN, SUSPENSIÓN O TERMINACIÓN
ANTICIPADA DE CONTRATOS DE BIENES O SERVICIOS**

INFORME DE SUPERVISIÓN	
<p>En mi calidad de supervisor del contrato No. CO1.PCCNTR.5538014 del 24 de noviembre del 2023 celebrado entre EL CENTRO INTERNACIONAL DE PRODUCCIÓN LIMPIA LOPE – SENA REGIONAL NARIÑO, representado por JAIME MARÍN FAJARDO DAZA, domiciliado en la ciudad de Pasto, e identificado con la cédula de ciudadanía número 12.972.280 de Pasto Nariño, en calidad de Subdirector (E) del Centro Internacional de Producción Limpia Lope, Regional Nariño, según Resolución 1-00157 del 26 de enero de 2024, adscrito al Ministerio de Trabajo, creado por el Decreto 118 de 1957, reestructurado por la Ley 119 de 1994 y decreto 249 de 2004 y de conformidad con las facultades delegadas por el Director General de la Entidad, mediante Resolución 069 de 2014 y la empresa ELEMENTOS QUIMICOS LTDA Identificado con el NIT: 860403097 representada legalmente por ROBERTO RESTREPO ANGARITA identificado con C.C. No. 19142683, cuyo objeto es: “ <i>Adquisición de reactivos necesarios para la implementación de los requisitos de la norma ISO/IEC 17025 en el laboratorio de análisis fisicoquímico y microbiológico para la prestación de servicios tecnológicos de la línea ambiental (Agua) en el Centro Internacional de Producción Limpia Lope del SENA Regional Nariño.</i>”, me permito presentar informe a fin de solicitar la prorroga del mismo, de acuerdo con lo siguiente:</p>	
DIRECCIÓN, ÁREA, REGIONAL O CENTRO ORDENADORA DE GASTO:	Centro Internacional de Producción Limpia Lope – SENA REGIONAL NARIÑO.
SUPERVISOR DEL CONTRATO:	Oscar Germán Ramos Ordoñez
CONTRATO No:	CO1.PCCNTR.5538014
TIPO DE CONTRATO:	Compraventa
OBJETO:	Adquisición de reactivos necesarios para la implementación de los requisitos de la norma ISO/IEC 17025 en el laboratorio de análisis fisicoquímico y microbiológico para la prestación de servicios tecnológicos de la línea ambiental (Agua) en el Centro Internacional de Producción Limpia Lope del SENA Regional Nariño.
VALOR:	TREINTA Y TRES MILLONES QUINIENTOS CINCUENTA Y SEIS MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO PESOS (\$33.556.454) MDA/CTE, incluido el Impuesto al Valor Agregado (I.V.A.), cuando a ello hubiere lugar y demás impuestos, tasas, contribuciones de carácter nacional y/o municipal de carácter legal, costos directos e



	indirectos.
CONTRATISTA:	ELEMENTOS QUIMICOS LTDA
NIT:	860403097
LUGAR DE EJECUCIÓN:	<p>El lugar de ejecución del contrato será: Centro Internacional de Producción Limpia LOPE del SENA Regional Nariño, Ubicado en la Calle 22 No. 11E – 05 Vía Oriente de la ciudad de San Juan de Pasto Nariño, en horario de lunes a viernes de 08:00 – 12:00 y de 14:00 – 18:00. Con entrega en el Almacén del Centro de Formación y con la participación del Supervisor del contrato.</p> <p>PARAGRAFO: Para todos los efectos contractuales se tendrá como domicilio la ciudad de Pasto – Nariño.</p>
FECHA DE SUSCRIPCIÓN:	Veinticuatro (24) de noviembre de dos mil veintitrés (2023).
FECHA DE INICIO:	Cuatro (04) de diciembre de dos mil veintitrés (2023).
PLAZO INICIAL DEL CONTRATO:	Quince (15) días hábiles
VALOR INICIAL DEL CONTRATO:	TREINTA Y TRES MILLONES QUINIENTOS CINCUENTA Y SEIS MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO PESOS (\$33.556.454) MDA/CTE, incluido el Impuesto al Valor Agregado (I.V.A.), cuando a ello hubiere lugar y demás impuestos, tasas, contribuciones de carácter nacional y/o municipal de carácter legal, costos directos e indirectos.
VALOR ACTUAL DEL CONTRATO:	TREINTA Y TRES MILLONES QUINIENTOS CINCUENTA Y SEIS MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO PESOS (\$33.556.454) MDA/CTE, incluido el Impuesto al Valor Agregado (I.V.A.), cuando a ello hubiere lugar y demás impuestos, tasas, contribuciones de carácter nacional y/o municipal de carácter legal, costos directos e indirectos.
PRÓRROGA No 1:	Se prorrogó el plazo de ejecución en noventa (90) días calendario, con lo cual la fecha de finalización será el día veinticinco (25) de marzo de dos mil veinticuatro (2024).
ADICIÓN No 1:	N/A
FORMA DE PAGO:	El Sena pagará el valor del contrato al ciento 100% a la presentación de la factura por parte del contratista (cuando esta se deba expedir), previa recepción de los elementos a satisfacción por parte de la SUPERVISIÓN, lo cual deberá quedar soportado en la respectiva acta de Supervisión o Interventoría. Para la



	<p>realización de cualquier pago el contratista deberá acreditar previamente encontrarse al día en el pago de aportes al sistema de seguridad social integral y parafiscal. Si las facturas no han sido bien elaboradas o no se acompañan de los documentos que la respalden los términos anteriores solo empezaran a contarse desde la fecha en que quede corregida la cuenta o factura o desde aquella en que se aporten efectivamente los documentos. Todas las demoras que se presenten por estos conceptos serán de responsabilidad del proveedor, quien no tendrá por ello derecho al pago de intereses o compensación de ninguna naturaleza. El SENA efectuará al CONTRATISTA las retenciones que, en materia tributaria tenga establecida la Ley y respecto de las cuales sea su obligación efectuar la retención. En los demás casos, el contratista deberá cumplir con el pago de los impuestos, tasas o contribuciones que se deriven de la presente contratación.</p> <p>El pago se hará dentro de los 30 días siguientes al cumplimiento total de los requisitos y estará sujeto al cupo del Programa Anual de Caja (PAC) disponible.</p> <p>NOTA: Si el contratista es responsable de IVA, entregará la factura de venta discriminando en cada ITEM los porcentajes de IVA que aplica a cada uno de ellos, los cuales deben corresponder a la tarifa establecida en el Estatuto Tributario Vigente. En caso de que los porcentajes de IVA plasmados en la factura no estén acordes a la norma, deberá realizar las modificaciones a las que haya lugar</p>
--	--

I. ASPECTOS LEGALES:

1. GARANTÍAS CONTRACTUALES

GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO

ASEGURADORA	Seguros del Estado S.A.
No. PÓLIZA	14-46-101102254



FECHA EXPEDICIÓN	01/12/2023		
FECHA APROBACIÓN	01/12/2023		
AMPARO	VIGENCIA		VALOR
	DESDE	HASTA	
Cumplimiento del contrato	04/12/2023	26/06/2024	\$ 3,355,645.40
Calidad del y correcto funcionamiento de los bienes	04/12/2023	26/06/2024	\$ 6,711,290.80

En atención a lo señalado en el otrosí No. 01, se efectuó la ampliación de las garantías en el siguiente sentido:

ASEGURADORA	Seguros del Estado S.A.		
No. PÓLIZA	14-46-101102254		
FECHA EXPEDICIÓN	28/12/2023		
FECHA APROBACIÓN	29/12/2023		
AMPARO	VIGENCIA		VALOR
	DESDE	HASTA	
Cumplimiento del contrato	04/12/2023	25/09/2024	\$ 3,355,645.40
Calidad del y correcto funcionamiento de los bienes	04/12/2023	25/09/2024	\$ 6,711,290.80

2. MULTAS Y SANCIONES

A la fecha de presentación del presente informe, se certifica como supervisor del contrato, que no se han presentado multas, indemnizaciones, reintegros ni sanciones.

3. CUMPLIMIENTO DEL OBJETO

A la fecha de presentación del presente documento, se certifica como supervisor del contrato, que se ha dado cabal cumplimiento a las obligaciones contractuales.

4. SUPERVISIÓN DE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL



Que, el ordenador del gasto realizó designación de supervisión a Oscar Germán Ramos Ordoñez Dinamizador Sennova, mediante correo electrónico de fecha siete (07) de noviembre de dos mil veintitres (2023), desde la fecha de inicio del contrato hasta la fecha de terminación del mismo.

II. PRORROGA No. 2 AL CONTRATO No. CO1.PCCNTR.5538014 DE 2023:

1) Que, el Contratista remitió solicitud de prórroga al contrato en referencia, en la cual manifiesta que: *“De la manera más atenta nos dirigimos a Usted con el fin de solicitarle, una extensión de la fecha de vencimiento del contrato 5537014 de 2023. Todos los elementos de este contrato están listos para el proceso de despacho; sin embargo, por motivos de la Semana Santa, no alcanzamos a realizar su embalaje y entrega. Por lo tanto, solicitamos se nos conceda una prórroga de 30 días para realizar este procedimiento de entrega y documentación..”*

2) Que, en mi calidad de Supervisor Contractual di visto bueno a la Solicitud de prórroga solicitada por el CONTRATISTA

3) Que, la Subdirección del Centro Internacional de Producción Limpia Lope – Sena Regional Nariño autorizó que se prorrogue el Contrato N°. CO1.PCCNTR.5538014 -2023.

3) Que la presente prórroga al contrato N°. CO1.PCCNTR.5538014 - 2023, no genera erogación económica para alguna de las partes.

4) Que, verificada la vigencia del contrato, es viable legalmente la suscripción del presente documento.

5) Que la presente prórroga al contrato se rige por la ley 80 de 1993, el Decreto 1082 de 2015, por la oferta presentada por EL CONTRATISTA, las normas comerciales y civiles pertinentes, el Manual de Contratación Administrativa del SENA, la Resolución 54 de 2018 expedida por el SENA, y demás documentos contractuales.

Conforme a lo anteriormente expuesto, se solicita:

Prorrogar el plazo de ejecución en treinta (30) días calendario, con lo cual la fecha de finalización será el día veinticuatro (24) de abril de dos mil veinticuatro (2024).

Los demás términos y condiciones del contrato de compraventa N°. CO1.PCCNTR.5538014 - 2023, no son objeto de aclaración, modificación ó adición razón por la cual, continuaran vigentes en su integridad.

El contratista deberá ajustar la Garantía Única de Cumplimiento aprobada para el contrato N°. CO1.PCCNTR.5538014-2023, teniendo en cuenta el nuevo plazo de ejecución establecido en el presente documento.



El anterior informe de ejecución se rinde a los veintiun (21) días del mes de marzo del año dos mil veinticuatro (2024).

Agradezco su atención, y oportunidad en la presente solicitud.

Cordialmente,

Oscar Germán Ramos Ordoñez
Dinamizador Sennova
Supervisor

Proyectó: Natalia Sotelo – Profesional bienes

Revisó: Angela Betancourth Pantoja - Abogada CIPLL



Resumen de la Reunión

Título de la reunión	INDUCCIÓN SST Y SGA PROVEEDORES
	Contrato N° CO1.PCCNTR.5538014-2023 cuyo objeto es: “Adquisición de reactivos necesarios para la implementación de los requisitos de la norma ISO/IEC 17025 en el laboratorio de análisis fisicoquímico y microbiológico para la prestación de servicios tecnológicos de la línea ambiental (Agua) en el Centro Internacional de Producción Limpia Lope del SENA Regional Nariño”, desarrollado en el Centro Internacional de Producción Limpia Lope – Regional Nariño.
Número total de Participantes que asistieron	3
Hora de inicio de la reunión	12/14/23, 10:47:10 AM
Hora final de la reunión	12/14/23, 1:41:15 PM

Nombre Completo	Hora de Ingreso	Hora de Salida	Duración	Correo Electrónico	Rol	ID. Del participante (UPN)
Paula Andrea Suarez	12/14/23, 10:49:44 AM	12/14/23, 11:37:20 AM	47 min 36 s	pasuarez@sena.edu.co	Organizador	pasuarez@sena.edu.co
Clara Elena Caicedo	12/14/23, 10:53:55 AM	12/14/23, 11:32:45 AM	38 min 49 s	cecaicedom@sena.edu.co	Moderador	cecaicedom@sena.edu.co
Alejandra Méndez	12/14/23, 11:02:03 AM	12/14/23, 11:32:52 AM	21 min 36 s		Invitada	

De acuerdo con La Ley 1581 de 2012, Protección de Datos Personales, el Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, se compromete a garantizar la seguridad y protección de los datos personales que se encuentran almacenados en este documento, y les dará el tratamiento correspondiente en cumplimiento de lo establecido legalmente.



ACTA No. 108		
NOMBRE DEL COMITÉ O DE LA REUNIÓN: Inducción y Reinducción en Seguridad y Salud en el Trabajo – Sistema de Gestión Ambiental al contrato No CO1.PCCNTR.5538014-2023 cuyo objeto es: “Adquisición de reactivos necesarios para la implementación de los requisitos de la norma ISO/IEC 17025 en el laboratorio de análisis fisicoquímico y microbiológico para la prestación de servicios tecnológicos de la línea ambiental (Agua) en el Centro Internacional de Producción Limpia Lope del SENA Regional Nariño”.		
CIUDAD Y FECHA: San Juan de Pasto, Jueves 14 de diciembre del año 2023	HORA INICIAL: 12/14/23, 10:49:44 AM	HORA FINAL: 12/14/23, 11:37:20 AM
LUGAR Y/O ENLACE: https://acortar.link/yxAP2d	DIRECCIÓN REGIONAL	
AGENDA O PUNTOS PARA DESARROLLAR: <ol style="list-style-type: none">1. Política de Seguridad y Salud en el Trabajo2. Objetivos de Seguridad y Salud en el Trabajo3. Subprograma de Higiene y Seguridad Industrial4. Subprograma de Medicina preventiva y del Trabajo5. Subprograma de Sena Mentalmente Saludable6. Procedimiento para reporte de incidente y accidente de trabajo7. Concepto de emergencia, riesgos y peligro8. Peligros y riesgos existentes9. Respuesta ante emergencias10. Política y Objetivos del Sistema de Gestión Ambiental11. Programas de uso eficiente y ahorro de agua y energía12. Manejo de residuos sólidos13. Aspectos e impactos ambiental		
OBJETIVO(S) DE LA REUNIÓN: Garantizar condiciones de trabajo seguras y saludables en el desarrollo de las diferentes actividades dentro de las instalaciones del Centro Internacional de Producción Limpia Lope SENA – Regional Nariño, a través de la promoción de la salud y de la identificación, evaluación y control de los riesgos ocupacionales y aspectos e impactos ambientales, con el fin de evitar la materialización de accidentes de trabajo y de enfermedades laborales y otras situaciones que afecten la calidad de vida de los funcionarios, contratistas, subcontratistas y proveedores externos.		



DESARROLLO DE LA REUNIÓN

Dando cumplimiento a la normatividad legal vigente establecida en el Decreto Ley 1072/2015 del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo - se realiza la Inducción y Reinducción en Seguridad y Salud en el Trabajo, y el Sistema de Gestión Ambiental - SGA, socialización que se realiza con la Empresa ELEMENTOS QUIMICOS LTDA, para llevar a cabo la: “Adquisición de reactivos necesarios para la implementación de los requisitos de la norma ISO/IEC 17025 en el laboratorio de análisis fisicoquímico y microbiológico para la prestación de servicios tecnológicos de la línea ambiental (Agua) en el Centro Internacional de Producción Limpia Lope del SENA Regional Nariño”, actividad en la cual se da a conocer el SG-SST del SENA, así: Política y objetivos de la SST, al igual que los subprogramas que componen el sistema: Eje de Higiene y Seguridad Industrial, Eje de Medicina Preventiva y el Eje Sena Mentalmente Saludable, procedimiento para reporte de incidente y accidente de trabajo, los peligros asociados en el desarrollo y exposición de las actividades, el Plan de Emergencias: respuesta ante emergencias del Despacho Regional y Centro Lope, incluye: identificación de amenazas: sismo, erupciones volcánicas, lluvias y granizadas, caída de árboles, inundaciones, fenómenos naturales, entre otras; activación de alarmas, rutas de evacuación y puntos de encuentro.

Dentro del sistema de Gestión Ambiental, se lleva a cabo la socialización de la política ambiental del Sena, así como de los objetivos ambientales establecidos. Estos se orientan hacia la prevención de impactos ambientales reconocidos en todos los procesos productivos desarrollados en el Centro Internacional de Producción Limpia Lope.

Además, se abordan temas relacionados con el manejo de residuos sólidos, tanto peligrosos como no peligrosos, siguiendo la normatividad ambiental vigente.

Asimismo, se presentan las medidas implementadas para promover el uso eficiente y el ahorro de agua y energía.

CONCLUSIONES

La actividad se desarrolló de acuerdo con los objetivos propuestos.

COMPROMISOS

ACTIVIDAD	RESPONSABLE	FECHA
Dar cumplimiento a las medidas socializadas por parte de la Profesional HYSI Regional Nariño y la Dinamizadora del SGA	Proveedor Externo – Empresa ELEMENTOS QUIMICOS LTDA	A partir de la fecha



ASISTENTES:

Microsoft Teams

INDUCCIÓN SST Y SGA PROVEEDORES

2023-12-14 15:06 UTC

Hosted by: Paula Andrea Suarez Montenegro
Presented by: Paula Andrea Suarez Montenegro

GI

AM

WE

JW

DL

SS

SS

PM

+8

Política de Seguridad y Salud en el Trabajo Empresa Laboralmente Saludable*



El SENA desde su SG-SST promueve la salud y las condiciones de trabajo seguras mediante entornos laborales saludables para la prevención de lesiones y el deterioro físico y mental. Estableciendo acciones enfocadas a una cultura de autocuidado que en articulación con la promesa de valor se compromete a:



Mejorar el entorno de trabajo en todas las actividades desarrolladas mediante la identificación de peligros, evaluación, control y eliminación de riesgos.



Fomentar estrategias para identificar, evaluar y prevenir los riesgos psicosociales que afectan la salud física, psíquica y social de las personas que laboran en la entidad.



Prevenir y preservar la salud de todos los servidores públicos y contratistas mitigando la probabilidad de ocurrencia de enfermedades laborales.



Seguridad y Salud en el Trabajo
Ambientes laborales saludables

Responder oportunamente las inquietudes que provengan de grupos de valor y de interés y hacer esfuerzos permanentes para cultivar relaciones cordiales, diálogo abierto y cooperación.

Paula Andrea Suarez Montenegro

SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL

Certificación ISO 14001

siqa

GI

AM

WE

JW

DL

SS

SS

PM

HN

+4

COMPROMISOS POLÍTICA AMBIENTAL

El uso racional y eficiente de los recursos naturales, preservando el agua y la energía.

La implementación de diferentes estrategias que contribuyan a la mitigación y adaptación al cambio climático.

La optimización del uso de los materiales de formación, empacado de los productos y servicios, así como de los recursos.

El control de las emisiones, los vertimientos y residuos generados al interior de la Entidad.

El fomento de la toma de conciencia por el cuidado y protección del medio ambiente entre los servidores, los valores públicos y contratistas que pretenden vivir a nombre de la entidad.

GI

AM

WE

JW

DL

SS

SS

PM

HN

+4

SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

1.1. Identificador del producto

Forma del producto	: Sustancia
Nombre comercial	: NU1219 2-Propanol 99.9% GLR
Nombre químico	: Propan-2-ol; alcohol isopropílico; isopropanol
Nombre IUPAC	: propan-2-ol
Nº Índice	: 603-117-00-0
Nº CE	: 200-661-7
Nº CAS	: 67-63-0
Número de registro REACH	: 01-2119457558-25
Código de producto	: PROL-00P
Fórmula química	: C3H8O

1.2. Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

1.2.1. Usos pertinentes identificados

Categoría de uso principal	: Uso en laboratorio
----------------------------	----------------------

1.2.2. Usos desaconsejados

No se dispone de más información

1.3. Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

labbox labware s.l.
Migjorn, 1
Apartado Barcelona (SPAIN)
08338 Premia de Dalt – SPAIN
ES
T +34 937 07 79 70 - F +34 937 909 532
info@labbox.com - www.labbox.com

1.4. Teléfono de emergencia

Número de emergencia	: +34 937 077 970 (For technical information_Office Hours) In case of medical emergency phone 112 or to your local emergency number.
----------------------	--

País	Organismo/Empresa	Dirección	Número de emergencia	Comentario
España	Servicio de Información Toxicológica Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses, Departamento de Madrid	C/José Echegaray nº4 28232	+34 91 562 04 20	(solo emergencias toxicológicas), Información en español (24h/365 días)

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clasificación según reglamento (UE) No. 1272/2008 [CLP]

Líquidos inflamables, categoría 2	H225
Lesiones oculares graves o irritación ocular, categoría 2	H319
Toxicidad específica en determinados órganos — Exposición única, categoría 3, narcosis	H336
Full text of H and EUH statements: see section 16	

Efectos adversos fisicoquímicos, para la salud humana y el medio ambiente

No se dispone de más información

NU1219 2-Propanol 99.9% GLR

Fichas de datos de seguridad

according to the REACH Regulation (EC) 1907/2006 amended by Regulation (EU) 2020/878

2.2. Elementos de la etiqueta

Etiquetado según el Reglamento (CE) N° 1272/2008 [CLP]

Pictogramas de peligro (CLP)



Palabra de advertencia (CLP)

Indicaciones de peligro (CLP)

Consejos de prudencia (CLP)

- : Peligro
- : H225 - Líquido y vapores muy inflamables.
- : H319 - Provoca irritación ocular grave.
- : H336 - Puede provocar somnolencia o vértigo.
- : P261 - Evitar respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol.
- : P243 - Tomar medidas de precaución contra descargas electrostáticas.
- : P271 - Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado.
- : P303+P361+P353 - EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitarse inmediatamente las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua o ducharse.
- : P304+P340 - EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar.
- : P305+P351+P338 - EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.

Normativa de los países nórdicos

Dinamarca

código MAL

: 00-1 (Executive Order No. 301 (1993))

2.3. Otros peligros

Otros riesgos que no aparecen en la clasificación : Puede inflamarse espontáneamente en contacto con el aire.

PBT: no relevante – no se requiere registro

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

3.1. Sustancias

Tipo de sustancia

: Monoconstituyente

Nombre	Identificador del producto	%
Propanol	N° CAS: 67-63-0 N° CE: 200-661-7 N° Índice: 603-117-00-0 REACH-no: 01-2119457558-25	75 – 100

3.2. Mezclas

No aplicable

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

4.1. Descripción de los primeros auxilios

- Medidas de primeros auxilios general : Consultar a un médico en caso de malestar.
- Medidas de primeros auxilios en caso de inhalación : Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. En caso de malestar, consultar a un médico.
- Medidas de primeros auxilios en caso de contacto con la piel : Lavar suavemente con agua y jabón abundantes. En caso de irritación o erupción cutánea: Consultar a un médico.

NU1219 2-Propanol 99.9% GLR

Fichas de datos de seguridad

according to the REACH Regulation (EC) 1907/2006 amended by Regulation (EU) 2020/878

Medidas de primeros auxilios en caso de contacto con los ojos	: Aclarar los ojos con agua como medida de precaución. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando. Consultar a un médico inmediatamente.
Medidas de primeros auxilios en caso de ingestión	: En caso de ingestión, consultar inmediatamente a un médico y mostrarle el envase o la etiqueta.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Síntomas/efectos	: Puede provocar somnolencia o vértigo.
Síntomas/efectos después del contacto con el ojo	: Provoca irritación ocular grave.

4.3. Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

No administrar nada por vía oral a las personas en estado de inconsciencia.

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

5.1. Medios de extinción

Medios de extinción apropiados	: polvo ABC.
Medios de extinción no apropiados	: Chorro de agua directo.

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

No se dispone de más información

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Medidas de precaución contra incendios	: Evacuar la zona.
Instrucciones para extinción de incendio	: Sea prudente a la hora de extinguir cualquier incendio de productos químicos.
Protección durante la extinción de incendios	: No entrar en la zona de fuego sin el equipo de protección adecuado, incluida la protección respiratoria.

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Medidas generales	: Elimine cualquier posible fuente de ignición. Absorber el vertido para que no dañe otros materiales. Sin llamas ni chispas. Eliminar cualquier fuente de ignición.
-------------------	--

6.1.1. Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia

Procedimientos de emergencia	: No exponer a llamas descubiertas o chispas y abstenerse de fumar.
------------------------------	---

6.1.2. Para el personal de emergencia

Procedimientos de emergencia	: Detener la fuga, si no hay peligro en hacerlo. Ventilar la zona.
------------------------------	--

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Evitar la penetración en alcantarillas y aguas potables.

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Para retención	: Recoger el vertido.
Procedimientos de limpieza	: Absorber el líquido derramado mediante un producto absorbente. Cantidades pequeñas de vertido líquido: recoger con material absorbente incombustible y guardar en recipiente para eliminación. Este producto y su recipiente deben eliminarse de manera segura, de acuerdo con la legislación local.

6.4. Referencia a otras secciones

Ver la Sección 8. Para más información, ver sección 13.

NU1219 2-Propanol 99.9% GLR

Fichas de datos de seguridad

according to the REACH Regulation (EC) 1907/2006 amended by Regulation (EU) 2020/878

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

7.1. Precauciones para una manipulación segura

- Precauciones para una manipulación segura : El puesto de trabajo ha de estar bien ventilado. Evitar el contacto con la piel, los ojos y la ropa. Llevar un equipo de protección individual. Tomar medidas de precaución contra descargas electrostáticas.
- Medidas de higiene : Lavarse las manos y otras zonas expuestas con un jabón suave y con agua antes de comer, beber y fumar o de abandonar el trabajo.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

- Condiciones de almacenamiento : Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar. Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente cerrado herméticamente.
- Lugar de almacenamiento : Almacenar en un lugar bien ventilado. Proteger del calor.

7.3. Usos específicos finales

Productos químicos de laboratorio.

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

8.1. Parámetros de control

8.1.1 Valores límite nacionales de exposición profesional y biológicos

NU1219 2-Propanol 99.9% GLR (67-63-0)	
Francia - Valores límite de exposición profesional	
Nombre local	Alcool isopropylique
VLE (OEL Ceiling/STEL)	980 mg/m ³
VLE (OEL Ceiling/STEL) [ppm]	400 ppm
Comentarios	Valeurs recommandées/admises
Alemania - Valores límite de exposición profesional (TRGS 900)	
Nombre local	Propan-2-ol
AGW (OEL TWA) [1]	500 mg/m ³
AGW (OEL TWA) [2]	200 ppm
Comentarios	DFG,Y
Portugal - Valores límite de exposición profesional	
Nombre local	2-Propanol (isopropanol ou álcool isopropílico)
OEL TWA [ppm]	200 ppm
OEL STEL [ppm]	400 ppm
España - Valores límite de exposición profesional	
Nombre local	Isopropanol (Alcohol isopropílico)
VLA-ED (OEL TWA) [1]	500 mg/m ³
VLA-ED (OEL TWA) [2]	200 ppm
VLA-EC (OEL STEL)	1000 mg/m ³
VLA-EC (OEL STEL) [ppm]	400 ppm

NU1219 2-Propanol 99.9% GLR

Fichas de datos de seguridad

according to the REACH Regulation (EC) 1907/2006 amended by Regulation (EU) 2020/878

NU1219 2-Propanol 99.9% GLR (67-63-0)	
Comentarios	VLB® (Agente químico que tiene Valor Límite Biológico específico en este documento), s (Esta sustancia tiene prohibida total o parcialmente su comercialización y uso como fitosanitario y/o como biocida. Para una información detallada acerca de las prohibiciones consúltese: Base de datos de productos biocidas: http://www.msssi.gob.es/ciudadanos/productos.do?tipo=plaguicidas Base de datos de productos fitosanitarios http://www.magrama.gob.es/agricultura/pags/fitos/registro/fichas/pdf/Lista_sa.pdf).
Reino Unido - Valores límite de exposición profesional	
Nombre local	Propan-2-ol
WEL TWA [1]	999 mg/m ³
WEL TWA [2]	400 ppm
WEL STEL	1250 mg/m ³
WEL STEL (ppm)	500 ppm

8.1.2. Métodos de seguimiento recomendados

No se dispone de más información

8.1.3. Contaminantes del aire formados

No se dispone de más información

8.1.4. DNEL y PNEC

NU1219 2-Propanol 99.9% GLR (67-63-0)	
DNEL/DMEL (Trabajadores)	
A largo plazo - efectos sistémicos, cutáneos	888 mg/kg de peso corporal/día
A largo plazo - efectos sistémicos, inhalación	500 mg/m ³
DNEL/DMEL (Población en general)	
A largo plazo - efectos sistémicos, oral	26 mg/kg de peso corporal/día
A largo plazo - efectos sistémicos, inhalación	89 mg/m ³
A largo plazo - efectos sistémicos, cutáneos	319 mg/kg de peso corporal/día
PNEC (Agua)	
PNEC agua (agua dulce)	140,9 mg/l
PNEC agua (agua de mar)	140,9 mg/l
PNEC agua (intermitente, agua dulce)	140,9 mg/l
PNEC (Sedimentos)	
PNEC sedimentos (agua dulce)	552 mg/kg de peso en seco
PNEC sedimentos (agua de mar)	552 mg/kg de peso en seco
PNEC (Tierra)	
PNEC tierra	28 mg/kg de peso en seco
PNEC (Oral)	
PNEC oral (envenenamiento secundario)	160 mg/kg alimento
PNEC (STP)	
PNEC estación depuradora	2251 mg/l

8.1.5. Bandas de control

No se dispone de más información

NU1219 2-Propanol 99.9% GLR

Fichas de datos de seguridad

according to the REACH Regulation (EC) 1907/2006 amended by Regulation (EU) 2020/878

8.2. Controles de la exposición

8.2.1. Controles técnicos apropiados

Controles técnicos apropiados:

El puesto de trabajo ha de estar bien ventilado.

8.2.2. Equipos de protección personal

Equipo de protección individual:

Evitar toda exposición innecesaria. EN 374.

Símbolo/s del equipo de protección personal:



8.2.2.1. Protección de los ojos y la cara

Protección ocular:

Gafas de seguridad

Protección ocular			
Tipo	Campo de aplicación	Características	Norma
Categoría II	Gotas		EN 166

8.2.2.2. Protección de la piel

Protección de la piel y del cuerpo:

Llevar ropa de protección adecuada

Protección de la piel y del cuerpo	
Tipo	Norma
Ropa de protección	EN 1149-1, EN 1149-2, EN 1149-3, EN 1149-5, EN 168 , EN ISO 14116

Protección de las manos:

guantes de protección

Protección de las manos					
Tipo	Material	Permeabilidad	Espesor (mm)	Penetración	Norma
Categoría III			0.062 mm	6 (> 480 minutos)	EN 420

Otra protección para la piel

Ropa de protección - selección del material:

Utilizar calzado de seguridad

Otra protección para la piel Ropa de protección - selección del material		
Condición	Material	Norma
		EN ISO 13287

NU1219 2-Propanol 99.9% GLR

Fichas de datos de seguridad

according to the REACH Regulation (EC) 1907/2006 amended by Regulation (EU) 2020/878

8.2.2.3. Protección de las vías respiratorias

Protección de las vías respiratorias:

Llevar una máscara adecuada

Protección de las vías respiratorias			
Aparato	Tipo de filtro	Condición	Norma
Máscara con filtro	con filtro para vapores/gas		EN 405

8.2.2.4. Peligros térmicos

No se dispone de más información

8.2.3. Control de la exposición ambiental

No se dispone de más información

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Forma/estado	: Líquido
Color	: Incoloro.
Masa molecular	: 60,1 g/mol
Olor	: característico.
Umbral olfativo	: No disponible
Punto de fusión	: -89 °C
Punto de solidificación	: No disponible
Punto de ebullición	: 82 °C
Inflamabilidad	: No disponible
Límite inferior de explosividad	: 2 vol %
Límite superior de explosividad	: 12 vol %
Punto de inflamación	: 12 °C
Temperatura de autoignición	: 399 °C
Temperatura de descomposición	: No disponible
pH	: 7 – 8
Viscosidad, cinemática	: 2,92 mm²/s
Viscosidad, dinámica	: 2,3 cP
Solubilidad	: Soluble en agua.
Coefficiente de partición n-octanol/agua (Log Kow)	: No disponible
Coefficiente de partición n-octanol/agua (Log Pow)	: > 0,05
Presión de vapor	: 42 hPa
Presión de vapor a 50°C	: 256,2 hPa
Densidad	: 0,79 g/cm³ Type: 'density' Temp.: 20 °C
Densidad relativa	: 0,8 Type: 'relative density'
Densidad relativa de vapor a 20 °C	: No disponible
Características de las partículas	: No aplicable

9.2. Otros datos

9.2.1. Información relativa a las clases de peligro físico

No se dispone de más información

9.2.2. Otras características de seguridad

Contenido de COV : 100 %

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

10.1. Reactividad

Estable en las condiciones de utilización y almacenamiento recomendadas en el apartado 7.

NU1219 2-Propanol 99.9% GLR

Fichas de datos de seguridad

according to the REACH Regulation (EC) 1907/2006 amended by Regulation (EU) 2020/878

10.2. Estabilidad química

Estable en condiciones normales.

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

No se producen reacciones peligrosas conocidas en condiciones normales de utilización.

10.4. Condiciones que deben evitarse

Luz directa del sol. Calor.

10.5. Materiales incompatibles

Ácidos fuertes. Bases fuertes.

10.6. Productos de descomposición peligrosos

humo. Monóxido de carbono. Dióxido de carbono. Puede liberar gases inflamables.

SECCIÓN 11: Información toxicológica

11.1. Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) n.º 1272/2008

Toxicidad aguda (oral)	: No clasificado
Toxicidad aguda (cutánea)	: No clasificado
Toxicidad aguda (inhalación)	: No clasificado

NU1219 2-Propanol 99.9% GLR (67-63-0)

DL50 oral rata	5840 mg/kg de peso corporal Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
DL50 cutáneo conejo	> 2000 mg/kg
CL50 inhalación rata (mg/l)	> 20 mg/l/4 h

Corrosión o irritación cutáneas	: No clasificado pH: 7 – 8
Lesiones oculares graves o irritación ocular	: Provoca irritación ocular grave. pH: 7 – 8
Sensibilización respiratoria o cutánea	: No clasificado
Mutagenicidad en células germinales	: No clasificado
Carcinogenicidad	: No clasificado
Toxicidad para la reproducción	: No clasificado
Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única	: Puede provocar somnolencia o vértigo.
Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida	: No clasificado
Peligro por aspiración	: No clasificado

NU1219 2-Propanol 99.9% GLR (67-63-0)

Viscosidad, cinemática	2,92 mm²/s
------------------------	------------

11.2. Información sobre otros peligros

11.2.1. Propiedades de alteración endocrina

Adverse health effects caused by endocrine disrupting properties	: No aplicable
--	----------------

11.2.2. Otros datos

No se dispone de más información

NU1219 2-Propanol 99.9% GLR

Fichas de datos de seguridad

according to the REACH Regulation (EC) 1907/2006 amended by Regulation (EU) 2020/878

SECCIÓN 12: Información ecológica

12.1. Toxicidad

Peligro a corto plazo (agudo) para el medio ambiente acuático : No clasificado

Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático : No clasificado

NU1219 2-Propanol 99.9% GLR (67-63-0)

CL50 - Peces [1]	10000 mg/l Test organisms (species): Pimephales promelas
CL50 - Peces [2]	9640 mg/l Test organisms (species): Pimephales promelas
EC50 - Daphnia [1]	> 100 mg/l 48 h

12.2. Persistencia y degradabilidad

NU1219 2-Propanol 99.9% GLR (67-63-0)

Biodegradación	86 %
----------------	------

12.3. Potencial de bioacumulación

NU1219 2-Propanol 99.9% GLR (67-63-0)

Coefficiente de partición n-octanol/agua (Log Pow)	> 0,05
--	--------

12.4. Movilidad en el suelo

NU1219 2-Propanol 99.9% GLR (67-63-0)

Tensión superficial	2,24 mN/m
---------------------	-----------

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

NU1219 2-Propanol 99.9% GLR (67-63-0)

PBT: no relevante – no se requiere registro

12.6. Propiedades de alteración endocrina

Adverse effects on the environment caused by endocrine disrupting properties : No aplicable.

12.7. Otros efectos adversos

Otros efectos adversos : No verter a la alcantarilla o a los ríos.
Indicaciones adicionales : Evitar su liberación al medio ambiente.

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

Métodos para el tratamiento de residuos : Debe seguir un tratamiento especial para satisfacer las normas locales.
Recomendaciones para la eliminación de productos/envases : Evitar su liberación al medio ambiente. No perforar ni quemar, incluso después de su uso.
Indicaciones adicionales : Manipular los recipientes vacíos con precaución, ya que los vapores residuales son inflamables.
Código del catálogo europeo de residuos (CER) : 14 06 03* - Otros disolventes y mezclas de disolventes

NU1219 2-Propanol 99.9% GLR

Fichas de datos de seguridad

according to the REACH Regulation (EC) 1907/2006 amended by Regulation (EU) 2020/878

Código HP	: HP3 - "Inflamable": <ul style="list-style-type: none">— residuos líquidos inflamables: residuos líquidos con un punto de inflamación inferior a 60 °C, o gasóleos, carburantes diésel y aceites ligeros para calefacción usados con un punto de inflamación entre > 55 °C y ≤ 75 °C;— residuos líquidos o sólidos pirofóricos inflamables: residuos líquidos o sólidos que, aun en pequeñas cantidades, pueden inflamarse al cabo de cinco minutos de entrar en contacto con el aire;— residuos sólidos inflamables: residuos sólidos que se inflaman con facilidad o que pueden provocar fuego o contribuir a provocar fuego por fricción;— residuos gaseosos inflamables: residuos gaseosos que se inflaman con el aire a 20 °C y a una presión de referencia de 101,3 kPa;— residuos que reaccionan en contacto con el agua: residuos que, en contacto con el agua, desprenden gases inflamables en cantidades peligrosas;— otros residuos inflamables: aerosoles inflamables, residuos que experimentan calentamiento espontáneo inflamables, residuos de peróxidos orgánicos inflamables y residuos autorreactivos inflamables.
	HP5 - "Toxicidad específica en determinados órganos (STOT en su sigla inglesa)/Toxicidad por aspiración": corresponde a los residuos que pueden provocar una toxicidad específica en determinados órganos, bien por una exposición única bien por exposiciones repetidas, o que pueden provocar efectos tóxicos agudos por aspiración.
	HP4 - "Irritante — irritación cutánea y lesiones oculares": corresponde a los residuos que, cuando se aplican, pueden provocar irritaciones cutáneas o lesiones oculares.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

De acuerdo con: ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

14.1. Número ONU o número ID

Nº ONU (ADR)	: UN 1219
Nº ONU (IMDG)	: UN 1219
Nº ONU (IATA)	: UN 1219
Nº ONU (ADN)	: UN 1219
Nº ONU (RID)	: UN 1219

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

Designación oficial de transporte (ADR)	: ISOPROPANOL (ALCOHOL ISOPROPÍLICO)
Designación oficial de transporte (IMDG)	: ISOPROPANOL (ALCOHOL ISOPROPÍLICO)
Designación oficial de transporte (IATA)	: ISOPROPANOL
Designación oficial de transporte (ADN)	: ISOPROPANOL (ALCOHOL ISOPROPÍLICO)
Designación oficial de transporte (RID)	: ISOPROPANOL (ALCOHOL ISOPROPÍLICO)
Descripción del documento del transporte (ADR)	: UN 1219 ISOPROPANOL (ALCOHOL ISOPROPÍLICO), 3, II, (D/E)
Descripción del documento del transporte (IMDG)	: UN 1219 ISOPROPANOL (ALCOHOL ISOPROPÍLICO), 3, II (12°C c.c.)
Descripción del documento del transporte (IATA)	: UN 1219 Isopropanol, 3, II
Descripción del documento del transporte (ADN)	: UN 1219 ISOPROPANOL (ALCOHOL ISOPROPÍLICO), 3, II
Descripción del documento del transporte (RID)	: UN 1219 ISOPROPANOL (ALCOHOL ISOPROPÍLICO), 3, II

14.3. Clase(s) de peligro para el transporte

ADR

Clase(s) de peligro para el transporte (ADR)	: 3
Etiquetas de peligro (ADR)	: 3



IMDG

Clase(s) de peligro para el transporte (IMDG)	: 3
Etiquetas de peligro (IMDG)	: 3

NU1219 2-Propanol 99.9% GLR

Fichas de datos de seguridad

according to the REACH Regulation (EC) 1907/2006 amended by Regulation (EU) 2020/878



IATA

Clase(s) de peligro para el transporte (IATA) : 3

Etiquetas de peligro (IATA) : 3



ADN

Clase(s) de peligro para el transporte (ADN) : 3

Etiquetas de peligro (ADN) : 3



RID

Clase(s) de peligro para el transporte (RID) : 3

Etiquetas de peligro (RID) : 3



14.4. Grupo de embalaje

Grupo de embalaje (ADR) : II

Grupo de embalaje (IMDG) : II

Grupo de embalaje (IATA) : II

Grupo de embalaje (ADN) : II

Grupo de embalaje (RID) : II

14.5. Peligros para el medio ambiente

Peligroso para el medio ambiente : No

Contaminante marino : No

Otros datos : No se dispone de información adicional

14.6. Precauciones particulares para los usuarios

Transporte por vía terrestre

Código de clasificación (ADR) : F1

Disposiciones especiales (ADR) : 601

Cantidades limitadas (ADR) : 1I

Cantidades exceptuadas (ADR) : E2

Instrucciones de embalaje (ADR) : P001, IBC02, R001

Disposiciones para el embalaje en común (ADR) : MP19

Instrucciones para cisternas portátiles y

contenedores para granel (ADR)

Disposiciones especiales para cisternas portátiles y

contenedores para granel (ADR)

Código cisterna (ADR) : LGBF

Vehículo para el transporte en cisternas : FL

Categoría de transporte (ADR) : 2

Disposiciones especiales de transporte -

Explotación (ADR)

Número de identificación de peligro (código Kemler) : 33

NU1219 2-Propanol 99.9% GLR

Fichas de datos de seguridad

according to the REACH Regulation (EC) 1907/2006 amended by Regulation (EU) 2020/878

Panel naranja	:	<div><div>33</div><div>1219</div></div>
---------------	---	---

Código de restricciones en túneles (ADR)	:	D/E
Código EAC	:	•2YE

Transporte marítimo

Cantidades limitadas (IMDG)	:	1 L
Cantidades exceptuadas (IMDG)	:	E2
Instrucciones de embalaje (IMDG)	:	P001
Instrucciones de embalaje GRG (IMDG)	:	IBC02
Instrucciones para cisternas (IMDG)	:	T4
Disposiciones especiales para las cisternas (IMDG)	:	TP1
N.º FS (Fuego)	:	F-E
N.º FS (Derrame)	:	S-D
Categoría de carga (IMDG)	:	B
Punto de inflamación (IMDG)	:	12°C c.c.
Propiedades y observaciones (IMDG)	:	Colourless, mobile liquid. Flashpoint: 12°C c.c. Explosive limits: 2% to 12% Miscible with water.

Transporte aéreo

Cantidades exceptuadas para aviones de pasajeros y de carga (IATA)	:	E2
Cantidades limitadas para aviones de pasajeros y de carga (IATA)	:	Y341
Cantidad neta máxima para cantidad limitada en aviones de pasajeros y de carga (IATA)	:	1L
Instrucciones de embalaje para aviones de pasajeros y de carga (IATA)	:	353
Cantidad neta máxima para aviones de pasajeros y de carga (IATA)	:	5L
Instrucciones de embalaje exclusivamente para aviones de carga (IATA)	:	364
Cantidad máx. neta exclusivamente para aviones de carga (IATA)	:	60L
Disposiciones especiales (IATA)	:	A180
Código GRE (IATA)	:	3L

Transporte por vía fluvial

Código de clasificación (ADN)	:	F1
Disposiciones especiales (ADN)	:	601
Cantidades limitadas (ADN)	:	1 L
Cantidades exceptuadas (ADN)	:	E2
Transporte admitido (ADN)	:	T
Equipo requerido (ADN)	:	PP, EX, A
Ventilación (ADN)	:	VE01
Número de conos/luces azules (ADN)	:	1

Transporte ferroviario

Código de clasificación (RID)	:	F1
Disposiciones especiales (RID)	:	601
Cantidades limitadas (RID)	:	1L
Cantidades exceptuadas (RID)	:	E2
Instrucciones de embalaje (RID)	:	P001, IBC02, R001
Disposiciones particulares relativas al embalaje común (RID)	:	MP19
Instrucciones para cisternas portátiles y contenedores para granel (RID)	:	T4
Disposiciones especiales para cisternas portátiles y contenedores para granel (RID)	:	TP1
Códigos de cisterna para las cisternas RID (RID)	:	LGBF

NU1219 2-Propanol 99.9% GLR

Fichas de datos de seguridad

according to the REACH Regulation (EC) 1907/2006 amended by Regulation (EU) 2020/878

Categoría de transporte (RID) : 2
Paquetes exprés (RID) : CE7
N.º de identificación del peligro (RID) : 33

14.7. Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI

No aplicable

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

15.1. Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla

15.1.1. UE-Reglamentos

Anexo XVII de REACH (condiciones de las restricciones)

Lista de restricciones de la UE (Anexo XVII del reglamento REACH)	
Código de referencia	Aplicable en
3.	NU1219 2-Propanol 99.9% GLR
3(a)	NU1219 2-Propanol 99.9% GLR
3(b)	NU1219 2-Propanol 99.9% GLR
40.	NU1219 2-Propanol 99.9% GLR

Anexo XIV de REACH (lista de autorización)

NU1219 2-Propanol 99.9% GLR no figura en la lista del Anexo XIV de REACH

Lista de sustancias candidatas extremadamente preocupantes (SVHC) de REACH

NU1219 2-Propanol 99.9% GLR no figura en la lista de sustancias candidatas de REACH

Reglamento PIC

NU1219 2-Propanol 99.9% GLR no está sujeto al Reglamento (UE) nº 649/2012 del Parlamento Europeo y del Consejo del 4 de julio de 2012, relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos.

Reglamento POP

NU1219 2-Propanol 99.9% GLR no está sujeto/a al Reglamento (UE) nº 2019/1021 del Parlamento Europeo y del Consejo de 20 de junio de 2019 sobre contaminantes orgánicos persistentes

Agotamiento de la capa de ozono

Propanol is not subject to REGULATION (EU) No 1005/2009 OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 16 September 2009 on substances that deplete the ozone layer.

Directiva COV (Directiva 2004/42/CE sobre los compuestos orgánicos volátiles)

Contenido de COV : 100 %

Reglamento sobre los precursores de explosivo (UE 2019/1148)

No contiene ninguna sustancia incluida en la lista de precursores de explosivos (Reglamento UE 2019/1148 sobre la comercialización y la utilización de precursores de explosivos)

Reglamento sobre precursores de drogas (CE 273/2004)

No contiene sustancias sujetas al Reglamento (CE) 273/2004 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 11 de febrero de 2004, sobre la fabricación y comercialización de ciertas sustancias utilizadas en la fabricación ilícita de estupefacientes y sustancias psicotrópicas.

NU1219 2-Propanol 99.9% GLR

Fichas de datos de seguridad

according to the REACH Regulation (EC) 1907/2006 amended by Regulation (EU) 2020/878

15.1.2. Reglamentos nacionales

Francia

Enfermedades laborales	
Código	Descripción
RG 84	Conditions caused by liquid organic solvents for professional use: saturated or unsaturated aliphatic or cyclic liquid hydrocarbons and mixtures thereof; liquid halogenated hydrocarbons; nitrated derivatives of aliphatic hydrocarbons; alcohols; glycols, glycol ethers; ketones; aldehydes; aliphatic and cyclic ethers, including tetrahydrofuran; esters; dimethylformamide and dimethylacetamine; acetonitrile and propionitrile; pyridine; dimethylsulfone and dimethylsulfoxide

Alemania

Clase de peligro para el agua (WGK)	: WGK 1, Presenta poco peligro para el agua (Clasificación según VwVwS, Anexo 2; No ID 135).
Ordenanza sobre incidentes peligrosos (12. BImSchV)	: No está sujeto a Ordenanza sobre incidentes peligrosos (12. BImSchV)

Países Bajos

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen	: La sustancia no figura en la lista
SZW-lijst van mutagene stoffen	: La sustancia no figura en la lista
NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Borstvoeding	: La sustancia no figura en la lista
NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Vruchtbaarheid	: La sustancia no figura en la lista
NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Ontwikkeling	: La sustancia no figura en la lista

Dinamarca

código MAL	: 00-1 (Executive Order No. 301 (1993))
Clase de peligro de incendios	: Clase I-1
Unidad de almacenamiento	: 1 litro
Comentarios sobre la clasificación	: F <Flam. Liq. 2>; Directrices que se deben seguir de gestión de emergencias para el almacenamiento de líquidos inflamables
Reglamento nacional danés	: Los menores de 18 años no están autorizados a utilizar el producto

15.2. Evaluación de la seguridad química

No se dispone de más información

SECCIÓN 16: Otra información

Texto íntegro de las frases H y EUH:	
Eye Irrit. 2	Lesiones oculares graves o irritación ocular, categoría 2
Flam. Liq. 2	Líquidos inflamables, categoría 2
H225	Líquido y vapores muy inflamables.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H336	Puede provocar somnolencia o vértigo.
STOT SE 3	Toxicidad específica en determinados órganos — Exposición única, categoría 3, narcosis

Ficha de datos de seguridad (FDS), UE

Esta información se basa en nuestro conocimiento actual y tiene como finalidad describir el producto para la tutela de la salud, seguridad y medio ambiente. Por lo tanto, no debe ser interpretada como garantía de ninguna característica específica del producto.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Versión 8.2

Fecha de revisión 10/06/2022

Fecha de impresión 10/26/2022

SECCIÓN 1. Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa**1.1 Identificadores del producto**

Nombre del producto : Juego de patrones de calibración 1000 IR
0.02 - 10.00 - 100.0 - 1000 NTU
Turbiquant®

Referencia : 1.18327
Artículo número : 118327
Marca : Millipore

1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

Usos identificados : Reactivos para laboratorio, Síntesis de sustancias

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Compañía : Merck, S.A de C.V
Calle 5 No. 7 C.P.
53370 NAUCALPAN DE JUÁREZ, EDO. DE MÉXICO.
MEXICO

Teléfono : +52 (55)-2122-1600
Fax : +52 (55)-2122-1703

1.4 Teléfono de emergencia

Teléfono de Urgencia : 800-00-214-00 (SETIQ)
800-681-9531 (CHEMTREC)
(55) 55-59-15-88

Esto es un resumen de SDS para un kit, para una SDS completa de cada uno de los componentes del kit listados en la sección 16, por favor, visitar nuestro sitio web.

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros**2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla**

No es una sustancia o mezcla peligrosa.

2.2 Elementos de las etiquetas del SGA, incluidos los consejos de prudencia

No es una sustancia o mezcla peligrosa.

2.3 Peligros no clasificados de otra manera - ninguno(a)

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

Referir al componente de SDS.

SECCIÓN 4. Primeros auxilios

Referir al componente de SDS.

SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

Referir al componente de SDS.

SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

Referir al componente de SDS.

SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

7.1 Precauciones para una manipulación segura

Ver precauciones en la sección 2.2

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Condiciones de almacenamiento

Bien cerrado.

Temperatura de almacenaje recomendada indicada en la etiqueta del producto.

Clase de almacenamiento

Clase de almacenamiento (TRGS 510): 10: Combustibles líquidos

7.3 Usos específicos finales

Aparte de los usos mencionados en la sección 1.2 no se estipulan otros usos específicos

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

Referir al componente de SDS.

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

Referir al componente de SDS.

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

Referir al componente de SDS.

SECCIÓN 11. Información toxicológica

Referir al componente de SDS.

SECCIÓN 12. Información ecológica

Referir al componente de SDS.

SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

Referir al componente de SDS.

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte**DOT (US)**

Not dangerous goods

IMDG

Mercancía no peligrosa

IATA

Mercancía no peligrosa

Otros datos

Producto no peligroso según los criterios de la reglamentación del transporte.

SECCIÓN 15. Información reglamentaria

Referir al componente de SDS.

SECCIÓN 16. Otra información**Componentes Del Kit:**

Patrón de calibración estándar 0,02 NTU Trazable a N.I.S.T. Turbiquant®	Millipore	218553
Patrón de calibración 10.0 NTU Trazable a N.I.S.T. Turbiquant®	Millipore	218554
Patrón de calibración 100 NTU Trazable a N.I.S.T. Turbiquant®	Millipore	218555
Patrón de calibración 1000 NTU Trazable a N.I.S.T. Turbiquant®	Millipore	218556

Otros datos

La información indicada arriba se considera correcta pero no pretende ser exhaustiva y deberá utilizarse únicamente como orientación. La información contenida en este documento esta basada en el presente estado de nuestro conocimiento y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto. No representa ninguna garantía de las propiedades del producto. La Corporación Sigma-Aldrich y sus Compañías Afiliadas, no responderán por ningún daño resultante de la manipulación o contacto con el producto indicado arriba. Dirijase a www.sigma-aldrich.com y/o a los términos y condiciones de venta en el reverso de la factura o de la nota de entrega. Copyright 2020 Sigma-Aldrich Co. LLC. Se autoriza la reproducción en número ilimitado de copias para uso exclusivamente interno.

La marca que aparece en el encabezado y/o el pie de página de este documento puede no coincidir visualmente con el producto adquirido mientras hacemos la transición de nuestra marca. Sin embargo, toda la información del documento relativa al producto permanece sin cambios y coincide con el producto solicitado. Para más información, póngase en contacto con mlsbranding@sial.com

Versión: 8.2

Fecha de revisión:
10/06/2022

Fecha de impresión:
10/26/2022

Componentes Del Kit:

Patrón de calibración estándar 0,02 NTU Trazable a N.I.S.T. Turbiquant®

Identificador del producto	Pictograma	Palabra de advertencia	Indicaciones de peligro	Consejos de prudencia	Información suplementaria
Millipore - 218553					No es una sustancia o mezcla peligrosa.

Patrón de calibración 10.0 NTU Trazable a N.I.S.T. Turbiquant®

Identificador del producto	Pictograma	Palabra de advertencia	Indicaciones de peligro	Consejos de prudencia	Información suplementaria
Millipore - 218554					No es una sustancia o mezcla peligrosa.

Patrón de calibración 100 NTU Trazable a N.I.S.T. Turbiquant®

Identificador del producto	Pictograma	Palabra de advertencia	Indicaciones de peligro	Consejos de prudencia	Información suplementaria
Millipore - 218555					No es una sustancia o mezcla peligrosa.

Patrón de calibración 1000 NTU Trazable a N.I.S.T. Turbiquant®

Identificador del producto	Pictograma	Palabra de advertencia	Indicaciones de peligro	Consejos de prudencia	Información suplementaria
Millipore - 218556					No es una sustancia o mezcla peligrosa.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Versión 8.1

de acuerdo el Reglamento (CE) No. 1907/2006

Fecha de revisión 01.12.2021

Fecha de impresión 02.01.2022

GENERIC EU MSDS - NO COUNTRY SPECIFIC DATA - NO OEL DATA

SECCIÓN 1. Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa**1.1 Identificadores del producto**

Nombre del producto : Potasio cloruro en solución (nominal 0,147 mS/cm) material de referencia certificado para medición de la conductividad electrolítica (c=0.001 mol/l) Certipur®

Referencia : 1.01557
Artículo número : 101557
Marca : Millipore
REACH No. : Este producto es una mezcla. Número de registro REACH véase sección 3.

1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

Usos identificados : Producto químico para investigación y desarrollo

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Compañía : MERCK S.A.
Av.Carrera 9a No. 101-67.Piso 5.Edificio NAOS.Oficina 501 A
110111 BOGOTA D.C
COLOMBIA

Teléfono : +57 3 425-4747
Fax : +57 3 425-5407

1.4 Teléfono de emergencia

Teléfono de Urgencia : Línea Salvavidas CISTEMA-SURA:
018000941414 / 018000511414
(Colombia) 4055911 (Bogotá) 01800-710
2151 (CHEMTREC)

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros**2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla**

No es una sustancia o mezcla peligrosa de acuerdo con el Reglamento (CE) No. 1272/2008.

2.2 Elementos de la etiqueta

No es una sustancia o mezcla peligrosa de acuerdo con el Reglamento (CE) No. 1272/2008.



2.3 Otros Peligros

Esta sustancia/mezcla no contiene componentes que se consideren que sean bioacumulativos y tóxicos persistentes (PBT) o muy bioacumulativos y muy persistentes (vPvB) a niveles del 0,1% o superiores.

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

3.2 Mezclas

Según la normativa aplicable no es necesario divulgar ninguno de los componentes.

SECCIÓN 4. Primeros auxilios

4.1 Descripción de los primeros auxilios

Si es inhalado

Tras inhalación: aire fresco.

En caso de contacto con la piel

En caso de contacto con la piel: Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ ducharse.

En caso de contacto con los ojos

Tras contacto con los ojos: aclarar con abundante agua. Retirar las lentillas.

Por ingestión

Tras ingestión: hacer beber agua (máximo 2 vasos), en caso de malestar consultar al médico.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Los síntomas y efectos más importantes conocidos se describen en la etiqueta (ver sección 2.2) y / o en la sección 11

4.3 Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

Sin datos disponibles

SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

5.1 Medios de extinción

Medios de extinción apropiados

Usar medidas de extinción que sean apropiadas a las circunstancias del local y a sus alrededores.

Medios de extinción no apropiados

No existen limitaciones de agentes extinguidores para esta sustancia/mezcla.

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Se desconoce la naturaleza de los productos de la descomposición.

No combustible.

Posibilidad de formación de vapores peligrosos por incendio en el entorno.

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

En caso de fuego, protéjase con un equipo respiratorio autónomo.



5.4 Otros datos

ningún

SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Indicaciones para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia: No respirar los vapores, aerosoles. Evacúe el área de peligro, respete los procedimientos de emergencia, con sulte con expertos. Consejos para el personal de emergencia: Equipo protector véase sección 8.
Equipo de protección individual, ver sección 8.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

No son necesarias medidas especiales.

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza

Cubra las alcantarillas. Recoja, una y aspire los derrames. Observe posibles restricciones de materiales (véanse indicaciones en las secciones 7 o 10). Recoger con materiales absorbentes, p. ej. con Chemizorb®. Proceder a la eliminación de los residuos. Aclarar.

6.4 Referencia a otras secciones

Para eliminación de desechos ver sección 13.

SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

7.1 Precauciones para una manipulación segura

Consejos para una manipulación segura

Observar las indicaciones de la etiqueta.

Medidas de higiene

Sustituir la ropa contaminada. Lavar manos al término del trabajo.
Ver precauciones en la sección 2.2

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Condiciones de almacenamiento

Bien cerrado.

Temperatura de almacenaje recomendada indicada en la etiqueta del producto.

Clase de almacenamiento

Clase de almacenamiento (TRGS 510): 12: Líquidos No Combustibles

7.3 Usos específicos finales

Aparte de los usos mencionados en la sección 1.2 no se estipulan otros usos específicos



SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

8.1 Parámetros de control

Componentes con valores límite ambientales de exposición profesional.

8.2 Controles de la exposición

Protección personal

Protección de los ojos/ la cara

Gafas de seguridad

Protección de la piel

no requerido

Protección respiratoria

No se requiere; excepto en el caso de formación de aerosol.

Control de exposición ambiental

No son necesarias medidas especiales.

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

a) Aspecto	Forma: líquido
b) Olor	Sin datos disponibles
c) Umbral olfativo	Sin datos disponibles
d) pH	Sin datos disponibles
e) Punto de fusión/ punto de congelación	Sin datos disponibles
f) Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	Sin datos disponibles
g) Punto de inflamación	Sin datos disponibles
h) Tasa de evaporación	Sin datos disponibles
i) Inflamabilidad (sólido, gas)	Sin datos disponibles
j) Inflamabilidad superior/inferior o límites explosivos	Sin datos disponibles
k) Presión de vapor	Sin datos disponibles
l) Densidad de vapor	Sin datos disponibles
m) Densidad	0,998 gcm ³ a 20 °C
Densidad relativa	Sin datos disponibles
n) Solubilidad en agua	a 20 °C soluble
o) Coeficiente de	No aplicable



	reparto n-octanol/agua	
p)	Temperatura de auto-inflamación	Sin datos disponibles
q)	Temperatura de descomposición	Sin datos disponibles
r)	Viscosidad	Viscosidad, cinemática: Sin datos disponibles Viscosidad, dinámica: Sin datos disponibles
s)	Propiedades explosivas	No clasificado/a como explosivo/a.
t)	Propiedades comburentes	ningún

9.2 Otra información de seguridad

Sin datos disponibles

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

10.1 Reactividad

Sin datos disponibles

10.2 Estabilidad química

Sin datos disponibles

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

Posibles reacciones violentas con:
Los reaccionantes con agua habituales.

10.4 Condiciones que deben evitarse

información no disponible

10.5 Materiales incompatibles

Sin datos disponibles

10.6 Productos de descomposición peligrosos

En caso de incendio: véase sección 5

SECCIÓN 11. Información toxicológica

11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

Mezcla

Toxicidad aguda

Oral: Sin datos disponibles

Inhalación: Sin datos disponibles

Cutáneo: Sin datos disponibles

Corrosión o irritación cutáneas

Sin datos disponibles

Lesiones o irritación ocular graves

Sin datos disponibles



Sensibilización respiratoria o cutánea

Sin datos disponibles

Mutagenicidad en células germinales

Sin datos disponibles

Carcinogenicidad

Sin datos disponibles

Toxicidad para la reproducción

Sin datos disponibles

Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única

Sin datos disponibles

Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas

Sin datos disponibles

Peligro de aspiración

Sin datos disponibles

11.2 Información Adicional

No pueden excluirse características peligrosas pero, a causa de la baja concentración de la sustancia disuelta, resulta poco probable.

Manipular con las precauciones de higiene industrial adecuadas, y respetar las prácticas de seguridad.

SECCIÓN 12. Información ecológica**12.1 Toxicidad****Mezcla**

Sin datos disponibles

12.2 Persistencia y degradabilidad

Sin datos disponibles

12.3 Potencial de bioacumulación

Sin datos disponibles

12.4 Movilidad en el suelo

Sin datos disponibles

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

Esta sustancia/mezcla no contiene componentes que se consideren que sean bioacumulativos y tóxicos persistentes (PBT) o muy bioacumulativos y muy persistentes (vPvB) a niveles del 0,1% o superiores.

12.6 Propiedades de alteración endocrina

Sin datos disponibles

12.7 Otros efectos adversos

Sin datos disponibles

Componentes

SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

Producto

Consulte en www.retrologistik.com sobre procesos relativos a la devolución de productos químicos o recipientes, o contáctenos si tiene más preguntas.

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

14.1 Número ONU

ADR/RID: -

IMDG: -

IATA: -

14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

ADR/RID: Mercancía no peligrosa

IMDG: Mercancía no peligrosa

IATA: Mercancía no peligrosa

14.3 Clase(s) de peligro para el transporte

ADR/RID: -

IMDG: -

IATA: -

14.4 Grupo de embalaje

ADR/RID: -

IMDG: -

IATA: -

14.5 Peligros para el medio ambiente

ADR/RID: no

IMDG Contaminante marino: IATA: no
no

14.6 Precauciones particulares para los usuarios

Otros datos

Producto no peligroso según los criterios de la reglamentación del transporte.

SECCIÓN 15. Información reglamentaria

15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla

La hoja técnica de seguridad cumple con los requisitos de la Reglamento (CE) No. 1907/2006.

15.2 Evaluación de la seguridad química

Para este producto no se ha llevado a cabo una evaluación de la seguridad química

SECCIÓN 16. Otra información

La marca que aparece en el encabezado y/o el pie de página de este documento puede no coincidir visualmente con el producto adquirido mientras hacemos la transición de nuestra marca. Sin embargo, toda la información del documento relativa al producto permanece sin cambios y coincide con el producto solicitado. Para más información, póngase en contacto con mlsbranding@sial.com



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo el Reglamento (CE) No. 1907/2006

Versión 8.6
Fecha de revisión 22.01.2023
Fecha de impresión 11.02.2023
GENERIC EU MSDS - NO COUNTRY SPECIFIC DATA - NO OEL DATA

SECCIÓN 1. Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa**1.1 Identificadores del producto**

Nombre del producto : Solucion tampon pH 4.00 (25 GRAD C)
Certipur®

Referencia : 1.99064
Artículo número : 199064
Marca : Millipore
REACH No. : Este producto es una mezcla. Número de registro REACH véase sección 3.

1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

Usos identificados : Análisis químico

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Compañía : MERCK S.A.
Av.Carrera 9a No. 101-67.Piso 5.Edificio NAOS.Officina 501 A
110111 BOGOTA D.C
COLOMBIA

Teléfono : +57 3 425-4747
Fax : +57 3 425-5407

1.4 Teléfono de emergencia

Teléfono de Urgencia : Línea Salvavidas CISTEMA-SURA:
018000941414 / 018000511414
(Colombia) 4055911 (Bogotá) 01800-710
2151 (CHEMTREC)

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros**2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla**

No es una sustancia o mezcla peligrosa de acuerdo con el Reglamento (CE) No. 1272/2008.

2.2 Elementos de la etiqueta**Etiquetado de acuerdo con el Reglamento (CE) 1272/2008**

Pictograma : ninguno(a)
Palabra de advertencia : ninguno(a)
Indicación(es) de peligro : ninguno(a)
Declaración(es) de : ninguno(a)



prudencia

Declaración Suplementaria ninguno(a)
del Peligro

EUH210

EUH208

Puede solicitarse la ficha de datos de seguridad.

Contiene: Mixture of 5-Chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-one and 2-Methyl-2H -isothiazol-3-one (3:1). Puede provocar una reacción alérgica.

2.3 Otros Peligros

Esta sustancia/mezcla no contiene componentes que se consideren que sean bioacumulativos y tóxicos persistentes (PBT) o muy bioacumulativos y muy persistentes (mPmB) a niveles del 0,1% o superiores.

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

3.2 Mezclas

Componente		Clasificación	Concentración
Mixture of 5-Chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-one and 2-Methyl-2H -isothiazol-3-one (3:1)			
No. CAS	55965-84-9	Eye Dam. 1; Acute Tox. 3; Acute Tox. 2; Skin Corr. 1C; Skin Sens. 1A; Aquatic Acute 1; Aquatic Chronic 1; H318, H301, H310, H330, H314, H317, H400, H410 Límites de concentración: >= 0,6 %: Skin Corr. 1C, H314; 0,06 - < 0,6 %: Skin Irrit. 2, H315; 0,06 - < 0,6 %: Eye Irrit. 2, H319; >= 0,0015 %: Skin Sens. 1A, H317; >= 0,0015 %: Skin Sens. 1A, H317; >= 0,6 %: Eye Dam. 1, H318; Factor-M - Aquatic Acute: 100 - Aquatic Chronic: 100	>= 0,0002 - < 0,0015 %
No. CE	911-418-6		
No. Indice	613-167-00-5 *		

*No hay disponible un número de registro para esta sustancia, ya que la sustancia o su uso están exentos del registro; según el artículo 2 del Reglamento REACH (CE) núm. 1097/2006, el tonelaje anual no requiere registro o dicho registro está previsto para una fecha posterior.

Para el texto integro de las Declaraciones-H mencionadas en esta sección, véase la Sección 16.



SECCIÓN 4. Primeros auxilios

4.1 Descripción de los primeros auxilios

Si es inhalado

Tras inhalación: aire fresco. Llamar al médico en caso de molestias.

En caso de contacto con la piel

En caso de contacto con la piel: Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ ducharse.

En caso de contacto con los ojos

Tras contacto con los ojos: aclarar con abundante agua. Retirar las lentillas.

Por ingestión

Tras ingestión: hacer beber agua inmediatamente (máximo 2 vasos).

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Los síntomas y efectos más importantes conocidos se describen en la etiqueta (ver sección 2.2) y / o en la sección 11

4.3 Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

Sin datos disponibles

SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

5.1 Medios de extinción

Medios de extinción apropiados

Usar medidas de extinción que sean apropiadas a las circunstancias del local y a sus alrededores.

Medios de extinción no apropiados

No existen limitaciones de agentes extinguidores para esta sustancia/mezcla.

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Se desconoce la naturaleza de los productos de la descomposición.

No combustible.

Posibilidad de formación de vapores peligrosos por incendio en el entorno.

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Permanencia en el área de riesgo sólo con sistemas de respiración artificiales e independientes del ambiente. Protección de la piel mediante observación de una distancia de seguridad y uso de ropa protectora adecuada .

5.4 Otros datos

Impedir la contaminación de las aguas superficiales o subterráneas por el agua que ha servido a la extinción de incendios.

SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Indicaciones para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia: No respirar los vapores, aerosoles. Asegúrese una ventilación apropiada. Evacúe el área de peligro, respete los procedimientos de emergencia, consulte con expertos. Equipo de protección individual, ver sección 8.



6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado.

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza

Cubra las alcantarillas. Recoja, una y aspire los derrames. Observe posibles restricciones de materiales (véanse indicaciones en las secciones 7 o 10). Recoger con material absorbente de líquidos y neutralizante, p. ej. con Chemizorb® H⁺ (art. Merck 101595). Proceder a la eliminación de los residuos. Aclarar.

6.4 Referencia a otras secciones

Para eliminación de desechos ver sección 13.

SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

7.1 Precauciones para una manipulación segura

Ver precauciones en la sección 2.2

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Condiciones de almacenamiento

Bien cerrado.

Temperatura de almacenaje recomendada indicada en la etiqueta del producto.

Clase de almacenamiento

Clase de almacenamiento (TRGS 510): 12: Líquidos No Combustibles

7.3 Usos específicos finales

Aparte de los usos mencionados en la sección 1.2 no se estipulan otros usos específicos

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

8.1 Parámetros de control

Componentes con valores límite ambientales de exposición profesional.

8.2 Controles de la exposición

Protección personal

Protección de los ojos/ la cara

Use equipo de protección para los ojos probado y aprobado según las normas gubernamentales correspondientes, tales como NIOSH (EE.UU.) o EN 166 (UE).
Gafas de seguridad

Protección de la piel

Esta recomendación solo es válida para el producto mencionado en la ficha de datos de seguridad, suministrado por nosotros y para el fin indicado. Al disolver o mezclar en otras sustancias y cuando las condiciones difieran de las indicadas en EN374, debe dirigirse al suministrador de guantes con distintivo CE (por ejem. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de)

Sumerción

Material: Caucho nitrilo

espesura minima de capa: 0,11 mm

Tiempo de penetración: 480 min

Material probado:KCL 741 Dermatril® L

Esta recomendación solo es válida para el producto mencionado en la ficha de datos de seguridad, suministrado por nosotros y para el fin indicado. Al disolver o



mezclar en otras sustancias y cuando las condiciones difieran de las indicadas en EN374, debe dirigirse al suministrador de guantes con distintivo CE (por ejem. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de)

Salpicaduras

Material: Caucho nitrilo

espesura mínima de capa: 0,11 mm

Tiempo de penetración: 480 min

Material probado: KCL 741 Dermatrill® L

Protección Corporal

prendas de protección

Protección respiratoria

necesaria en presencia de vapores/aerosoles.

Nuestras recomendaciones sobre protección respiratoria se basan en las normas siguientes: DIN EN 143, DIN 14387 y otras normas relativas al uso de la protección respiratoria usada.

Tipo de Filtro recomendado: Filtro tipo ABEK

El empresario debe garantizar que el mantenimiento, la limpieza y la prueba técnica de los protectores respiratorios se hagan según las instrucciones del productor de las mismas. Estas medidas deben ser documentadas debidamente.

Control de exposición ambiental

No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado.

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

a) Estado físico	líquido
b) Color	incoloro
c) Olor	Sin datos disponibles
d) Punto de fusión/ punto de congelación	Sin datos disponibles
e) Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	Sin datos disponibles
f) Inflamabilidad (sólido, gas)	Sin datos disponibles
g) Inflamabilidad superior/inferior o límites explosivos	Sin datos disponibles
h) Punto de inflamación	No aplicable
i) Temperatura de auto-inflamación	No aplicable
j) Temperatura de descomposición	Sin datos disponibles
k) pH	4,0 a 25 °C
l) Viscosidad	Viscosidad, cinemática: Sin datos disponibles



	Viscosidad, dinámica: Sin datos disponibles
m) Solubilidad en agua	a 20 °C soluble
n) Coeficiente de reparto n-octanol/agua	Sin datos disponibles
o) Presión de vapor	Sin datos disponibles
p) Densidad	1,01 gcm ³ a 20 °C
Densidad relativa	Sin datos disponibles
q) Densidad relativa del vapor	Sin datos disponibles
r) Características de las partículas	Sin datos disponibles
s) Propiedades explosivas	No clasificado/a como explosivo/a.
t) Propiedades comburentes	ningún

9.2 Otra información de seguridad

Sin datos disponibles

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

10.1 Reactividad

Sin datos disponibles

10.2 Estabilidad química

El producto es químicamente estable bajo condiciones normales (a temperatura ambiental).

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

Posibles reacciones violentas con:
Los reaccionantes con agua habituales.
Posibles reacciones violentas con:
Los reaccionantes con agua habituales.

10.4 Condiciones que deben evitarse

información no disponible

10.5 Materiales incompatibles

Sin datos disponibles

10.6 Productos de descomposición peligrosos

En caso de incendio: véase sección 5



SECCIÓN 11. Información toxicológica

11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

Mezcla

Toxicidad aguda

Oral: Sin datos disponibles

Inhalación: Sin datos disponibles

Cutáneo: Sin datos disponibles

Corrosión o irritación cutáneas

Sin datos disponibles

Lesiones o irritación ocular graves

Sin datos disponibles

Sensibilización respiratoria o cutánea

La mezcla puede causar una reacción alérgica.

Mutagenicidad en células germinales

Sin datos disponibles

Carcinogenicidad

Sin datos disponibles

Toxicidad para la reproducción

Sin datos disponibles

Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única

Sin datos disponibles

Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas

Sin datos disponibles

Peligro de aspiración

Sin datos disponibles

11.2 Información Adicional

Propiedades de alteración endocrina

Producto:

Valoración

La sustancia/la mezcla no contienen componentes que tengan propiedades alteradoras endocrinas de acuerdo con el artículo 57(f) de REACH o el Reglamento delegado de la Comisión (UE) 2017/2100 o el Reglamento de la Comisión (UE) 2018/605 en niveles del 0,1 % o superiores.

No pueden excluirse características peligrosas, pero son poco probables si su manipulación es adecuada.



Componentes

Mixture of 5-Chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-one and 2-Methyl-2H -isothiazol-3-one (3:1)

Toxicidad aguda

DL50 Oral - Rata - machos y hembras - 66 mg/kg

(Directrices de ensayo 401 del OECD)

CL50 Inhalación - Rata - machos y hembras - 4 h - 0,171 mg/l - aerosol

(Directrices de ensayo 403 del OECD)

DL50 Cutáneo - Conejo - macho - 87,12 mg/kg

Observaciones: (ECHA)

Corrosión o irritación cutáneas

Piel - Conejo

Resultado: Corrosivo, categoría 1C - Cuando las respuestas ocurren después de la exposición entre 1 y 4 horas y observaciones hasta 14 días.

(Directrices de ensayo 404 del OECD)

Lesiones o irritación ocular graves

Ojos - Conejo

Resultado: Provoca lesiones oculares graves.

Observaciones: (ECHA)

Sensibilización respiratoria o cutánea

Prueba de Maximización - Conejillo de indias

Resultado: positivo

(Directrices de ensayo 406 del OECD)

Mutagenicidad en células germinales

Tipo de Prueba: Prueba de Ames

Sistema experimental: Salmonella typhimurium

Resultado: positivo

Tipo de Prueba: Ensayo de mutación genética de células de mamífero in vitro

Sistema experimental: células de linfoma de ratón

Resultado: positivo

Tipo de Prueba: Prueba de Ames

Sistema experimental: Salmonella typhimurium

Resultado: Se obtuvieron resultados positivos en algunas pruebas in vitro.

Tipo de Prueba: UDS (ensayo de síntesis de ADN no programada)

Sistema experimental: hepatocitos de rata

Resultado: negativo

Tipo de Prueba: Mutagenicidad (ensayo de células de mamífero): ensayo de aberración cromosómica.

Sistema experimental: Linfocitos humanos

Resultado: positivo

Método: Directrices de ensayo 475 del OECD

Especies: Ratón - machos y hembras - Médula

Resultado: negativo

Método: Directrices de ensayo 486 del OECD

Especies: Rata - macho - Células hepáticas

Resultado: negativo

Método: US-EPA

Especies: Ratón - machos y hembras - Médula

Resultado: negativo

Método: US-EPA

Especies: Rata - macho - Células hepáticas



Resultado: negativo
Método: Directrices de ensayo 474 del OECD
Especies: Ratón - machos y hembras - Red blood cells (erythrocytes)
Resultado: negativo

Carcinogenicidad

Sin datos disponibles

Toxicidad para la reproducción

Sin datos disponibles

Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única

Sin datos disponibles

Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas

Peligro de aspiración

Sin datos disponibles

SECCIÓN 12. Información ecológica

12.1 Toxicidad

Mezcla

Sin datos disponibles

12.2 Persistencia y degradabilidad

Sin datos disponibles

12.3 Potencial de bioacumulación

Sin datos disponibles

12.4 Movilidad en el suelo

Sin datos disponibles

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

Esta sustancia/mezcla no contiene componentes que se consideren que sean bioacumulativos y tóxicos persistentes (PBT) o muy bioacumulativos y muy persistentes (mPmB) a niveles del 0,1% o superiores.

12.6 Propiedades de alteración endocrina

Producto:

Valoración

: La sustancia/la mezcla no contienen componentes que tengan propiedades alteradoras endocrinas de acuerdo con el artículo 57(f) de REACH o el Reglamento delegado de la Comisión (UE) 2017/2100 o el Reglamento de la Comisión (UE) 2018/605 en niveles del 0,1 % o superiores.

12.7 Otros efectos adversos

Sin datos disponibles

Componentes

Mixture of 5-Chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-one and 2-Methyl-2H -isothiazol-3-one (3:1)

Toxicidad para los peces

Ensayo dinámico CL50 - Oncorhynchus mykiss (Trucha irisada)
- 0,19 mg/l - 96 h
(US-EPA)



Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos	Ensayo dinámico CL50 - Daphnia magna (Pulga de mar grande) - 0,18 mg/l - 48 h (US-EPA)
Toxicidad para las bacterias	Ensayo estático CE50 - lodos activados - 4,5 mg/l - 3 h (Directrices de ensayo 209 del OECD)
Toxicidad para los peces (Toxicidad crónica)	Ensayo semiestático NOEC - Oncorhynchus mykiss (Trucha irisada) - 0,098 mg/l - 35 d (Directrices de ensayo 215 del OECD)
Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica)	Ensayo dinámico NOEC - Daphnia magna (Pulga de mar grande) - 0,1 mg/l - 21 d (US-EPA)

SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

Producto

Consulte en www.retrologistik.com sobre procesos relativos a la devolución de productos químicos o recipientes, o contáctenos si tiene más preguntas.

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

14.1 Número ONU

ADR/RID: -

IMDG: -

IATA: -

14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

ADR/RID: Mercancía no peligrosa

IMDG: Mercancía no peligrosa

IATA: Mercancía no peligrosa

14.3 Clase(s) de peligro para el transporte

ADR/RID: -

IMDG: -

IATA: -

14.4 Grupo de embalaje

ADR/RID: -

IMDG: -

IATA: -

14.5 Peligros para el medio ambiente

ADR/RID: no

IMDG Contaminante marino: no

IATA: no

14.6 Precauciones particulares para los usuarios

Sin datos disponibles

Otros datos

Producto no peligroso según los criterios de la reglamentación del transporte.

SECCIÓN 15. Información reglamentaria

15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla



La hoja técnica de seguridad cumple con los requisitos de la Reglamento (CE) No. 1907/2006.

Autorizaciones y / o restricciones de uso

15.2 Evaluación de la seguridad química

Para este producto no se ha llevado a cabo una evaluación de la seguridad química

SECCIÓN 16. Otra información

Texto completo de otras abreviaturas

ADN - Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por vías navegables interiores; ADR - Acuerdo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera; AIIC - Inventario de productos químicos industriales de Australia; ASTM - Sociedad Estadounidense para la Prueba de Materiales; bw - Peso corporal; CMR - Carcinógeno, mutágeno o tóxico para la reproducción; DIN - Norma del Instituto Alemán para la Normalización; DSL - Lista Nacional de Sustancias (Canadá); ECx - Concentración asociada con respuesta x%; ELx - Tasa de carga asociada con respuesta x%; EmS - Procedimiento de emergencia; ENCS - Sustancias Químicas Existentes y Nuevas (Japón); ErCx - Concentración asociada con respuesta de tasa de crecimiento x%; GHS - Sistema Globalmente Armonizado; GLP - Buena práctica de laboratorio; IARC - Agencia Internacional para la investigación del cáncer; IATA - Asociación Internacional de Transporte Aéreo; IBC - Código internacional para la construcción y equipamiento de Embarcaciones que transportan químicos peligros a granel; IC50 - Concentración inhibitoria máxima media; ICAO - Organización Internacional de Aviación Civil; IECSC - Inventario de Sustancias Químicas en China; IMDG - Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas; IMO - Organización Marítima Internacional; ISHL - Ley de Seguridad e Higiene Industrial (Japón); ISO - Organización Internacional para la Normalización; KECI - Inventario de Químicos Existentes de Corea; LC50 - Concentración letal para 50% de una población de prueba; LD50 - Dosis letal para 50% de una población de prueba (Dosis letal mediana); MARPOL - Convenio Internacional para prevenir la Contaminación en el mar por los buques; n.o.s. - N.E.P.: No especificado en otra parte; NO(A)EC - Concentración de efecto (adverso) no observable; NO(A)EL - Nivel de efecto (adverso) no observable; NOELR - Tasa de carga de efecto no observable; NZIoC - Inventario de Químicos de Nueva Zelanda; OECD - Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico; OPPTS - Oficina para la Seguridad Química y Prevención de Contaminación; PBT - Sustancia persistente, bioacumulativa y tóxica; PICCS - Inventario Filipino de Químicos y Sustancias Químicas; (Q)SAR - Relación estructura-actividad (cuantitativa); REACH - Reglamento (EC) No 1907/2006 del Parlamento y Consejo Europeos con respecto al registro, evaluación autorización y restricción de químicos; RID - reglamento relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril; SADT - Temperatura de descomposición autoacelerada; SDS - Ficha de datos de seguridad; TCSI - Inventario de Sustancias Químicas de Taiwán; TECI - Inventario de productos químicos existentes de Tailandia; TSCA - Ley para el Control de Sustancias Tóxicas (Estados Unidos); UN - Naciones Unidas; UNRTDG - Recomendaciones para el Transporte de Mercancías Peligrosas de las Naciones Unidas; vPvB - Muy persistente y muy bioacumulativo

Otros datos

La información indicada arriba se considera correcta pero no pretende ser exhaustiva y deberá utilizarse únicamente como orientación. La información contenida en este documento esta basada en el presente estado de nuestro conocimiento y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto. No representa ninguna



garantía de las propiedades del producto. La Corporación Sigma-Aldrich y sus Compañías Afiliadas, no responderán por ningún daño resultante de la manipulación o contacto con el producto indicado arriba. Dirijase a www.sigma-aldrich.com y/o a los términos y condiciones de venta en el reverso de la factura o de la nota de entrega. Copyright 2020 Sigma-Aldrich Co. LLC. Se autoriza la reproducción en número ilimitado de copias para uso exclusivamente interno.

La marca que aparece en el encabezado y/o el pie de página de este documento puede no coincidir visualmente con el producto adquirido mientras hacemos la transición de nuestra marca. Sin embargo, toda la información del documento relativa al producto permanece sin cambios y coincide con el producto solicitado. Para más información, póngase en contacto con mlsbranding@sial.com



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo el Reglamento (CE) No. 1907/2006

Versión 8.5
Fecha de revisión 28.06.2023
Fecha de impresión 18.07.2023
GENERIC EU MSDS - NO COUNTRY SPECIFIC DATA - NO OEL DATA

SECCIÓN 1. Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa**1.1 Identificadores del producto**

Nombre del producto : Solución tampón (di-sodio hidrogenofosfato/potasio dihidrogenofosfato), trazable a SRM de NIST y PTB pH 7.00 (20°C) Certipur®

Referencia : 1.09439
Artículo número : 109439
Marca : Millipore
REACH No. : Este producto es una mezcla. Número de registro REACH véase sección 3.

1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

Usos identificados : Análisis químico

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Compañía : MERCK S.A.
Av.Carrera 9a No. 101-67.Piso 5.Edificio NAOS.Oficina 501 A
110111 BOGOTA D.C
COLOMBIA

Teléfono : +57 3 425-4747
Fax : +57 3 425-5407

1.4 Teléfono de emergencia

Teléfono de Urgencia : Línea Salvavidas CISTEMA-SURA:
018000941414 / 018000511414
(Colombia) 4055911 (Bogotá) 01800-710
2151 (CHEMTREC)

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros**2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla**

No es una sustancia o mezcla peligrosa de acuerdo con el Reglamento (CE) No. 1272/2008.



2.2 Elementos de la etiqueta

No es necesario un pictograma de peligro, una palabra de advertencia, una indicación de peligro ni una consejos de prudencia

2.3 Otros Peligros

Esta sustancia/mezcla no contiene componentes que se consideren que sean bioacumulativos y tóxicos persistentes (PBT) o muy bioacumulativos y muy persistentes (mPmB) a niveles del 0,1% o superiores.

Información ecológica:

La sustancia/la mezcla no contienen componentes que tengan propiedades alteradoras endocrinas de acuerdo con el artículo 57(f) de REACH o el Reglamento delegado de la Comisión (UE) 2017/2100 o el Reglamento de la Comisión (UE) 2018/605 en niveles del 0,1 % o superiores.

Información toxicológica:

La sustancia/la mezcla no contienen componentes que tengan propiedades alteradoras endocrinas de acuerdo con el artículo 57(f) de REACH o el Reglamento delegado de la Comisión (UE) 2017/2100 o el Reglamento de la Comisión (UE) 2018/605 en niveles del 0,1 % o superiores.

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

3.2 Mezclas

Según la normativa aplicable no es necesario divulgar ninguno de los componentes.

SECCIÓN 4. Primeros auxilios

4.1 Descripción de los primeros auxilios

Si es inhalado

Tras inhalación: aire fresco.

En caso de contacto con la piel

En caso de contacto con la piel: Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ ducharse.

En caso de contacto con los ojos

Tras contacto con los ojos: aclarar con abundante agua. Retirar las lentillas.

Por ingestión

Tras ingestión: hacer beber agua (máximo 2 vasos), en caso de malestar consultar al médico.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Los síntomas y efectos más importantes conocidos se describen en la etiqueta (ver sección 2.2) y / o en la sección 11

4.3 Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

Sin datos disponibles



SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

5.1 Medios de extinción

Medios de extinción apropiados

Usar medidas de extinción que sean apropiadas a las circunstancias del local y a sus alrededores.

Medios de extinción no apropiados

No existen limitaciones de agentes extinguidores para esta sustancia/mezcla.

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Se desconoce la naturaleza de los productos de la descomposición.

No combustible.

Posibilidad de formación de vapores peligrosos por incendio en el entorno.

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

En caso de fuego, protéjase con un equipo respiratorio autónomo.

5.4 Otros datos

ningún

SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Indicaciones para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia: No respirar los vapores, aerosoles. Evacúe el área de peligro, respete los procedimientos de emergencia, consulte con expertos.

Equipo de protección individual, ver sección 8.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

No son necesarias medidas especiales.

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza

Observe posibles restricciones de materiales (véanse indicaciones en las secciones 7 o 10). Recoger con materiales absorbentes, p. ej. con Chemisorb®. Proceder a la eliminación de los residuos. Aclarar.

6.4 Referencia a otras secciones

Para eliminación de desechos ver sección 13.

SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

7.1 Precauciones para una manipulación segura

Ver precauciones en la sección 2.2

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Condiciones de almacenamiento

Bien cerrado.

Temperatura de almacenaje recomendada indicada en la etiqueta del producto.

Clase de almacenamiento

Clase de almacenamiento (TRGS 510): 12: Líquidos No Combustibles



7.3 Usos específicos finales

Aparte de los usos mencionados en la sección 1.2 no se estipulan otros usos específicos

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

8.1 Parámetros de control

Componentes con valores límite ambientales de exposición profesional.

8.2 Controles de la exposición

Protección personal

Protección de los ojos/ la cara

Use equipo de protección para los ojos probado y aprobado según las normas gubernamentales correspondientes, tales como NIOSH (EE.UU.) o EN 166 (UE).
Gafas de seguridad

Protección de la piel

Esta recomendación solo es válida para el producto mencionado en la ficha de datos de seguridad, suministrado por nosotros y para el fin indicado. Al disolver o mezclar en otras sustancias y cuando las condiciones difieran de las indicadas en EN374, debe dirigirse al suministrador de guantes con distintivo CE (por ejem. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de)

Sumerción

Material: Caucho nitrilo

espesura minima de capa: 0,11 mm

Tiempo de penetración: > 480 min

Material probado:KCL 741 Dermatril® L

Esta recomendación solo es válida para el producto mencionado en la ficha de datos de seguridad, suministrado por nosotros y para el fin indicado. Al disolver o mezclar en otras sustancias y cuando las condiciones difieran de las indicadas en EN374, debe dirigirse al suministrador de guantes con distintivo CE (por ejem. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de)

Salpicaduras

Material: Caucho nitrilo

espesura minima de capa: 0,11 mm

Tiempo de penetración: > 480 min

Material probado:KCL 741 Dermatril® L

Protección respiratoria

No se requiere; excepto en el caso de formación de aerosol.

Control de exposición ambiental

No son necesarias medidas especiales.

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

- a) Estado físico líquido



b) Color	incoloro
c) Olor	inodoro
d) Punto de fusión/ punto de congelación	Punto de fusión: -5 °C
e) Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	109 °C a 1.013 hPa
f) Inflamabilidad (sólido, gas)	Sin datos disponibles
g) Inflamabilidad superior/inferior o límites explosivos	Sin datos disponibles
h) Punto de inflamación	No aplicable
i) Temperatura de auto-inflamación	No aplicable
j) Temperatura de descomposición	Sin datos disponibles
k) pH	7,0 a 20 °C
l) Viscosidad	Viscosidad, cinemática: Sin datos disponibles Viscosidad, dinámica: Sin datos disponibles
m) Solubilidad en agua	a 20 °C soluble
n) Coeficiente de reparto n- octanol/agua	Sin datos disponibles
o) Presión de vapor	Sin datos disponibles
p) Densidad	1,01 g/cm ³ a 20 °C
Densidad relativa	Sin datos disponibles
q) Densidad relativa del vapor	Sin datos disponibles
r) Características de las partículas	Sin datos disponibles
s) Propiedades explosivas	No clasificado/a como explosivo/a.
t) Propiedades comburentes	ningún

9.2 Otra información de seguridad

Sin datos disponibles



SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

10.1 Reactividad

Sin datos disponibles

10.2 Estabilidad química

El producto es químicamente estable bajo condiciones normales (a temperatura ambiental).

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

Posibles reacciones violentas con:
Los reaccionantes con agua habituales.

10.4 Condiciones que deben evitarse

información no disponible

10.5 Materiales incompatibles

Sin datos disponibles

10.6 Productos de descomposición peligrosos

En caso de incendio: véase sección 5

SECCIÓN 11. Información toxicológica

11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

Mezcla

Toxicidad aguda

Oral: Sin datos disponibles

Inhalación: Sin datos disponibles

Cutáneo: Sin datos disponibles

Corrosión o irritación cutáneas

Sin datos disponibles

Lesiones o irritación ocular graves

Sin datos disponibles

Sensibilización respiratoria o cutánea

Sin datos disponibles

Mutagenicidad en células germinales

Sin datos disponibles

Carcinogenicidad

Sin datos disponibles

Toxicidad para la reproducción

Sin datos disponibles

Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única

Sin datos disponibles

Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas

Sin datos disponibles



Peligro de aspiración

Sin datos disponibles

11.2 Información Adicional

Propiedades de alteración endocrina

Producto:

Valoración

La sustancia/la mezcla no contienen componentes que tengan propiedades alteradoras endocrinas de acuerdo con el artículo 57(f) de REACH o el Reglamento delegado de la Comisión (UE) 2017/2100 o el Reglamento de la Comisión (UE) 2018/605 en niveles del 0,1 % o superiores.

No pueden excluirse características peligrosas, pero son poco probables si su manipulación es adecuada.

SECCIÓN 12. Información ecológica

12.1 Toxicidad

Mezcla

Sin datos disponibles

12.2 Persistencia y degradabilidad

Sin datos disponibles

12.3 Potencial de bioacumulación

Sin datos disponibles

12.4 Movilidad en el suelo

Sin datos disponibles

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

Esta sustancia/mezcla no contiene componentes que se consideren que sean bioacumulativos y tóxicos persistentes (PBT) o muy bioacumulativos y muy persistentes (mPmB) a niveles del 0,1% o superiores.

12.6 Propiedades de alteración endocrina

Producto:

Valoración

: La sustancia/la mezcla no contienen componentes que tengan propiedades alteradoras endocrinas de acuerdo con el artículo 57(f) de REACH o el Reglamento delegado de la Comisión (UE) 2017/2100 o el Reglamento de la Comisión (UE) 2018/605 en niveles del 0,1 % o superiores.

12.7 Otros efectos adversos

Fosfatos pueden favorecer la eutrofia de acuíferos, en función de su concentración. Manteniendo las condiciones adecuadas de manejo no deben esperarse problemas ecológicos.



SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

Sin datos disponibles

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

14.1 Número ONU

ADR/RID: -

IMDG: -

IATA: -

14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

ADR/RID: Mercancía no peligrosa

IMDG: Mercancía no peligrosa

IATA: Mercancía no peligrosa

14.3 Clase(s) de peligro para el transporte

ADR/RID: -

IMDG: -

IATA: -

14.4 Grupo de embalaje

ADR/RID: -

IMDG: -

IATA: -

14.5 Peligros para el medio ambiente

ADR/RID: no

IMDG Contaminante marino: no

IATA: no

14.6 Precauciones particulares para los usuarios

Sin datos disponibles

Otros datos

Producto no peligroso según los criterios de la reglamentación del transporte.

SECCIÓN 15. Información reglamentaria

15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla

La hoja técnica de seguridad cumple con los requisitos de la Reglamento (CE) No. 1907/2006.

15.2 Evaluación de la seguridad química

Para este producto no se ha llevado a cabo una evaluación de la seguridad química



SECCIÓN 16. Otra información

Texto completo de otras abreviaturas

ADN - Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por vías navegables interiores; ADR - Acuerdo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera; AIIC - Inventario de productos químicos industriales de Australia; ASTM - Sociedad Estadounidense para la Prueba de Materiales; bw - Peso corporal; CMR - Carcinógeno, mutágeno o tóxico para la reproducción; DIN - Norma del Instituto Alemán para la Normalización; DSL - Lista Nacional de Sustancias (Canadá); ECx - Concentración asociada con respuesta x%; ELx - Tasa de carga asociada con respuesta x%; EmS - Procedimiento de emergencia; ENCS - Sustancias Químicas Existentes y Nuevas (Japón); ErCx - Concentración asociada con respuesta de tasa de crecimiento x%; GHS - Sistema Globalmente Armonizado; GLP - Buena práctica de laboratorio; IARC - Agencia Internacional para la investigación del cáncer; IATA - Asociación Internacional de Transporte Aéreo; IBC - Código internacional para la construcción y equipamiento de Embarcaciones que transportan químicos peligros a granel; IC50 - Concentración inhibitoria máxima media; ICAO - Organización Internacional de Aviación Civil; IECSC - Inventario de Sustancias Químicas en China; IMDG - Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas; IMO - Organización Marítima Internacional; ISHL - Ley de Seguridad e Higiene Industrial (Japón); ISO - Organización Internacional para la Normalización; KECI - Inventario de Químicos Existentes de Corea; LC50 - Concentración letal para 50% de una población de prueba; LD50 - Dosis letal para 50% de una población de prueba (Dosis letal mediana); MARPOL - Convenio Internacional para prevenir la Contaminación en el mar por los buques; n.o.s. - N.E.P.: No especificado en otra parte; NO(A)EC - Concentración de efecto (adverso) no observable; NO(A)EL - Nivel de efecto (adverso) no observable; NOELR - Tasa de carga de efecto no observable; NZIoC - Inventario de Químicos de Nueva Zelanda; OECD - Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico; OPPTS - Oficina para la Seguridad Química y Prevención de Contaminación; PBT - Sustancia persistente, bioacumulativa y tóxica; PICCS - Inventario Filipino de Químicos y Sustancias Químicas; (Q)SAR - Relación estructura-actividad (cuantitativa); REACH - Reglamento (EC) No 1907/2006 del Parlamento y Consejo Europeos con respecto al registro, evaluación autorización y restricción de químicos; RID - reglamento relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril; SADT - Temperatura de descomposición autoacelerada; SDS - Ficha de datos de seguridad; TCSI - Inventario de Sustancias Químicas de Taiwán; TECI - Inventario de productos químicos existentes de Tailandia; TSCA - Ley para el Control de Sustancias Tóxicas (Estados Unidos); UN - Naciones Unidas; UNRTDG - Recomendaciones para el Transporte de Mercancías Peligrosas de las Naciones Unidas; vPvB - Muy persistente y muy bioacumulativo

Otros datos

La información indicada arriba se considera correcta pero no pretende ser exhaustiva y deberá utilizarse únicamente como orientación. La información contenida en este documento esta basada en el presente estado de nuestro conocimiento y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto. No representa ninguna garantía de las propiedades del producto. La Corporación Sigma-Aldrich y sus Compañías Afiliadas, no responderán por ningún daño resultante de la manipulación o contacto con el producto indicado arriba. Dirijase a www.sigma-aldrich.com y/o a los términos y condiciones de venta en el reverso de la factura o de la nota de entrega. Copyright 2020 Sigma-Aldrich Co. LLC. Se autoriza la reproducción en número ilimitado de copias para uso exclusivamente interno.



La marca que aparece en el encabezado y/o el pie de página de este documento puede no coincidir visualmente con el producto adquirido mientras hacemos la transición de nuestra marca. Sin embargo, toda la información del documento relativa al producto permanece sin cambios y coincide con el producto solicitado. Para más información, póngase en contacto con mlsbranding@sial.com



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo el Reglamento (CE) No. 1907/2006

Versión 8.7
Fecha de revisión 28.11.2023
Fecha de impresión 29.11.2023
GENERIC EU MSDS - NO COUNTRY SPECIFIC DATA - NO OEL DATA

SECCIÓN 1. Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa**1.1 Identificadores del producto**

Nombre del producto : Solucion tampon pH 10.00 (25 GRAD C)
Certipur®

Referencia : 1.99004
Artículo número : 199004
Marca : Millipore
REACH No. : Este producto es una mezcla. Número de registro REACH véase sección 3.

1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

Usos identificados : Producto químico para investigación y desarrollo
Usos desaconsejados : Para un empleo R&D unicamente. No para el farmacéutico, para la casa o otros empleos.

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Compañía : MERCK S.A.
Av.Carrera 9a No. 101-67.Piso 5.Edificio NAOS.Officina 501 A
110111 BOGOTA D.C
COLOMBIA

Teléfono : +57 3 425-4747
Fax : +57 3 425-5407

1.4 Teléfono de emergencia

Teléfono de Urgencia : Línea Salvavidas CISTEMA-SURA:
018000941414 / 018000511414
(Colombia) 4055911 (Bogotá) 01800-710
2151 (CHEMTREC)

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros**2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla**

Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) 1272/2008

Toxicidad para la reproducción (Categoría 1B), H360FD



Para el texto integro de las Declaraciones-H mencionadas en esta sección, véase la Sección 16.

2.2 Elementos de la etiqueta

Etiquetado de acuerdo con el Reglamento (CE) 1272/2008

Pictograma



Palabra de advertencia

Peligro

Indicaciones de peligro

H360FD

Puede perjudicar a la fertilidad. Puede dañar al feto.

Consejos de prudencia

P201

Solicitar instrucciones especiales antes del uso.

P202

No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad.

P280

Llevar guantes/ ropa de protección/ equipo de protección para los ojos/ la cara.

P308 + P313

EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico.

P405

Guardar bajo llave.

P501

Eliminar el contenido/ el recipiente en una planta de eliminación de residuos autorizada.

Declaración Suplementaria del Peligro

ninguno(a)
Reservado exclusivamente a usuarios profesionales.

2.3 Otros Peligros

Esta sustancia/mezcla no contiene componentes que se consideren que sean bioacumulativos y tóxicos persistentes (PBT) o muy bioacumulativos y muy persistentes (mPmB) a niveles del 0,1% o superiores.

Información ecológica:

La sustancia/la mezcla no contienen componentes que tengan propiedades alteradoras endocrinas de acuerdo con el artículo 57(f) de REACH o el Reglamento delegado de la Comisión (UE) 2017/2100 o el Reglamento de la Comisión (UE) 2018/605 en niveles del 0,1 % o superiores.

Información toxicológica:

La sustancia/la mezcla no contienen componentes que tengan propiedades alteradoras endocrinas de acuerdo con el artículo 57(f) de REACH o el Reglamento delegado de la Comisión (UE) 2017/2100 o el Reglamento de la Comisión (UE) 2018/605 en niveles del 0,1 % o superiores.

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

3.2 Mezclas

Componente	Clasificación	Concentración
------------	---------------	---------------

Millipore- 1.99004

Página 2 de 11

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada



orthoboric acid, sodium salt (1:n) Incluido en la lista de candidatos de Sustancias Altamente Preocupantes (SVHC) de acuerdo con el Reglamento (CE) n ° 1907/2006			
No. CAS	13840-56-7	Repr. 1B; H360FD	>= 0,3 - < 1 %
No. CE	237-560-2		
No. Indice	005-011-00-4 *		

*No hay disponible un número de registro para esta sustancia, ya que la sustancia o su uso están exentos del registro; según el artículo 2 del Reglamento REACH (CE) núm. 1097/2006, el tonelaje anual no requiere registro o dicho registro está previsto para una fecha posterior.

Para el texto integro de las Declaraciones-H mencionadas en esta sección, véase la Sección 16.

SECCIÓN 4. Primeros auxilios

4.1 Descripción de los primeros auxilios

Si es inhalado

Tras inhalación: aire fresco.

En caso de contacto con la piel

En caso de contacto con la piel: Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ ducharse.

En caso de contacto con los ojos

Tras contacto con los ojos: aclarar con abundante agua. Retirar las lentillas.

Por ingestión

Tras ingestión: hacer beber agua (máximo 2 vasos), en caso de malestar consultar al médico.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Los síntomas y efectos más importantes conocidos se describen en la etiqueta (ver sección 2.2) y / o en la sección 11

4.3 Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

Sin datos disponibles

SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

5.1 Medios de extinción

Medios de extinción apropiados

Usar medidas de extinción que sean apropiadas a las circunstancias del local y a sus alrededores.

Medios de extinción no apropiados

No existen limitaciones de agentes extinguidores para esta sustancia/mezcla.

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Se desconoce la naturaleza de los productos de la descomposición.

No combustible.



5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

En caso de fuego, protéjase con un equipo respiratorio autónomo.

5.4 Otros datos

ningún

SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Indicaciones para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia: No respirar los vapores, aerosoles. Evacúe el área de peligro, respete los procedimientos de emergencia, consulte con expertos. Consejos para el personal de emergencia: Equipo protector véase sección 8.

Equipo de protección individual, ver sección 8.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

No son necesarias medidas especiales.

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza

Cubra las alcantarillas. Recoja, una y aspire los derrames. Observe posibles restricciones de materiales (véanse indicaciones en las secciones 7 o 10). Recoger con materiales absorbentes, p. ej. con Chemizorb®. Proceder a la eliminación de los residuos. Aclarar.

6.4 Referencia a otras secciones

Para eliminación de desechos ver sección 13.

SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

7.1 Precauciones para una manipulación segura

Consejos para una manipulación segura

Observar las indicaciones de la etiqueta.

Medidas de higiene

Sustituir la ropa contaminada. Lavar manos al término del trabajo.

Ver precauciones en la sección 2.2

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Condiciones de almacenamiento

Bien cerrado.

Temperatura de almacenaje recomendada indicada en la etiqueta del producto.

Clase de almacenamiento

Clase de almacenamiento (TRGS 510): 6.1D: Materiales tóxicos peligrosos o materiales peligrosos que causan efectos crónicos/No combustibles, tóxicos agudos Cat.3

7.3 Usos específicos finales

Aparte de los usos mencionados en la sección 1.2 no se estipulan otros usos específicos



SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

8.1 Parámetros de control

Componentes con valores límite ambientales de exposición profesional.

8.2 Controles de la exposición

Protección personal

Protección de los ojos/ la cara

Gafas de seguridad

Protección de la piel

no requerido

Protección respiratoria

No se requiere; excepto en el caso de formación de aerosol.

Control de exposición ambiental

No son necesarias medidas especiales.

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

a) Estado físico	líquido
b) Color	incolore
c) Olor	inodoro
d) Punto de fusión/ punto de congelación	Sin datos disponibles
e) Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	100 °C a 1.013 hPa
f) Inflamabilidad (sólido, gas)	Sin datos disponibles
g) Inflamabilidad superior/inferior o límites explosivos	Sin datos disponibles
h) Punto de inflamación	No aplicable
i) Temperatura de auto-inflamación	Sin datos disponibles
j) Temperatura de descomposición	Sin datos disponibles
k) pH	10,0 a 25 °C
l) Viscosidad	Viscosidad, cinemática: Sin datos disponibles



	Viscosidad, dinámica: Sin datos disponibles
m) Solubilidad en agua	a 20 °C soluble
n) Coeficiente de reparto n-octanol/agua	No aplicable
o) Presión de vapor	Sin datos disponibles
p) Densidad	1,0044 gcm ³ a 25 °C
Densidad relativa	Sin datos disponibles
q) Densidad relativa del vapor	Sin datos disponibles
r) Características de las partículas	Sin datos disponibles
s) Propiedades explosivas	No clasificado/a como explosivo/a.
t) Propiedades comburentes	ningún

9.2 Otra información de seguridad

Sin datos disponibles

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

10.1 Reactividad

Sin datos disponibles

10.2 Estabilidad química

Sin datos disponibles

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

Posibles reacciones violentas con:
Los reaccionantes con agua habituales.

10.4 Condiciones que deben evitarse

información no disponible

10.5 Materiales incompatibles

Sin datos disponibles

10.6 Productos de descomposición peligrosos

En caso de incendio: véase sección 5



SECCIÓN 11. Información toxicológica

11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

Mezcla

Toxicidad aguda

Oral: Sin datos disponibles

Inhalación: Sin datos disponibles

Cutáneo: Sin datos disponibles

Corrosión o irritación cutáneas

Observaciones: Sin datos disponibles

Lesiones o irritación ocular graves

Observaciones: Sin datos disponibles

Sensibilización respiratoria o cutánea

Sin datos disponibles

Mutagenicidad en células germinales

Sin datos disponibles

Carcinogenicidad

Sin datos disponibles

Toxicidad para la reproducción

Sin datos disponibles

Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única

Sin datos disponibles

Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas

Sin datos disponibles

Peligro de aspiración

Sin datos disponibles

11.2 Información Adicional

Propiedades de alteración endocrina

Producto:

Valoración

La sustancia/la mezcla no contienen componentes que tengan propiedades alteradoras endocrinas de acuerdo con el artículo 57(f) de REACH o el Reglamento delegado de la Comisión (UE) 2017/2100 o el Reglamento de la Comisión (UE) 2018/605 en niveles del 0,1 % o superiores.

No pueden excluirse características peligrosas pero, a causa de la baja concentración de la sustancia disuelta, resulta poco probable.

Manipular con las precauciones de higiene industrial adecuadas, y respetar las prácticas de seguridad.



Componentes

orthoboric acid, sodium salt (1:n)

Toxicidad aguda

Oral: Sin datos disponibles

Inhalación: Sin datos disponibles

Cutáneo: Sin datos disponibles

Corrosión o irritación cutáneas

Sin datos disponibles

Lesiones o irritación ocular graves

Sin datos disponibles

Sensibilización respiratoria o cutánea

Sin datos disponibles

Mutagenicidad en células germinales

Sin datos disponibles

Carcinogenicidad

Sin datos disponibles

Toxicidad para la reproducción

Puede dañar al feto.

Puede perjudicar a la fertilidad.

Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única

Sin datos disponibles

Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas

Sin datos disponibles

Peligro de aspiración

Sin datos disponibles

SECCIÓN 12. Información ecológica

12.1 Toxicidad

Mezcla

Sin datos disponibles

12.2 Persistencia y degradabilidad

Sin datos disponibles

12.3 Potencial de bioacumulación

Sin datos disponibles

12.4 Movilidad en el suelo

Sin datos disponibles

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

Esta sustancia/mezcla no contiene componentes que se consideren que sean bioacumulativos y tóxicos persistentes (PBT) o muy bioacumulativos y muy persistentes (mPmB) a niveles del 0,1% o superiores.

12.6 Propiedades de alteración endocrina

Producto:

Millipore- 1.99004

Página 8 de 11

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada



Valoración : La sustancia/la mezcla no contienen componentes que tengan propiedades alteradoras endocrinas de acuerdo con el artículo 57(f) de REACH o el Reglamento delegado de la Comisión (UE) 2017/2100 o el Reglamento de la Comisión (UE) 2018/605 en niveles del 0,1 % o superiores.

12.7 Otros efectos adversos

Sin datos disponibles

Componentes

orthoboric acid, sodium salt (1:n)

Sin datos disponibles

SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

Producto

Consulte en www.retrologistik.com sobre procesos relativos a la devolución de productos químicos o recipientes, o contáctenos si tiene más preguntas.

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

14.1 Número ONU

ADR/RID: -

IMDG: -

IATA: -

14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

ADR/RID: Mercancía no peligrosa

IMDG: Mercancía no peligrosa

IATA: Mercancía no peligrosa

14.3 Clase(s) de peligro para el transporte

ADR/RID: -

IMDG: -

IATA: -

14.4 Grupo de embalaje

ADR/RID: -

IMDG: -

IATA: -

14.5 Peligros para el medio ambiente

ADR/RID: no

IMDG Contaminante marino: no

IATA: no

14.6 Precauciones particulares para los usuarios

Sin datos disponibles

Otros datos

Producto no peligroso según los criterios de la reglamentación del transporte.



SECCIÓN 15. Información reglamentaria

15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla

La hoja técnica de seguridad cumple con los requisitos de la Reglamento (CE) No. 1907/2006.

Autorizaciones y / o restricciones de uso

REACH - Lista de sustancias candidatas que suscitan especial preocupación para su Autorización (artículo 59). : orthoboric acid, sodium salt (1:n)

REACH - Restricciones a la fabricación, comercialización y uso de determinadas sustancias, preparados y artículos peligrosos (Anexo XVII) : orthoboric acid, sodium salt (1:n)

15.2 Evaluación de la seguridad química

Para este producto no se ha llevado a cabo una evaluación de la seguridad química

SECCIÓN 16. Otra información

Texto íntegro de las Declaraciones-H referidas en las secciones 2 y 3.

H360FD Puede perjudicar a la fertilidad. Puede dañar al feto.



Texto completo de otras abreviaturas

ADN - Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por vías navegables interiores; ADR - Acuerdo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera; AIIC - Inventario de productos químicos industriales de Australia; ASTM - Sociedad Estadounidense para la Prueba de Materiales; bw - Peso corporal; CMR - Carcinógeno, mutágeno o tóxico para la reproducción; DIN - Norma del Instituto Alemán para la Normalización; DSL - Lista Nacional de Sustancias (Canadá); ECx - Concentración asociada con respuesta x%; ELx - Tasa de carga asociada con respuesta x%; EmS - Procedimiento de emergencia; ENCS - Sustancias Químicas Existentes y Nuevas (Japón); ErCx - Concentración asociada con respuesta de tasa de crecimiento x%; GHS - Sistema Globalmente Armonizado; GLP - Buena práctica de laboratorio; IARC - Agencia Internacional para la investigación del cáncer; IATA - Asociación Internacional de Transporte Aéreo; IBC - Código internacional para la construcción y equipamiento de Embarcaciones que transportan químicos peligros a granel; IC50 - Concentración inhibitoria máxima media; ICAO - Organización Internacional de Aviación Civil; IECSC - Inventario de Sustancias Químicas en China; IMDG - Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas; IMO - Organización Marítima Internacional; ISHL - Ley de Seguridad e Higiene Industrial (Japón); ISO - Organización Internacional para la Normalización; KECI - Inventario de Químicos Existentes de Corea; LC50 - Concentración letal para 50% de una población de prueba; LD50 - Dosis letal para 50% de una población de prueba (Dosis letal mediana); MARPOL - Convenio Internacional para prevenir la Contaminación en el mar por los buques; n.o.s. - N.E.P.: No especificado en otra parte; NO(A)EC - Concentración de efecto (adverso) no observable; NO(A)EL - Nivel de efecto (adverso) no observable; NOELR - Tasa de carga de efecto no observable; NZIoC - Inventario de Químicos de Nueva Zelanda; OECD - Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico; OPPTS - Oficina para la Seguridad Química y Prevención de Contaminación; PBT - Sustancia persistente, bioacumulativa y tóxica; PICCS - Inventario Filipino de Químicos y Sustancias Químicas; (Q)SAR - Relación estructura-actividad (cuantitativa); REACH - Reglamento (EC) No 1907/2006 del Parlamento y Consejo Europeos con respecto al registro, evaluación autorización y restricción de químicos; RID - reglamento relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril; SADT - Temperatura de descomposición autoacelerada; SDS - Ficha de datos de seguridad; TCSI - Inventario de Sustancias Químicas de Taiwán; TECI - Inventario de productos químicos existentes de Tailandia; TSCA - Ley para el Control de Sustancias Tóxicas (Estados Unidos); UN - Naciones Unidas; UNRTDG - Recomendaciones para el Transporte de Mercancías Peligrosas de las Naciones Unidas; vPvB - Muy persistente y muy bioacumulativo

Clasificación de la mezcla

Repr.1B

H360FD

Procedimiento de clasificación:

Método de cálculo

de

La marca que aparece en el encabezado y/o el pie de página de este documento puede no coincidir visualmente con el producto adquirido mientras hacemos la transición de nuestra marca. Sin embargo, toda la información del documento relativa al producto permanece sin cambios y coincide con el producto solicitado. Para más información, póngase en contacto con mlsbranding@sial.com



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo el Reglamento (CE) No. 1907/2006

Versión 8.12
Fecha de revisión 29.04.2023
Fecha de impresión 01.05.2023
GENERIC EU MSDS - NO COUNTRY SPECIFIC DATA - NO OEL DATA

SECCIÓN 1. Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa**1.1 Identificadores del producto**

Nombre del producto : Solucion tampon pH 9.00 (25 GRAD C)
Certipur®

Referencia : 1.99003
Artículo número : 199003
Marca : Millipore
REACH No. : Este producto es una mezcla. Número de registro REACH véase sección 3.

1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

Usos identificados : Producto químico para investigación y desarrollo

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Compañía : MERCK S.A.
Av.Carrera 9a No. 101-67.Piso 5.Edificio NAOS.Officina 501 A
110111 BOGOTA D.C
COLOMBIA

Teléfono : +57 3 425-4747
Fax : +57 3 425-5407

1.4 Teléfono de emergencia

Teléfono de Urgencia : Línea Salvavidas CISTEMA-SURA:
018000941414 / 018000511414
(Colombia) 4055911 (Bogotá) 01800-710
2151 (CHEMTREC)

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros**2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla****Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) 1272/2008**

Toxicidad para la reproducción (Categoría 1B), H360FD

Para el texto integro de las Declaraciones-H mencionadas en esta sección, véase la Sección 16.



2.2 Elementos de la etiqueta

Etiquetado de acuerdo con el Reglamento (CE) 1272/2008

Pictograma



Palabra de advertencia

Peligro

Indicación(es) de peligro

H360FD

Puede perjudicar a la fertilidad. Puede dañar al feto.

Declaración(es) de prudencia

P201

Solicitar instrucciones especiales antes del uso.

P202

No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad.

P280

Llevar guantes/ ropa de protección/ equipo de protección para los ojos/ la cara.

P308 + P313

EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico.

P405

Guardar bajo llave.

P501

Eliminar el contenido/ el recipiente en una planta de eliminación de residuos autorizada.

Declaración Suplementaria
del Peligro

Reservado exclusivamente a usuarios profesionales.

2.3 Otros Peligros

Esta sustancia/mezcla no contiene componentes que se consideren que sean bioacumulativos y tóxicos persistentes (PBT) o muy bioacumulativos y muy persistentes (mPmB) a niveles del 0,1% o superiores.

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

3.2 Mezclas

Componente		Clasificación	Concentración
ácido bórico Incluido en la lista de candidatos de Sustancias Altamente Preocupantes (SVHC) de acuerdo con el Reglamento (CE) n ° 1907/2006			
No. CAS	10043-35-3	Repr. 1B; H360FD	≥ 0,3 - < 1 %
No. CE	233-139-2		
No. Índice	005-007-00-2		
Número de registro	01-2119486683-25-XXXX		

Para el texto íntegro de las Declaraciones-H mencionadas en esta sección, véase la Sección 16.



SECCIÓN 4. Primeros auxilios

4.1 Descripción de los primeros auxilios

Recomendaciones generales

Mostrar esta ficha de seguridad al doctor que esté de servicio.

Si es inhalado

Tras inhalación: aire fresco. Llamar al médico.

En caso de contacto con la piel

En caso de contacto con la piel: Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ ducharse. Consultar a un médico.

En caso de contacto con los ojos

Tras contacto con los ojos: aclarar con abundante agua. Consultar al oftalmólogo. Retirar las lentillas.

Por ingestión

Tras ingestión: hacer beber agua inmediatamente (máximo 2 vasos). Consultar a un médico.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Los síntomas y efectos más importantes conocidos se describen en la etiqueta (ver sección 2.2) y / o en la sección 11

4.3 Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

Sin datos disponibles

SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

5.1 Medios de extinción

Medios de extinción apropiados

Usar medidas de extinción que sean apropiadas a las circunstancias del local y a sus alrededores.

Medios de extinción no apropiados

No existen limitaciones de agentes extinguidores para esta sustancia/mezcla.

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Se desconoce la naturaleza de los productos de la descomposición.

No combustible.

Posibilidad de formación de vapores peligrosos por incendio en el entorno.

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Permanencia en el área de riesgo sólo con sistemas de respiración artificiales e independientes del ambiente. Protección de la piel mediante observación de una distancia de seguridad y uso de ropa protectora adecuada .

5.4 Otros datos

ningún



SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Indicaciones para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia: No respirar los vapores, aerosoles. Evitar el contacto con la sustancia. Asegúrese una ventilación apropiada. Evacúe el área de peligro, respete los procedimientos de emergencia, consulte con expertos.

Equipo de protección individual, ver sección 8.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

No son necesarias medidas especiales.

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza

Observe posibles restricciones de materiales (véanse indicaciones en las secciones 7 o 10). Recoger cuidadosamente con agentes absorbentes de líquidos, p.ej. Chemisorb®. Añadir a residuos a tratar. Aclarar.

6.4 Referencia a otras secciones

Para eliminación de desechos ver sección 13.

SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

7.1 Precauciones para una manipulación segura

Consejos para una manipulación segura

Trabajar bajo campana extractora. No inhalar la sustancia/la mezcla. Evítese la generación de vapores/aerosoles.

Medidas de higiene

Sustituir inmediatamente la ropa contaminada. Protección preventiva de la piel. Lavar cara y manos al término del trabajo.

Ver precauciones en la sección 2.2

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Condiciones de almacenamiento

Bien cerrado. Manténgase el recipiente en un lugar bien ventilado. Mantenerlo encerrado en una zona únicamente accesible por las personas autorizadas o calificadas.

Temperatura de almacenaje recomendada indicada en la etiqueta del producto.

Clase de almacenamiento

Clase de almacenamiento (TRGS 510): 6.1D: Materiales tóxicos peligrosos o materiales peligrosos que causan efectos crónicos/No combustibles, tóxicos agudos Cat.3

7.3 Usos específicos finales

Aparte de los usos mencionados en la sección 1.2 no se estipulan otros usos específicos



SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

8.1 Parámetros de control

Componentes con valores límite ambientales de exposición profesional.

8.2 Controles de la exposición

Protección personal

Protección de los ojos/ la cara

Use equipo de protección para los ojos probado y aprobado según las normas gubernamentales correspondientes, tales como NIOSH (EE.UU.) o EN 166 (UE).
Gafas de seguridad

Protección de la piel

Sumerción

Material: Caucho nitrilo
espesura minima de capa: 0,11 mm
Tiempo de penetración: > 480 min
Material probado:KCL 741 Dermatrill® L

Salpicaduras

Material: Caucho nitrilo
espesura minima de capa: 0,11 mm
Tiempo de penetración: > 480 min
Material probado:KCL 741 Dermatrill® L

Protección Corporal

prendas de protección

Protección respiratoria

necesaria en presencia de vapores/aerosoles.

Nuestras recomendaciones sobre protección respiratoria se basan en las normas siguientes: DIN EN 143, DIN 14387 y otras normas relativas al uso de la protección respiratoria usada.

Tipo de Filtro recomendado: Filtro tipo ABEK

El empresario debe garantizar que el mantenimiento, la limpieza y la prueba técnica de los protectores respiratorios se hagan según las instrucciones del productor de las mismas. Estas medidas deben ser documentadas debidamente.

Control de exposición ambiental

No son necesarias medidas especiales.

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

- | | |
|---------------------|-----------------------|
| a) Estado físico | líquido |
| b) Color | incoloro |
| c) Olor | inodoro |
| d) Punto de fusión/ | Sin datos disponibles |

Millipore- 1.99003

Pagina 5 de 13

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada



	punto de congelación	
e)	Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	100 °C a 1.013 hPa
f)	Inflamabilidad (sólido, gas)	Sin datos disponibles
g)	Inflamabilidad superior/inferior o límites explosivos	Sin datos disponibles
h)	Punto de inflamación	No aplicable
i)	Temperatura de auto-inflamación	No aplicable
j)	Temperatura de descomposición	Sin datos disponibles
k)	pH	9,0 a 25 °C
l)	Viscosidad	Viscosidad, cinemática: Sin datos disponibles Viscosidad, dinámica: Sin datos disponibles
m)	Solubilidad en agua	a 20 °C soluble
n)	Coeficiente de reparto n-octanol/agua	Sin datos disponibles
o)	Presión de vapor	Sin datos disponibles
p)	Densidad	1,00 gcm ³ a 20 °C
	Densidad relativa	Sin datos disponibles
q)	Densidad relativa del vapor	Sin datos disponibles
r)	Características de las partículas	Sin datos disponibles
s)	Propiedades explosivas	No clasificado/a como explosivo/a.
t)	Propiedades comburentes	ningún

9.2 Otra información de seguridad

Sin datos disponibles

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

10.1 Reactividad

Sin datos disponibles



10.2 Estabilidad química

El producto es químicamente estable bajo condiciones normales (a temperatura ambiental).

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

Posibles reacciones violentas con:
Los reaccionantes con agua habituales.

10.4 Condiciones que deben evitarse

información no disponible

10.5 Materiales incompatibles

Sin datos disponibles

10.6 Productos de descomposición peligrosos

En caso de incendio: véase sección 5

SECCIÓN 11. Información toxicológica

11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

Mezcla

Toxicidad aguda

Oral: Sin datos disponibles
Inhalación: Sin datos disponibles
Cutáneo: Sin datos disponibles

Corrosión o irritación cutáneas

Sin datos disponibles

Lesiones o irritación ocular graves

Sin datos disponibles

Sensibilización respiratoria o cutánea

Sin datos disponibles

Mutagenicidad en células germinales

Sin datos disponibles

Carcinogenicidad

Sin datos disponibles

Toxicidad para la reproducción

Puede dañar a los neonatos.
Puede perjudicar la fertilidad.

Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única

Sin datos disponibles

Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas

Sin datos disponibles

Peligro de aspiración

Sin datos disponibles



11.2 Información Adicional

Propiedades de alteración endocrina

Producto:

Valoración

La sustancia/la mezcla no contienen componentes que tengan propiedades alteradoras endocrinas de acuerdo con el artículo 57(f) de REACH o el Reglamento delegado de la Comisión (UE) 2017/2100 o el Reglamento de la Comisión (UE) 2018/605 en niveles del 0,1 % o superiores.

Las otras propiedades peligrosas no pueden ser excluidas.

El producto debe manejarse con especial cuidado.

Componentes

ácido bórico

Toxicidad aguda

DL50 Oral - Rata - machos y hembras - 3.450 mg/kg

Observaciones: (ECHA)

CL50 Inhalación - Rata - machos y hembras - 4 h - > 2,12 mg/l - polvo/niebla
(Directrices de ensayo 403 del OECD)

DL50 Cutáneo - Conejo - machos y hembras - > 2.000 mg/kg

Observaciones: (ECHA)

Corrosión o irritación cutáneas

Piel - Conejo

Resultado: No irrita la piel - 24 h

Observaciones: (ECHA)

Lesiones o irritación ocular graves

Ojos - Conejo

Resultado: No irrita los ojos - 24 h

(Directrices de ensayo 405 del OECD)

Sensibilización respiratoria o cutánea

Buehler Test - Conejillo de indias

Resultado: negativo

(Directrices de ensayo 406 del OECD)

Mutagenicidad en células germinales

Tipo de Prueba: ensayo del intercambio de las cromátides hermanas

Sistema experimental: células del ovario del hámster chino

Resultado: negativo

Observaciones: (ECHA)



Tipo de Prueba: Prueba de Ames
Sistema experimental: S.typhimurium
Resultado: negativo
Tipo de Prueba: Ensayo de mutación genética de células de mamífero in vitro
Sistema experimental: células de linfoma de ratón
Resultado: negativo
Tipo de Prueba: Mutagenicidad (ensayo de células de mamífero):
Sistema experimental: células del ovario del hámster chino
Resultado: negativo
Método: Directrices de ensayo 474 del OECD
Especies: Ratón - machos y hembras
Resultado: negativo

Carcinogenicidad

Sin datos disponibles

Toxicidad para la reproducción

Puede perjudicar a la fertilidad.

Puede dañar al feto.

Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única

Sin datos disponibles

Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas

Peligro de aspiración

Sin datos disponibles

SECCIÓN 12. Información ecológica

12.1 Toxicidad

Mezcla

Sin datos disponibles

12.2 Persistencia y degradabilidad

Sin datos disponibles

12.3 Potencial de bioacumulación

Sin datos disponibles

12.4 Movilidad en el suelo

Sin datos disponibles

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

Esta sustancia/mezcla no contiene componentes que se consideren que sean bioacumulativos y tóxicos persistentes (PBT) o muy bioacumulativos y muy persistentes (mPmB) a niveles del 0,1% o superiores.

12.6

Propiedades de alteración endocrina

Producto:

Valoración

: La sustancia/la mezcla no contienen componentes que tengan propiedades alteradoras endocrinas de acuerdo con el artículo 57(f) de REACH o el Reglamento delegado de la Comisión (UE) 2017/2100 o el Reglamento de la Comisión (UE) 2018/605 en niveles del 0,1 % o superiores.





SECCIÓN 15. Información reglamentaria

15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla

La hoja técnica de seguridad cumple con los requisitos de la Reglamento (CE) No. 1907/2006.

Autorizaciones y / o restricciones de uso

REACH - Lista de sustancias candidatas que suscitan especial preocupación para su Autorización (artículo 59). : ácido bórico

REACH - Restricciones a la fabricación, comercialización y uso de determinadas sustancias, preparados y artículos peligrosos (Anexo XVII) : ácido bórico

Otras regulaciones

Obsérvense las restricciones considerando la protección maternal de acuerdo a las más rigurosas nacionales.

Tomar nota de la Directiva 94/33/CEE sobre la protección laboral de los jóvenes.

15.2 Evaluación de la seguridad química

Para este producto no se ha llevado a cabo una evaluación de la seguridad química

SECCIÓN 16. Otra información

Texto íntegro de las Declaraciones-H referidas en las secciones 2 y 3.

H360FD Puede perjudicar a la fertilidad. Puede dañar al feto.



Texto completo de otras abreviaturas

ADN - Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por vías navegables interiores; ADR - Acuerdo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera; AIIC - Inventario de productos químicos industriales de Australia; ASTM - Sociedad Estadounidense para la Prueba de Materiales; bw - Peso corporal; CMR - Carcinógeno, mutágeno o tóxico para la reproducción; DIN - Norma del Instituto Alemán para la Normalización; DSL - Lista Nacional de Sustancias (Canadá); ECx - Concentración asociada con respuesta x%; ELx - Tasa de carga asociada con respuesta x%; EmS - Procedimiento de emergencia; ENCS - Sustancias Químicas Existentes y Nuevas (Japón); ErCx - Concentración asociada con respuesta de tasa de crecimiento x%; GHS - Sistema Globalmente Armonizado; GLP - Buena práctica de laboratorio; IARC - Agencia Internacional para la investigación del cáncer; IATA - Asociación Internacional de Transporte Aéreo; IBC - Código internacional para la construcción y equipamiento de Embarcaciones que transportan químicos peligros a granel; IC50 - Concentración inhibitoria máxima media; ICAO - Organización Internacional de Aviación Civil; IECSC - Inventario de Sustancias Químicas en China; IMDG - Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas; IMO - Organización Marítima Internacional; ISHL - Ley de Seguridad e Higiene Industrial (Japón); ISO - Organización Internacional para la Normalización; KECI - Inventario de Químicos Existentes de Corea; LC50 - Concentración letal para 50% de una población de prueba; LD50 - Dosis letal para 50% de una población de prueba (Dosis letal mediana); MARPOL - Convenio Internacional para prevenir la Contaminación en el mar por los buques; n.o.s. - N.E.P.: No especificado en otra parte; NO(A)EC - Concentración de efecto (adverso) no observable; NO(A)EL - Nivel de efecto (adverso) no observable; NOELR - Tasa de carga de efecto no observable; NZIoC - Inventario de Químicos de Nueva Zelanda; OECD - Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico; OPPTS - Oficina para la Seguridad Química y Prevención de Contaminación; PBT - Sustancia persistente, bioacumulativa y tóxica; PICCS - Inventario Filipino de Químicos y Sustancias Químicas; (Q)SAR - Relación estructura-actividad (cuantitativa); REACH - Reglamento (EC) No 1907/2006 del Parlamento y Consejo Europeos con respecto al registro, evaluación autorización y restricción de químicos; RID - reglamento relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril; SADT - Temperatura de descomposición autoacelerada; SDS - Ficha de datos de seguridad; TCSI - Inventario de Sustancias Químicas de Taiwán; TECI - Inventario de productos químicos existentes de Tailandia; TSCA - Ley para el Control de Sustancias Tóxicas (Estados Unidos); UN - Naciones Unidas; UNRTDG - Recomendaciones para el Transporte de Mercancías Peligrosas de las Naciones Unidas; vPvB - Muy persistente y muy bioacumulativo

Clasificación de la mezcla

Repr.1B

H360FD

Procedimiento de clasificación:

Método de cálculo

Otros datos

La información indicada arriba se considera correcta pero no pretende ser exhaustiva y deberá utilizarse únicamente como orientación. La información contenida en este documento esta basada en el presente estado de nuestro conocimiento y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto. No representa ninguna garantía de las propiedades del producto. La Corporación Sigma-Aldrich y sus Compañías Afiliadas, no responderán por ningún daño resultante de la manipulación o



contacto con el producto indicado arriba. Dirijase a www.sigma-aldrich.com y/o a los términos y condiciones de venta en el reverso de la factura o de la nota de entrega. Copyright 2020 Sigma-Aldrich Co. LLC. Se autoriza la reproducción en número ilimitado de copias para uso exclusivamente interno.

La marca que aparece en el encabezado y/o el pie de página de este documento puede no coincidir visualmente con el producto adquirido mientras hacemos la transición de nuestra marca. Sin embargo, toda la información del documento relativa al producto permanece sin cambios y coincide con el producto solicitado. Para más información, póngase en contacto con mlsbranding@sial.com



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo el Reglamento (CE) No. 1907/2006

Versión 6.1

Fecha de revisión 29.05.2022

Fecha de impresión 05.04.2024

GENERIC EU MSDS - NO COUNTRY SPECIFIC DATA - NO OEL DATA

SECCIÓN 1. Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa**1.1 Identificadores del producto**

Nombre del producto : Conductivity Standard - 1412 µmhos/cm

Referencia : COND1412
Marca : Sigma-Aldrich
REACH No. :**1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados**

Usos identificados : Reactivos para laboratorio, Fabricación de sustancias

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridadCompañía : Sigma-Aldrich Inc.
3050 SPRUCE ST
ST. LOUIS MO 63103
UNITED STATESTeléfono : +1 314 771-5765
Fax : +1 800 325-5052**1.4 Teléfono de emergencia**Teléfono de Urgencia : 800-424-9300 CHEMTREC (USA) +1-703-
527-3887 CHEMTREC (International) 24
Hours/day; 7 Days/week**SECCIÓN 2. Identificación de los peligros****2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla**

No es una sustancia o mezcla peligrosa de acuerdo con el Reglamento (CE) No. 1272/2008.

2.2 Elementos de la etiqueta

No es una sustancia o mezcla peligrosa.

2.3 Otros Peligros

Esta sustancia/mezcla no contiene componentes que se consideren que sean bioacumulativos y tóxicos persistentes (PBT) o muy bioacumulativos y muy persistentes (vPvB) a niveles del 0,1% o superiores.



SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

3.2 Mezclas

Según la normativa aplicable no es necesario divulgar ninguno de los componentes.

SECCIÓN 4. Primeros auxilios

4.1 Descripción de los primeros auxilios

Si es inhalado

Si aspiró, mueva la persona al aire fresco. Si ha parado de respirar, hacer la respiración artificial.

En caso de contacto con la piel

Eliminar lavando con jabón y mucha agua.

En caso de contacto con los ojos

Lavar abundantemente los ojos con agua como medida de precaución.

Por ingestión

Nunca debe administrarse nada por la boca a una persona inconsciente. Enjuague la boca con agua.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Los síntomas y efectos más importantes conocidos se describen en la etiqueta (ver sección 2.2) y / o en la sección 11

4.3 Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

Sin datos disponibles

SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

5.1 Medios de extinción

Medios de extinción apropiados

Usar agua pulverizada, espuma resistente al alcohol, polvo seco o dióxido de carbono.

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Se desconoce la naturaleza de los productos de la descomposición.

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Si es necesario, usar equipo de respiración autónomo para la lucha contra el fuego.

5.4 Otros datos

Sin datos disponibles

SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Evitar respirar los vapores, la neblina o el gas.
Equipo de protección individual, ver sección 8.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

No se requieren precauciones especiales medioambientales.



6.3 Métodos y material de contención y de limpieza

Guardar en contenedores apropiados y cerrados para su eliminación.

6.4 Referencia a otras secciones

Para eliminación de desechos ver sección 13.

SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

7.1 Precauciones para una manipulación segura

Ver precauciones en la sección 2.2

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Condiciones de almacenamiento

Almacenar en un lugar fresco. Conservar el envase herméticamente cerrado en un lugar seco y bien ventilado.

Almacenar a temperatura ambiente.

Clase de almacenamiento

Clase de almacenamiento (TRGS 510): 12: Líquidos No Combustibles

7.3 Usos específicos finales

Aparte de los usos mencionados en la sección 1.2 no se estipulan otros usos específicos

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

8.1 Parámetros de control

Componentes con valores límite ambientales de exposición profesional.

8.2 Controles de la exposición

Protección personal

Protección de los ojos/ la cara

Use equipo de protección para los ojos probado y aprobado según las normas gubernamentales correspondientes, tales como NIOSH (EE.UU.) o EN 166 (UE).

Protección de la piel

Manipular con guantes. Los guantes deben ser inspeccionados antes de su uso. Utilice la técnica correcta de quitarse los guantes (sin tocar la superficie exterior del guante) para evitar el contacto de la piel con este producto. Deseche los guantes contaminados después de su uso, de conformidad con las leyes aplicables y buenas prácticas de laboratorio. Lavar y secar las manos.

Los guantes de protección seleccionados deben de cumplir con las especificaciones del Reglamento (UE) 2016/425 y de la norma EN 374 derivada del mismo.

Protección Corporal

Indumentaria impermeable, El tipo de equipamiento de protección debe ser elegido según la concentración y la cantidad de sustancia peligrosa al lugar específico de trabajo.

Protección respiratoria

No se requiere protección respiratoria. Para exposiciones molestas use cartuchos de respirador de tipo OV / AG (EE.UU.) o ABEK (UE EN 14387). Usar respiradores y componetes testados y aprobados bajo los standards gubernamentales apropiados como NIOSH (EEUU) o CEN (UE)



Control de exposición ambiental

No se requieren precauciones especiales medioambientales.

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

a)	Estado físico	líquido
b)	Color	Sin datos disponibles
c)	Olor	Sin datos disponibles
d)	Punto de fusión/ punto de congelación	Sin datos disponibles
e)	Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	Sin datos disponibles
f)	Inflamabilidad (sólido, gas)	Sin datos disponibles
g)	Inflamabilidad superior/inferior o límites explosivos	Sin datos disponibles
h)	Punto de inflamación	Sin datos disponibles
i)	Temperatura de auto-inflamación	Sin datos disponibles
j)	Temperatura de descomposición	Sin datos disponibles
k)	pH	Sin datos disponibles
l)	Viscosidad	Viscosidad, cinemática: Sin datos disponibles Viscosidad, dinámica: Sin datos disponibles
m)	Solubilidad en agua	Sin datos disponibles
n)	Coeficiente de reparto n- octanol/agua	Sin datos disponibles
o)	Presión de vapor	Sin datos disponibles
p)	Densidad	Sin datos disponibles
	Densidad relativa	Sin datos disponibles
q)	Densidad relativa del vapor	Sin datos disponibles
r)	Características de las partículas	Sin datos disponibles
s)	Propiedades explosivas	No clasificado/a como explosivo/a.
t)	Propiedades comburentes	ningún



9.2 Otra información de seguridad

Sin datos disponibles

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

10.1 Reactividad

Sin datos disponibles

10.2 Estabilidad química

Estable bajo las condiciones de almacenamiento recomendadas.

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

Sin datos disponibles

10.4 Condiciones que deben evitarse

Sin datos disponibles

10.5 Materiales incompatibles

Agentes oxidantes fuertes

10.6 Productos de descomposición peligrosos

En caso de incendio: véase sección 5

SECCIÓN 11. Información toxicológica

11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

Mezcla

Toxicidad aguda

Oral: Sin datos disponibles

Inhalación: Sin datos disponibles

Cutáneo: Sin datos disponibles

Corrosión o irritación cutáneas

Sin datos disponibles

Lesiones o irritación ocular graves

Sin datos disponibles

Sensibilización respiratoria o cutánea

Sin datos disponibles

Mutagenicidad en células germinales

Sin datos disponibles

Carcinogenicidad

Sin datos disponibles

Toxicidad para la reproducción

Sin datos disponibles

Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única

Sin datos disponibles

Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas

Sin datos disponibles

Peligro de aspiración

Sin datos disponibles



11.2 Información Adicional

Según nuestras informaciones, creemos que no se han investigado adecuadamente las propiedades químicas, físicas y toxicológicas.

SECCIÓN 12. Información ecológica

12.1 Toxicidad

Mezcla

Sin datos disponibles

12.2 Persistencia y degradabilidad

Sin datos disponibles

12.3 Potencial de bioacumulación

Sin datos disponibles

12.4 Movilidad en el suelo

Sin datos disponibles

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

Esta sustancia/mezcla no contiene componentes que se consideren que sean bioacumulativos y tóxicos persistentes (PBT) o muy bioacumulativos y muy persistentes (vPvB) a niveles del 0,1% o superiores.

12.6 Propiedades de alteración endocrina

Sin datos disponibles

12.7 Otros efectos adversos

Sin datos disponibles

Componentes

SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

Producto

Ofertar el sobrante y las soluciones no-aprovechables a una compañía de vertidos acreditada.

Envases contaminados

Eliminar como producto no usado.

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

14.1 Número ONU

ADR/RID: -

IMDG: -

IATA: -

14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

ADR/RID: Mercancía no peligrosa

IMDG: Mercancía no peligrosa

IATA: Mercancía no peligrosa

14.3 Clase(s) de peligro para el transporte

ADR/RID: -

IMDG: -

IATA: -



14.4 Grupo de embalaje

ADR/RID: -

IMDG: -

IATA: -

14.5 Peligros para el medio ambiente

ADR/RID: no

IMDG Contaminante marino: IATA: no
no

14.6 Precauciones particulares para los usuarios

Otros datos

Producto no peligroso según los criterios de la reglamentación del transporte.

SECCIÓN 15. Información reglamentaria

15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla

La hoja técnica de seguridad cumple con los requisitos de la Reglamento (CE) No. 1907/2006.

15.2 Evaluación de la seguridad química

Para este producto no se ha llevado a cabo una evaluación de la seguridad química

SECCIÓN 16. Otra información

Otros datos

Copyright 2020 Sigma-Aldrich Co. LLC. Se autoriza la reproducción en número ilimitado de copias para uso exclusivamente interno.

La información indicada arriba se considera correcta pero no pretende ser exhaustiva y deberá utilizarse únicamente como orientación. La información contenida en este documento esta basada en el presente estado de nuestro conocimiento y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto. No representa ninguna garantía de las propiedades del producto. La Corporación Sigma-Aldrich y sus Compañías Afiliadas, no responderán por ningún daño resultante de la manipulación o contacto con el producto indicado arriba. Dirijase a www.sigma-aldrich.com y/o a los términos y condiciones de venta en el reverso de la factura o de la nota de entrega. La marca que aparece en el encabezado y/o el pie de página de este documento puede no coincidir visualmente con el producto adquirido mientras hacemos la transición de nuestra marca. Sin embargo, toda la información del documento relativa al producto permanece sin cambios y coincide con el producto solicitado. Para más información, póngase en contacto con mlsbranding@sial.com



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo el Reglamento (CE) No. 1907/2006

Versión 8.13
Fecha de revisión 28.06.2023
Fecha de impresión 18.07.2023
GENERIC EU MSDS - NO COUNTRY SPECIFIC DATA - NO OEL DATA

SECCIÓN 1. Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa**1.1 Identificadores del producto**

Nombre del producto : Platino cobalto, disolución patrón de color (HAZEN 500) De acuerdo con DIN EN ISO 7887 y ASTM D1209 Pt 500 mg/l Certipur®

Referencia : 1.00246
Artículo número : 100246
Marca : Millipore
REACH No. : Este producto es una mezcla. Número de registro REACH véase sección 3.

1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

Usos identificados : Análisis químico

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Compañía : MERCK S.A.
Av.Carrera 9a No. 101-67.Piso 5.Edificio NAOS.Officina 501 A
110111 BOGOTA D.C
COLOMBIA

Teléfono : +57 3 425-4747
Fax : +57 3 425-5407

1.4 Teléfono de emergencia

Teléfono de Urgencia : Línea Salvavidas CISTEMA-SURA:
018000941414 / 018000511414
(Colombia) 4055911 (Bogotá) 01800-710
2151 (CHEMTREC)

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros**2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla****Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) 1272/2008**

Corrosivo para los metales (Categoría 1), H290

Carcinogenicidad (Categoría 1B), H350

Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático (Categoría 3), H412



Para el texto íntegro de las Declaraciones-H mencionadas en esta sección, véase la Sección 16.

2.2 Elementos de la etiqueta

Etiquetado de acuerdo con el Reglamento (CE) 1272/2008

Pictograma



Palabra de advertencia

Peligro

Indicación(es) de peligro

H290

Puede ser corrosivo para los metales.

H350

Puede provocar cáncer.

H412

Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Declaración(es) de prudencia

P202

No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad.

P234

Conservar únicamente en el embalaje original.

P273

Evitar su liberación al medio ambiente.

P280

Llevar guantes/ ropa de protección/ equipo de protección para los ojos/ la cara.

P308 + P313

EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico.

P390

Absorber el vertido para que no dañe otros materiales.

Declaración Suplementaria del Peligro

EUH208

Contiene: Dipotassium hexachloroplatinate. Puede provocar una reacción alérgica.
Reservado exclusivamente a usuarios profesionales.

Etiquetado reducido (<= 125 ml)

Pictograma



Palabra de advertencia

Peligro

Indicación(es) de peligro

H350

Puede provocar cáncer.

H412

Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Declaración(es) de prudencia

P202

No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad.

P280

Llevar guantes/ ropa de protección/ equipo de protección para los ojos/ la cara.

P308 + P313

EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico.

Declaración Suplementaria del Peligro



2.3 Otros Peligros

Esta sustancia/mezcla no contiene componentes que se consideren que sean bioacumulativos y tóxicos persistentes (PBT) o muy bioacumulativos y muy persistentes (mPmB) a niveles del 0,1% o superiores.

Información ecológica:

La sustancia/la mezcla no contienen componentes que tengan propiedades alteradoras endocrinas de acuerdo con el artículo 57(f) de REACH o el Reglamento delegado de la Comisión (UE) 2017/2100 o el Reglamento de la Comisión (UE) 2018/605 en niveles del 0,1 % o superiores.

Información toxicológica:

La sustancia/la mezcla no contienen componentes que tengan propiedades alteradoras endocrinas de acuerdo con el artículo 57(f) de REACH o el Reglamento delegado de la Comisión (UE) 2017/2100 o el Reglamento de la Comisión (UE) 2018/605 en niveles del 0,1 % o superiores.

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

3.2 Mezclas

Componente		Clasificación	Concentración
Ácido clorhídrico			
No. CAS	7647-01-0	Met. Corr. 1; Skin Corr. 1B; Eye Dam. 1; STOT SE 3; H290, H314, H318, H335 Límites de concentración: >= 0,1 %: Met. Corr. 1, H290; >= 25 %: Skin Corr. 1B, H314; 10 - < 25 %: Skin Irrit. 2, H315; 10 - < 25 %: Eye Irrit. 2, H319; >= 10 %: STOT SE 3, H335;	>= 3 - < 5 %
No. CE	231-595-7		
No. Índice	017-002-01-X		
Número de registro	01-2119484862-27-XXXX		
Dipotassium hexachloroplatinate			
No. CAS	16921-30-5	Met. Corr. 1; Acute Tox. 3; Eye Dam. 1; Resp. Sens. 1; Skin Sens. 1; STOT RE 1; Aquatic Acute 1; Aquatic Chronic 1; H290, H301, H318, H334, H317, H372, H400, H410 Factor-M - Aquatic Acute: 10 - Aquatic Chronic: 10	>= 0,1 - < 0,25 %
No. CE	240-979-3		
No. Índice	078-007-00-3 *		



Cobalto(II) cloruro Incluido en la lista de candidatos de Sustancias Altamente Preocupantes (SVHC) de acuerdo con el Reglamento (CE) n ° 1907/2006			
No. CAS	7646-79-9	Acute Tox. 4; Eye Dam. 1;	>= 0,025 - < 0,1 %
No. CE	231-589-4	Resp. Sens. 1; Skin Sens. 1; Muta. 2; Carc. 1B;	
No. Índice	027-004-00-5 *	Repr. 1B; Aquatic Acute 1; Aquatic Chronic 1; H302, H318, H334, H317, H341, H350i, H360F, H400, H410 Límites de concentración: >= 0,01 %: Carc. 1B, H350i; Factor-M - Aquatic Acute: 10 - Aquatic Chronic: 10	

*No hay disponible un número de registro para esta sustancia, ya que la sustancia o su uso están exentos del registro; según el artículo 2 del Reglamento REACH (CE) núm. 1097/2006, el tonelaje anual no requiere registro o dicho registro está previsto para una fecha posterior.

Para el texto íntegro de las Declaraciones-H mencionadas en esta sección, véase la Sección 16.

SECCIÓN 4. Primeros auxilios

4.1 Descripción de los primeros auxilios

Recomendaciones generales

Mostrar esta ficha de seguridad al doctor que esté de servicio.

Si es inhalado

Tras inhalación: aire fresco. Llamar al médico.

En caso de contacto con la piel

En caso de contacto con la piel: Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ ducharse. Consultar a un médico.

En caso de contacto con los ojos

Tras contacto con los ojos: aclarar con abundante agua. Consultar al oftalmólogo. Retirar las lentillas.

Por ingestión

Tras ingestión: hacer beber agua inmediatamente (máximo 2 vasos). Consultar a un médico.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Los síntomas y efectos más importantes conocidos se describen en la etiqueta (ver sección 2.2) y / o en la sección 11

4.3 Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

Sin datos disponibles



SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

5.1 Medios de extinción

Medios de extinción apropiados

Usar medidas de extinción que sean apropiadas a las circunstancias del local y a sus alrededores.

Medios de extinción no apropiados

No existen limitaciones de agentes extinguidores para esta sustancia/mezcla.

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Gas cloruro de hidrógeno

No combustible.

Posibilidad de formación de vapores peligrosos por incendio en el entorno.

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Permanencia en el área de riesgo sólo con sistemas de respiración artificiales e independientes del ambiente. Protección de la piel mediante observación de una distancia de seguridad y uso de ropa protectora adecuada.

5.4 Otros datos

Reprimir los gases/vapores/neblinas con agua pulverizada. Impedir la contaminación de las aguas superficiales o subterráneas por el agua que ha servido a la extinción de incendios.

SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Indicaciones para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia: No respirar los vapores, aerosoles. Evitar el contacto con la sustancia. Asegúrese una ventilación apropiada. Evacúe el área de peligro, respete los procedimientos de emergencia, consulte con expertos.

Equipo de protección individual, ver sección 8.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado.

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza

Cubra las alcantarillas. Recoja, una y aspire los derrames. Observe posibles restricciones de materiales (véanse indicaciones en las secciones 7 o 10). Recoger cuidadosamente con agentes absorbentes de líquidos, p.ej. Chemisorb®. Añadir a residuos a tratar. Aclarar.

6.4 Referencia a otras secciones

Para eliminación de desechos ver sección 13.

SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

7.1 Precauciones para una manipulación segura

Consejos para una manipulación segura

Trabajar bajo campana extractora. No inhalar la sustancia/la mezcla. Evítese la generación de vapores/aerosoles.

Medidas de higiene



Sustituir inmediatamente la ropa contaminada. Protección preventiva de la piel. Lavar cara y manos al término del trabajo.

Ver precauciones en la sección 2.2

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Condiciones de almacenamiento

No usar recipientes metálicos.

Bien cerrado. Manténgase el recipiente en un lugar bien ventilado. Mantenerlo encerrado en una zona únicamente accesible por las personas autorizadas o calificadas.

Temperatura de almacenaje recomendada indicada en la etiqueta del producto.

Clase de almacenamiento

Clase de almacenamiento (TRGS 510): 6.1D: Materiales tóxicos peligrosos o materiales peligrosos que causan efectos crónicos/No combustibles, tóxicos agudos Cat.3

7.3 Usos específicos finales

Aparte de los usos mencionados en la sección 1.2 no se estipulan otros usos específicos

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

8.1 Parámetros de control

Componentes con valores límite ambientales de exposición profesional.

8.2 Controles de la exposición

Protección personal

Protección de los ojos/ la cara

Use equipo de protección para los ojos probado y aprobado según las normas gubernamentales correspondientes, tales como NIOSH (EE.UU.) o EN 166 (UE).

Gafas de seguridad

Protección de la piel

Esta recomendación solo es válida para el producto mencionado en la ficha de datos de seguridad, suministrado por nosotros y para el fin indicado. Al disolver o mezclar en otras sustancias y cuando las condiciones difieran de las indicadas en EN374, debe dirigirse al suministrador de guantes con distintivo CE (por ejem.

KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de)

Sumerción

Material: Caucho nitrilo

espesura minima de capa: 0,11 mm

Tiempo de penetración: > 480 min

Material probado:KCL 741 Dermatril® L

Esta recomendación solo es válida para el producto mencionado en la ficha de datos de seguridad, suministrado por nosotros y para el fin indicado. Al disolver o mezclar en otras sustancias y cuando las condiciones difieran de las indicadas en EN374, debe dirigirse al suministrador de guantes con distintivo CE (por ejem.

KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de)

Salpicaduras

Material: Caucho nitrilo

espesura minima de capa: 0,11 mm

Tiempo de penetración: > 480 min



Material probado: KCL 741 Dermatril® L

Protección Corporal

prendas de protección

Protección respiratoria

necesaria en presencia de vapores/aerosoles.

Nuestras recomendaciones sobre protección respiratoria se basan en las normas siguientes: DIN EN 143, DIN 14387 y otras normas relativas al uso de la protección respiratoria usada.

Tipo de Filtro recomendado: Filtro tipo ABEK

El empresario debe garantizar que el mantenimiento, la limpieza y la prueba técnica de los protectores respiratorios se hagan según las instrucciones del productor de las mismas. Estas medidas deben ser documentadas debidamente.

Control de exposición ambiental

No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado.

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

a) Estado físico	líquido
b) Color	amarillo
c) Olor	inodoro
d) Punto de fusión/ punto de congelación	Sin datos disponibles
e) Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	Sin datos disponibles
f) Inflamabilidad (sólido, gas)	Sin datos disponibles
g) Inflamabilidad superior/inferior o límites explosivos	Sin datos disponibles
h) Punto de inflamación	No aplicable
i) Temperatura de auto-inflamación	No aplicable
j) Temperatura de descomposición	Sin datos disponibles
k) pH	Sin datos disponibles
l) Viscosidad	Viscosidad, cinemática: Sin datos disponibles Viscosidad, dinámica: Sin datos disponibles
m) Solubilidad en agua	a 20 °C soluble
n) Coeficiente de reparto n-	Sin datos disponibles



octanol/agua

- | | |
|--------------------------------------|------------------------------------|
| o) Presión de vapor | Sin datos disponibles |
| p) Densidad | Sin datos disponibles |
| Densidad relativa | Sin datos disponibles |
| q) Densidad relativa del vapor | Sin datos disponibles |
| r) Características de las partículas | Sin datos disponibles |
| | |
| s) Propiedades explosivas | No clasificado/a como explosivo/a. |
| t) Propiedades comburentes | ningún |

9.2 Otra información de seguridad

Sin datos disponibles

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

10.1 Reactividad

corrosivo

10.2 Estabilidad química

El producto es químicamente estable bajo condiciones normales (a temperatura ambiental).

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

Desprendimiento de gases o vapores peligrosos con:

Metales

Posibles reacciones violentas con:

Los reaccionantes con agua habituales.

10.4 Condiciones que deben evitarse

información no disponible

10.5 Materiales incompatibles

Metales

10.6 Productos de descomposición peligrosos

En caso de incendio: véase sección 5



SECCIÓN 11. Información toxicológica

11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

Mezcla

Toxicidad aguda

Estimación de la toxicidad aguda Oral - > 2.000 mg/kg

(Método de cálculo)

Inhalación: Sin datos disponibles

Cutáneo: Sin datos disponibles

Corrosión o irritación cutáneas

Sin datos disponibles

Lesiones o irritación ocular graves

Sin datos disponibles

Sensibilización respiratoria o cutánea

La mezcla puede causar una reacción alérgica.

Mutagenicidad en células germinales

Sin datos disponibles

Carcinogenicidad

Carcinógeno posible.

Toxicidad para la reproducción

Sin datos disponibles

Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única

Sin datos disponibles

Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas

Sin datos disponibles

Peligro de aspiración

Sin datos disponibles

11.2 Información Adicional

Propiedades de alteración endocrina

Producto:

Valoración

La sustancia/la mezcla no contienen componentes que tengan propiedades alteradoras endocrinas de acuerdo con el artículo 57(f) de REACH o el Reglamento delegado de la Comisión (UE) 2017/2100 o el Reglamento de la Comisión (UE) 2018/605 en niveles del 0,1 % o superiores.

Las otras propiedades peligrosas no pueden ser excluidas.

El producto debe manejarse con especial cuidado.



Componentes

Ácido clorhídrico

Toxicidad aguda

Oral: Sin datos disponibles

Inhalación: Tos Dificultad respiratoria

Inhalación: absorción

Síntomas: irritación de las mucosas, Tos, Insuficiencia respiratoria, Su inhalación puede producir edemas en el tracto respiratorio., Consecuencias posibles:, perjudica las vías respiratorias, lesiones del tejido

Cutáneo: Sin datos disponibles

Corrosión o irritación cutáneas

Piel - epidermis humana reconstruida (RhE)

Resultado: Corrosivo

(Directrices de ensayo 431 del OECD)

Lesiones o irritación ocular graves

Ojos - Córnea bovina

Resultado: Corrosivo

(Directrices de ensayo 437 del OECD)

Sensibilización respiratoria o cutánea

Prueba de Maximización - Conejillo de indias

Resultado: negativo

(Directrices de ensayo 406 del OECD)

Mutagenicidad en células germinales

Tipo de Prueba: Prueba de aberración cromosomal in vitro

Sistema experimental: células del ovario del hámster chino

Resultado: Resultados contradictorios se han observado en diferentes estudios.

Carcinogenicidad

Carcinogenicidad - No muestra efectos cancerígenos en experimentos con animales. (IUCID)

Toxicidad para la reproducción

Sin datos disponibles

Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única

Puede irritar las vías respiratorias.

La sustancia o mezcla se clasifica como tóxica específica de órganos diana, exposición única, categoría 3 con irritación del tracto respiratorio.

Toxicidad aguda por inhalación - irritación de las mucosas, Tos, Insuficiencia respiratoria, Su inhalación puede producir edemas en el tracto respiratorio., Consecuencias posibles:, perjudica las vías respiratorias, lesiones del tejido

Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas

La sustancia o mezcla no se clasifica como tóxica específica de órganos diana, exposición repetida.

Peligro de aspiración

Ninguna clasificación de toxicidad por aspiración



Dipotassium hexachloroplatinate

Toxicidad aguda

DL50 Oral - Rata - machos y hembras - 195 mg/kg

(Directrices de ensayo 401 del OECD)

Inhalación: Sin datos disponibles

Cutáneo: Sin datos disponibles

Corrosión o irritación cutáneas

Piel - Conejo

Resultado: No irrita la piel

Lesiones o irritación ocular graves

Ojos - Conejo

Resultado: Efectos irreversibles en los ojos

(Directrices de ensayo 405 del OECD)

Sensibilización respiratoria o cutánea

Puede provocar una reacción alérgica en la piel. Clasificado de acuerdo con el Reglamento (CE) 1272/2008, Anexo VI (Tabla 3.1/3.2)

Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación. Clasificado de acuerdo con el Reglamento (CE) 1272/2008, Anexo VI (Tabla 3.1/3.2)

Mutagenicidad en células germinales

Sin datos disponibles

Carcinogenicidad

Sin datos disponibles

Toxicidad para la reproducción

Sin datos disponibles

Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única

Sin datos disponibles

Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas

Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

Peligro de aspiración

Sin datos disponibles

Cobalto(II) cloruro

Toxicidad aguda

DL50 Oral - Rata - machos y hembras - 537 mg/kg

(Directrices de ensayo 401 del OECD)

Estimación de la toxicidad aguda Oral - 537 mg/kg

(Método de cálculo)

Inhalación: Sin datos disponibles



DL50 Cutáneo - Rata - machos y hembras - > 2.000 mg/kg
(Directrices de ensayo 402 del OECD)

Corrosión o irritación cutáneas

Piel - Conejo

Resultado: No irrita la piel - 4 h

(Directrices de ensayo 404 del OECD)

Lesiones o irritación ocular graves

Ojos - Conejo

Resultado: Corrosivo

(Directrices de ensayo 405 del OECD)

Sensibilización respiratoria o cutánea

Puede provocar reacciones alérgicas respiratorias y de la piel. Clasificado de acuerdo con el Reglamento (CE) 1272/2008, Anexo VI (Tabla 3.1/3.2)

Mutagenicidad en células germinales

Se sospecha que provoca defectos genéticos.

Tipo de Prueba: Prueba de Ames

Sistema experimental: S.typhimurium

Resultado: negativo

Método: Directrices de ensayo 475 del OECD

Especies: Ratón - machos y hembras

Resultado: negativo

Carcinogenicidad

Puede provocar cáncer por inhalación.

Toxicidad para la reproducción

Puede perjudicar a la fertilidad.

Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única

Sin datos disponibles

Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas

Sin datos disponibles

Peligro de aspiración

Sin datos disponibles

SECCIÓN 12. Información ecológica

12.1 Toxicidad

Mezcla

Sin datos disponibles

12.2 Persistencia y degradabilidad

Sin datos disponibles

12.3 Potencial de bioacumulación

Sin datos disponibles

12.4 Movilidad en el suelo

Sin datos disponibles

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

Millipore- 1.00246

Pagina 12 de 17

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada



Esta sustancia/mezcla no contiene componentes que se consideren que sean bioacumulativos y tóxicos persistentes (PBT) o muy bioacumulativos y muy persistentes (mPmB) a niveles del 0,1% o superiores.

12.6 Propiedades de alteración endocrina

Producto:

Valoración

: La sustancia/la mezcla no contienen componentes que tengan propiedades alteradoras endocrinas de acuerdo con el artículo 57(f) de REACH o el Reglamento delegado de la Comisión (UE) 2017/2100 o el Reglamento de la Comisión (UE) 2018/605 en niveles del 0,1 % o superiores.

12.7 Otros efectos adversos

La descarga en el ambiente debe ser evitada.

Componentes

Ácido clorhídrico

Sin datos disponibles

Toxicidad para los peces

CL50 - Gambusia affinis (Pez mosquito) - 282 mg/l - 96 h
Observaciones: (IUCLID)

Dipotassium hexachloroplatinate

Toxicidad para los peces

Ensayo estático CL50 - Oncorhynchus mykiss (Trucha irisada) - 76,55 mg/l - 96 h
(Directrices de ensayo 203 del OECD)
Ensayo estático NOEC - Oncorhynchus mykiss (Trucha irisada) - 21 mg/l - 96 h
(Directrices de ensayo 203 del OECD)

Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos

Ensayo estático CE50 - Daphnia magna (Pulga de mar grande) - 60,8 µg/l - 48 h
(Directrices de ensayo 202 del OECD)

Ensayo estático NOEC - Daphnia magna (Pulga de mar grande) - 42 µg/l - 48 h
(Directrices de ensayo 202 del OECD)

Toxicidad para las algas

Ensayo estático CE50r - Desmodesmus subspicatus (alga verde) - 2,4 mg/l - 72 h
(Directrices de ensayo 201 del OECD)
Ensayo estático NOEC - Desmodesmus subspicatus (alga verde) - 0,97 mg/l - 72 h
(Directrices de ensayo 201 del OECD)

Toxicidad para las bacterias

Ensayo estático CE50 - lodos activados - 83 mg/l - 3 h
(Directrices de ensayo 209 del OECD)
Ensayo estático NOEC - lodos activados - 10 mg/l - 3 h
(Directrices de ensayo 209 del OECD)



Cobalto(II) cloruro

Toxicidad para los peces	Ensayo dinámico CL50 - Danio rerio (pez zebra) - 85,3 mg/l - 96 h Observaciones: (ECHA)
Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos	Ensayo dinámico CL50 - Chironomus sp. - 429 mg/l - 96 h Observaciones: (ECHA)
Toxicidad para las algas	Ensayo estático CE50r - Dunaliella tertiolecta - 71,314 mg/l - 96 h Observaciones: (ECHA)
Toxicidad para las bacterias	Ensayo estático CE50 - lodos activados - 120 mg/l - 30 min (Directrices de ensayo 209 del OECD)
Toxicidad para los peces (Toxicidad crónica)	Ensayo dinámico NOEC - Pimephales promelas (Piscardo de cabeza gorda) - 0,21 mg/l Observaciones: (ECHA)
Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica)	Observaciones: (ECHA)

SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación**13.1 Métodos para el tratamiento de residuos**

Sin datos disponibles

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte**14.1 Número ONU**

ADR/RID: 1789

IMDG: 1789

IATA: 1789

14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

ADR/RID: ÁCIDO CLORHÍDRICO, SOLUCIÓN

IMDG: HYDROCHLORIC ACID, SOLUCIÓN

IATA: Ácido clorhídrico, SOLUCIÓN

14.3 Clase(s) de peligro para el transporte

ADR/RID: 8

IMDG: 8

IATA: 8

14.4 Grupo de embalaje

ADR/RID: III

IMDG: III

IATA: III



14.5 Peligros para el medio ambiente

ADR/RID: no

IMDG Contaminante marino: IATA: no
no

14.6 Precauciones particulares para los usuarios

Código de restricciones : (E)
en túneles

Otros datos : Sin datos disponibles

SECCIÓN 15. Información reglamentaria

15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla

La hoja técnica de seguridad cumple con los requisitos de la Reglamento (CE) No. 1907/2006.

Autorizaciones y / o restricciones de uso

REACH - Restricciones a la fabricación, comercialización y uso de determinadas sustancias, preparados y artículos peligrosos (Anexo XVII) : Cobalto(II) cloruro

Otras regulaciones

Obsérvense las restricciones considerando la protección maternal de acuerdo a las más rigurosas nacionales.

Tomar nota de la Directiva 94/33/CEE sobre la protección laboral de los jóvenes.

15.2 Evaluación de la seguridad química

Para este producto no se ha llevado a cabo una evaluación de la seguridad química

SECCIÓN 16. Otra información

Texto íntegro de las Declaraciones-H referidas en las secciones 2 y 3.

H290	Puede ser corrosivo para los metales.
H301	Tóxico en caso de ingestión.
H302	
H314	Nocivo en caso de ingestión.
H315	Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
H317	Provoca irritación cutánea.
H318	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H319	Puede ser corrosivo para los metales.
H334	Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
H335	Puede irritar las vías respiratorias.
H341	Provoca lesiones oculares graves.
H350	Provoca irritación ocular grave.
H350i	Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación.
H360F	Puede irritar las vías respiratorias.
H372	Se sospecha que provoca defectos genéticos.



H400	Puede provocar cáncer.
H410	Puede ser corrosivo para los metales.
H412	Tóxico en caso de ingestión.

Texto completo de otras abreviaturas

ADN - Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por vías navegables interiores; ADR - Acuerdo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera; AIIC - Inventario de productos químicos industriales de Australia; ASTM - Sociedad Estadounidense para la Prueba de Materiales; bw - Peso corporal; CMR - Carcinógeno, mutágeno o tóxico para la reproducción; DIN - Norma del Instituto Alemán para la Normalización; DSL - Lista Nacional de Sustancias (Canadá); ECx - Concentración asociada con respuesta x%; ELx - Tasa de carga asociada con respuesta x%; EmS - Procedimiento de emergencia; ENCS - Sustancias Químicas Existentes y Nuevas (Japón); ErCx - Concentración asociada con respuesta de tasa de crecimiento x%; GHS - Sistema Globalmente Armonizado; GLP - Buena práctica de laboratorio; IARC - Agencia Internacional para la investigación del cáncer; IATA - Asociación Internacional de Transporte Aéreo; IBC - Código internacional para la construcción y equipamiento de Embarcaciones que transportan químicos peligros a granel; IC50 - Concentración inhibitoria máxima media; ICAO - Organización Internacional de Aviación Civil; IECSC - Inventario de Sustancias Químicas en China; IMDG - Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas; IMO - Organización Marítima Internacional; ISHL - Ley de Seguridad e Higiene Industrial (Japón); ISO - Organización Internacional para la Normalización; KECI - Inventario de Químicos Existentes de Corea; LC50 - Concentración letal para 50% de una población de prueba; LD50 - Dosis letal para 50% de una población de prueba (Dosis letal mediana); MARPOL - Convenio Internacional para prevenir la Contaminación en el mar por los buques; n.o.s. - N.E.P.: No especificado en otra parte; NO(A)EC - Concentración de efecto (adverso) no observable; NO(A)EL - Nivel de efecto (adverso) no observable; NOELR - Tasa de carga de efecto no observable; NZIoC - Inventario de Químicos de Nueva Zelanda; OECD - Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico; OPPTS - Oficina para la Seguridad Química y Prevención de Contaminación; PBT - Sustancia persistente, bioacumulativa y tóxica; PICCS - Inventario Filipino de Químicos y Sustancias Químicas; (Q)SAR - Relación estructura-actividad (cuantitativa); REACH - Reglamento (EC) No 1907/2006 del Parlamento y Consejo Europeos con respecto al registro, evaluación autorización y restricción de químicos; RID - reglamento relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril; SADT - Temperatura de descomposición autoacelerada; SDS - Ficha de datos de seguridad; TCSI - Inventario de Sustancias Químicas de Taiwán; TECI - Inventario de productos químicos existentes de Tailandia; TSCA - Ley para el Control de Sustancias Tóxicas (Estados Unidos); UN - Naciones Unidas; UNRTDG - Recomendaciones para el Transporte de Mercancías Peligrosas de las Naciones Unidas; vPvB - Muy persistente y muy bioacumulativo

Clasificación de la mezcla

Met. Corr.1	H290
Carc.1B	H350
Aquatic Chronic3	H412

Procedimiento de clasificación:

Método de cálculo
Método de cálculo
Método de cálculo



Otros datos

La información indicada arriba se considera correcta pero no pretende ser exhaustiva y deberá utilizarse únicamente como orientación. La información contenida en este documento esta basada en el presente estado de nuestro conocimiento y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto. No representa ninguna garantía de las propiedades del producto. La Corporación Sigma-Aldrich y sus Compañías Afiliadas, no responderán por ningún daño resultante de la manipulación o contacto con el producto indicado arriba. Dirijase a www.sigma-aldrich.com y/o a los términos y condiciones de venta en el reverso de la factura o de la nota de entrega. Copyright 2020 Sigma-Aldrich Co. LLC. Se autoriza la reproducción en número ilimitado de copias para uso exclusivamente interno.

La marca que aparece en el encabezado y/o el pie de página de este documento puede no coincidir visualmente con el producto adquirido mientras hacemos la transición de nuestra marca. Sin embargo, toda la información del documento relativa al producto permanece sin cambios y coincide con el producto solicitado. Para más información, póngase en contacto con mlsbranding@sial.com



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo el Reglamento (CE) No. 1907/2006

Versión 8.12
Fecha de revisión 16.02.2024
Fecha de impresión 19.02.2024
GENERIC EU MSDS - NO COUNTRY SPECIFIC DATA - NO OEL DATA

SECCIÓN 1. Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa**1.1 Identificadores del producto**

Nombre del producto : Calcio carbonato material de referencia secundario para complexometría, trazable a material de referencia (SRM) de NIST Certipur® Reag. USP

Referencia : 1.02410
Artículo número : 102410
Marca : Millipore
REACH No. : 01-2119486795-18-XXXX
No. CAS : 471-34-1

1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

Usos identificados : Análisis químico

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Compañía : MERCK S.A.
Av.Carrera 9a No. 101-67.Piso 5.Edificio NAOS.Officina 501 A
110111 BOGOTA D.C
COLOMBIA

Teléfono : +57 3 425-4747
Fax : +57 3 425-5407

1.4 Teléfono de emergencia

Teléfono de Urgencia : Línea Salvavidas CISTEMA-SURA:
018000941414 / 018000511414
(Colombia) 4055911 (Bogotá) 01800-710
2151 (CHEMTREC)

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros**2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla**

No es una sustancia o mezcla peligrosa de acuerdo con el Reglamento (CE) No. 1272/2008.



2.2 Elementos de la etiqueta

No es necesario un pictograma de peligro, una palabra de advertencia, una indicación de peligro ni una consejos de prudencia

2.3 Otros Peligros

Esta sustancia/mezcla no contiene componentes que se consideren que sean bioacumulativos y tóxicos persistentes (PBT) o muy bioacumulativos y muy persistentes (mPmB) a niveles del 0,1% o superiores.

Información ecológica:

La sustancia/la mezcla no contienen componentes que tengan propiedades alteradoras endocrinas de acuerdo con el artículo 57(f) de REACH o el Reglamento delegado de la Comisión (UE) 2017/2100 o el Reglamento de la Comisión (UE) 2018/605 en niveles del 0,1 % o superiores.

Información toxicológica:

La sustancia/la mezcla no contienen componentes que tengan propiedades alteradoras endocrinas de acuerdo con el artículo 57(f) de REACH o el Reglamento delegado de la Comisión (UE) 2017/2100 o el Reglamento de la Comisión (UE) 2018/605 en niveles del 0,1 % o superiores.

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

3.1 Sustancias

Formula	:	CaCO ₃
Peso molecular	:	100,09 g/mol
No. CAS	:	471-34-1
No. CE	:	207-439-9

Según la normativa aplicable no es necesario divulgar ninguno de los componentes.

SECCIÓN 4. Primeros auxilios

4.1 Descripción de los primeros auxilios

Si es inhalado

Tras inhalación: aire fresco.

En caso de contacto con la piel

En caso de contacto con la piel: Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ ducharse.

En caso de contacto con los ojos

Tras contacto con los ojos: aclarar con abundante agua. Retirar las lentillas.

Por ingestión

Tras ingestión: hacer beber agua (máximo 2 vasos), en caso de malestar consultar al médico.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Los síntomas y efectos más importantes conocidos se describen en la etiqueta (ver sección 2.2) y / o en la sección 11



4.3 Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

Sin datos disponibles

SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

5.1 Medios de extinción

Medios de extinción apropiados

Usar medidas de extinción que sean apropiadas a las circunstancias del local y a sus alrededores.

Medios de extinción no apropiados

No existen limitaciones de agentes extinguidores para esta sustancia/mezcla.

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Óxido de calcio.

No combustible.

Posibilidad de formación de vapores peligrosos por incendio en el entorno.

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

En caso de fuego, protéjase con un equipo respiratorio autónomo.

5.4 Otros datos

ningún

SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Indicaciones para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia: Evitar la inhalación de polvo. Evacúe el área de peligro, respete los procedimientos de emergencia, consulte con expertos.

Equipo de protección individual, ver sección 8.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

No son necesarias medidas especiales.

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza

Observe posibles restricciones de materiales (véanse indicaciones en las secciones 7 o 10). Recoger en seco y proceder a la eliminación de residuos. Aclarar. Evitar la formación de polvo.

6.4 Referencia a otras secciones

Para eliminación de desechos ver sección 13.

SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

7.1 Precauciones para una manipulación segura

Ver precauciones en la sección 2.2

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Condiciones de almacenamiento

Bien cerrado. Seco.



Clase de almacenamiento

Clase de almacenamiento (TRGS 510): 13: Sólidos No Combustibles

7.3 Usos específicos finales

Aparte de los usos mencionados en la sección 1.2 no se estipulan otros usos específicos

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

8.1 Parámetros de control

Componentes con valores límite ambientales de exposición profesional.

8.2 Controles de la exposición

Protección personal

Protección de los ojos/ la cara

Use equipo de protección para los ojos probado y aprobado según las normas gubernamentales correspondientes, tales como NIOSH (EE.UU.) o EN 166 (UE).
Gafas de seguridad

Protección de la piel

Esta recomendación solo es válida para el producto mencionado en la ficha de datos de seguridad, suministrado por nosotros y para el fin indicado. Al disolver o mezclar en otras sustancias y cuando las condiciones difieran de las indicadas en EN 16523-1, debe dirigirse al suministrador de guantes con distintivo CE (por ejem. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de)

Sumerción

Material: Caucho nitrilo

espesura minima de capa: 0,11 mm

Tiempo de penetración: 480 min

Material probado:KCL 741 Dermatril® L

Esta recomendación solo es válida para el producto mencionado en la ficha de datos de seguridad, suministrado por nosotros y para el fin indicado. Al disolver o mezclar en otras sustancias y cuando las condiciones difieran de las indicadas en EN 16523-1, debe dirigirse al suministrador de guantes con distintivo CE (por ejem. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de)

Salpicaduras

Material: Caucho nitrilo

espesura minima de capa: 0,11 mm

Tiempo de penetración: 480 min

Material probado:KCL 741 Dermatril® L

Protección respiratoria

necesaria en presencia de polvo.

Nuestras recomendaciones sobre protección respiratoria se basan en las normas siguientes: DIN EN 143, DIN 14387 y otras normas relativas al uso de la protección respiratoria usada.

Tipo de Filtro recomendado: Filtro tipo P1



El empresario debe garantizar que el mantenimiento, la limpieza y la prueba técnica de los protectores respiratorios se hagan según las instrucciones del productor de las mismas. Estas medidas deben ser documentadas debidamente.

Control de exposición ambiental

No son necesarias medidas especiales.

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

a)	Estado físico	sólido
b)	Color	gris claro
c)	Olor	Sin datos disponibles
d)	Punto de fusión/ punto de congelación	Punto de fusión/ punto de congelación: 800 °C - Se descompone al calentar.
e)	Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	800 °C
f)	Inflamabilidad (sólido, gas)	El producto no es inflamable. - Prueba N.1: método de prueba para sólidos combustibles
g)	Inflamabilidad superior/inferior o límites explosivos	Sin datos disponibles
h)	Punto de inflamación	No aplicable
i)	Temperatura de auto-inflamación	no inflamable por sí mismo
j)	Temperatura de descomposición	Sin datos disponibles
k)	pH	8,0
l)	Viscosidad	Viscosidad, cinemática: Sin datos disponibles Viscosidad, dinámica: Sin datos disponibles
m)	Solubilidad en agua	0,017 g/l a 20 °C - Directrices de ensayo 105 del OECD- ligeramente soluble
n)	Coefficiente de reparto n- octanol/agua	No aplicable para sustancias inorgánicas
o)	Presión de vapor	Sin datos disponibles
p)	Densidad	2,8 gcm ³
	Densidad relativa	Sin datos disponibles
q)	Densidad relativa del vapor	Sin datos disponibles
r)	Características de las	Sin datos disponibles



partículas

- | | | |
|----|-------------------------|-----------------------|
| s) | Propiedades explosivas | Sin datos disponibles |
| t) | Propiedades comburentes | ningún |

9.2 Otra información de seguridad

Densidad aparente aprox.300 - 1.400 kg/m3

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

10.1 Reactividad

Sin datos disponibles

10.2 Estabilidad química

El producto es químicamente estable bajo condiciones normales (a temperatura ambiental).

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

Desprendimiento de gases o vapores peligrosos con:

ácidos

dióxido de carbono

compuestos de amonio

ácido

sales

ácido

Reacción exotérmica con:

Flúor

Aluminio

magnesio

10.4 Condiciones que deben evitarse

Su exposición a la humedad puede afectar a la calidad del producto.
información no disponible

10.5 Materiales incompatibles

Sin datos disponibles

10.6 Productos de descomposición peligrosos

En caso de incendio: véase sección 5



SECCIÓN 11. Información toxicológica

11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda

DL50 Oral - Rata - hembra - > 2.000 mg/kg

(Directrices de ensayo 420 del OECD)

CL50 Inhalación - Rata - machos y hembras - 4 h - > 3 mg/l - aerosol

(Directrices de ensayo 403 del OECD)

DL50 Cutáneo - Rata - machos y hembras - > 2.000 mg/kg

(Directrices de ensayo 402 del OECD)

Corrosión o irritación cutáneas

Piel - epidermis humana reconstruida (RhE)

Resultado: No irrita la piel - 15 min

(Directrices de ensayo 439 del OECD)

Lesiones o irritación ocular graves

Ojos - Córnea bovina

Resultado: No irrita los ojos - 4 h

(Directrices de ensayo 437 del OECD)

Sensibilización respiratoria o cutánea

Ensayo de ganglio linfático local (LLNA) - Ratón

Resultado: negativo

(Directrices de ensayo 429 del OECD)

Mutagenicidad en células germinales

Tipo de Prueba: Prueba de Ames

Sistema experimental: Escherichia coli/Salmonella typhimurium

Activación metabólica: con o sin activación metabólica

Método: Directrices de ensayo 471 del OECD

Resultado: negativo

Tipo de Prueba: Mutagenicidad (ensayo de células de mamífero): ensayo de aberración cromosómica.

Sistema experimental: Linfocitos humanos

Activación metabólica: con o sin activación metabólica

Método: Directrices de ensayo 473 del OECD

Resultado: negativo

Tipo de Prueba: Ensayo de mutación genética de células de mamífero in vitro

Sistema experimental: células de linfoma de ratón

Activación metabólica: con o sin activación metabólica

Método: Directrices de ensayo 476 del OECD

Resultado: negativo

Carcinogenicidad

Sin datos disponibles

Toxicidad para la reproducción

Sin datos disponibles

Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única

Sin datos disponibles



Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas

Sin datos disponibles

Peligro de aspiración

Sin datos disponibles

11.2 Información Adicional

Propiedades de alteración endocrina

Producto:

Valoración

La sustancia/la mezcla no contienen componentes que tengan propiedades alteradoras endocrinas de acuerdo con el artículo 57(f) de REACH o el Reglamento delegado de la Comisión (UE) 2017/2100 o el Reglamento de la Comisión (UE) 2018/605 en niveles del 0,1 % o superiores.

Toxicidad por dosis repetidas - Rata - machos y hembras - Oral - 48 Días - Nivel sin efecto adverso observado - 1.000 mg/kg

Según nuestras informaciones, creemos que no se han investigado adecuadamente las propiedades químicas, físicas y toxicológicas.

No pueden excluirse características peligrosas, pero son poco probables si su manipulación es adecuada.

Manipular con las precauciones de higiene industrial adecuadas, y respetar las prácticas de seguridad.

SECCIÓN 12. Información ecológica

12.1 Toxicidad

Toxicidad para los peces	Ensayo semiestático CL50 - Oncorhynchus mykiss (Trucha irisada) - > 100 mg/l - 96 h (Directrices de ensayo 203 del OECD)
Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos	Ensayo estático CE50 - Daphnia magna (Pulga de mar grande) - > 100 mg/l - 48 h (Directrices de ensayo 202 del OECD)
Toxicidad para las algas	Ensayo estático CE50r - Desmodesmus subspicatus (alga verde) - 14 mg/l - 72 h (Directrices de ensayo 201 del OECD)
Toxicidad para las bacterias	Ensayo estático CE50 - lodos activados - > 1.000 mg/l - 3 h (Directrices de ensayo 209 del OECD)

12.2 Persistencia y degradabilidad

Biodegradabilidad	aeróbico - Tiempo de exposición 28 d Resultado: 90 % - Fácilmente biodegradable.
-------------------	---



12.3 Potencial de bioacumulación

La bioacumulación es improbable.

12.4 Movilidad en el suelo

Sin datos disponibles

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

Esta sustancia/mezcla no contiene componentes que se consideren que sean bioacumulativos y tóxicos persistentes (PBT) o muy bioacumulativos y muy persistentes (mPmB) a niveles del 0,1% o superiores.

12.6 Propiedades de alteración endocrina

Producto:

Valoración : La sustancia/la mezcla no contienen componentes que tengan propiedades alteradoras endocrinas de acuerdo con el artículo 57(f) de REACH o el Reglamento delegado de la Comisión (UE) 2017/2100 o el Reglamento de la Comisión (UE) 2018/605 en niveles del 0,1 % o superiores.

12.7 Otros efectos adversos

Manteniendo las condiciones adecuadas de manejo no deben esperarse problemas ecológicos.

Manteniendo las condiciones adecuadas de manejo no deben esperarse problemas ecológicos.

SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

Producto

Consulte en www.retrologistik.com sobre procesos relativos a la devolución de productos químicos o recipientes, o contáctenos si tiene más preguntas.

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

14.1 Número ONU

ADR/RID: -

IMDG: -

IATA: -

14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

ADR/RID: Mercancía no peligrosa

IMDG: Mercancía no peligrosa

IATA: Mercancía no peligrosa

14.3 Clase(s) de peligro para el transporte

ADR/RID: -

IMDG: -

IATA: -



14.4 Grupo de embalaje

ADR/RID: -

IMDG: -

IATA: -

14.5 Peligros para el medio ambiente

ADR/RID: no

IMDG Contaminante marino: IATA: no
no

14.6 Precauciones particulares para los usuarios

Sin datos disponibles

Otros datos

Producto no peligroso según los criterios de la reglamentación del transporte.

SECCIÓN 15. Información reglamentaria

15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla

La hoja técnica de seguridad cumple con los requisitos de la Reglamento (CE) No. 1907/2006.

15.2 Evaluación de la seguridad química

Para este producto no se ha llevado a cabo una evaluación de la seguridad química



SECCIÓN 16. Otra información

Texto completo de otras abreviaturas

ADN - Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por vías navegables interiores; ADR - Acuerdo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera; AIIC - Inventario de productos químicos industriales de Australia; ASTM - Sociedad Estadounidense para la Prueba de Materiales; bw - Peso corporal; CMR - Carcinógeno, mutágeno o tóxico para la reproducción; DIN - Norma del Instituto Alemán para la Normalización; DSL - Lista Nacional de Sustancias (Canadá); ECx - Concentración asociada con respuesta x%; ELx - Tasa de carga asociada con respuesta x%; EmS - Procedimiento de emergencia; ENCS - Sustancias Químicas Existentes y Nuevas (Japón); ErCx - Concentración asociada con respuesta de tasa de crecimiento x%; GHS - Sistema Globalmente Armonizado; GLP - Buena práctica de laboratorio; IARC - Agencia Internacional para la investigación del cáncer; IATA - Asociación Internacional de Transporte Aéreo; IBC - Código internacional para la construcción y equipamiento de Embarcaciones que transportan químicos peligros a granel; IC50 - Concentración inhibitoria máxima media; ICAO - Organización Internacional de Aviación Civil; IECSC - Inventario de Sustancias Químicas en China; IMDG - Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas; IMO - Organización Marítima Internacional; ISHL - Ley de Seguridad e Higiene Industrial (Japón); ISO - Organización Internacional para la Normalización; KECI - Inventario de Químicos Existentes de Corea; LC50 - Concentración letal para 50% de una población de prueba; LD50 - Dosis letal para 50% de una población de prueba (Dosis letal mediana); MARPOL - Convenio Internacional para prevenir la Contaminación en el mar por los buques; n.o.s. - N.E.P.: No especificado en otra parte; NO(A)EC - Concentración de efecto (adverso) no observable; NO(A)EL - Nivel de efecto (adverso) no observable; NOELR - Tasa de carga de efecto no observable; NZIoC - Inventario de Químicos de Nueva Zelanda; OECD - Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico; OPPTS - Oficina para la Seguridad Química y Prevención de Contaminación; PBT - Sustancia persistente, bioacumulativa y tóxica; PICCS - Inventario Filipino de Químicos y Sustancias Químicas; (Q)SAR - Relación estructura-actividad (cuantitativa); REACH - Reglamento (EC) No 1907/2006 del Parlamento y Consejo Europeos con respecto al registro, evaluación autorización y restricción de químicos; RID - reglamento relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril; SADT - Temperatura de descomposición autoacelerada; SDS - Ficha de datos de seguridad; TCSI - Inventario de Sustancias Químicas de Taiwán; TECI - Inventario de productos químicos existentes de Tailandia; TSCA - Ley para el Control de Sustancias Tóxicas (Estados Unidos); UN - Naciones Unidas; UNRTDG - Recomendaciones para el Transporte de Mercancías Peligrosas de las Naciones Unidas; vPvB - Muy persistente y muy bioacumulativo

Otros datos

La información se considera correcta, pero no es exhaustiva y se utilizará únicamente como orientación, la cual está basada en el conocimiento actual de la sustancia química o mezcla y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto. No representa ninguna garantía de las propiedades del producto. La Corporación Sigma-Aldrich y sus Compañías Afiliadas, no responderán por ningún daño resultante de la manipulación o contacto con el producto indicado arriba. Dirijase a www.sigma-aldrich.com y/o a los términos y condiciones de venta en el reverso de la factura o de la nota de entrega.

Copyright 2020 Sigma-Aldrich Co. LLC. Se autoriza la reproducción en número ilimitado de copias para uso exclusivamente interno.



La marca que aparece en el encabezado y/o el pie de página de este documento puede no coincidir visualmente con el producto adquirido mientras hacemos la transición de nuestra marca. Sin embargo, toda la información del documento relativa al producto permanece sin cambios y coincide con el producto solicitado. Para más información, póngase en contacto con mlsbranding@sial.com



Ficha de datos de seguridad
según 1907/2006/CE, Artículo 31

página: 1/11

fecha de impresión 25.08.2023

Revisión: 25.08.2023

Número de versión 7.06 (sustituye la versión 7.05)

SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

· **1.1 Identificador de producto**

· **Nombre comercial:** EDTA Sal Disódica 2-hidrato

· **Número del artículo:** 1669

· **Número CAS:**

6381-92-6

· **Número CE:**

205-358-3

· **Número de registro** 01-2119486775-20-XXXX

· **1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados**

· **Sector de uso**

SU3 Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales

· **Categoría de procesos**

PROC1 Producción de productos químicos o refinería en procesos cerrados en los que no hay probabilidades de exposición o procesos en condiciones de contención equivalentes.

PROC2 Producción de productos químicos o refinería en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada o procesos cuyas condiciones de contención son equivalentes.

PROC3 Fabricación o formulación en la industria química en procesos por lotes cerrados con exposición ocasional controlada o procesos cuyas condiciones de contención son equivalentes.

PROC4 Producción de productos químicos en los que se puede producir la exposición.

PROC5 Mezclado en procesos por lotes

PROC6 Operaciones de calandrado

PROC8a Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones no especializadas

PROC8b Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones especializadas

PROC9 Transferencia de sustancias o mezclas a pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje)

PROC14 Tableteado, compresión, extrusión, peletización, granulación

PROC15 Uso como reactivo de laboratorio

PROC19 Actividades manuales en las que interviene el contacto manual

· **Categoría de emisiones al medio ambiente**

ERC2 Formulación en mezcla

ERC3 Formulación en matriz sólida

· **Utilización del producto / de la elaboración** Productos químicos de laboratorio

· **1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad**

· **Fabricante/distribuidor:**

PANREAC QUIMICA S.L.U.

C/Garraf 2

Polígono Pla de la Bruguera

E-08211 Castellar del Vallès (Barcelona)

Tel. (+34) 937 489 400

Fax. (+34) 937 489 401

e-mail: product.safety@itwreagents.com

(se continua en página 2)

Nombre comercial: EDTA Sal Disódica 2-hidrato

(se continua en página 1)

- **Área de información:** email: product.safety@panreac.com
- **1.4 Teléfono de emergencia:**
Número único de teléfono para llamadas de urgencia: 112 (UE)
Tel.: (+34) 937 489 499

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

- **2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla**
- **Clasificación con arreglo al Reglamento (CE) n° 1272/2008**
Acute Tox. 4 H332 Nocivo en caso de inhalación.
STOT RE 2 H373 Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

- **2.2 Elementos de la etiqueta**
- **Etiquetado con arreglo al Reglamento (CE) n° 1272/2008**
La sustancia se ha clasificado y etiquetado de conformidad con el reglamento CLP.
- **Pictogramas de peligro**



GHS07 GHS08

- **Palabra de advertencia** Atención
- **Indicaciones de peligro**
H332 Nocivo en caso de inhalación.
H373 Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
- **Consejos de prudencia**
P260 No respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol.
P271 Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado.
P304+P340 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.
P312 Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico si la persona se encuentra mal.
P314 Consultar a un médico en caso de malestar.
P501 Eliminar el contenido o el recipiente conforme a la reglamentación local/regional/nacional/internacional.
- **2.3 Otros peligros**
- **Resultados de la valoración PBT y mPmB**
- **PBT:** No aplicable.
- **mPmB:** No aplicable.

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

- **3.1 Sustancias**
- **Denominación N° CAS**
6381-92-6 EDTA Sal Disódica 2-hidrato
- **Número(s) de identificación**
- **Número CE:** 205-358-3

ES
(se continua en página 3)

Nombre comercial: EDTA Sal Disódica 2-hidrato

(se continua en página 2)

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

· 4.1 Descripción de los primeros auxilios

· Instrucciones generales:

Los síntomas de intoxicación pueden presentarse después de muchas horas, por lo que se requiere una supervisión médica durante un mínimo de 48 horas después del accidente.

Recurrir a un médico de inmediato.

· En caso de inhalación del producto:

Suministrar aire fresco u oxígeno; solicitar ayuda médica.

Las personas desmayadas deben tenderse y transportarse de lado con la suficiente estabilidad.

Suministrar aire fresco; eventualmente hacer respiración artificial, calor. Si los trastornos persisten, consultar al médico.

Si no respira, afectue la respiración artificial. Si le cuesta respirar, suministrar oxígeno. Oblenga atención médica.

· En caso de contacto con la piel: Recurrir a un médico inmediatamente.

· En caso de con los ojos:

Limpiar los ojos abiertos durante varios minutos con agua corriente. En caso de trastornos persistentes consultar un médico.

· En caso de ingestión:

Hacer beber agua (máximo 2 vasos).

Proporcionar asistencia médica a la persona afectada.

Avisar inmediatamente al médico.

· 4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados No existen más datos relevantes disponibles.

· 4.3 Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

No existen más datos relevantes disponibles.

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

· 5.1 Medios de extinción

· Sustancias extintoras apropiadas:

Combatir los incendios con medidas adaptados al ambiente circundante.

· 5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Durante un incendio pueden liberarse:

Oxidos azoicos (NOx)

Monóxido de carbono y dióxido de carbono

Incombustible.

· 5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

· Equipo especial de protección:

Colocarse la protección respiratoria.

Llevar puesto un aparato de respiración autónomo.

· Indicaciones adicionales

Los restos de incendio así como el agua de extinción contaminada deben desecharse de acuerdo con las normativas vigentes.

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

· 6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Evitar la formación de polvo.

Evitar el contacto con la sustancia.

Asegurarse de que haya suficiente ventilación.

· 6.2 Precauciones relativas al medio ambiente:

Evitar que penetre en la canalización /aguas de superficie /agua subterráneas.

(se continua en página 4)

Nombre comercial: EDTA Sal Disódica 2-hidrato

(se continua en página 3)

· **6.3 Métodos y material de contención y de limpieza:**

Recoger mecánicamente.
Evitar la formación de polvo.
Desechar el material contaminado como vertido según ítem 13.
Asegurar suficiente ventilación.
Aclarer después.

· **6.4 Referencia a otras secciones**

Ver capítulo 7 para mayor información sobre una manipulación segura.
Ver capítulo 8 para mayor información sobre el equipo personal de protección.
Para mayor información sobre cómo desechar el producto, ver capítulo 13.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

· **7.1 Precauciones para una manipulación segura**

Desempolvar cuidadosamente.
Asegurar suficiente ventilación /aspiración en el puesto de trabajo.
Retire con regularidad el polvo que se forma inevitablemente.

· **Prevención de incendios y explosiones:** El producto no es inflamable.

· **7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades**

· **Almacenamiento:**

· **Exigencias con respecto al almacén y los recipientes:** No se requieren medidas especiales.

· **Normas en caso de un almacenamiento conjunto:** No es necesario.

· **Indicaciones adicionales sobre las condiciones de almacenamiento:**

Mantener el recipiente cerrado herméticamente.
Almacenar el recipiente en un lugar bien ventilado.
Almacenar bajo llave o con acceso permitido solamente a profesionales o personal autorizado.

· **Temperatura de almacenamiento recomendada:** Temperatura ambiente

· **Clase de almacenamiento:** 13

· **7.3 Usos específicos finales** No existen más datos relevantes disponibles.

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

· **8.1 Parámetros de control**

· **Componentes con valores límite admisibles que deben controlarse en el puesto de trabajo:** Nulo.

· **DNEL**

Oral	Long-term - systemic effects, general population	25 mg/kg
Inhalatorio	Acute - local effects, worker	3 mg/m3
	Long-term - local effects, worker	1,5 mg/m3
	Acute - local effects, general population	1,2 mg/m3
	Long-term - local effects, general population	0,6 mg/m3

· **PNEC**

Aquatic compartment - freshwater	2,2 mg/L
Aquatic compartment - marine water	0,22 mg/L
Aquatic compartment - water, intermittent releases	1,2 mg/L
Terrestrial compartment - soil	0,72 mg/kg
Sewage treatment plant	43 mg/L

· **Indicaciones adicionales:**

Como base se han utilizado las listas vigentes en el momento de la elaboración.

(se continua en página 5)

Nombre comercial: EDTA Sal Disódica 2-hidrato

(se continua en página 4)

- **8.2 Controles de la exposición**
- **Controles técnicos apropiados** Sin datos adicionales, ver punto 7.
- **Medidas de protección individual, tales como equipos de protección personal**
- **Medidas generales de protección e higiene:**
Mantener alejado de alimentos, bebidas y alimentos para animales.
Quitarse de inmediato la ropa ensuciada o impregnada.
Lavarse las manos antes de las pausas y al final del trabajo.
Limpiar la ropa sucia por aspiración. No soplar con aire comprimido o utilizar cepillos.
- **Protección respiratoria:**
Si la exposición va a ser breve o de poca intensidad, colocarse una máscara respiratoria. Para una exposición más intensa o de mayor duración, usar un aparato de respiración autónomo.
Protección respiratoria necesaria en presencia de polvo.
- **Aparato filtrador recomendado para uso breve:** Filtro P2
- **Protección de las manos**
El material del guante deberá ser impermeable y resistente al producto / sustancia / preparado.
Selección del material de los guantes en función de los tiempos de rotura, grado de permeabilidad y degradación.
- **Material de los guantes**
La elección del guante adecuado no depende únicamente del material, sino también de otras características de calidad, que pueden variar de un fabricante a otro.
- **Tiempo de penetración del material de los guantes**
El tiempo de resistencia a la penetración exacto deberá ser pedido al fabricante de los guantes. Este tiempo debe ser respetado.
- **Para el contacto permanente son adecuados los guantes compuestos por los siguientes materiales:**
Caucho nitrílico
Espesor recomendada: $\geq 0,4$ mm
Valor de permeación: Nivel ≥ 480 min
- **Para protegerse contra salpicaduras son adecuados los guantes compuestos por los siguientes materiales:**
Caucho nitrílico
Espesor recomendada: $\geq 0,4$ mm
Valor de permeación: Nivel ≥ 480 min
- **Protección de los ojos/la cara** Gafas de protección
- **Protección del cuerpo:** Utilizar traje de protección

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

- **9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas**
- **Datos generales**
- **Estado físico** Sólido
- **Color:** Blanco
- **Olor:** Inodoro
- **Umbral olfativo:** No determinado.
- **Punto de fusión / punto de congelación** 110 °C
- **Punto de ebullición o punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición** Indeterminado.
- **Inflamabilidad** La sustancia no es inflamable.
- **Límite superior e inferior de explosividad**
- **Inferior:** No determinado.
- **Superior:** No determinado.
- **Punto de inflamación:** No aplicable.

(se continua en página 6)

Nombre comercial: EDTA Sal Disódica 2-hidrato

(se continua en página 5)

· Temperatura de auto-inflamación:	>200 °C
· Temperatura de descomposición:	No determinado.
· pH	4-5 (5%)
· Viscosidad:	
· Viscosidad cinemática	No aplicable.
· Dinámica:	No aplicable.
· Solubilidad	
· agua a 20 °C:	100 g/l
· Coeficiente de reparto n-octanol/agua (valor logarítmico)	No determinado.
· Presión de vapor:	No aplicable.
· Densidad y/o densidad relativa	
· Densidad:	Indeterminado.
· Densidad relativa	No determinado.
· Densidad a granel:	~700 kg/m ³
· Densidad de vapor	No aplicable.
· Características de las partículas	
Ver punto 3.	

· 9.2 Otros datos	
· Aspecto:	
· Forma:	Cristalino
· Datos importantes para la protección de la salud y del medio ambiente y para la seguridad	
· Temperatura de ignición:	No determinado.
· Propiedades explosivas:	El producto no es explosivo.
· Peso molecular	372,24 g/mol
· Cambio de estado	
· Tasa de evaporación:	No aplicable.

· Información relativa a las clases de peligro físico	
· Explosivos	suprimido
· Gases inflamables	suprimido
· Aerosoles	suprimido
· Gases comburentes	suprimido
· Gases a presión	suprimido
· Líquidos inflamables	suprimido
· Sólidos inflamables	suprimido
· Sustancias y mezclas que reaccionan espontáneamente	suprimido
· Líquidos pirofóricos	suprimido
· Sólidos pirofóricos	suprimido
· Sustancias y mezclas que experimentan calentamiento espontáneo	suprimido
· Sustancias y mezclas que emiten gases inflamables en contacto con el agua	suprimido
· Líquidos comburentes	suprimido
· Sólidos comburentes	suprimido
· Peróxidos orgánicos	suprimido
· Corrosivos para los metales	suprimido

(se continua en página 7)

Nombre comercial: EDTA Sal Disódica 2-hidrato

(se continua en página 6)

· Explosivos no sensibilizados suprimido

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

- **10.1 Reactividad** No existen más datos relevantes disponibles.
- **10.2 Estabilidad química**
- **Descomposición térmica / condiciones que deben evitarse:** Calentamiento fuerte.
- **10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas**
Peligro de explosión de polvo.
Posibles reacciones violentas con:
oxidantes fuertes
- **10.4 Condiciones que deben evitarse** No existen más datos relevantes disponibles.
- **10.5 Materiales incompatibles:**
Reacciona con metales ligeros.
aluminio
cinc
níquel
cobre
- **10.6 Productos de descomposición peligrosos:** En caso de incendio: Véase capítulo 5.

SECCIÓN 11: Información toxicológica

- **11.1 Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) n.o 1272/2008**
- **Toxicidad aguda** Nocivo en caso de inhalación.
- **Valores LD/LC50 (dosis letal /dosis letal = 50%) relevantes para la clasificación:**
No nos constan datos cuantitativos sobre la toxicidad de este producto.

· Componente tipo valor especie

Oral	LD50	2.800 mg/kg (rat)
Inhalatorio	LC50/4 h	>1-<5 mg/l (rat)

- **Corrosión o irritación cutáneas**
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Lesiones oculares graves o irritación ocular**
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Tras nhalación** No produce irritaciones.
- **Sensibilización respiratoria o cutánea**
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Mutagenicidad en células germinales**
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Carcinogenicidad** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Toxicidad para la reproducción**
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición única**
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición repetida**
Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
- **Peligro por aspiración** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **11.2 Información relativa a otros peligros**
- **Propiedades de alteración endocrina** No contiene la sustancia.

ES

(se continua en página 8)

Nombre comercial: EDTA Sal Disódica 2-hidrato

(se continua en página 7)

SECCIÓN 12: Información ecológica

- **12.1 Toxicidad**
- **Toxicidad acuática:** No existen más datos relevantes disponibles.

· Tipo de test Concentración efectiva Método Evaluación	
---	--

EC50/72 h	>100 mg/l (Aquatic plants) >300 mg/l (fish)
EC50/48 h	>100 mg/l (daphnia magna)
NOEC (21 d)	25 mg/l (daphnia magna)

- **12.2 Persistencia y degradabilidad** No existen más datos relevantes disponibles.
- **12.3 Potencial de bioacumulación** No existen más datos relevantes disponibles.
- **12.4 Movilidad en el suelo** No existen más datos relevantes disponibles.
- **12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB**
- **PBT:** No aplicable.
- **mPmB:** No aplicable.
- **12.6 Propiedades de alteración endocrina**
El producto no contiene sustancias con propiedades disruptoras endocrinas.
- **12.7 Otros efectos adversos**
- **Indicaciones medioambientales adicionales:**
- **Indicaciones generales:**
No dejar que se infiltre en aguas subterráneas, aguas superficiales o en alcantarillados.
Nivel de riesgo para el agua 2 (clasificación de listas): peligroso para el agua
Una cantidad mínima vertida en el subsuelo ya representa un peligro para el agua potable.

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

- **13.1 Métodos para el tratamiento de residuos**
- **Recomendación:**
Los productos químicos han de eliminarse siguiendo las normativas nacionales
No debe desecharse con la basura doméstica. No debe llegar al alcantarillado.
- **Embalajes sin limpiar:**
- **Recomendación:**
Eliminar conforme a las disposiciones oficiales.
Los embalajes que no se pueden limpiar, deben desecharse de la misma manera que la sustancia.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

- | | |
|--|---------------|
| · 14.1 Número ONU o número ID | |
| · ADR, ADN, IMDG, IATA | suprimido |
| · 14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas | |
| · ADR, ADN, IMDG, IATA | suprimido |
| · 14.3 Clase(s) de peligro para el transporte | |
| · ADR, ADN, IMDG, IATA | |
| · Clase | suprimido |
| · 14.4 Grupo de embalaje | |
| · ADR, IMDG, IATA | suprimido |
| · 14.5 Peligros para el medio ambiente: | No aplicable. |

(se continua en página 9)

Nombre comercial: EDTA Sal Disódica 2-hidrato

(se continua en página 8)

- **14.6 Precauciones particulares para los usuarios** No aplicable.
- **14.7 Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI** No aplicable.
- **"Reglamentación Modelo" de la UNECE:** suprimido

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

- **15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla**
 - **Directiva 2012/18/UE**
 - **Sustancias peligrosas nominadas - ANEXO I** No contiene la sustancia.
 - **Directiva 2011/65/UE sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos - Anexo II**
No contiene la sustancia.
 - **REGLAMENTO (UE) 2019/1148**
 - **Anexo I - PRECURSORES DE EXPLOSIVOS RESTRINGIDOS (Valor límite superior a efectos de la concesión de licencias con arreglo al artículo 5, apartado 3)**
No contiene la sustancia.
 - **Anexo II - PRECURSORES DE EXPLOSIVOS NOTIFICABLES** No contiene la sustancia.
 - **Reglamento (CE) no 273/2004 sobre precursores de drogas** No contiene la sustancia.
 - **Reglamento (CE) N o 111/2005 por el que establecen normas para la vigilancia del comercio de precursores de drogas entre la Comunidad y terceros países**
No contiene la sustancia.
- **Disposiciones nacionales:**
 - **Demás disposiciones, limitaciones y decretos prohibitivos**
 - **Sustancias altamente preocupantes (SVHC) según REACH, artículo 57** No contiene la sustancia.
- **15.2 Evaluación de la seguridad química:**
Una evaluación de la seguridad química se ha llevado a cabo.

SECCIÓN 16: Otra información

Los datos se fundan en el estado actual de nuestros conocimientos, pero no constituyen garantía alguna de cualidades del producto y no generan ninguna relación jurídica contractual.

- **Fecha de la versión anterior:** 01.07.2021
- **Número de la versión anterior:** 7.05
- **Abreviaturas y acrónimos:**
 - RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
 - ICAO: International Civil Aviation Organisation
 - ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
 - IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
 - IATA: International Air Transport Association
 - GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
 - EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
 - CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
 - DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
 - PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
 - LC50: Lethal concentration, 50 percent
 - LD50: Lethal dose, 50 percent
 - PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
 - SVHC: Substances of Very High Concern

(se continua en página 10)

Nombre comercial: EDTA Sal Disódica 2-hidrato

(se continua en página 9)

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Acute Tox. 4: Toxicidad aguda – Categoría 4

STOT RE 2: Toxicidad específica en determinados órganos (exposiciones repetidas) – Categoría 2

· * **Datos modificados en relación a la versión anterior**

Anexo: Supuestos de exposición

· Indicaciones breves sobre los supuestos de exposición

Formulación y envasado/reenvasado de sustancias y mezclas.

· Sector de utilización

SU3 Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales

SU3 Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales

· Categoría de procesos

PROC1 Producción de productos químicos o refinería en procesos cerrados en los que no hay probabilidades de exposición o procesos en condiciones de contención equivalentes.

PROC2 Producción de productos químicos o refinería en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada o procesos cuyas condiciones de contención son equivalentes.

PROC3 Fabricación o formulación en la industria química en procesos por lotes cerrados con exposición ocasional controlada o procesos cuyas condiciones de contención son equivalentes.

PROC4 Producción de productos químicos en los que se puede producir la exposición.

PROC5 Mezclado en procesos por lotes

PROC6 Operaciones de calandrado

PROC8a Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones no especializadas

PROC8b Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones especializadas

PROC9 Transferencia de sustancias o mezclas a pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje)

PROC14 Tableteado, compresión, extrusión, peletización, granulación

PROC15 Uso como reactivo de laboratorio

PROC19 Actividades manuales en las que interviene el contacto manual

· Categoría de liberación en el medioambiente

ERC2 Formulación en mezcla

ERC3 Formulación en matriz sólida

· Descripción de los efectos/procesos tenidos en cuenta en los supuestos de exposición

Ver apartado 1 en el anexo para consultar la hoja de datos de seguridad.

· Requisitos de utilización

· Duración y periodicidad 5 días laborales/semana.

· Parámetros físicos

· Estado físico Sólido

· Concentración del material en la mezcla Sustancia pura.

· Cantidades utilizadas por tiempo o actividad ≤ 1 toneladas al día.

· Otros requisitos de utilización

· Otros requisitos de utilización que afectan a la exposición medioambiental

No se requieren medidas especiales.

· Otros requisitos de utilización que afectan a la exposición por parte de los empleados

Evitar la inhalación de partículas.

· Otros requisitos de uso que afectan a la exposición por parte de los consumidores

No se requieren medidas especiales.

· Otros requisitos de uso que afectan a la exposición por parte de los consumidores durante el uso del producto

No aplicable.

· Medidas de gestión de riesgos

· Protección de los empleados

· Medidas de protección organizativas No se requieren medidas especiales.

· Medidas de protección técnicas

Prever un sistema de aspiración adecuado en las máquinas elaboradoras.

(se continua en página 11)

Nombre comercial: EDTA Sal Disódica 2-hidrato

(se continua en página 10)

· **Medidas de protección personales**

No respirar el polvo /humo /neblina.

Si la exposición va a ser breve o de poca intensidad, colocarse una máscara respiratoria. Para una exposición más intensa o de mayor duración, usar un aparato de respiración autónomo.

Protección respiratoria necesaria en presencia de polvo.

· **Medidas para la protección del consumidor** Garantizar una identificación adecuada.

· **Medidas para la protección medioambiental**

· **Agua** No se requieren medidas especiales.

· **Medidas para la eliminación** Garantizar que los residuos se recojan y se contengan.

· **Procedimiento para la eliminación**

No debe desecharse con la basura doméstica. No debe llegar al alcantarillado.

· **Tipos de desechos** Envases parcialmente vaciados y sucios.

· **Pronósticos de exposición**

· **Empleados (Inhalación)**

La estimación de la exposición se calculó mediante la herramienta ECETOC TRA.

El valor calculado es inferior a los DNEL (niveles sin efectos derivados).

· **Consumidor** No es relevante para este supuesto de exposición.

· **Indicaciones para usuarios intermedios** No existen más datos relevantes disponibles.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo el Reglamento (CE) No. 1907/2006

GENERIC EU MSDS - NO COUNTRY SPECIFIC DATA - NO OEL DATA

Versión 7.4

Fecha de revisión 07.02.2024

Fecha de impresión 05.04.2024

SECCIÓN 1. Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa**1.1 Identificadores del producto**

Nombre del producto : Calmagite

Referencia : C204

Marca : Aldrich

REACH No. : Un número de registro no está disponible para esta sustancia, ya que la sustancia o sus usos están exentos del registro, el tonelaje anual no requiere registro o dicho registro está previsto para una fecha posterior

No. CAS : 3147-14-6

1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

Usos identificados : Reactivos para laboratorio, Fabricación de sustancias

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Compañía : Sigma-Aldrich Inc.
3050 SPRUCE ST
ST. LOUIS MO 63103
UNITED STATES

Teléfono : +1 314 771-5765

Fax : +1 800 325-5052

1.4 Teléfono de emergencia

Teléfono de Urgencia : 800-424-9300 CHEMTREC (USA) +1-703-527-3887 CHEMTREC (International) 24 Hours/day; 7 Days/week

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros**2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla**

Irritación cutáneas, (Categoría 2) H315: Provoca irritación cutánea.

Irritación ocular, (Categoría 2) H319: Provoca irritación ocular grave.



Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única, (Categoría 3), Sistema respiratorio

H335: Puede irritar las vías respiratorias.

2.2 Elementos de la etiqueta

Etiquetado de acuerdo con el Reglamento (CE) 1272/2008

Pictograma



Palabra de advertencia

Atención

Indicaciones de peligro

H315

Provoca irritación cutánea.

H319

Provoca irritación ocular grave.

H335

Puede irritar las vías respiratorias.

Consejos de prudencia

P261

Evitar respirar el polvo.

P264

Lavarse la piel concienzudamente tras la manipulación.

P271

Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado.

P280

Llevar guantes/equipo de protección para los ojos/ la cara.

P302 + P352

EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua.

P305 + P351 + P338

EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.

Declaración Suplementaria del Peligro ninguno(a)

Etiquetado reducido (<= 125 ml)

Pictograma



Palabra de advertencia

Atención

Indicaciones de peligro

ninguno(a)

Consejos de prudencia

ninguno(a)

Declaración Suplementaria del Peligro ninguno(a)

2.3 Otros Peligros

Esta sustancia/mezcla no contiene componentes que se consideren que sean bioacumulativos y tóxicos persistentes (PBT) o muy bioacumulativos y muy persistentes (mPmB) a niveles del 0,1% o superiores.

Información ecológica:

La sustancia/la mezcla no contienen componentes que tengan propiedades alteradoras endocrinas de acuerdo con el artículo 57(f) de REACH o el Reglamento delegado de la



Comisión (UE) 2017/2100 o el Reglamento de la Comisión (UE) 2018/605 en niveles del 0,1 % o superiores.

Información toxicológica:

La sustancia/la mezcla no contienen componentes que tengan propiedades alteradoras endocrinas de acuerdo con el artículo 57(f) de REACH o el Reglamento delegado de la Comisión (UE) 2017/2100 o el Reglamento de la Comisión (UE) 2018/605 en niveles del 0,1 % o superiores.

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

3.1 Sustancias

Sinónimos : 3-Hydroxy-4-(2-hydroxy-5-methylphenylazo)naphthalene-1-sulfonic acid
3-Hydroxy-4-(6-hydroxy-m-tolylazo)naphthalene-1-sulphonic acid
1-(1-Hydroxy-4-methyl-2-phenylazo)-2-naphthol-4-sulfonic acid

Formula : $C_{17}H_{14}N_2O_5S$
Peso molecular : 358,37 g/mol
No. CAS : 3147-14-6
No. CE : 221-563-0

Componente	Clasificación	Concentración
3-Hydroxy-4-(6-hydroxy-m-tolylazo)naphthalene-1-sulphonic acid		
No. CAS	3147-14-6	<= 100 %
No. CE	221-563-0	
Skin Irrit. 2; Eye Irrit. 2; STOT SE 3; H315, H319, H335		

Para el texto integro de las Declaraciones-H mencionadas en esta sección, véase la Sección 16.

SECCIÓN 4. Primeros auxilios

4.1 Descripción de los primeros auxilios

Recomendaciones generales

Mostrar esta ficha de seguridad al doctor que esté de servicio.

Si es inhalado

Tras inhalación: aire fresco.

En caso de contacto con la piel

En caso de contacto con la piel: Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ ducharse.

En caso de contacto con los ojos

Tras contacto con los ojos: aclarar con abundante agua. Consultar al oftalmólogo. Retirar las lentillas.

Por ingestión

Tras ingestión: hacer beber agua inmediatamente (máximo 2 vasos). Consultar a un médico.



4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Los síntomas y efectos más importantes conocidos se describen en la etiqueta (ver sección 2.2) y / o en la sección 11

4.3 Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

Sin datos disponibles

SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

5.1 Medios de extinción

Medios de extinción apropiados

Agua Espuma Dióxido de carbono (CO₂) Polvo seco

Medios de extinción no apropiados

No existen limitaciones de agentes extinguidores para esta sustancia/mezcla.

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Se desconoce la naturaleza de los productos de la descomposición.

Inflamable.

En caso de incendio posible formación de gases de combustión o vapores peligrosos.

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Permanencia en el área de riesgo sólo con sistemas de respiración artificiales e independientes del ambiente. Protección de la piel mediante observación de una distancia de seguridad y uso de ropa protectora adecuada .

5.4 Otros datos

Reprimir los gases/vapores/neblinas con agua pulverizada. Impedir la contaminación de las aguas superficiales o subterráneas por el agua que ha servido a la extinción de incendios.

SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Indicaciones para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia: Evitar la inhalación de polvo. Evitar el contacto con la sustancia. Asegúrese una ventilación apropiada. Evacúe el área de peligro, respete los procedimientos de emergencia, consulte con expertos.

Equipo de protección individual, ver sección 8.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado.

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza

Cubra las alcantarillas. Recoja, una y aspire los derrames. Observe posibles restricciones de materiales (véanse indicaciones en las secciones 7 o 10). Recoger en seco y proceder a la eliminación de residuos. Aclarar. Evitar la formación de polvo.

6.4 Referencia a otras secciones

Para eliminación de desechos ver sección 13.



SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

7.1 Precauciones para una manipulación segura

Ver precauciones en la sección 2.2

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Condiciones de almacenamiento

Bien cerrado. Seco.

Clase de almacenamiento

Clase de almacenamiento (TRGS 510): 11: Sólidos Combustibles

7.3 Usos específicos finales

Aparte de los usos mencionados en la sección 1.2 no se estipulan otros usos específicos

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

8.1 Parámetros de control

Componentes con valores límite ambientales de exposición profesional.

8.2 Controles de la exposición

Protección personal

Protección de los ojos/ la cara

Use equipo de protección para los ojos probado y aprobado según las normas gubernamentales correspondientes, tales como NIOSH (EE.UU.) o EN 166 (UE).
Gafas de seguridad

Protección de la piel

Esta recomendación solo es válida para el producto mencionado en la ficha de datos de seguridad, suministrado por nosotros y para el fin indicado. Al disolver o mezclar en otras sustancias y cuando las condiciones difieran de las indicadas en EN 16523-1, debe dirigirse al suministrador de guantes con distintivo CE (por ejem. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de)

Sumerción

Material: Caucho nitrilo
espesura minima de capa: 0,11 mm
Tiempo de penetración: 480 min
Material probado:KCL 741 Dermatril® L

Salpicaduras

Material: Caucho nitrilo
espesura minima de capa: 0,11 mm
Tiempo de penetración: 480 min
Material probado:KCL 741 Dermatril® L

Protección Corporal

prendas de protección

Protección respiratoria

necesaria en presencia de polvo.



Nuestras recomendaciones sobre protección respiratoria se basan en las normas siguientes: DIN EN 143, DIN 14387 y otras normas relativas al uso de la protección respiratoria usada.

Tipo de Filtro recomendado: Filtro tipo P2

El empresario debe garantizar que el mantenimiento, la limpieza y la prueba técnica de los protectores respiratorios se hagan según las instrucciones del productor de las mismas. Estas medidas deben ser documentadas debidamente.

Control de exposición ambiental

No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado.

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

a) Estado físico	polvo
b) Color	Sin datos disponibles
c) Olor	Sin datos disponibles
d) Punto de fusión/ punto de congelación	Punto/intervalo de fusión: 330 °C - lit.
e) Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	Sin datos disponibles
f) Inflamabilidad (sólido, gas)	Sin datos disponibles
g) Inflamabilidad superior/inferior o límites explosivos	Sin datos disponibles
h) Punto de inflamación	No aplicable
i) Temperatura de auto-inflamación	Sin datos disponibles
j) Temperatura de descomposición	Sin datos disponibles
k) pH	Sin datos disponibles
l) Viscosidad	Viscosidad, cinemática: Sin datos disponibles Viscosidad, dinámica: Sin datos disponibles
m) Solubilidad en agua	Sin datos disponibles
n) Coeficiente de reparto n- octanol/agua	Sin datos disponibles
o) Presión de vapor	Sin datos disponibles
p) Densidad	Sin datos disponibles
Densidad relativa	Sin datos disponibles



- q) Densidad relativa del vapor Sin datos disponibles
- r) Características de las partículas Sin datos disponibles
- s) Propiedades explosivas Sin datos disponibles
- t) Propiedades comburentes Sin datos disponibles

9.2 Otra información de seguridad

Sin datos disponibles

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

10.1 Reactividad

Válido en general para sustancias y mezclas orgánicas combustibles: en caso de esparcimiento fino, en estado arremolinado, debe contarse en general con peligro de explosión.

10.2 Estabilidad química

El producto es químicamente estable bajo condiciones normales (a temperatura ambiental).

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

Sin datos disponibles

10.4 Condiciones que deben evitarse

información no disponible

10.5 Materiales incompatibles

Agentes oxidantes fuertes

10.6 Productos de descomposición peligrosos

En caso de incendio: véase sección 5

SECCIÓN 11. Información toxicológica

11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda

Oral: Sin datos disponibles

Inhalación: Sin datos disponibles

Cutáneo: Sin datos disponibles

Corrosión o irritación cutáneas

Observaciones: Sin datos disponibles

Lesiones o irritación ocular graves

Observaciones: Sin datos disponibles

Sensibilización respiratoria o cutánea

Sin datos disponibles



Mutagenicidad en células germinales

Sin datos disponibles

Carcinogenicidad

Sin datos disponibles

Toxicidad para la reproducción

Sin datos disponibles

Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única

Puede irritar las vías respiratorias.

Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas

Sin datos disponibles

Peligro de aspiración

Sin datos disponibles

11.2 Información Adicional**Propiedades de alteración endocrina****Producto:**

Valoración

La sustancia/la mezcla no contienen componentes que tengan propiedades alteradoras endocrinas de acuerdo con el artículo 57(f) de REACH o el Reglamento delegado de la Comisión (UE) 2017/2100 o el Reglamento de la Comisión (UE) 2018/605 en niveles del 0,1 % o superiores.

Según nuestras informaciones, creemos que no se han investigado adecuadamente las propiedades químicas, físicas y toxicológicas.

SECCIÓN 12. Información ecológica**12.1 Toxicidad**

Sin datos disponibles

12.2 Persistencia y degradabilidad

Sin datos disponibles

12.3 Potencial de bioacumulación

Sin datos disponibles

12.4 Movilidad en el suelo

Sin datos disponibles

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

Esta sustancia/mezcla no contiene componentes que se consideren que sean bioacumulativos y tóxicos persistentes (PBT) o muy bioacumulativos y muy persistentes (mPmB) a niveles del 0,1% o superiores.

12.6 Propiedades de alteración endocrina**Producto:**

Valoración

: La sustancia/la mezcla no contienen componentes que tengan propiedades alteradoras endocrinas de acuerdo con el artículo 57(f) de REACH o el



12.7 Otros efectos adversos

Sin datos disponibles

SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

Producto

Consulte en www.retrologistik.com sobre procesos relativos a la devolución de productos químicos o recipientes, o contáctenos si tiene más preguntas.

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

14.1 Número ONU

ADR/RID: -

IMDG: -

IATA: -

14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

ADR/RID: Mercancía no peligrosa

IMDG: Mercancía no peligrosa

IATA: Mercancía no peligrosa

14.3 Clase(s) de peligro para el transporte

ADR/RID: -

IMDG: -

IATA: -

14.4 Grupo de embalaje

ADR/RID: -

IMDG: -

IATA: -

14.5 Peligros para el medio ambiente

ADR/RID: no

IMDG Contaminante marino: IATA: no
no

14.6 Precauciones particulares para los usuarios

Sin datos disponibles

Otros datos

Producto no peligroso según los criterios de la reglamentación del transporte.

SECCIÓN 15. Información reglamentaria

15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla

La hoja técnica de seguridad cumple con los requisitos de la Reglamento (CE) No. 1907/2006.



Otras regulaciones

Tomar nota de la Directiva 94/33/CEE sobre la protección laboral de los jóvenes.

15.2 Evaluación de la seguridad química

Para este producto no se ha llevado a cabo una evaluación de la seguridad química

SECCIÓN 16. Otra información

Texto completo de las Declaraciones-H

H315	Provoca irritación cutánea.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H335	Puede irritar las vías respiratorias.



Texto completo de otras abreviaturas

ADN - Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por vías navegables interiores; ADR - Acuerdo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera; AIIC - Inventario de productos químicos industriales de Australia; ASTM - Sociedad Estadounidense para la Prueba de Materiales; bw - Peso corporal; CMR - Carcinógeno, mutágeno o tóxico para la reproducción; DIN - Norma del Instituto Alemán para la Normalización; DSL - Lista Nacional de Sustancias (Canadá); ECx - Concentración asociada con respuesta x%; ELx - Tasa de carga asociada con respuesta x%; EmS - Procedimiento de emergencia; ENCS - Sustancias Químicas Existentes y Nuevas (Japón); ErCx - Concentración asociada con respuesta de tasa de crecimiento x%; GHS - Sistema Globalmente Armonizado; GLP - Buena práctica de laboratorio; IARC - Agencia Internacional para la investigación del cáncer; IATA - Asociación Internacional de Transporte Aéreo; IBC - Código internacional para la construcción y equipamiento de Embarcaciones que transportan químicos peligros a granel; IC50 - Concentración inhibitoria máxima media; ICAO - Organización Internacional de Aviación Civil; IECSC - Inventario de Sustancias Químicas en China; IMDG - Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas; IMO - Organización Marítima Internacional; ISHL - Ley de Seguridad e Higiene Industrial (Japón); ISO - Organización Internacional para la Normalización; KECI - Inventario de Químicos Existentes de Corea; LC50 - Concentración letal para 50% de una población de prueba; LD50 - Dosis letal para 50% de una población de prueba (Dosis letal mediana); MARPOL - Convenio Internacional para prevenir la Contaminación en el mar por los buques; n.o.s. - N.E.P.: No especificado en otra parte; NO(A)EC - Concentración de efecto (adverso) no observable; NO(A)EL - Nivel de efecto (adverso) no observable; NOELR - Tasa de carga de efecto no observable; NZIoC - Inventario de Químicos de Nueva Zelanda; OECD - Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico; OPPTS - Oficina para la Seguridad Química y Prevención de Contaminación; PBT - Sustancia persistente, bioacumulativa y tóxica; PICCS - Inventario Filipino de Químicos y Sustancias Químicas; (Q)SAR - Relación estructura-actividad (cuantitativa); REACH - Reglamento (EC) No 1907/2006 del Parlamento y Consejo Europeos con respecto al registro, evaluación autorización y restricción de químicos; RID - reglamento relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril; SADT - Temperatura de descomposición autoacelerada; SDS - Ficha de datos de seguridad; TCSI - Inventario de Sustancias Químicas de Taiwán; TECI - Inventario de productos químicos existentes de Tailandia; TSCA - Ley para el Control de Sustancias Tóxicas (Estados Unidos); UN - Naciones Unidas; UNRTDG - Recomendaciones para el Transporte de Mercancías Peligrosas de las Naciones Unidas; vPvB - Muy persistente y muy bioacumulativo

Otros datos

La información se considera correcta, pero no es exhaustiva y se utilizará únicamente como orientación, la cual está basada en el conocimiento actual de la sustancia química o mezcla y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto. No representa ninguna garantía de las propiedades del producto. La Corporación Sigma-Aldrich y sus Compañías Afiliadas, no responderán por ningún daño resultante de la manipulación o contacto con el producto indicado arriba. Dirijase a www.sigma-aldrich.com y/o a los términos y condiciones de venta en el reverso de la factura o de la nota de entrega.

Copyright 2020 Sigma-Aldrich Co. LLC. Se autoriza la reproducción en número ilimitado de copias para uso exclusivamente interno.

La marca que aparece en el encabezado y/o el pie de página de este documento puede no coincidir visualmente con el producto adquirido mientras hacemos la transición de nuestra



marca. Sin embargo, toda la información del documento relativa al producto permanece sin cambios y coincide con el producto solicitado. Para más información, póngase en contacto con mlsbranding@sial.com



Ficha de datos de seguridad
según 1907/2006/CE, Artículo 31

página: 1/14
fecha de impresión 27.11.2023
Revisión: 27.05.2023
Número de versión 16.07 (sustituye la versión 16.06)

SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

· **1.1 Identificador de producto**

· **Nombre comercial:** Acido Sulfúrico 95-98%

· **Número del artículo:** 1058

· **Número CAS:**

7664-93-9

· **Número CE:**

231-639-5

· **Número de clasificación:**

016-020-00-8

· **Número de registro** 01-2119458838-20-XXXX

· **1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados**

· **Sector de uso**

SU2a Industrias extractivas (sin incluir las industrias en mar abierto)

SU2b Industrias en mar abierto

SU3 Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales

SU4 Industrias de la alimentación

SU5 Industria textil, del cuero y de la peletería

SU6a Manufacturas de madera y productos de madera

SU6b Fabricación de pasta papelera, papel y artículos de papel

SU7 Artes gráficas y reproducción de soportes grabados

SU8 Fabricación de productos químicos a granel a gran escala (incluidos los productos del petróleo)

SU9 Fabricación de productos químicos finos

SU10 Formulación [mezcla] de preparados y/o reenvasado (sin incluir aleaciones)

SU11 Fabricación de productos de caucho

SU12 Fabricación de productos plásticos, incluidos la composición y la conversión

SU13 Fabricación de otros productos minerales no metálicos diversos, por ejemplo, yeso o cemento

SU14 Fabricación de metales básicos, incluidas aleaciones

SU15 Fabricación de productos metálicos, excepto maquinaria y equipos

SU16 Fabricación de equipos informáticos, material electrónico y óptico y equipos eléctricos

SU17 Fabricación de maquinaria, equipos, vehículos, otros equipos de transporte, etc. de uso general

SU18 Fabricación de muebles

SU19 Construcción de edificios y obras de construcción

SU20 Servicios de salud

SU24 Investigación y desarrollo científicos

· **Categoría de productos**

PC1 Adhesivos, sellantes

PC2 Adsorbentes

PC3 Productos de higienización del aire

PC4 Productos anticongelantes y descongelantes

(se continua en página 2)

Nombre comercial: Acido Sulfúrico 95-98%

(se continua en página 1)

PC7 Metales y aleaciones básicas
PC8 Productos biocidas
PC9a Revestimientos y pinturas, disolventes, decapantes
PC9b Rellenos, masillas, yeso, arcilla de modelado
PC9c Pinturas de dedo
PC11 Explosivos
PC12 Fertilizantes
PC13 Combustibles
PC14 Productos de tratamiento de las superficies metálicas
PC15 Productos de tratamiento de superficies no metálicas
PC16 Fluidos portadores de calor
PC17 Fluidos hidráulicos
PC18 Tintas y tóners
PC19 Sustancias intermedias
PC20 Auxiliares tecnológicos como reguladores del ph, agentes floculantes, precipitantes y neutralizantes
PC21 Productos químicos de laboratorio
PC23 Productos para el curtido
PC24 Lubricantes, grasas y desmoldeantes
PC25 Líquidos para metalurgia
PC26 Productos para el tratamiento del papel y del cartón
PC27 Productos fitosanitarios
PC28 Perfumes, fragancias
PC29 Medicamentos
PC30 Sustancias fotoquímicas
PC31 Abrillantadores y ceras
PC32 Preparados y componentes poliméricos
PC33 Semiconductores
PC34 Tintes para tejidos y productos de acabado e impregnación
PC35 Productos de lavado y limpieza (incluidos los productos que contienen disolventes)
PC36 Ablandadores de agua
PC37 Productos químicos para el tratamiento del agua
PC38 Productos de soldadura y productos fundentes
PC39 Productos cosméticos y productos de cuidado personal
PC40 Disolventes de extracción
PC42 Electrolitos para baterías

· **Utilización del producto / de la elaboración**

Productos químicos de laboratorio

· **1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad**

· **Fabricante/distribuidor:**

PANREAC QUIMICA S.L.U.
C/Garraf 2
Polígono Pla de la Bruguera
E-08211 Castellar del Vallès (Barcelona)

Tel. (+34) 937 489 400
Fax. (+34) 937 489 401
e-mail: product.safety@itwreagents.com

· **Área de información:** email: product.safety@panreac.com

· **1.4 Teléfono de emergencia:**

Número único de teléfono para llamadas de urgencia: 112 (UE)
Tel.: (+34) 937 489 499

ES

(se continua en página 3)

Nombre comercial: Acido Sulfúrico 95-98%

(se continua en página 2)

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

- **2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla**
- **Clasificación con arreglo al Reglamento (CE) n° 1272/2008**

Met. Corr. 1 H290 Puede ser corrosivo para los metales.
Skin Corr. 1A H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
Eye Dam. 1 H318 Provoca lesiones oculares graves.

- **2.2 Elementos de la etiqueta**
- **Etiquetado con arreglo al Reglamento (CE) n° 1272/2008**

La sustancia se ha clasificado y etiquetado de conformidad con el reglamento CLP.

- **Pictogramas de peligro**



GHS05

- **Palabra de advertencia** Peligro
- **Indicaciones de peligro**

H290 Puede ser corrosivo para los metales.
H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

- **Consejos de prudencia**

P280 Llevar guantes/ropa de protección/equipo de protección para los ojos/la cara/los oídos.
P303+P361+P353 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua [o ducharse].
P305+P351+P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.
P310 Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.
P321 Se necesita un tratamiento específico (ver en esta etiqueta).
P405 Guardar bajo llave.
P501 Eliminar el contenido o el recipiente conforme a la reglamentación local/regional/nacional/internacional.

- **2.3 Otros peligros**
- **Resultados de la valoración PBT y mPmB**
- **PBT:** No aplicable.
- **mPmB:** No aplicable.

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

- **3.1 Sustancias**
- **Denominación N° CAS**
7664-93-9 ácido sulfúrico al 95 - 97%
- **Número(s) de identificación** 016-020-00-8
- **Número CE:** 231-639-5
- **Número de clasificación:** 016-020-00-8
- **Límites de concentración específicos**
Skin Corr. 1A; H314: C ≥ 15 %
Skin Irrit. 2; H315: 5 % ≤ C < 15 %
Eye Dam. 1; H318: C ≥ 15 %
Eye Irrit. 2; H319: 5 % ≤ C < 15 %
Met. Corr.1; H290: C ≥ 0,3 %

ES

(se continua en página 4)

Nombre comercial: Acido Sulfúrico 95-98%

(se continua en página 3)

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

- **4.1 Descripción de los primeros auxilios**
- **Instrucciones generales:**
Autoprotección de la persona que presta los primeros auxilios.
Recurrir a un médico de inmediato.
- **En caso de inhalación del producto:**
Las personas desmayadas deben tenderse y transportarse de lado con la suficiente estabilidad.
- **En caso de contacto con la piel:**
Recurrir a un médico inmediatamente.
Lavar inmediatamente con agua y jabón y enjuagar bien.
- **En caso de con los ojos:**
Limpiar los ojos abiertos durante varios minutos con agua corriente y consultar un médico.
- **En caso de ingestión:**
Hacer beber agua (máximo 2 vasos).
Avisar inmediatamente al médico.
- **4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados**
Disnea (asfixia)
Tos
Náuseas
Trastornos estomacales e intestinales
- **4.3 Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente**
No existen más datos relevantes disponibles.

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

- **5.1 Medios de extinción**
- **Sustancias extintoras apropiadas:**
CO₂, polvo extintor o chorro de agua rociada. Combatir incendios mayores con chorro de agua rociada o espuma resistente al alcohol.
- **5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla**
Durante un incendio pueden liberarse:
Óxidos de azufre (SO_x)
Incombustible.
- **5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios**
- **Equipo especial de protección:** Llevar puesto un aparato de respiración autónomo.
- **Indicaciones adicionales**
Los restos de incendio así como el agua de extinción contaminada deben desecharse de acuerdo con las normativas vigentes.
Precipitar los vapores emergentes con agua.

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

- **6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia**
Llevar puesto equipo de protección. Mantener alejadas las personas sin protección.
Evitar el contacto con la sustancia.
No respire los vapores, aerosoles.
- **6.2 Precauciones relativas al medio ambiente:**
Evitar que penetre en la canalización /aguas de superficie /agua subterráneas.
- **6.3 Métodos y material de contención y de limpieza:**
Quitar con material absorbente (arena, kieselgur, aglutinante de ácidos, aglutinante universal, aserrín).
Utilizar un neutralizador.

(se continua en página 5)

Nombre comercial: Acido Sulfúrico 95-98%

(se continua en página 4)

Desechar el material contaminado como vertido según item 13.

Asegurar suficiente ventilación.

Aclarer después.

· **6.4 Referencia a otras secciones**

Ver capítulo 7 para mayor información sobre una manipulación segura.

Ver capítulo 8 para mayor información sobre el equipo personal de protección.

Para mayor información sobre cómo desechar el producto, ver capítulo 13.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

· **7.1 Precauciones para una manipulación segura**

Al diluir, añada primero agua y luego agite al añadir el producto.

Asegurar suficiente ventilación /aspiración en el puesto de trabajo.

Evitar la formación de aerosoles.

· **Prevención de incendios y explosiones:** El producto no es inflamable.

· **7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades**

· **Almacenamiento:**

· **Exigencias con respecto al almacén y los recipientes:** Prever suelos resistentes a los ácidos.

· **Normas en caso de un almacenamiento conjunto:**

No almacenar junto con alimentos.

No almacenar cerca de sustancias inflamables.

No almacenar junto con agua.

No almacenar junto con metales.

· **Indicaciones adicionales sobre las condiciones de almacenamiento:**

Producto higroscópico.

Mantener el recipiente cerrado herméticamente.

El recipiente solamente debe abrirse con un sistema de aspiración local.

Proteger de la humedad y del agua.

Almacenar bajo llave o con acceso permitido solamente a profesionales o personal autorizado.

· **Temperatura de almacenamiento recomendada:** Temperatura ambiente

· **Clase de almacenamiento:** 8 B

· **7.3 Usos específicos finales** No existen más datos relevantes disponibles.

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

· **8.1 Parámetros de control**

· **Componentes con valores límite admisibles que deben controlarse en el puesto de trabajo:**

7664-93-9 ácido sulfúrico al 95 - 97%

LEP Valor de larga duración: 0,05 mg/m³
niebla, az, VLI, s, d

· **DNEL**

Inhalatorio	Acute - local effects, worker	0,1 mg/m ³
	Long-term - local effects, worker	0,05 mg/m ³

· **PNEC**

Aquatic compartment - freshwater	0,0025 mg/L
Aquatic compartment - marine water	0,00025 mg/L
Aquatic compartment - sediment in freshwater	0,002 mg/kg
Aquatic compartment - sediment in marine water	0,002 mg/kg
Sewage treatment plant	8,8 mg/L

(se continua en página 6)

Nombre comercial: Acido Sulfúrico 95-98%

(se continua en página 5)

· **Indicaciones adicionales:**

Como base se han utilizado las listas vigentes en el momento de la elaboración.

· **8.2 Controles de la exposición**

· **Controles técnicos apropiados** Sin datos adicionales, ver punto 7.

· **Medidas de protección individual, tales como equipos de protección personal**

· **Medidas generales de protección e higiene:**

Mantener alejado de alimentos, bebidas y alimentos para animales.

Quitarse de inmediato la ropa ensuciada o impregnada.

Lavarse las manos antes de las pausas y al final del trabajo.

Evitar el contacto con los ojos y la piel.

· **Protección respiratoria:**

Si la exposición va a ser breve o de poca intensidad, colocarse una máscara respiratoria. Para una exposición más intensa o de mayor duración, usar un aparato de respiración autónomo.

Protección respiratoria sólo en el caso de formación de aerosoles o neblinas.

· **Aparato filtrador recomendado para uso breve:** Filtro combinado B-P2

· **Protección de las manos**



Guantes de protección

El material del guante deberá ser impermeable y resistente al producto / sustancia / preparado.

Selección del material de los guantes en función de los tiempos de rotura, grado de permeabilidad y degradación.

· **Material de los guantes**

La elección del guante adecuado no depende únicamente del material, sino también de otras características de calidad, que pueden variar de un fabricante a otro.

· **Tiempo de penetración del material de los guantes**

El tiempo de resistencia a la penetración exacto deberá ser pedido al fabricante de los guantes. Este tiempo debe ser respetado.

· **Para el contacto permanente son adecuados los guantes compuestos por los siguientes materiales:**

Caucho fluorado (Viton)

Espesor recomendada: $\geq 0,7$ mm

Valor de permeación: Nivel ≥ 480 min

· **Para protegerse contra salpicaduras son adecuados los guantes compuestos por los siguientes materiales:**

Caucho butílico

Espesor recomendada: $\geq 0,7$ mm

Valor de permeación: Nivel ≥ 120 min

· **Protección de los ojos/la cara**



Gafas con rejilla

· **Protección del cuerpo:**

Utilizar traje de protección

Ropa protectora resistente a los ácidos

ES

(se continua en página 7)

Nombre comercial: Acido Sulfúrico 95-98%

(se continua en página 6)

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

· 9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

· Datos generales

· Estado físico	Líquido
· Color:	Incoloro
· Olor:	Inodoro
· Umbral olfativo:	No determinado.
· Punto de fusión / punto de congelación	-20 °C
· Punto de ebullición o punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	330 °C
· Inflamabilidad	No aplicable.
· Límite superior e inferior de explosividad	
· Inferior:	No determinado.
· Superior:	No determinado.
· Punto de inflamación:	No aplicable.
· Temperatura de descomposición:	No determinado.
· pH	<1 (5%)
· Viscosidad:	
· Viscosidad cinemática	No determinado.
· Dinámica a 20 °C:	23 mPas
· Solubilidad	
· agua:	Completamente mezclable.
· Coeficiente de reparto n-octanol/agua (valor logarítmico)	No determinado.
· Presión de vapor a 20 °C:	<0,0001 hPa
· Densidad y/o densidad relativa	
· Densidad a 20 °C:	1,84 g/cm³
· Densidad relativa	No determinado.
· Densidad de vapor	No determinado.

· 9.2 Otros datos

· Aspecto:	
· Forma:	Líquido
· Datos importantes para la protección de la salud y del medio ambiente y para la seguridad	
· Temperatura de ignición:	No determinado.
· Propiedades explosivas:	El producto no es explosivo.
· Peso molecular	98,07 g/mol
· Cambio de estado	
· Tasa de evaporación:	No determinado.

· Información relativa a las clases de peligro físico

· Explosivos	suprimido
· Gases inflamables	suprimido
· Aerosoles	suprimido
· Gases comburentes	suprimido
· Gases a presión	suprimido
· Líquidos inflamables	suprimido
· Sólidos inflamables	suprimido
· Sustancias y mezclas que reaccionan espontáneamente	suprimido
· Líquidos pirofóricos	suprimido

(se continua en página 8)

Nombre comercial: Acido Sulfúrico 95-98%

(se continua en página 7)

· Sólidos pirofóricos	suprimido
· Sustancias y mezclas que experimentan calentamiento espontáneo	suprimido
· Sustancias y mezclas que emiten gases inflamables en contacto con el agua	suprimido
· Líquidos comburentes	suprimido
· Sólidos comburentes	suprimido
· Peróxidos orgánicos	suprimido
· Corrosivos para los metales	Puede ser corrosivo para los metales.
· Explosivos no sensibilizados	suprimido

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

- **10.1 Reactividad** No existen más datos relevantes disponibles.
- **10.2 Estabilidad química**
- **Descomposición térmica / condiciones que deben evitarse:** Calentamiento fuerte.
- **10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas**
Como oxidante, ataca materias orgánicas tales como madera, papel, grasa.
- **10.4 Condiciones que deben evitarse** No existen más datos relevantes disponibles.
- **10.5 Materiales incompatibles:**
Con las siguientes sustancias existe peligro de explosión y/o de formación de gases tóxicos:
metales alcalinos
compuestos alcalinos
amoníaco
metales alcalinoterreos
compuestos alcalinoterreos
metales aleaciones
óxidos de fósforo
fósforo
hidruros
halogenuros de halógeno
halogenóxidos
permanganatos
nitratos
carburos
disolventes orgánicos
acetiluros
nitrilos
nitruros
nitrocompuestos orgánicos
anilinas
peróxidos
picratos
litio siliciuro
- **10.6 Productos de descomposición peligrosos:** En caso de incendio: Véase capítulo 5.
- **Datos adicionales:**
higroscópico
corrosivo
Incompatible con:
metales
tejidos de animales
tejidos de plantas

(se continua en página 9)

Nombre comercial: Acido Sulfúrico 95-98%

(se continua en página 8)
En contacto con metales puede formarse hidrógeno gaseoso (Riesgo de explosión!).

SECCIÓN 11: Información toxicológica

- **11.1 Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) n.o 1272/2008**
- **Toxicidad aguda** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Valores LD/LC50 (dosis letal /dosis letal = 50%) relevantes para la clasificación:**
No nos constan datos cuantitativos sobre la toxicidad de este producto.

· Componente tipo valor especie

Oral	LD50	2.140 mg/kg (rat)
Inhalatorio	LC50/2 h	510 mg/l (rat)

- **Corrosión o irritación cutáneas** Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
- **Lesiones oculares graves o irritación ocular** Provoca lesiones oculares graves.
- **Tras nhalación** Fuerte efecto cáustico en la piel y las mucosas.
- **Sensibilización respiratoria o cutánea**
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Mutagenicidad en células germinales**
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Carcinogenicidad** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Toxicidad para la reproducción**
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición única**
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición repetida**
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Peligro por aspiración** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **11.2 Información relativa a otros peligros**
- **Propiedades de alteración endocrina** No contiene la sustancia.

SECCIÓN 12: Información ecológica

- **12.1 Toxicidad**
- **Toxicidad acuática:** No existen más datos relevantes disponibles.

· Tipo de test Concentración efectiva Método Evaluación

EC50	2.500 mg/l (Bakterien) 1,2 mg/l (fish)
EC50/96 h	10 mg/l (Aquatic plants)
EC50/24 h	29 mg/l (daphnia magna) (bezogen auf die Reinsubstanz)

- **12.2 Persistencia y degradabilidad** No existen más datos relevantes disponibles.
- **12.3 Potencial de bioacumulación** No existen más datos relevantes disponibles.
- **12.4 Movilidad en el suelo** No existen más datos relevantes disponibles.
- **12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB**
- **PBT:** No aplicable.
- **mPmB:** No aplicable.
- **12.6 Propiedades de alteración endocrina**
El producto no contiene sustancias con propiedades disruptoras endocrinas.

(se continua en página 10)

Nombre comercial: Acido Sulfúrico 95-98%

(se continua en página 9)

· **12.7 Otros efectos adversos**

· **Indicaciones medioambientales adicionales:**

· **Indicaciones generales:**

No dejar que se infiltre en aguas subterráneas, aguas superficiales o en alcantarillados.

Nivel de riesgo para el agua 1 (clasificación de listas): escasamente peligroso para el agua

En estado no diluido o no neutralizado, no verter en el alcantarillado o en otros sistemas de desagüe.

El vertido de grandes cantidades en la canalización o en las aguas puede causar un aumento del valor pH. Un valor de pH alto es nocivo para los organismos acuáticos. En la dilución de la concentración de la aplicación, el valor pH se reduce considerablemente, de modo que después de utilizar el producto, las aguas residuales vertidas en la canalización son mínimamente dañinas para el agua.

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

· **13.1 Métodos para el tratamiento de residuos**

· **Recomendación:**

Los productos químicos han de eliminarse siguiendo las normativas nacionales

No debe desecharse con la basura doméstica. No debe llegar al alcantarillado.

· **Embalajes sin limpiar:**

· **Recomendación:**

Eliminar conforme a las disposiciones oficiales.

Los embalajes que no se pueden limpiar, deben desecharse de la misma manera que la sustancia.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

· **14.1 Número ONU o número ID**

· **ADR, IMDG, IATA**

UN1830

· **14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas**

· **ADR**

ÁCIDO SULFÚRICO

· **IMDG, IATA**

SULPHURIC ACID

· **14.3 Clase(s) de peligro para el transporte**

· **ADR**



· **Clase**

8 (C1) Materias corrosivas

· **Etiqueta**

8

· **IMDG, IATA**



· **Class**

8 Materias corrosivas

· **Label**

8

· **14.4 Grupo de embalaje**

· **ADR, IMDG, IATA**

II

· **14.5 Peligros para el medio ambiente:**

No aplicable.

(se continua en página 11)

Nombre comercial: Acido Sulfúrico 95-98%

(se continua en página 10)

- | | |
|--|---|
| · 14.6 Precauciones particulares para los usuarios | Atención: Materias corrosivas |
| · Número de identificación de peligro (Número Kemler): | 80 |
| · Número EMS: | F-A,S-B |
| · Segregation groups | (SGG1a) Strong acids |
| · Stowage Category | C |
| · Stowage Code | SW15 For metal drums, stowage category B. |
| · Segregation Code | SG36 Stow "separated from" SGG18-alkalis.
SG49 Stow "separated from" SGG6-cyanides |
- | | |
|--|---------------|
| · 14.7 Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI | No aplicable. |
|--|---------------|
- | | |
|---------------------------------|---|
| · Transporte/datos adicionales: | |
| · Quantity limitations | On passenger aircraft/rail: 1 L
On cargo aircraft only: 30 L |
- | | |
|-----------------------------------|---|
| · ADR | |
| · Cantidades limitadas (LQ) | 1L |
| · Cantidades exceptuadas (EQ) | Código: E2
Cantidad neta máxima por envase interior: 30 ml
Cantidad neta máxima por embalaje exterior: 500 ml |
| · Categoría de transporte | 2 |
| · Código de restricción del túnel | E |
- | | |
|----------------------------|---|
| · IMDG | |
| · Limited quantities (LQ) | 1L |
| · Excepted quantities (EQ) | Code: E2
Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml
Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml |
- | | |
|--|--------------------------------|
| · "Reglamentación Modelo" de la UNECE: | UN 1830 ÁCIDO SULFÚRICO, 8, II |
|--|--------------------------------|

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

- 15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla
- Directiva 2012/18/UE
- Sustancias peligrosas nominadas - ANEXO I No contiene la sustancia.
- REGLAMENTO (CE) nº 1907/2006 ANEXO XVII Restricciones: 3, 75
- Directiva 2011/65/UE sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos - Anexo II
No contiene la sustancia.
- REGLAMENTO (UE) 2019/1148
- Anexo I - PRECURSORES DE EXPLOSIVOS RESTRINGIDOS (Valor límite superior a efectos de la concesión de licencias con arreglo al artículo 5, apartado 3)
Valor límite: >15-≤40 %
- Anexo II - PRECURSORES DE EXPLOSIVOS NOTIFICABLES No contiene la sustancia.
- Reglamento (CE) no 273/2004 sobre precursores de drogas 3
- Reglamento (CE) N o 111/2005 por el que establecen normas para la vigilancia del comercio de precursores de drogas entre la Comunidad y terceros países

3

(se continua en página 12)

Nombre comercial: Acido Sulfúrico 95-98%

(se continua en página 11)

- **Disposiciones nacionales:**
- **Demás disposiciones, limitaciones y decretos prohibitivos**
- **Sustancias altamente preocupantes (SVHC) según REACH, artículo 57** No contiene la sustancia.
- **15.2 Evaluación de la seguridad química:**
Una evaluación de la seguridad química se ha llevado a cabo.

SECCIÓN 16: Otra información

Los datos se fundan en el estado actual de nuestros conocimientos, pero no constituyen garantía alguna de cualidades del producto y no generan ninguna relación jurídica contractual.

- **Fecha de la versión anterior:** 12.01.2023
- **Número de la versión anterior:** 16.06
- **Abreviaturas y acrónimos:**
ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
SVHC: Substances of Very High Concern
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
Met. Corr. 1: Corrosivos para los metales – Categoría 1
Skin Corr. 1A: Corrosión o irritación cutáneas – Categoría 1A
Eye Dam. 1: Lesiones oculares graves o irritación ocular – Categoría 1
- *** Datos modificados en relación a la versión anterior**

Anexo: Supuestos de exposición

- **Indicaciones breves sobre los supuestos de exposición**
Formulación y envasado/reenvasado de sustancias y mezclas.
- **Sector de utilización**
SU2a Industrias extractivas (sin incluir las industrias en mar abierto)
SU2b Industrias en mar abierto
SU3 Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales
SU4 Industrias de la alimentación
SU5 Industria textil, del cuero y de la peletería
SU6a Manufacturas de madera y productos de madera
SU6b Fabricación de pasta papelera, papel y artículos de papel
SU7 Artes gráficas y reproducción de soportes grabados
SU8 Fabricación de productos químicos a granel a gran escala (incluidos los productos del petróleo)
SU9 Fabricación de productos químicos finos
SU10 Formulación [mezcla] de preparados y/o reenvasado (sin incluir aleaciones)
SU11 Fabricación de productos de caucho
SU12 Fabricación de productos plásticos, incluidos la composición y la conversión
SU13 Fabricación de otros productos minerales no metálicos diversos, por ejemplo, yeso o cemento
SU14 Fabricación de metales básicos, incluidas aleaciones
SU15 Fabricación de productos metálicos, excepto maquinaria y equipos
SU16 Fabricación de equipos informáticos, material electrónico y óptico y equipos eléctricos
SU17 Fabricación de maquinaria, equipos, vehículos, otros equipos de transporte, etc. de uso general
SU18 Fabricación de muebles
SU19 Construcción de edificios y obras de construcción

(se continua en página 13)

Nombre comercial: Acido Sulfúrico 95-98%

(se continua en página 12)

SU20 Servicios de salud
SU24 Investigación y desarrollo científicos
SU3 Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales
SU2a Industrias extractivas (sin incluir las industrias en mar abierto)
SU2b Industrias en mar abierto
SU4 Industrias de la alimentación
SU5 Industria textil, del cuero y de la peletería
SU6a Manufacturas de madera y productos de madera
SU6b Fabricación de pasta papelera, papel y artículos de papel
SU7 Artes gráficas y reproducción de soportes grabados
SU8 Fabricación de productos químicos a granel a gran escala (incluidos los productos del petróleo)
SU10 Formulación [mezcla] de preparados y/o reenvasado (sin incluir aleaciones)
SU11 Fabricación de productos de caucho

Categoría de productos

PC1 Adhesivos, sellantes
PC2 Adsorbentes
PC3 Productos de higienización del aire
PC4 Productos anticongelantes y descongelantes
PC7 Metales y aleaciones básicas
PC8 Productos biocidas
PC9a Revestimientos y pinturas, disolventes, decapantes
PC9b Rellenos, masillas, yeso, arcilla de modelado
PC9c Pinturas de dedo
PC11 Explosivos
PC12 Fertilizantes
PC13 Combustibles
PC14 Productos de tratamiento de las superficies metálicas
PC15 Productos de tratamiento de superficies no metálicas
PC16 Fluidos portadores de calor
PC17 Fluidos hidráulicos
PC18 Tintas y tóners
PC19 Sustancias intermedias
PC20 Auxiliares tecnológicos como reguladores del ph, agentes floculantes, precipitantes y neutralizantes
PC21 Productos químicos de laboratorio
PC23 Productos para el curtido
PC24 Lubricantes, grasas y desmoldeantes
PC25 Líquidos para metalurgia
PC26 Productos para el tratamiento del papel y del cartón
PC27 Productos fitosanitarios
PC28 Perfumes, fragancias
PC29 Medicamentos
PC30 Sustancias fotoquímicas
PC31 Abrillantadores y ceras
PC32 Preparados y componentes poliméricos
PC33 Semiconductores
PC34 Tintes para tejidos y productos de acabado e impregnación
PC35 Productos de lavado y limpieza (incluidos los productos que contienen disolventes)
PC36 A blandadores de agua
PC37 Productos químicos para el tratamiento del agua
PC38 Productos de soldadura y productos fundentes
PC39 Productos cosméticos y productos de cuidado personal
PC40 Disolventes de extracción
PC42 Electrolitos para baterías

Descripción de los efectos/procesos tenidos en cuenta en los supuestos de exposición

Ver apartado 1 en el anexo para consultar la hoja de datos de seguridad.

(se continua en página 14)

Nombre comercial: Acido Sulfúrico 95-98%

(se continua en página 13)

- **Requisitos de utilización**
- **Duración y periodicidad** 5 días laborales/semana.
- **Parámetros físicos**
- **Estado físico** Líquido
- **Concentración del material en la mezcla** Sustancia pura.
- **Cantidades utilizadas por tiempo o actividad** ≤ 1 toneladas al día.
- **Otros requisitos de utilización**
- **Otros requisitos de utilización que afectan a la exposición medioambiental**
No se requieren medidas especiales.
- **Otros requisitos de utilización que afectan a la exposición por parte de los empleados**
Evitar el contacto con los ojos.
Evitar el contacto con la piel.
- **Otros requisitos de uso que afectan a la exposición por parte de los consumidores**
No se requieren medidas especiales.
- **Otros requisitos de uso que afectan a la exposición por parte de los consumidores durante el uso del producto**
No aplicable.
- **Medidas de gestión de riesgos**
- **Protección de los empleados**
- **Medidas de protección organizativas** No se requieren medidas especiales.
- **Medidas de protección técnicas**
Prever un sistema de aspiración adecuado en las máquinas elaboradoras.
- **Medidas de protección personales**
No respirar los gases /vapores /aerosoles.
Evitar el contacto con la piel.
Evitar el contacto con los ojos.
Gafas de protección herméticas
Guantes de protección
El material del guante deberá ser impermeable y resistente al producto / sustancia / preparado.
Selección del material de los guantes en función de los tiempos de rotura, grado de permeabilidad y degradación.
- **Medidas para la protección del consumidor** Garantizar una identificación adecuada.
- **Medidas para la protección medioambiental**
- **Agua**
Antes de conducir las aguas residuales a las depuradoras, por lo general suele ser necesario realizar una neutralización.
- **Medidas para la eliminación** Garantizar que los residuos se recojan y se contengan.
- **Procedimiento para la eliminación**
No debe desecharse con la basura doméstica. No debe llegar al alcantarillado.
- **Tipos de desechos** Envases parcialmente vaciados y sucios.
- **Pronósticos de exposición**
- **Consumidor** No es relevante para este supuesto de exposición.
- **Indicaciones para usuarios intermedios** No existen más datos relevantes disponibles.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo el Reglamento (CE) No. 1907/2006

Versión 8.5
Fecha de revisión 25.04.2023
Fecha de impresión 15.05.2023
GENERIC EU MSDS - NO COUNTRY SPECIFIC DATA - NO OEL DATA

SECCIÓN 1. Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa**1.1 Identificadores del producto**

Nombre del producto : Sodio carbonato anhidro p.a. EMSURE® ISO

Referencia : 1.06392
Artículo número : 106392
Marca : Millipore
No. Índice : 011-005-00-2
REACH No. : 01-2119485498-19-XXXX
No. CAS : 497-19-8

1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

Usos identificados : Análisis químico

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Compañía : MERCK S.A.
Av.Carrera 9a No. 101-67.Piso 5.Edificio NAOS.Oficina 501 A
110111 BOGOTA D.C
COLOMBIA

Teléfono : +57 3 425-4747
Fax : +57 3 425-5407

1.4 Teléfono de emergencia

Teléfono de Urgencia : Línea Salvavidas CISTEMA-SURA:
018000941414 / 018000511414
(Colombia) 4055911 (Bogotá) 01800-710
2151 (CHEMTREC)

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros**2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla****Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) 1272/2008**

Irritación ocular (Categoría 2), H319

Para el texto integro de las Declaraciones-H mencionadas en esta sección, véase la Sección 16.



2.2 Elementos de la etiqueta

Etiquetado de acuerdo con el Reglamento (CE) 1272/2008

Pictograma



Palabra de advertencia Atención

Indicación(es) de peligro

H319 Provoca irritación ocular grave.

Declaración(es) de prudencia

P264 Lavarse la piel concienzudamente tras la manipulación.

P280 Llevar equipo de protección para los ojos/ la cara.

P305 + P351 + P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.

P337 + P313 Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico.

Declaración Suplementaria del Peligro ninguno(a)

Etiquetado reducido (<= 125 ml)

Pictograma



Palabra de advertencia Atención

Indicación(es) de peligro ninguno(a)

Declaración(es) de prudencia ninguno(a)

Declaración Suplementaria del Peligro ninguno(a)

2.3 Otros Peligros

Esta sustancia/mezcla no contiene componentes que se consideren que sean bioacumulativos y tóxicos persistentes (PBT) o muy bioacumulativos y muy persistentes (mPmB) a niveles del 0,1% o superiores.

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

3.1 Sustancias

Formula : Na_2CO_3
Peso molecular : 105,99 g/mol
No. CAS : 497-19-8
No. CE : 207-838-8
No. Indice : 011-005-00-2

Componente	Clasificación	Concentración
Carbonato de sodio		
No. CAS	497-19-8	Eye Irrit. 2; H319
		<= 100 %



No. CE	207-838-8		
No. Índice	011-005-00-2		

Para el texto integro de las Declaraciones-H mencionadas en esta sección, véase la Sección 16.

SECCIÓN 4. Primeros auxilios

4.1 Descripción de los primeros auxilios

Recomendaciones generales

Mostrar esta ficha de seguridad al doctor que esté de servicio.

Si es inhalado

Tras inhalación: aire fresco.

En caso de contacto con la piel

En caso de contacto con la piel: Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ ducharse.

En caso de contacto con los ojos

Tras contacto con los ojos: aclarar con abundante agua. Consultar al oftalmólogo. Retirar las lentillas.

Por ingestión

Tras ingestión: hacer beber agua inmediatamente (máximo 2 vasos). Consultar a un médico.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Los síntomas y efectos más importantes conocidos se describen en la etiqueta (ver sección 2.2) y / o en la sección 11

4.3 Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

Sin datos disponibles

SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

5.1 Medios de extinción

Medios de extinción apropiados

Usar medidas de extinción que sean apropiadas a las circunstancias del local y a sus alrededores.

Medios de extinción no apropiados

No existen limitaciones de agentes extinguidores para esta sustancia/mezcla.

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Óxidos de carbono

Oxidos de sodio

No combustible.

Posibilidad de formación de vapores peligrosos por incendio en el entorno.

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

En caso de fuego, protéjase con un equipo respiratorio autónomo.



5.4 Otros datos

Reprimir los gases/vapores/neblinas con agua pulverizada. Impedir la contaminación de las aguas superficiales o subterráneas por el agua que ha servido a la extinción de incendios.

SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Indicaciones para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia: Evitar la inhalación de polvo. Evitar el contacto con la sustancia. Asegúrese una ventilación apropiada. Evacúe el área de peligro, respete los procedimientos de emergencia, con sulte con expertos.

Equipo de protección individual, ver sección 8.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado.

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza

Cubra las alcantarillas. Recoja, una y aspire los derrames. Observe posibles restricciones de materiales (véanse indicaciones en las secciones 7 o 10). Recoger en seco y proceder a la eliminación de residuos. Aclarar. Evitar la formación de polvo.

6.4 Referencia a otras secciones

Para eliminación de desechos ver sección 13.

SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

7.1 Precauciones para una manipulación segura

Ver precauciones en la sección 2.2

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Condiciones de almacenamiento

Bien cerrado. Seco.

Temperatura de almacenaje recomendada indicada en la etiqueta del producto.

Clase de almacenamiento

Clase de almacenamiento (TRGS 510): 13: Sólidos No Combustibles

7.3 Usos específicos finales

Aparte de los usos mencionados en la sección 1.2 no se estipulan otros usos específicos

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

8.1 Parámetros de control

Componentes con valores límite ambientales de exposición profesional.

Nivel sin efecto derivado (DNEL)

Área de aplicación	Vía de exposición	Efecto en la salud	Valor
DNEL trabajador, crónico	inhalativo	Efectos locales	10 mg/m ³



Concentración prevista sin efecto (PNEC)

Compartimento	Valor
Sin datos disponibles	

8.2 Controles de la exposición**Protección personal****Protección de los ojos/ la cara**

Use equipo de protección para los ojos probado y aprobado según las normas gubernamentales correspondientes, tales como NIOSH (EE.UU.) o EN 166 (UE).

Gafas de seguridad

Protección de la piel

Esta recomendación solo es válida para el producto mencionado en la ficha de datos de seguridad, suministrado por nosotros y para el fin indicado. Al disolver o mezclar en otras sustancias y cuando las condiciones difieran de las indicadas en EN374, debe dirigirse al suministrador de guantes con distintivo CE (por ejem. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de)

Sumerción

Material: Caucho nitrilo

espesura minima de capa: 0,11 mm

Tiempo de penetración: 480 min

Material probado:KCL 741 Dermatril® L

Esta recomendación solo es válida para el producto mencionado en la ficha de datos de seguridad, suministrado por nosotros y para el fin indicado. Al disolver o mezclar en otras sustancias y cuando las condiciones difieran de las indicadas en EN374, debe dirigirse al suministrador de guantes con distintivo CE (por ejem. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de)

Salpicaduras

Material: Caucho nitrilo

espesura minima de capa: 0,11 mm

Tiempo de penetración: 480 min

Material probado:KCL 741 Dermatril® L

Protección Corporal

prendas de protección

Protección respiratoria

necesaria en presencia de polvo.

Nuestras recomendaciones sobre protección respiratoria se basan en las normas siguientes: DIN EN 143, DIN 14387 y otras normas relativas al uso de la protección respiratoria usada.

Tipo de Filtro recomendado: Filtro tipo P2

El empresario debe garantizar que el mantenimiento, la limpieza y la prueba técnica de los protectores respiratorios se hagan según las instrucciones del productor de las mismas. Éstas medidas deben ser documentadas debidamente.

Control de exposición ambiental

No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado.



SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

a)	Estado físico	polvo
b)	Color	blanco
c)	Olor	inodoro
d)	Punto de fusión/ punto de congelación	Punto de fusión: 851 °C - Descomposición
e)	Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	1.600 °C - (descomposición)
f)	Inflamabilidad (sólido, gas)	El producto no es inflamable. - Inflamabilidad (sólidos)
g)	Inflamabilidad superior/inferior o límites explosivos	Sin datos disponibles
h)	Punto de inflamación	No aplicable
i)	Temperatura de auto-inflamación	Sin datos disponibles
j)	Temperatura de descomposición	400 °C
k)	pH	12 a 106 g/l a 25 °C
l)	Viscosidad	Viscosidad, cinemática: Sin datos disponibles Viscosidad, dinámica: Sin datos disponibles
m)	Solubilidad en agua	aprox.212,5 g/l a 20 °C - Directrices de ensayo 105 del OECD- totalmente soluble
n)	Coeficiente de reparto n- octanol/agua	No aplicable para sustancias inorgánicas
o)	Presión de vapor	Sin datos disponibles
p)	Densidad	2,52 - 2,53 gcm ³ a 20 °C - Directrices de ensayo 109 del OECD
	Densidad relativa	Sin datos disponibles
q)	Densidad relativa del vapor	Sin datos disponibles
r)	Características de las partículas	Sin datos disponibles
s)	Propiedades explosivas	Sin datos disponibles
t)	Propiedades	ningún



comburentes

9.2 Otra información de seguridad

Densidad aparente aprox.1.100 kg/m³

Tamaño de partícula aprox.198 µm - OECD TG 110 - Dimensión media de las partículas:

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

10.1 Reactividad

Sin datos disponibles

10.2 Estabilidad química

El producto es químicamente estable bajo condiciones normales (a temperatura ambiental).

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

Posibles reacciones violentas con:

Aluminio

Metales alcalinotérreos

nitrocompuestos orgánicos

Flúor

Metales alcalinos

óxidos no metálicos

ácido sulfúrico concentrado

10.4 Condiciones que deben evitarse

información no disponible

10.5 Materiales incompatibles

Sin datos disponibles

10.6 Productos de descomposición peligrosos

En caso de incendio: véase sección 5

SECCIÓN 11. Información toxicológica

11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda

DL50 Oral - Rata - machos y hembras - 2.800 mg/kg

Observaciones: (ECHA)

Inhalación: Sin datos disponibles

DL50 Cutáneo - Conejo - > 2.000 mg/kg
(US-EPA)

Corrosión o irritación cutáneas

Piel - Conejo

Resultado: No irrita la piel - 4 h



(Directrices de ensayo 404 del OECD)

Lesiones o irritación ocular graves

Ojos - Conejo

Resultado: Irritación ocular

(US-EPA)

Sensibilización respiratoria o cutánea

Sin datos disponibles

Mutagenicidad en células germinales

Sin datos disponibles

Carcinogenicidad

Sin datos disponibles

Toxicidad para la reproducción

Sin datos disponibles

Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única

Sin datos disponibles

Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas

Sin datos disponibles

Peligro de aspiración

Sin datos disponibles

11.2 Información Adicional

Propiedades de alteración endocrina

Producto:

Valoración

La sustancia/la mezcla no contienen componentes que tengan propiedades alteradoras endocrinas de acuerdo con el artículo 57(f) de REACH o el Reglamento delegado de la Comisión (UE) 2017/2100 o el Reglamento de la Comisión (UE) 2018/605 en niveles del 0,1 % o superiores.

quemazón, Tos, sibilancia, laringitis, Insuficiencia respiratoria, Dolor de cabeza, Náusea, Vómitos

Según nuestras informaciones, creemos que no se han investigado adecuadamente las propiedades químicas, físicas y toxicológicas.

SECCIÓN 12. Información ecológica

12.1 Toxicidad

Toxicidad para los peces	Ensayo estático CL50 - <i>Lepomis macrochirus</i> (Pez-luna Blugill) - 300 mg/l - 96 h Observaciones: (ECHA)
--------------------------	---

Toxicidad para las dafnias y otros	Ensayo semiestático CE50 - <i>Ceriodaphnia</i> (pulga de agua) - 220 - 227 mg/l - 48 h
------------------------------------	--



invertebrados
acuáticos

Observaciones: (ECHA)

12.2 Persistencia y degradabilidad

Los métodos para la determinación de la degradabilidad biológica no son aplicables para las sustancias inorgánicas.

12.3 Potencial de bioacumulación

Sin datos disponibles

12.4 Movilidad en el suelo

Sin datos disponibles

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

Esta sustancia/mezcla no contiene componentes que se consideren que sean bioacumulativos y tóxicos persistentes (PBT) o muy bioacumulativos y muy persistentes (mPmB) a niveles del 0,1% o superiores.

12.6 Propiedades de alteración endocrina

Producto:

Valoración

: La sustancia/la mezcla no contienen componentes que tengan propiedades alteradoras endocrinas de acuerdo con el artículo 57(f) de REACH o el Reglamento delegado de la Comisión (UE) 2017/2100 o el Reglamento de la Comisión (UE) 2018/605 en niveles del 0,1 % o superiores.

12.7 Otros efectos adversos

Sin datos disponibles

SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

Producto

Consulte en www.retrologistik.com sobre procesos relativos a la devolución de productos químicos o recipientes, o contáctenos si tiene más preguntas.

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

14.1 Número ONU

ADR/RID: -

IMDG: -

IATA: -

14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

ADR/RID: Mercancía no peligrosa

IMDG: Mercancía no peligrosa

IATA: Mercancía no peligrosa

14.3 Clase(s) de peligro para el transporte

ADR/RID: -

IMDG: -

IATA: -

14.4 Grupo de embalaje

ADR/RID: -

IMDG: -

IATA: -



14.5 Peligros para el medio ambiente

ADR/RID: no

IMDG Contaminante marino: IATA: no
no

14.6 Precauciones particulares para los usuarios

Sin datos disponibles

Otros datos

Producto no peligroso según los criterios de la reglamentación del transporte.

SECCIÓN 15. Información reglamentaria

15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla

La hoja técnica de seguridad cumple con los requisitos de la Reglamento (CE) No. 1907/2006.

Autorizaciones y / o restricciones de uso

Otras regulaciones

Tomar nota de la Directiva 94/33/CEE sobre la protección laboral de los jóvenes.

15.2 Evaluación de la seguridad química

Se ha realizado una Valoración de la Seguridad Química para esta sustancia.

SECCIÓN 16. Otra información

Texto íntegro de las Declaraciones-H referidas en las secciones 2 y 3.

H319

Provoca irritación ocular grave.



Texto completo de otras abreviaturas

ADN - Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por vías navegables interiores; ADR - Acuerdo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera; AIIC - Inventario de productos químicos industriales de Australia; ASTM - Sociedad Estadounidense para la Prueba de Materiales; bw - Peso corporal; CMR - Carcinógeno, mutágeno o tóxico para la reproducción; DIN - Norma del Instituto Alemán para la Normalización; DSL - Lista Nacional de Sustancias (Canadá); ECx - Concentración asociada con respuesta x%; ELx - Tasa de carga asociada con respuesta x%; EmS - Procedimiento de emergencia; ENCS - Sustancias Químicas Existentes y Nuevas (Japón); ErCx - Concentración asociada con respuesta de tasa de crecimiento x%; GHS - Sistema Globalmente Armonizado; GLP - Buena práctica de laboratorio; IARC - Agencia Internacional para la investigación del cáncer; IATA - Asociación Internacional de Transporte Aéreo; IBC - Código internacional para la construcción y equipamiento de Embarcaciones que transportan químicos peligros a granel; IC50 - Concentración inhibitoria máxima media; ICAO - Organización Internacional de Aviación Civil; IECSC - Inventario de Sustancias Químicas en China; IMDG - Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas; IMO - Organización Marítima Internacional; ISHL - Ley de Seguridad e Higiene Industrial (Japón); ISO - Organización Internacional para la Normalización; KECI - Inventario de Químicos Existentes de Corea; LC50 - Concentración letal para 50% de una población de prueba; LD50 - Dosis letal para 50% de una población de prueba (Dosis letal mediana); MARPOL - Convenio Internacional para prevenir la Contaminación en el mar por los buques; n.o.s. - N.E.P.: No especificado en otra parte; NO(A)EC - Concentración de efecto (adverso) no observable; NO(A)EL - Nivel de efecto (adverso) no observable; NOELR - Tasa de carga de efecto no observable; NZIoC - Inventario de Químicos de Nueva Zelanda; OECD - Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico; OPPTS - Oficina para la Seguridad Química y Prevención de Contaminación; PBT - Sustancia persistente, bioacumulativa y tóxica; PICCS - Inventario Filipino de Químicos y Sustancias Químicas; (Q)SAR - Relación estructura-actividad (cuantitativa); REACH - Reglamento (EC) No 1907/2006 del Parlamento y Consejo Europeos con respecto al registro, evaluación autorización y restricción de químicos; RID - reglamento relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril; SADT - Temperatura de descomposición autoacelerada; SDS - Ficha de datos de seguridad; TCSI - Inventario de Sustancias Químicas de Taiwán; TECI - Inventario de productos químicos existentes de Tailandia; TSCA - Ley para el Control de Sustancias Tóxicas (Estados Unidos); UN - Naciones Unidas; UNRTDG - Recomendaciones para el Transporte de Mercancías Peligrosas de las Naciones Unidas; vPvB - Muy persistente y muy bioacumulativo

Otros datos

La información indicada arriba se considera correcta pero no pretende ser exhaustiva y deberá utilizarse únicamente como orientación. La información contenida en este documento esta basada en el presente estado de nuestro conocimiento y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto. No representa ninguna garantía de las propiedades del producto. La Corporación Sigma-Aldrich y sus Compañías Afiliadas, no responderán por ningún daño resultante de la manipulación o contacto con el producto indicado arriba. Dirijase a www.sigma-aldrich.com y/o a los términos y condiciones de venta en el reverso de la factura o de la nota de entrega. Copyright 2020 Sigma-Aldrich Co. LLC. Se autoriza la reproducción en número ilimitado de copias para uso exclusivamente interno.

La marca que aparece en el encabezado y/o el pie de página de este documento puede no coincidir visualmente con el producto adquirido mientras hacemos la transición de



nuestra marca. Sin embargo, toda la información del documento relativa al producto permanece sin cambios y coincide con el producto solicitado. Para más información, póngase en contacto con mlsbranding@sial.com





DILACO®

LA HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de emisión
07-oct-2019

Fecha de revisión
07-oct-2019

Versión 1.4

Página 1 / 14

Sección 1: IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA QUÍMICA PELIGROSA O MEZCLA Y DEL PROVEEDOR O FABRICANTE

Identificador del producto

Código del producto 1407099-LM
Nombre del producto Reactivo de cloro libre DPD

Otros medios de identificación

Número de la hoja de datos de seguridad M00109

Uso recomendado de la sustancia y restricciones de uso

Uso recomendado Análisis de Agua. Determinación de cloro.
Restricciones de uso Consultar la etiqueta y el embalaje del producto acerca de la información del uso adecuado.
Usos contraindicados Uso del consumidor

Datos del proveedor o fabricante

Dirección del proveedor

Hexis Científica Ltda CNPJ: 53.276.010 / 00001-10 Av. Antonieta Piva Barranqueiros, 385 - Distrito Industrial - Jundiaí - SP - Tel: 11 4589-2672

Dirección del fabricante

Hach Company P.O. Box 389 Loveland, CO 80539 USA +1(970) 669-3050

Información sobre el comercializador:

Nombre de la compañía: Importadora Dilaco S.A.
Dirección: Pérez Valenzuela N° 1138, Providencia
Teléfono: 56 2 24029700
Fax: 56 2 235 8598 Ventas
Fax: 56 2 236 8717 Administración
Correo electrónico: dilaco@dilaco.com

Teléfono para casos de emergencia en Chile:

Centro Toxicológico CITUC: En caso de intoxicación: 56-2-6353800

En caso de emergencia química: 56-2-2473600 Casilla 114-D,

Santiago - Chile - Calle: Marcoleta 367, Santiago – Chile

e-mail: cituc@med.puc.cl

Bomberos 132
Carabineros 133
Ambulancia 131

Código del producto 1407099-LM
Fecha de emisión 07-oct-2019
Versión 1.4

Nombre del producto Reactivo de cloro libre DPD
Fecha de revisión 07-oct-2019
Página 2 / 14

Sección 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Elementos de la etiqueta

Clasificación Según NCH 382 : 9

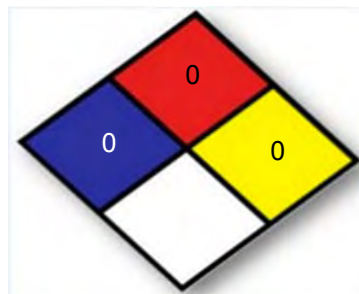
Distintivo Según NCH 2190 :



SGA clasificación



Señal de Seguridad según NCH 1411/4



Salud: 0
Inflamabilidad: 0
Reactividad: 0

SGA clasificación

Peligros más importantes

Corrosión/irritación cutánea	Categoría 2
Lesiones oculares graves/irritación ocular	Categoría 2A

Elementos de la etiqueta del SGA

Código del producto 1407099-LM
Fecha de emisión 07-oct-2019
Versión 1.4

Nombre del producto Reactivo de cloro libre DPD
Fecha de revisión 07-oct-2019
Página 3 / 14

Palabra de advertencia - Atención

Indicaciones de peligro

H315 - Provoca irritación cutánea
H319 - Provoca irritación ocular grave

Consejos de prudencia

P280 - Usar guantes / ropa de protección / equipo de protección para la cara / los ojos
P302 + P352 - EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua y jabón
P332 + P313 - En caso de irritación cutánea, consultar a un médico
P362 + P364 - Quitar la ropa contaminada y lavarla antes de usarla nuevamente
P305 + P351 + P338 - En caso de contacto con los ojos: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar los lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado
P337 + P313 - Si la irritación ocular persiste, consultar a un médico

Otros peligros conocidos

Sección 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Sustancia

No aplicable

Mezcla

Sustancia o mezcla pura

Mezcla

Nombre de la sustancia
Familia química

No aplicable
Mezcla

Número CAS

No aplicable

Naturaleza química

No hay información disponible.

Nombre de la sustancia	CAS No.	por ciento Recomendacione
Fosfato de Sodio dibásico	7558-79-4	30 - 40%
Sal de N, N-dietil-p-Fenilendiamina	-	1 - 5%
EDTA disódico	139-33-3	1 - 5%

Sección 4: PRIMEROS AUXILIOS

Descripción de las medidas de primeros auxilios necesarias

Consejo general

Mostrar esta ficha de datos de seguridad al médico tratante.

Inhalación

Trasladar al aire libre. Si se presentan síntomas, consultar inmediatamente a un médico.

Contacto con la piel

Lavar inmediatamente con jabón y agua abundante durante al menos 15 minutos. Si se presenta irritación y persiste, consultar a un médico.

Contacto con los ojos

Enjuagar inmediatamente con abundante agua, incluyendo debajo de los párpados, durante un mínimo de 15 minutos. Mantener los ojos bien abiertos durante el enjuague. Quitar los lentes de contacto, cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad.

Código del producto 1407099-LM
Fecha de emisión 07-oct-2019
Versión 1.4

Nombre del producto Reactivo de cloro libre DPD
Fecha de revisión 07-oct-2019
Página 4 / 14

Proseguir con el lavado. Si se presenta irritación y persiste, consultar a un médico. No frotar el lugar afectado.

Ingestión Lavarse la boca con agua y luego beber abundante agua. No administrar nada por la boca a una persona inconsciente. No provocar el vómito. Consultar a un médico.

Para el personal de respuesta a emergencias

Medidas de protección para el personal que dispensa los primeros auxilios Evitar el contacto con la piel, los ojos o la ropa.

Síntomas y efectos más importantes, agudos y crónicos

Síntomas Sensación de ardor.

Indicación de atención médica inmediata y tratamiento especial necesario, si se requiere

Información para el médico Aplicar un tratamiento sintomático.

Sección 5: MEDIDAS CONTRA INCENDIOS

Medios adecuados de extinción

Medios adecuados de extinción Utilizar medidas de extinción adecuadas para las circunstancias locales y el medio ambiente.

Medios no adecuados de extinción No hay información disponible

Peligros específicos del producto químico

Peligros específicos del producto químico No hay información disponible.

Propiedades de inflamabilidad

Puede arder, liberando vapores tóxicos.

Propiedades explosivas

No clasificado según criterios del SGA.

Productos peligrosos de la combustión

monóxido de carbono, bióxido de carbono. Óxidos de fósforo. óxidos de nitrógeno.

medidas específicas/especiales de combate contra incendios

medidas específicas/especiales de combate contra incendios No hay información disponible.

Equipo especial de protección y precauciones para el personal de combate contra incendios

Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios El personal de lucha contra incendios debe usar aparato de respiración autónomo y traje completo de protección contra el fuego. Utilizar equipo de protección personal.

Sección 6. MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE DERRAME ACCIDENTAL O FUGA ACCIDENTAL

Precauciones personales, equipos de protección y procedimientos de emergencia

Precauciones personales Evitar el contacto con la piel, los ojos o la ropa. Garantizar una ventilación adecuada. Utilizar un equipo de protección individual según corresponda.

Para el personal de respuesta a emergencias Utilizar un equipo de protección individual según corresponda.

Precauciones relativas al medio ambiente

Precauciones relativas al medio Evitar fugas o derrames adicionales si no hay peligro en hacerlo.

ambiente

Métodos y materiales para la contención y limpieza de derrames o fugas

Métodos de contención Evitar fugas o derrames adicionales si no hay peligro en hacerlo.

Métodos de limpieza Recoger y transferir a recipientes debidamente etiquetados.

Prevención de peligros secundarios Limpie bien las zonas y los objetos contaminados según las reglamentaciones ambientales.

Otras informaciones Consultar las medidas de protección listadas en las Secciones 7 y 8.

Referencia a otras secciones Véase la Sección 8 para más información.
Véase la Sección 13 para más información.

Sección 7: MANEJO Y ALMACENAMIENTO

medidas de prevención para la manipulación segura

Recomendaciones para la manipulación segura Manipular de acuerdo con las buenas prácticas de higiene y seguridad industrial. Evitar el contacto con la piel, los ojos o la ropa. No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto. Quitar la ropa contaminada y lavarla antes de volverla a usar.

Precauciones que se deben tomar para garantizar un manejo seguro

Consideraciones generales de higiene Úsense guantes adecuados y protección para los ojos/la cara. No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto. Evitar el contacto con la piel, los ojos o la ropa.

Condiciones de almacenamiento seguro, incluida cualquier incompatibilidad

Condiciones de almacenamiento Mantener los recipientes herméticamente cerrados en un lugar seco, fresco y bien ventilado.

Materiales incompatibles Ácidos fuertes. Bases fuertes. Agentes oxidantes fuertes.

Sección 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

Directrices sobre exposición Este producto, según se suministra, no contiene materiales peligrosos con límites de exposición ocupacional establecidos por los organismos reguladores específicos de la región

Leyenda Véase la Sección 16 sobre terminología y abreviaturas

Controles técnicos apropiados

Controles de ingeniería Duchas
Estaciones lavaojos
Sistemas de ventilación.

Medidas de protección individual, tales como equipos de protección personal

Protección respiratoria No es necesario equipo de protección en condiciones normales de uso. Si se exceden los límites de exposición o se presenta irritación, puede requerirse ventilación y evacuación.

Protección para las manos Úsense guantes adecuados. Guantes impermeable.

Protección de los ojos/la cara Si es probable que ocurran salpicaduras, utilizar gafas de seguridad con protector lateral.

Protección de la piel y el cuerpo Úsese indumentaria protectora adecuada. Ropa de mangas largas.

Consideraciones generales de higiene Úsense guantes adecuados y protección para los ojos/la cara. No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto. Evitar el contacto con la piel, los ojos o la ropa.

Código del producto 1407099-LM
Fecha de emisión 07-oct-2019
Versión 1.4

Nombre del producto Reactivo de cloro libre DPD
Fecha de revisión 07-oct-2019
Página 6 / 14

**Controles de exposición
medioambiental**

Notificar a las autoridades locales si es imposible contener derrames importantes. No dejar que penetre en las alcantarillas, el terreno ni en los cuerpos de agua.

Peligros térmicos

Ninguno durante el procesado normal.

Sección 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico	Sólido	Color	incolore
Aspecto	polvo	Umbral olfativo	No hay datos disponibles
Olor	Inodoro		

<u>Propiedad</u>	<u>Valores</u>	<u>Observaciones • Método</u>
Peso molecular	No hay datos disponibles	
pH	6.3	1% @ 20°C
Punto de fusión/punto de congelación	110 °C / 230 °F	
Punto de ebullición y rango de ebullición	No hay datos disponibles	
Tasa de evaporación	No aplicable	
Presión de vapor	No aplicable	
Densidad de vapor (aire = 1)	No aplicable	
Gravedad específica (agua = 1 aire = 1)	1.76	
Coeficiente de reparto (n-octanol/agua) -	log K _{ow} ~ 0	
Coeficiente de partición carbono orgánico-agua de suelo	log K _{oc} ~ 0	
Temperatura de autoinflamación	No hay datos disponibles	
Temperatura de descomposición	110 °C / 230 °F	
Viscosidad dinámica	No aplicable	
Viscosidad cinemática	No aplicable	

Solubilidad(es)

Solubilidad en agua

<u>Solubilidad en agua clasificación</u>	<u>Solubilidad en agua</u>	<u>Solubilidad en agua Temperatura</u>
Completamente soluble	> 10000 mg/L	25 °C / 77 °F

Solubilidad en otros solventes

<u>Nombre de la sustancia</u>	<u>Clasificación Solubilidad</u>	<u>Solubilidad</u>	<u>Solubilidad Temperatura</u>
Ácido	Soluble	> 1000 mg/L	25 °C / 77 °F

Otras informaciones

Corrosividad de metal

Código del producto 1407099-LM
Fecha de emisión 07-oct-2019
Versión 1.4

Nombre del producto Reactivo de cloro libre DPD
Fecha de revisión 07-oct-2019
Página 7 / 14

Corrosión del acero Rate
Aluminio tasa de corrosión

No hay datos disponibles
No hay datos disponibles

Compuestos Orgánicos Volátiles (COV) contenido
No aplicable

Nombre de la sustancia	CAS No.	Contenido de compuestos orgánicos volátiles (COV)	CAA (Ley de Aire Limpio)
Fosfato de Sodio dibásico	7558-79-4	No hay datos disponibles	-
Sal de N, N-dietil-p-Fenilendiamina	-	No aplicable	-
EDTA disódico	139-33-3	No hay datos disponibles	-

Propiedades explosivas

Límite superior de explosividad
Límite inferior de explosividad

No hay datos disponibles
No hay datos disponibles

Propiedades de inflamabilidad

Punto de inflamación

No aplicable

Límite de inflamabilidad en el aire
Límite superior de inflamabilidad
Límite inferior de inflamabilidad

No hay datos disponibles
No hay datos disponibles

Propiedades comburentes

No hay datos disponibles.

Densidad aparente

No hay datos disponibles

Sección 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad

No aplicable.

Estabilidad química

Estabilidad Estable en condiciones normales.

Datos de explosión

Sensibilidad al impacto mecánico Ninguno(a)
Sensibilidad a las descargas estáticas Ninguno(a).

Posibilidad de reacciones peligrosas

Posibilidad de reacciones peligrosas Ninguno durante el procesado normal.

Polimerización peligrosa

Ninguno durante el procesado normal.

Condiciones que deben evitarse

Condiciones que deben evitarse No se conocen de acuerdo con la información suministrada.

Materiales incompatibles

Materiales incompatibles Ácidos fuertes. Bases fuertes. Agentes oxidantes fuertes.

Productos de descomposición peligrosos

Dióxido de carbono. Monóxido de carbono. Óxidos de fósforo. óxidos de nitrógeno.

Sección 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Información sobre posibles vías de exposición

Información del producto

Inhalación	Puede causar irritación en las vías respiratorias.
Contacto con los ojos	Irrita los ojos. Provoca irritación ocular grave.
Contacto con la piel	Provoca irritación cutánea.
Ingestión	La ingestión puede causar irritación gastrointestinal, náuseas, vómitos y diarrea.
Síntomas	Enrojecimiento. Puede causar enrojecimiento y lagrimeo de los ojos.

Toxicidad aguda

No se cumplen los criterios de clasificación sobre la base de los datos disponibles

Datos del Producto Toxicidad aguda

No hay datos disponibles.

Ingrediente datos de toxicidad aguda

Los datos de prueba presentan a continuación.

Oral Ruta de exposición

Nombre de la sustancia	Tipo de parámetro	Dosis reportado	Tiempo de exposición	Efectos toxicológicos	Referencias bibliográficas importantes y fuentes de datos
Sal de N, N-dietil-p-Fenilendia mina (1 - 5%) CAS#: -	Rata DL ₅₀	695 mg/kg	No existen informes de ninguno	No existen informes de ninguno	fuera de las pruebas
EDTA disódico (1 - 5%) CAS#: 139-33-3	Rata DL ₅₀	2000 mg/kg	No existen informes de ninguno	No existen informes de ninguno	RTECS (Registro de los efectos tóxicos de las sustancias químicas)

Nombre de la sustancia	Tipo de parámetro	Dosis reportado	Tiempo de exposición	Efectos toxicológicos	Referencias bibliográficas importantes y fuentes de datos
Sal de N, N-dietil-p-Fenilendia mina (1 - 5%) CAS#: -	No existen informes de ninguno	No existen informes de ninguno	No existen informes de ninguno	No existen informes de ninguno	No hay información disponible

Toxicidad aguda desconocida

El 0 por ciento de la mezcla consiste en ingrediente(s) de toxicidad desconocida.

Toxicidad aguda estimaciones (ATE)

Los siguientes valores se calculan en función del capítulo 3.1 del documento del SGA

DL50, oral	19,881.00 mg/kg
------------	-----------------

Código del producto 1407099-LM
Fecha de emisión 07-oct-2019
Versión 1.4

Nombre del producto Reactivo de cloro libre DPD
Fecha de revisión 07-oct-2019
Página 9 / 14

DL50, dérmica -	No hay información disponible
Niebla	No hay información disponible
Vapor	No hay información disponible
Gas	No hay información disponible

Corrosión/irritación cutánea

Clasificación basada en los datos disponibles para los componentes. Irrita la piel.

La corrosión de la piel Producto / Datos Irritación

No hay datos disponibles.

Ingrediente Corrosión / Irritación de datos

Los datos de prueba presentan a continuación.

Nombre de la sustancia	Método de ensayo	Especies	Dosis reportado	Tiempo de exposición	Resultados	Referencias bibliográficas importantes y fuentes de datos
Fosfato de Sodio dibásico (30 - 40%) CAS#: 7558-79-4	Prueba de Draize Standard	Conejo	500 mg	24 horas	irritante de la piel	RTECS (Registro de los efectos tóxicos de las sustancias químicas)
EDTA disódico (1 - 5%) CAS#: 139-33-3	Prueba de Draize Standard	Conejo	500 mg	20 horas	No es corrosiva o irritante para la piel	ECHA (Agencia Europea de Sustancias Químicas)

Serious eye damage/irritation

Clasificación basada en los datos disponibles para los componentes. Irrita los ojos.

Producto Lesiones oculares graves / irritación ocular de datos

No hay datos disponibles.

Daños Ingrediente ojos / Irritación ocular datos

Los datos de prueba presentan a continuación.

Nombre de la sustancia	Método de ensayo	Especies	Dosis reportado	Tiempo de exposición	Resultados	Referencias bibliográficas importantes y fuentes de datos
Fosfato de Sodio dibásico (30 - 40%) CAS#: 7558-79-4	Prueba de Draize Standard	Conejo	500 mg	24 horas	Irritante de ojos	RTECS (Registro de los efectos tóxicos de las sustancias químicas)
EDTA disódico (1 - 5%) CAS#: 139-33-3	Prueba de Draize Standard	Conejo	50 mg	No existen informes de ninguno	Irritante ocular leve	ECHA (Agencia Europea de Sustancias Químicas)

Sensibilización respiratoria o cutánea

No se cumplen los criterios de clasificación sobre la base de los datos disponibles.

Producto Sensibilización de datos

No hay datos disponibles.

Ingrediente Sensibilización de datos

No hay datos disponibles.

STOT - exposición única

No se cumplen los criterios de clasificación sobre la base de los datos disponibles.

Toxicidad específica para el órgano blanco Datos específicos de la exposición

Código del producto 1407099-LM
Fecha de emisión 07-oct-2019
Versión 1.4

Nombre del producto Reactivo de cloro libre DPD
Fecha de revisión 07-oct-2019
Página 10 / 14

No hay datos disponibles.

Ingrediente Toxicidad específica para órganos diana Datos de exposición únicos

No hay datos disponibles.

STOT - exposición repetida

No se cumplen los criterios de clasificación sobre la base de los datos disponibles.

Toxicidad específica para el órgano blanco del producto

No hay datos disponibles.

Ingrediente Toxicidad específica para órganos blanco Repita los datos de exposición

No hay datos disponibles.

Carcinogenicidad

No se cumplen los criterios de clasificación sobre la base de los datos disponibles.

Producto Carcinogenicidad datos

No hay datos disponibles.

Ingrediente Datos sobre carcinogenicidad

No hay datos disponibles.

Nombre de la sustancia	CAS No.	ACGIH	IARC	NTP	OSHA
Fosfato de Sodio dibásico	7558-79-4	-	-	-	-
Sal de N, N-dietil-p-Fenilendiamina	-	-	-	-	-
EDTA disódico	139-33-3	-	-	-	-

Leyenda

ACGIH (Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales)	No se aplica
IARC (Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer)	No se aplica
NTP (Programa Nacional de Toxicología)	No se aplica
OSHA (Administración de Seguridad y Salud Ocupacional del Departamento del Trabajo de los EE.UU.)	No se aplica

Mutagenicidad en células germinales

No se cumplen los criterios de clasificación sobre la base de los datos disponibles.

Product Germ Cell Mutagenicity *invitro* Data

No hay datos disponibles.

Ingredient Germ Cell Mutagenicity *invitro* Data

Los datos de prueba presentan a continuación.

Nombre de la sustancia	Prueba	cepa de células	Dosis reportado	Tiempo de exposición	Resultados	Referencias bibliográficas importantes y fuentes de datos
EDTA disódico (1 - 5%) CAS#: 139-33-3	El análisis citogenético	de pulmón de hámster	200 mg/L	No existen informes de ninguno	Resultado positivo de la prueba de mutagenicidad	RTECS (Registro de los efectos tóxicos de las sustancias químicas)

Product Germ Cell Mutagenicity *in vivo* Data

No hay datos disponibles.

Ingredient Germ Cell Mutagenicity *in vivo* Data

Código del producto 1407099-LM
Fecha de emisión 07-oct-2019
Versión 1.4

Nombre del producto Reactivo de cloro libre DPD
Fecha de revisión 07-oct-2019
Página 11 / 14

No hay datos disponibles.

Toxicidad para la reproducción

No se cumplen los criterios de clasificación sobre la base de los datos disponibles.

Producto Toxicidad Reproductiva de datos

No hay datos disponibles.

Ingrediente Datos de toxicidad reproductiva

No hay datos disponibles.

Peligro de aspiración

No se cumplen los criterios de clasificación sobre la base de los datos disponibles.

Sección 12: INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

Ecotoxicidad

No se cumplen los criterios de clasificación sobre la base de los datos disponibles.

Toxicidad acuática desconocida

El 0% de la mezcla consiste en componentes con peligro desconocido para el medio ambiente acuático.

Datos del Producto Ecológico

Toxicidad acuática aguda

No hay datos disponibles.

Toxicidad acuática crónica

No hay datos disponibles.

Datos Ecológico Ingrediente

Toxicidad acuática aguda

Los datos de prueba presentan a continuación.

Peces

Nombre de la sustancia	Tiempo de exposición	Especies	Tipo de parámetro	Dosis reportado	Referencias bibliográficas importantes y fuentes de datos
EDTA disódico (1 - 5%) CAS#: 139-33-3	96 horas	<i>Lepomis macrochirus</i>	CL ₅₀	159 mg/L	Vendedor SDS

Crustáceos

Nombre de la sustancia	Tiempo de exposición	Especies	Tipo de parámetro	Dosis reportado	Referencias bibliográficas importantes y fuentes de datos
Sal de N, N-diethyl-p-Fenilendia mina (1 - 5%) CAS#: -	48 horas	<i>Daphnia magna</i>	EC ₅₀	10.8 mg/L	datos internos

Algas

Nombre de la sustancia	Tiempo de exposición	Especies	Tipo de parámetro	Dosis reportado	Referencias bibliográficas importantes y fuentes de datos
EDTA disódico (1 - 5%) CAS#: 139-33-3	72 Horas	No existen informes de ninguno	EC ₅₀	10 mg/L	Vendedor SDS

Código del producto 1407099-LM
Fecha de emisión 07-oct-2019
Versión 1.4

Nombre del producto Reactivo de cloro libre DPD
Fecha de revisión 07-oct-2019
Página 12 / 14

Toxicidad acuática crónica
No hay datos disponibles.

Persistencia y degradabilidad

Producto Biodegradabilidad datos
No hay datos disponibles.

Bioacumulación

Producto bioacumulación Datos
No hay datos disponibles.

Coefficiente de reparto (n-octanol/agua) - log K_{ow} ~ 0

Movilidad

Coefficiente de partición carbono orgánico-agua de suelo log K_{oc} ~ 0

Otros efectos adversos
No hay información disponible.

Sección 13: INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS

Métodos de eliminación

Residuos de desechos o productos no utilizados Eliminar en conformidad con las reglamentaciones locales. Eliminar los residuos de acuerdo con la legislación ambiental.

Embalaje contaminado No volver a usar los recipientes vacíos.

Sección 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

U.S. DOT No regulado

Número de la Guía de Respuesta en caso de Emergencia No aplicable

IMDG No regulado

IATA No regulado

ADR No regulado

Información adicional

Existe la posibilidad de que este producto pudiera estar contenido en un juego de reactivos o un kit compuesto de varios productos peligrosos compatibles. Si el artículo no está en un juego de reactivos o kit, la clasificación indicada anteriormente se aplica. Si el artículo es parte de un reactivo de juego o kit de la clasificación cambiará a lo siguiente:

UN3316 Equipo químico, Clase de peligro 9, Grupo de embalaje II o III.

Si el artículo no está regulado, no se aplica la clasificación del equipo químico.

Sección 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Inventarios Internacionales

TSCA	Cumple/Es conforme con
DSL/NDL	Cumple/Es conforme con
EINECS/ELINCS	Cumple/Es conforme con
ENCS	Cumple/Es conforme con
IECSC	Cumple/Es conforme con
KECL	Cumple/Es conforme con

Código del producto 1407099-LM
Fecha de emisión 07-oct-2019
Versión 1.4

Nombre del producto Reactivo de cloro libre DPD
Fecha de revisión 07-oct-2019
Página 13 / 14

PICCS Cumple/Es conforme con
TCSI Cumple/Es conforme con
Inventario de Sustancias Químicas de Australia AICS Cumple/Es conforme con
NZIoC Cumple/Es conforme con

TSCA - Estados Unidos - Ley del Control de Sustancias Tóxicas, Sección 8(b), Inventario

DSL/NDL - Lista de Sustancias Nacionales y Lista de Sustancias no Nacionales de Canadá

EINECS/ELINCS - Inventario Europeo de Sustancias Químicas Comercializadas/Lista Europea de Sustancias Químicas Notificadas

ENCS - Sustancias Químicas Existentes y Nuevas de Japón

IECSC - Inventario de Sustancias Químicas Existentes de China

KECL - Sustancias Químicas Existentes y Evaluadas de Corea

PICCS - Inventario de Productos y Sustancias Químicas de Filipinas

TCSI - Taiwan Inventario de Sustancias Químicas

AICS - Inventario de Sustancias Químicas de Australia (Australian Inventory of Chemical Substances)

NZIoC - Inventario de Sustancias Químicas de Nueva Zelanda

Regulaciones nacionales:

Decreto supremo n° 298

Decreto supremo n° 148

Decreto supremo n° 43/ 2016

Decreto supremo n° 594

Norma chilena 1411.

Norma chilena 2245.

Norma chilena 2190

Norma chilena 382

NTE INEN 2266:2013 - Requisitos para el transporte, almacenamiento y manejo de materiales peligrosos

Texto Unificado de la Legislación Secundaria del Ministerio del Medio Ambiente: Libro VI

Sección 16: OTRAS INFORMACIONES

Código o leyenda de las abreviaturas y siglas utilizadas en la hoja de datos de seguridad

<i>NIOSH IDLH</i>	<i>Inmediatamente peligroso para la vida o la salud (IPVS)</i>
<i>ACGIH</i>	<i>ACGIH (Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales)</i>
<i>NDF</i>	<i>Datos no encontrados</i>

Leyenda - Sección 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

VLE-PPT	Valor Límite de Exposición Promedio Ponderado en el Tiempo	VLE-CT	Valor Límite de Exposición de Corto Tiempo
VLE-P	VLE-P	MAC	MAC
X	Listado/incluido	Desocupado	Estos valores no tienen carácter oficial. Los únicos niveles de consolidación de contaminantes son los que se enumeran en la final OSHA PEL. Estas listas son para fines de referencia. Tenga en cuenta que algunas regulaciones estatales de referencia de estas "límites de exposición «liberados» en sus regulaciones estatales.
SKN*	Efectos sobre la piel	SKN+	Sensibilización cutánea
RSP	Sensibilización respiratoria	**	Denominación de peligros
C	Carcinógeno	R	Tóxico para la reproducción
M	mutágeno		

Código del producto 1407099-LM
Fecha de emisión 07-oct-2019
Versión 1.4

Nombre del producto Reactivo de cloro libre DPD
Fecha de revisión 07-oct-2019
Página 14 / 14

NIOSH (RTECS) Número No existen informes de ninguno

Referencias bibliográficas importantes y fuentes de datos

Consúltase la Sección 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA
Consúltase la Sección 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Descargo de responsabilidad

RESPONSABILIDAD DEL USUARIO: Cada usuario debe leer y comprender bien esta información e incorporarla en los programas individuales de seguridad en el sitio de conformidad con las normas y reglamentos de comunicación de riesgos aplicables.

LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN ESTE DOCUMENTO SE BASA EN DATOS CONSIDERADOS EXACTOS. SIN EMBARGO, NO EXISTE GARANTIA EXPRESA O IMPLICITA, DE LA EXACTITUD DE ESOS DATOS O DE LOS RESULTADOS QUE SE OBTENGAN AL HACER USO DE ELLOS.

HACH COMPANY©2019

Fecha de emisión:	07-10-2019
La fecha de revisión:	07-10-2019
Versión #:	1.4
Fuente de información:	Hach company.
Información adicional:	Consultar la etiqueta y el embalaje del producto acerca de la información del uso adecuado

Fin de la Hoja de Datos de Seguridad

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo el Reglamento (CE) No. 1907/2006

Versión 8.6
Fecha de revisión 10.07.2023
Fecha de impresión 10.07.2023
GENERIC EU MSDS - NO COUNTRY SPECIFIC DATA - NO OEL DATA

SECCIÓN 1. Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa**1.1 Identificadores del producto**

Nombre del producto : POTASIO CROMATO P.A. EMSURE®
ACS, REAG. PH EUR

Referencia : 1.04952
Artículo número : 104952
Marca : Millipore
No. Índice : 024-006-00-8
REACH No. : 01-2119543478-30-XXXX
No. CAS : 7789-00-6

1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

Usos identificados : Análisis químico

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Compañía : MERCK S.A.
Av. Carrera 9a No. 101-67. Piso 5. Edificio NAOS. Oficina 501 A
110111 BOGOTÁ D.C
COLOMBIA

Teléfono : +57 3 425-4747
Fax : +57 3 425-5407

1.4 Teléfono de emergencia

Teléfono de Urgencia : Línea Salvavidas CISTEMA-SURA:
018000941414 / 018000511414
(Colombia) 4055911 (Bogotá) 01800-710
2151 (CHEMTREC)

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros**2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla****Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) 1272/2008**

Irritación cutánea (Categoría 2), H315
Irritación ocular (Categoría 2), H319
Sensibilización cutánea (Categoría 1), H317
Mutagenicidad en células germinales (Categoría 1B), H340



Carcinogenicidad, Inhalación (Categoría 1B), H350i
 Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única (Categoría 3), Sistema respiratorio, H335
 Peligro a corto plazo (agudo) para el medio ambiente acuático (Categoría 1), H400
 Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático (Categoría 1), H410
 Para el texto integro de las Declaraciones-H mencionadas en esta sección, véase la Sección 16.

2.2 Elementos de la etiqueta

Etiquetado de acuerdo con el Reglamento (CE) 1272/2008

Pictograma



Palabra de advertencia Peligro

Indicación(es) de peligro

H315	Provoca irritación cutánea.
H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H335	Puede irritar las vías respiratorias.
H340	Puede provocar defectos genéticos.
H350i	Puede provocar cáncer por inhalación.
H410	Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Declaración(es) de prudencia

P202	No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad.
P273	Evitar su liberación al medio ambiente.
P280	Llevar guantes/ ropa de protección/ equipo de protección para los ojos/ la cara.
P302 + P352	EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua.
P305 + P351 + P338	EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.
P308 + P313	EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico.

Declaración Suplementaria del Peligro ninguno(a)

Reservado exclusivamente a usuarios profesionales.

Etiquetado reducido (<= 125 ml)

Pictograma



Palabra de advertencia Peligro

Indicación(es) de peligro

H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
------	--



H340	Puede provocar defectos genéticos.
H350i	Puede provocar cáncer por inhalación.
Declaración(es) de prudencia	
P202	No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad.
P280	Llevar guantes/ ropa de protección/ equipo de protección para los ojos/ la cara.
P302 + P352	EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua.
P308 + P313	EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico.
Declaración Suplementaria del Peligro	ninguno(a)

2.3 Otros Peligros

Esta sustancia/mezcla no contiene componentes que se consideren que sean bioacumulativos y tóxicos persistentes (PBT) o muy bioacumulativos y muy persistentes (mPmB) a niveles del 0,1% o superiores.

Información ecológica:

La sustancia/la mezcla no contienen componentes que tengan propiedades alteradoras endocrinas de acuerdo con el artículo 57(f) de REACH o el Reglamento delegado de la Comisión (UE) 2017/2100 o el Reglamento de la Comisión (UE) 2018/605 en niveles del 0,1 % o superiores.

Información toxicológica:

La sustancia/la mezcla no contienen componentes que tengan propiedades alteradoras endocrinas de acuerdo con el artículo 57(f) de REACH o el Reglamento delegado de la Comisión (UE) 2017/2100 o el Reglamento de la Comisión (UE) 2018/605 en niveles del 0,1 % o superiores.

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

3.1 Sustancias

Formula	: K ₂ CrO ₄
Peso molecular	: 194,2 g/mol
No. CAS	: 7789-00-6
No. CE	: 232-140-5
No. Indice	: 024-006-00-8

Componente	Clasificación	Concentración
cromato de potasio Incluido en la lista de candidatos de Sustancias Altamente Preocupantes (SVHC) de acuerdo con el Reglamento (CE) n ° 1907/2006		
No. CAS No. CE No. Indice	7789-00-6 232-140-5 024-006-00-8	Skin Irrit. 2; Eye Irrit. 2; Skin Sens. 1; Muta. 1B; Carc. 1B; STOT SE 3; Aquatic Acute 1; Aquatic Chronic 1; H315, H319, H317, H340, H350i, H335,
		<= 100 %



	H400, H410 Límites de concentración: ≥ 0,5 %: Skin Sens. 1, H317; Factor-M - Aquatic Acute: 10 - Aquatic Chronic: 1	
--	--	--

Para el texto íntegro de las Declaraciones-H mencionadas en esta sección, véase la Sección 16.

SECCIÓN 4. Primeros auxilios

4.1 Descripción de los primeros auxilios

Recomendaciones generales

El socorrista necesita protegerse a sí mismo. Mostrar esta ficha de seguridad al doctor que esté de servicio.

Si es inhalado

Tras inhalación: aire fresco. Llamar al médico.

En caso de contacto con la piel

En caso de contacto con la piel: Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ ducharse. Consultar a un médico.

En caso de contacto con los ojos

Tras contacto con los ojos: aclarar con abundante agua. Consultar al oftalmólogo. Retirar las lentillas.

Por ingestión

Tras ingestión: hacer beber agua inmediatamente (máximo 2 vasos). Consultar a un médico.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Los síntomas y efectos más importantes conocidos se describen en la etiqueta (ver sección 2.2) y / o en la sección 11

4.3 Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

Sin datos disponibles

SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

5.1 Medios de extinción

Medios de extinción apropiados

Usar medidas de extinción que sean apropiadas a las circunstancias del local y a sus alrededores.

Medios de extinción no apropiados

No existen limitaciones de agentes extinguidores para esta sustancia/mezcla.



5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Óxidos de potasio

Oxidos de cromo

No combustible.

Posibilidad de formación de vapores peligrosos por incendio en el entorno.

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Permanencia en el área de riesgo sólo con sistemas de respiración artificiales e independientes del ambiente. Protección de la piel mediante observación de una distancia de seguridad y uso de ropa protectora adecuada .

5.4 Otros datos

Impedir la contaminación de las aguas superficiales o subterráneas por el agua que ha servido a la extinción de incendios.

SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Indicaciones para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia:

Indispensable evitar la formación y la inhalación de polvo. Evitar el contacto con la sustancia. Asegúrese una ventilación apropiada. Evacúe el área de peligro, respete los procedimientos de emergencia, consulte con expertos.

Equipo de protección individual, ver sección 8.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado.

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza

Cubra las alcantarillas. Recoja, una y aspire los derrames. Observe posibles restricciones de materiales (véanse indicaciones en las secciones 7 o 10). Recoger con precaución, proceder a su eliminación. Aclarar. Evitar la formación de polvo.

6.4 Referencia a otras secciones

Para eliminación de desechos ver sección 13.

SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

7.1 Precauciones para una manipulación segura

Consejos para una manipulación segura

Trabajar bajo campana extractora. No inhalar la sustancia/la mezcla.

Medidas de higiene

Sustituir inmediatamente la ropa contaminada. Protección preventiva de la piel. Lavar cara y manos al término del trabajo.

Ver precauciones en la sección 2.2

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Condiciones de almacenamiento

Bien cerrado. Seco. Manténgase el recipiente en un lugar bien ventilado. Mantenerlo encerrado en una zona únicamente accesible por las personas autorizadas o calificadas.

Temperatura de almacenaje recomendada indicada en la etiqueta del producto.

Clase de almacenamiento



Clase de almacenamiento (TRGS 510): 6.1D: Materiales tóxicos peligrosos o materiales peligrosos que causan efectos crónicos/No combustibles, tóxicos agudos Cat.3

7.3 Usos específicos finales

Aparte de los usos mencionados en la sección 1.2 no se estipulan otros usos específicos

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

8.1 Parámetros de control

Componentes con valores límite ambientales de exposición profesional.

8.2 Controles de la exposición

Protección personal

Protección de los ojos/ la cara

Use equipo de protección para los ojos probado y aprobado según las normas gubernamentales correspondientes, tales como NIOSH (EE.UU.) o EN 166 (UE).
Gafas de seguridad

Protección de la piel

Esta recomendación solo es válida para el producto mencionado en la ficha de datos de seguridad, suministrado por nosotros y para el fin indicado. Al disolver o mezclar en otras sustancias y cuando las condiciones difieran de las indicadas en EN374, debe dirigirse al suministrador de guantes con distintivo CE (por ejem. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de)

Sumerción

Material: Caucho nitrilo

espesura minima de capa: 0,11 mm

Tiempo de penetración: 480 min

Material probado:KCL 741 Dermatril® L

Esta recomendación solo es válida para el producto mencionado en la ficha de datos de seguridad, suministrado por nosotros y para el fin indicado. Al disolver o mezclar en otras sustancias y cuando las condiciones difieran de las indicadas en EN374, debe dirigirse al suministrador de guantes con distintivo CE (por ejem. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de)

Salpicaduras

Material: Caucho nitrilo

espesura minima de capa: 0,11 mm

Tiempo de penetración: 480 min

Material probado:KCL 741 Dermatril® L

Protección Corporal

prendas de protección

Protección respiratoria

necesaria en presencia de polvo.

Nuestras recomendaciones sobre protección respiratoria se basan en las normas siguientes: DIN EN 143, DIN 14387 y otras normas relativas al uso de la protección respiratoria usada.

Tipo de Filtro recomendado: Filtro tipo P3



El empresario debe garantizar que el mantenimiento, la limpieza y la prueba técnica de los protectores respiratorios se hagan según las instrucciones del productor de las mismas. Estas medidas deben ser documentadas debidamente.

Control de exposición ambiental

No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado.

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

a) Estado físico	sólido
b) Color	amarillo
c) Olor	inodoro
d) Punto de fusión/ punto de congelación	Punto de fusión: 968,3 °C
e) Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	1.000 °C
f) Inflamabilidad (sólido, gas)	El producto no es inflamable.
g) Inflamabilidad superior/inferior o límites explosivos	Sin datos disponibles
h) Punto de inflamación	No aplicable
i) Temperatura de auto-inflamación	no arde
j) Temperatura de descomposición	Sin datos disponibles
k) pH	8,5 - 10,0 a 50 g/l a 20 °C
l) Viscosidad	Viscosidad, cinemática: Sin datos disponibles Viscosidad, dinámica: Sin datos disponibles
m) Solubilidad en agua	39,4 g/l a 30 °C 637 g/l a 20 °C
n) Coeficiente de reparto n- octanol/agua	No aplicable para sustancias inorgánicas
o) Presión de vapor	Sin datos disponibles
p) Densidad	2,73 g/cm ³
Densidad relativa	Sin datos disponibles
q) Densidad relativa del vapor	Sin datos disponibles
r) Características de las	Sin datos disponibles



partículas

- | | | |
|----|-------------------------|-----------------------|
| s) | Propiedades explosivas | Sin datos disponibles |
| t) | Propiedades comburentes | Potencial comburente |

9.2 Otra información de seguridad

Densidad aparente aprox.1.400 kg/m³

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

10.1 Reactividad

Sin datos disponibles

10.2 Estabilidad química

El producto es químicamente estable bajo condiciones normales (a temperatura ambiental).

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

Posibles reacciones violentas con:

Agentes reductores
cloratos

Peligro de ignición o de formación de gases o vapores combustibles con:
inflamables orgánicos
glicerina

Reacción exotérmica con:
Sulfuros

fosfuros
Riesgo de explosión/reacción exotérmica con:
hidracina y derivados
hidroxilamina
compuestos oxidables

10.4 Condiciones que deben evitarse

información no disponible

10.5 Materiales incompatibles

Sin datos disponibles

10.6 Productos de descomposición peligrosos

En caso de incendio: véase sección 5

SECCIÓN 11. Información toxicológica

11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda

Oral: Sin datos disponibles

Inhalación: Sin datos disponibles



Cutáneo: Sin datos disponibles

Corrosión o irritación cutáneas

Piel - Conejo

Resultado: Irrita la piel. - 4 h

(Directrices de ensayo 404 del OECD)

Observaciones: (analogamente a compuestos similares)

Lesiones o irritación ocular graves

Observaciones: Provoca irritación ocular grave.

Sensibilización respiratoria o cutánea

Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

Mutagenicidad en células germinales

Puede provocar defectos genéticos.

Carcinogenicidad

Puede provocar cáncer por inhalación.

Toxicidad para la reproducción

Sin datos disponibles

Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única

Puede irritar las vías respiratorias. - Sistema respiratorio

Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas

Sin datos disponibles

Peligro de aspiración

Sin datos disponibles

11.2 Información Adicional

Propiedades de alteración endocrina

Producto:

Valoración

La sustancia/la mezcla no contienen componentes que tengan propiedades alteradoras endocrinas de acuerdo con el artículo 57(f) de REACH o el Reglamento delegado de la Comisión (UE) 2017/2100 o el Reglamento de la Comisión (UE) 2018/605 en niveles del 0,1 % o superiores.

Toxicidad por dosis repetidas - Rata - machos y hembras - Oral - 90 Días

Observaciones: (analogamente a compuestos similares)

(ECHA)

El valor viene dado por analogía con las siguientes sustancias: Sodium dichromate anhydrate

Según nuestras informaciones, creemos que no se han investigado adecuadamente las propiedades químicas, físicas y toxicológicas.



SECCIÓN 12. Información ecológica

12.1 Toxicidad

Toxicidad para los peces	CL50 - Brachydanio rerio (pez cebra) - 58,5 mg/l - 96 h Observaciones: (analogamente a compuestos similares) (ECHA)
Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos	CE50 - Daphnia magna (Pulga de mar grande) - 0,035 mg/l - 48 h Observaciones: (analogamente a compuestos similares) (ECHA) El valor viene dado por analogía con las siguientes sustancias: dicromato de potasio
Toxicidad para las algas	Ensayo estático CE50r - Scenedesmus capricornutum (alga en agua dulce) - 0,23 mg/l - 72 h Observaciones: (analogamente a compuestos similares) (ECHA) El valor viene dado por analogía con las siguientes sustancias: Sodium chromate
Toxicidad para las bacterias	CI50 - lodos activados - 30 mg/l - 3 h Observaciones: (analogamente a compuestos similares) (ECHA) El valor viene dado por analogía con las siguientes sustancias: Sodium dichromate anhydrate
Toxicidad para los peces (Toxicidad crónica)	NOEC - Oncorhynchus mykiss (Trucha irisada) - 0,051 mg/l - 60 d Observaciones: (analogamente a compuestos similares) (ECHA) El valor viene dado por analogía con las siguientes sustancias: Sodium dichromate anhydrate
Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica)	NOEC - Ceriodaphnia dubia (pulga de agua) - 4,7 mg/l - 7 d Observaciones: (analogamente a compuestos similares) (ECHA) El valor viene dado por analogía con las siguientes sustancias: dicromato de potasio

12.2 Persistencia y degradabilidad

Los métodos para la determinación de la degradabilidad biológica no son aplicables para las sustancias inorgánicas.

12.3 Potencial de bioacumulación

Sin datos disponibles

12.4 Movilidad en el suelo

Sin datos disponibles

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

Esta sustancia/mezcla no contiene componentes que se consideren que sean



bioacumulativos y tóxicos persistentes (PBT) o muy bioacumulativos y muy persistentes (mPmB) a niveles del 0,1% o superiores.

12.6 Propiedades de alteración endocrina

Producto:

Valoración : La sustancia/la mezcla no contienen componentes que tengan propiedades alteradoras endocrinas de acuerdo con el artículo 57(f) de REACH o el Reglamento delegado de la Comisión (UE) 2017/2100 o el Reglamento de la Comisión (UE) 2018/605 en niveles del 0,1 % o superiores.

12.7 Otros efectos adversos

Sin datos disponibles

SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

Producto

Consulte en www.retrologistik.com sobre procesos relativos a la devolución de productos químicos o recipientes, o contáctenos si tiene más preguntas.

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

14.1 Número ONU

ADR/RID: 3077

IMDG: 3077

IATA: 3077

14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

ADR/RID: SUSTANCIA SÓLIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (cromato de potasio)

IMDG: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (cromato de potasio)

IATA: Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (cromato de potasio)

14.3 Clase(s) de peligro para el transporte

ADR/RID: 9

IMDG: 9

IATA: 9

14.4 Grupo de embalaje

ADR/RID: III

IMDG: III

IATA: III

14.5 Peligros para el medio ambiente

ADR/RID: si

IMDG Contaminante marino: si

IATA: si

14.6 Precauciones particulares para los usuarios

Código de restricciones : (-)
en túneles

Otros datos



Marca-EHS requerida (códigos ADR 2.2.9.1.10 e IMDG 2.10.3) para embalajes únicos y embalajes combinados que contengan embalajes interiores con Mercancías Peligrosas > 5L para líquidos o > 5Kg para sólidos.

SECCIÓN 15. Información reglamentaria

15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla

La hoja técnica de seguridad cumple con los requisitos de la Reglamento (CE) No. 1907/2006.

Autorizaciones y / o restricciones de uso

REACH - Lista de sustancias candidatas que : cromato de potasio
suscitan especial preocupación para su
Autorización (artículo 59).

Este producto contiene una sustancia incluida en el anexo XIV de la regulación REACH (CE) n.º 1907/2006.

Sustancia incluida / Fecha de expiración : cromato de potasio / 21.09.2017

Después de la fecha de expiración, el uso de esta sustancia requiere autorización; o bien solo podrá emplearse para casos exentos, por ejemplo en la investigación y desarrollo científicos que incluyan analíticas rutinarias o el uso como intermedio.

REACH - Restricciones a la fabricación, : cromato de potasio
comercialización y uso de determinadas
sustancias, preparados y artículos peligrosos
(Anexo XVII)

Legislación nacional

Seveso III: Directiva 2012/18/UE del Parlamento Europeo y del Consejo relativa al control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas.	E1	PELIGROS PARA EL MEDIOAMBIENTE
---	----	-----------------------------------

Otras regulaciones

Obsérvense las restricciones considerando la protección maternal de acuerdo mas rigurosas nacionales.

Tomar nota de la Directiva 94/33/CEE sobre la protección laboral de los jóvenes.

15.2 Evaluación de la seguridad química

Para este producto no se ha llevado a cabo una evaluación de la seguridad química

SECCIÓN 16. Otra información

Texto íntegro de las Declaraciones-H referidas en las secciones 2 y 3.

H315	Provoca irritación cutánea.
H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H319	Provoca irritación ocular grave.



H335	Puede irritar las vías respiratorias.
H340	Provoca irritación cutánea.
H350i	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H400	Provoca irritación ocular grave.
H410	Puede irritar las vías respiratorias.

Texto completo de otras abreviaturas

ADN - Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por vías navegables interiores; ADR - Acuerdo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera; AIIC - Inventario de productos químicos industriales de Australia; ASTM - Sociedad Estadounidense para la Prueba de Materiales; bw - Peso corporal; CMR - Carcinógeno, mutágeno o tóxico para la reproducción; DIN - Norma del Instituto Alemán para la Normalización; DSL - Lista Nacional de Sustancias (Canadá); ECx - Concentración asociada con respuesta x%; ELx - Tasa de carga asociada con respuesta x%; EmS - Procedimiento de emergencia; ENCS - Sustancias Químicas Existentes y Nuevas (Japón); ErCx - Concentración asociada con respuesta de tasa de crecimiento x%; GHS - Sistema Globalmente Armonizado; GLP - Buena práctica de laboratorio; IARC - Agencia Internacional para la investigación del cáncer; IATA - Asociación Internacional de Transporte Aéreo; IBC - Código internacional para la construcción y equipamiento de Embarcaciones que transportan químicos peligros a granel; IC50 - Concentración inhibitoria máxima media; ICAO - Organización Internacional de Aviación Civil; IECSC - Inventario de Sustancias Químicas en China; IMDG - Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas; IMO - Organización Marítima Internacional; ISHL - Ley de Seguridad e Higiene Industrial (Japón); ISO - Organización Internacional para la Normalización; KECI - Inventario de Químicos Existentes de Corea; LC50 - Concentración letal para 50% de una población de prueba; LD50 - Dosis letal para 50% de una población de prueba (Dosis letal mediana); MARPOL - Convenio Internacional para prevenir la Contaminación en el mar por los buques; n.o.s. - N.E.P.: No especificado en otra parte; NO(A)EC - Concentración de efecto (adverso) no observable; NO(A)EL - Nivel de efecto (adverso) no observable; NOELR - Tasa de carga de efecto no observable; NZIoC - Inventario de Químicos de Nueva Zelanda; OECD - Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico; OPPTS - Oficina para la Seguridad Química y Prevención de Contaminación; PBT - Sustancia persistente, bioacumulativa y tóxica; PICCS - Inventario Filipino de Químicos y Sustancias Químicas; (Q)SAR - Relación estructura-actividad (cuantitativa); REACH - Reglamento (EC) No 1907/2006 del Parlamento y Consejo Europeos con respecto al registro, evaluación autorización y restricción de químicos; RID - reglamento relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril; SADT - Temperatura de descomposición autoacelerada; SDS - Ficha de datos de seguridad; TCSI - Inventario de Sustancias Químicas de Taiwán; TECI - Inventario de productos químicos existentes de Tailandia; TSCA - Ley para el Control de Sustancias Tóxicas (Estados Unidos); UN - Naciones Unidas; UNRTDG - Recomendaciones para el Transporte de Mercancías Peligrosas de las Naciones Unidas; vPvB - Muy persistente y muy bioacumulativo

Otros datos

La información indicada arriba se considera correcta pero no pretende ser exhaustiva y deberá utilizarse únicamente como orientación. La información contenida en este documento esta basada en el presente estado de nuestro conocimiento y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto. No representa ninguna garantía de las propiedades del producto. La Corporación Sigma-Aldrich y sus Compañías Afiliadas, no responderán por ningún daño resultante de la manipulación o



contacto con el producto indicado arriba. Dirijase a www.sigma-aldrich.com y/o a los términos y condiciones de venta en el reverso de la factura o de la nota de entrega. Copyright 2020 Sigma-Aldrich Co. LLC. Se autoriza la reproducción en número ilimitado de copias para uso exclusivamente interno.

La marca que aparece en el encabezado y/o el pie de página de este documento puede no coincidir visualmente con el producto adquirido mientras hacemos la transición de nuestra marca. Sin embargo, toda la información del documento relativa al producto permanece sin cambios y coincide con el producto solicitado. Para más información, póngase en contacto con mlsbranding@sial.com



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo el Reglamento (CE) No. 1907/2006

Versión 8.5
Fecha de revisión 10.04.2023
Fecha de impresión 05.04.2024
GENERIC EU MSDS - NO COUNTRY SPECIFIC DATA - NO OEL DATA

SECCIÓN 1. Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa**1.1 Identificadores del producto**

Nombre del producto : Sodio cloruro patrón primario, material de referencia secundario para argentometría, trazable a material de referencia (SRM) de NIST Certipur® Reag. Ph Eur, Reag. USP

Referencia : 1.02406
Artículo número : 102406
Marca : Millipore
REACH No. : 01-2119485491-33-XXXX
No. CAS : 7647-14-5

1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

Usos identificados : Análisis químico

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Compañía : Sigma-Aldrich Inc.
3050 SPRUCE ST
ST. LOUIS MO 63103
UNITED STATES

Teléfono : +1 314 771-5765
Fax : +1 800 325-5052

1.4 Teléfono de emergencia

Teléfono de Urgencia : 800-424-9300 CHEMTREC (USA) +1-703-527-3887 CHEMTREC (International) 24 Hours/day; 7 Days/week

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros**2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla**

No es una sustancia o mezcla peligrosa de acuerdo con el Reglamento (CE) No. 1272/2008.



2.2 Elementos de la etiqueta

No es necesario un pictograma de peligro, una palabra de advertencia, una indicación de peligro ni una consejos de prudencia

2.3 Otros Peligros

Esta sustancia/mezcla no contiene componentes que se consideren que sean bioacumulativos y tóxicos persistentes (PBT) o muy bioacumulativos y muy persistentes (mPmB) a niveles del 0,1% o superiores.

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

3.1 Sustancias

Formula	:	NaCl
Peso molecular	:	58,44 g/mol
No. CAS	:	7647-14-5
No. CE	:	231-598-3

Según la normativa aplicable no es necesario divulgar ninguno de los componentes.

SECCIÓN 4. Primeros auxilios

4.1 Descripción de los primeros auxilios

Si es inhalado

Tras inhalación: aire fresco.

En caso de contacto con la piel

En caso de contacto con la piel: Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ ducharse.

En caso de contacto con los ojos

Tras contacto con los ojos: aclarar con abundante agua. Retirar las lentillas.

Por ingestión

Tras ingestión: hacer beber agua (máximo 2 vasos), en caso de malestar consultar al médico.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Los síntomas y efectos más importantes conocidos se describen en la etiqueta (ver sección 2.2) y / o en la sección 11

4.3 Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

Sin datos disponibles

SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

5.1 Medios de extinción

Medios de extinción apropiados

Usar medidas de extinción que sean apropiadas a las circunstancias del local y a sus alrededores.



Medios de extinción no apropiados

No existen limitaciones de agentes extinguidores para esta sustancia/mezcla.

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Gas cloruro de hidrógeno

Oxidos de sodio

No combustible.

Posibilidad de formación de vapores peligrosos por incendio en el entorno.

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

En caso de fuego, protéjase con un equipo respiratorio autónomo.

5.4 Otros datos

Reprimir los gases/vapores/neblinas con agua pulverizada. Impedir la contaminación de las aguas superficiales o subterráneas por el agua que ha servido a la extinción de incendios.

SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Indicaciones para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia: Evitar la inhalación de polvo. Evacúe el área de peligro, respete los procedimientos de emergencia, consulte con expertos.

Equipo de protección individual, ver sección 8.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado.

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza

Cubra las alcantarillas. Recoja, una y aspire los derrames. Observe posibles restricciones de materiales (véanse indicaciones en las secciones 7 o 10). Recoger en seco y proceder a la eliminación de residuos. Aclarar. Evitar la formación de polvo.

6.4 Referencia a otras secciones

Para eliminación de desechos ver sección 13.

SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

7.1 Precauciones para una manipulación segura

Ver precauciones en la sección 2.2

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Condiciones de almacenamiento

Bien cerrado. Seco.

Temperatura de almacenaje recomendada indicada en la etiqueta del producto.

Clase de almacenamiento

Clase de almacenamiento (TRGS 510): 13: Sólidos No Combustibles

7.3 Usos específicos finales

Aparte de los usos mencionados en la sección 1.2 no se estipulan otros usos específicos



SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

8.1 Parámetros de control

Componentes con valores límite ambientales de exposición profesional.

8.2 Controles de la exposición

Protección personal

Protección de los ojos/ la cara

Use equipo de protección para los ojos probado y aprobado según las normas gubernamentales correspondientes, tales como NIOSH (EE.UU.) o EN 166 (UE).
Gafas de seguridad

Protección de la piel

Esta recomendación solo es válida para el producto mencionado en la ficha de datos de seguridad, suministrado por nosotros y para el fin indicado. Al disolver o mezclar en otras sustancias y cuando las condiciones difieran de las indicadas en EN374, debe dirigirse al suministrador de guantes con distintivo CE (por ejem. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de)
Sumerción

Material: Caucho nitrilo
espesura minima de capa: 0,11 mm
Tiempo de penetración: 480 min
Material probado:KCL 741 Dermatrill® L

Esta recomendación solo es válida para el producto mencionado en la ficha de datos de seguridad, suministrado por nosotros y para el fin indicado. Al disolver o mezclar en otras sustancias y cuando las condiciones difieran de las indicadas en EN374, debe dirigirse al suministrador de guantes con distintivo CE (por ejem. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de)

Salpicaduras

Material: Caucho nitrilo
espesura minima de capa: 0,11 mm
Tiempo de penetración: 480 min
Material probado:KCL 741 Dermatrill® L

Protección respiratoria

necesaria en presencia de polvo.

Nuestras recomendaciones sobre protección respiratoria se basan en las normas siguientes: DIN EN 143, DIN 14387 y otras normas relativas al uso de la protección respiratoria usada.

Tipo de Filtro recomendado: Filtro tipo P1

El empresario debe garantizar que el mantenimiento, la limpieza y la prueba técnica de los protectores respiratorios se hagan según las instrucciones del productor de las mismas. Estas medidas deben ser documentadas debidamente.

Control de exposición ambiental

No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado.



SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

a) Estado físico	sólido
b) Color	incoloro
c) Olor	inodoro
d) Punto de fusión/ punto de congelación	Punto de fusión: 801 °C a 1.013,25 hPa
e) Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	1.413 °C
f) Inflamabilidad (sólido, gas)	El producto no es inflamable.
g) Inflamabilidad superior/inferior o límites explosivos	Sin datos disponibles
h) Punto de inflamación	No aplicable
i) Temperatura de auto-inflamación	Sin datos disponibles
j) Temperatura de descomposición	1.000 °C
k) pH	7
l) Viscosidad	Viscosidad, cinemática: Sin datos disponibles Viscosidad, dinámica: Sin datos disponibles
m) Solubilidad en agua	317 g/l a 20 °C - totalmente soluble
n) Coeficiente de reparto n- octanol/agua	No aplicable para sustancias inorgánicas
o) Presión de vapor	Sin datos disponibles
p) Densidad	2,16 gcm ³ a 25 °C
Densidad relativa	2,16 a 25 °C
q) Densidad relativa del vapor	
r) Características de las partículas	Sin datos disponibles
s) Propiedades explosivas	Sin datos disponibles
t) Propiedades comburentes	ningún

9.2 Otra información de seguridad

Millipore- 1.02406

Página 5 de 11

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada



Densidad aparente	aprox.1.140 kg/m ³
Tensión superficial	73,03 mN/m a 14,5g/l a 23 °C

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

10.1 Reactividad

Sin datos disponibles

10.2 Estabilidad química

El producto es químicamente estable bajo condiciones normales (a temperatura ambiental).

El producto es químicamente estable bajo condiciones normales (a temperatura ambiental).

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

Riesgo de explosión/reacción exotérmica con:

Metales alcalinos

Reacción exotérmica con:

Litio

10.4 Condiciones que deben evitarse

información no disponible

10.5 Materiales incompatibles

Sin datos disponibles

10.6 Productos de descomposición peligrosos

En caso de incendio: véase sección 5

SECCIÓN 11. Información toxicológica

11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda

Oral: Sin datos disponibles

Inhalación: Sin datos disponibles

DL50 Cutáneo - Conejo - > 10.000 mg/kg

Observaciones: (RTECS)

Corrosión o irritación cutáneas

Piel - Conejo

Resultado: No irrita la piel

Observaciones: (ECHA)

Lesiones o irritación ocular graves

Ojos - Conejo

Resultado: No irrita los ojos

Observaciones: (ECHA)

Sensibilización respiratoria o cutánea

Sin datos disponibles

Mutagenicidad en células germinales



Los ensayos con animales no mostraron ningún efecto mutágeno.

Tipo de Prueba: Prueba de Ames

Sistema experimental: Escherichia coli/Salmonella typhimurium

Activación metabólica: con o sin activación metabólica

Método: Directrices de ensayo 471 del OECD

Resultado: negativo

Carcinogenicidad

No muestra efectos cancerígenos en experimentos con animales.

Toxicidad para la reproducción

No mostró efectos teratógenos en experimentos con animales.

No hay sospecha de que perjudique la capacidad reproductora.

Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única

Sin datos disponibles

Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas

Sin datos disponibles

Peligro de aspiración

Sin datos disponibles

11.2 Información Adicional

Propiedades de alteración endocrina

Producto:

Valoración

La sustancia/la mezcla no contienen componentes que tengan propiedades alteradoras endocrinas de acuerdo con el artículo 57(f) de REACH o el Reglamento delegado de la Comisión (UE) 2017/2100 o el Reglamento de la Comisión (UE) 2018/605 en niveles del 0,1 % o superiores.

Vómitos, Diarrea, Una deshidratación y una congestión pueden ocurrir en los órganos internos. Las soluciones de sal hipertónicas pueden producir reacciones inflamatorias en el aparato gastrointestinal., Náusea

Según nuestras informaciones, creemos que no se han investigado adecuadamente las propiedades químicas, físicas y toxicológicas.

SECCIÓN 12. Información ecológica

12.1 Toxicidad

Toxicidad para los peces	Ensayo dinámico CL50 - Lepomis macrochirus - 5.840 mg/l - 96 h Observaciones: (ECHA)
Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos	Ensayo estático CE50 - Daphnia magna (Pulga de mar grande) - 874 mg/l - 48 h Observaciones: (ECHA)
	Ensayo estático CL50 - Daphnia magna (Pulga de mar grande) -



	4.136 mg/l - 48 h (Directrices de ensayo 202 del OECD)
Toxicidad para las algas	Ensayo estático CE50 - Nitzschia sp. - 2.430 mg/l - 120 h (Directrices de ensayo 201 del OECD)
Toxicidad para los peces (Toxicidad crónica)	Ensayo dinámico NOEC - Pimephales promelas (Piscardo de cabeza gorda) - 252 mg/l - 33 d (Directrices de ensayo 210 del OECD)
Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica)	Ensayo semiestático NOEC - Daphnia pulex (Copépodo) - 314 mg/l - 21 d (Directrices de ensayo 211 del OECD)

12.2 Persistencia y degradabilidad

Los métodos para la determinación de la degradabilidad biológica no son aplicables para las sustancias inorgánicas.

12.3 Potencial de bioacumulación

Sin datos disponibles

12.4 Movilidad en el suelo

Sin datos disponibles

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

Esta sustancia/mezcla no contiene componentes que se consideren que sean bioacumulativos y tóxicos persistentes (PBT) o muy bioacumulativos y muy persistentes (mPmB) a niveles del 0,1% o superiores.

12.6 Propiedades de alteración endocrina

Producto:

Valoración : La sustancia/la mezcla no contienen componentes que tengan propiedades alteradoras endocrinas de acuerdo con el artículo 57(f) de REACH o el Reglamento delegado de la Comisión (UE) 2017/2100 o el Reglamento de la Comisión (UE) 2018/605 en niveles del 0,1 % o superiores.

12.7 Otros efectos adversos

La descarga en el ambiente debe ser evitada.

SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

Producto

Consulte en www.retrologistik.com sobre procesos relativos a la devolución de productos químicos o recipientes, o contáctenos si tiene más preguntas.



SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

14.1 Número ONU

ADR/RID: -

IMDG: -

IATA: -

14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

ADR/RID: Mercancía no peligrosa

IMDG: Mercancía no peligrosa

IATA: Mercancía no peligrosa

14.3 Clase(s) de peligro para el transporte

ADR/RID: -

IMDG: -

IATA: -

14.4 Grupo de embalaje

ADR/RID: -

IMDG: -

IATA: -

14.5 Peligros para el medio ambiente

ADR/RID: no

IMDG Contaminante marino: no

IATA: no

14.6 Precauciones particulares para los usuarios

Sin datos disponibles

Otros datos

Producto no peligroso según los criterios de la reglamentación del transporte.

SECCIÓN 15. Información reglamentaria

15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla

La hoja técnica de seguridad cumple con los requisitos de la Reglamento (CE) No. 1907/2006.

15.2 Evaluación de la seguridad química

Para este producto no se ha llevado a cabo una evaluación de la seguridad química



SECCIÓN 16. Otra información

Texto completo de otras abreviaturas

ADN - Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por vías navegables interiores; ADR - Acuerdo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera; AIIC - Inventario de productos químicos industriales de Australia; ASTM - Sociedad Estadounidense para la Prueba de Materiales; bw - Peso corporal; CMR - Carcinógeno, mutágeno o tóxico para la reproducción; DIN - Norma del Instituto Alemán para la Normalización; DSL - Lista Nacional de Sustancias (Canadá); ECx - Concentración asociada con respuesta x%; ELx - Tasa de carga asociada con respuesta x%; EmS - Procedimiento de emergencia; ENCS - Sustancias Químicas Existentes y Nuevas (Japón); ErCx - Concentración asociada con respuesta de tasa de crecimiento x%; GHS - Sistema Globalmente Armonizado; GLP - Buena práctica de laboratorio; IARC - Agencia Internacional para la investigación del cáncer; IATA - Asociación Internacional de Transporte Aéreo; IBC - Código internacional para la construcción y equipamiento de Embarcaciones que transportan químicos peligros a granel; IC50 - Concentración inhibitoria máxima media; ICAO - Organización Internacional de Aviación Civil; IECSC - Inventario de Sustancias Químicas en China; IMDG - Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas; IMO - Organización Marítima Internacional; ISHL - Ley de Seguridad e Higiene Industrial (Japón); ISO - Organización Internacional para la Normalización; KECI - Inventario de Químicos Existentes de Corea; LC50 - Concentración letal para 50% de una población de prueba; LD50 - Dosis letal para 50% de una población de prueba (Dosis letal mediana); MARPOL - Convenio Internacional para prevenir la Contaminación en el mar por los buques; n.o.s. - N.E.P.: No especificado en otra parte; NO(A)EC - Concentración de efecto (adverso) no observable; NO(A)EL - Nivel de efecto (adverso) no observable; NOELR - Tasa de carga de efecto no observable; NZIoC - Inventario de Químicos de Nueva Zelanda; OECD - Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico; OPPTS - Oficina para la Seguridad Química y Prevención de Contaminación; PBT - Sustancia persistente, bioacumulativa y tóxica; PICCS - Inventario Filipino de Químicos y Sustancias Químicas; (Q)SAR - Relación estructura-actividad (cuantitativa); REACH - Reglamento (EC) No 1907/2006 del Parlamento y Consejo Europeos con respecto al registro, evaluación autorización y restricción de químicos; RID - reglamento relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril; SADT - Temperatura de descomposición autoacelerada; SDS - Ficha de datos de seguridad; TCSI - Inventario de Sustancias Químicas de Taiwán; TECI - Inventario de productos químicos existentes de Tailandia; TSCA - Ley para el Control de Sustancias Tóxicas (Estados Unidos); UN - Naciones Unidas; UNRTDG - Recomendaciones para el Transporte de Mercancías Peligrosas de las Naciones Unidas; vPvB - Muy persistente y muy bioacumulativo

Otros datos

La información indicada arriba se considera correcta pero no pretende ser exhaustiva y deberá utilizarse únicamente como orientación. La información contenida en este documento esta basada en el presente estado de nuestro conocimiento y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto. No representa ninguna garantía de las propiedades del producto. La Corporación Sigma-Aldrich y sus Compañías Afiliadas, no responderán por ningún daño resultante de la manipulación o contacto con el producto indicado arriba. Dirijase a www.sigma-aldrich.com y/o a los términos y condiciones de venta en el reverso de la factura o de la nota de entrega. Copyright 2020 Sigma-Aldrich Co. LLC. Se autoriza la reproducción en número ilimitado de copias para uso exclusivamente interno.



La marca que aparece en el encabezado y/o el pie de página de este documento puede no coincidir visualmente con el producto adquirido mientras hacemos la transición de nuestra marca. Sin embargo, toda la información del documento relativa al producto permanece sin cambios y coincide con el producto solicitado. Para más información, póngase en contacto con mlsbranding@sial.com



Ficha de datos de seguridad
según 1907/2006/CE, Artículo 31

página: 1/10
fecha de impresión 25.05.2023
Revisión: 25.05.2023
Número de versión 8.03 (sustituye la versión 8.02)

SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

- **1.1 Identificador de producto**
- **Nombre comercial:** nitrato de plata
- **Número del artículo:** 1459
- **Número CAS:**
7761-88-8
- **Número CE:**
231-853-9
- **Número de clasificación:**
047-001-00-2
- **Número de registro** 01-2119513705-43-XXXX
- **1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados**
No existen más datos relevantes disponibles.
- **Utilización del producto / de la elaboración** Productos químicos de laboratorio
- **1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad**
- **Fabricante/distribuidor:**
PANREAC QUIMICA S.L.U.
C/Garraf 2
Polígono Pla de la Bruguera
E-08211 Castellar del Vallès (Barcelona)
- **Área de información:** email: product.safety@panreac.com
- **1.4 Teléfono de emergencia:**
Número único de teléfono para llamadas de urgencia: 112 (UE)
Tel.: (+34) 937 489 499

Tel. (+34) 937 489 400
Fax. (+34) 937 489 401
e-mail: product.safety@itwreagents.com

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

- **2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla**
- **Clasificación con arreglo al Reglamento (CE) nº 1272/2008**

Ox. Sol. 2	H272 Puede agravar un incendio; comburente.
Acute Tox. 4	H302 Nocivo en caso de ingestión.
Skin Corr. 1B	H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
Aquatic Acute 1	H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos.
Aquatic Chronic 1	H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

(se continua en página 2)

Nombre comercial: nitrato de plata

(se continua en página 1)

- **2.2 Elementos de la etiqueta**
- **Etiquetado con arreglo al Reglamento (CE) n° 1272/2008**

La sustancia se ha clasificado y etiquetado de conformidad con el reglamento CLP.

- **Pictogramas de peligro**



GHS03 GHS05 GHS07 GHS09

- **Palabra de advertencia** Peligro

- **Indicaciones de peligro**

H272 Puede agravar un incendio; comburente.

H302 Nocivo en caso de ingestión.

H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

- **Consejos de prudencia**

P273 Evitar su liberación al medio ambiente.

P280 Llevar guantes/ropa de protección/equipo de protección para los ojos/la cara/los oídos.

P301+P330+P331 EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagar la boca. NO provocar el vómito.

P305+P351+P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.

- **2.3 Otros peligros**

- **Resultados de la valoración PBT y mPmB**

- **PBT:** No aplicable.

- **mPmB:** No aplicable.

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

- **3.1 Sustancias**

- **Denominación N° CAS**

7761-88-8 nitrato de plata

- **Número(s) de identificación**

- **Número CE:** 231-853-9

- **Número de clasificación:** 047-001-00-2

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

- **4.1 Descripción de los primeros auxilios**

- **Instrucciones generales:**

Los síntomas de intoxicación pueden presentarse después de muchas horas, por lo que se requiere una supervisión médica durante un mínimo de 48 horas después del accidente.

Recurrir a un médico de inmediato.

- **En caso de inhalación del producto:**

Las personas desmayadas deben tenderse y transportarse de lado con la suficiente estabilidad.

- **En caso de contacto con la piel:**

Recurrir a un médico inmediatamente.

Lavar inmediatamente con agua y jabón y enjuagar bien.

- **En caso de con los ojos:**

Limpiar los ojos abiertos durante varios minutos con agua corriente y consultar un médico.

- **En caso de ingestión:**

Hacer beber agua (máximo 2 vasos).

(se continua en página 3)

Nombre comercial: nitrato de plata

(se continua en página 2)

No proceder a pruebas de neutralización.

Avisar inmediatamente al médico.

· **4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados** No existen más datos relevantes disponibles.

· **4.3 Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente**

No existen más datos relevantes disponibles.

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

· **5.1 Medios de extinción**

· **Sustancias extintoras apropiadas:**

Combatir los incendios con medidas adaptados al ambiente circundante.

· **5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla**

Durante un incendio pueden liberarse:

Oxidos azoicos (NOx)

Favorece la formación de incendios por desprendimiento de oxígeno.

Incombustible.

· **5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios**

· **Equipo especial de protección:**

Llevar puesto un aparato de respiración autónomo.

Llevar puesto un traje de protección total.

· **Indicaciones adicionales**

Los restos de incendio así como el agua de extinción contaminada deben desecharse de acuerdo con las normativas vigentes.

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

· **6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia**

Evitar la formación de polvo.

Llevar puesto equipo de protección. Mantener alejadas las personas sin protección.

Evitar el contacto con la sustancia.

Asegurarse de que haya suficiente ventilación.

· **6.2 Precauciones relativas al medio ambiente:**

Al penetrar en las aguas o en el alcantarillado, avisar a las autoridades pertinentes.

Evitar que penetre en la canalización /aguas de superficie /agua subterráneas.

· **6.3 Métodos y material de contención y de limpieza:**

Recoger mecánicamente.

Evitar la formación de polvo.

Utilizar un neutralizador.

Desechar el material contaminado como vertido según ítem 13.

Asegurar suficiente ventilación.

Aclarar después.

· **6.4 Referencia a otras secciones**

Ver capítulo 7 para mayor información sobre una manipulación segura.

Ver capítulo 8 para mayor información sobre el equipo personal de protección.

Para mayor información sobre cómo desechar el producto, ver capítulo 13.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

· **7.1 Precauciones para una manipulación segura**

Desempolvar cuidadosamente.

Retire con regularidad el polvo que se forma inevitablemente.

(se continua en página 4)

Nombre comercial: nitrato de plata

(se continua en página 3)

- **Prevención de incendios y explosiones:** El producto no es inflamable.
- **7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades**
- **Almacenamiento:**
- **Exigencias con respecto al almacén y los recipientes:**
Evitar de manera segura la penetración en el suelo.
- **Normas en caso de un almacenamiento conjunto:** No es necesario.
- **Indicaciones adicionales sobre las condiciones de almacenamiento:**
Mantener el recipiente cerrado herméticamente.
El recipiente solamente debe abrirse con un sistema de aspiración local.
Almacenar bajo llave o con acceso permitido solamente a profesionales o personal autorizado.
- **Temperatura de almacenamiento recomendada:** Temperatura ambiente
- **Clase de almacenamiento:** 5.1 B
- **7.3 Usos específicos finales** No existen más datos relevantes disponibles.

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

· 8.1 Parámetros de control

- **Componentes con valores límite admisibles que deben controlarse en el puesto de trabajo:**

7761-88-8 nitrato de plata

LEP Valor de larga duración: 0,01 mg/m³
c, VLI, como Ag

· DNEL

Inhalatorio	Long-term - local effects, worker	0,016 mg/m ³
	Long-term - local effects, general population	0,0063 mg/m ³

· PNEC

Aquatic compartment - freshwater	0,000062 mg/L
Aquatic compartment - marine water	0,00135 mg/L
Aquatic compartment - sediment in freshwater	688 mg/kg
Aquatic compartment - sediment in marine water	688 mg/kg
Terrestrial compartment - soil	1,25 mg/kg
Sewage treatment plant	0,039 mg/L

· Indicaciones adicionales:

Como base se han utilizado las listas vigentes en el momento de la elaboración.

· 8.2 Controles de la exposición

- **Controles técnicos apropiados** Sin datos adicionales, ver punto 7.
- **Medidas de protección individual, tales como equipos de protección personal**
- **Medidas generales de protección e higiene:**
Mantener alejado de alimentos, bebidas y alimentos para animales.
Quitarse de inmediato la ropa ensuciada o impregnada.
Lavarse las manos antes de las pausas y al final del trabajo.
Limpiar la ropa sucia por aspiración. No soplar con aire comprimido o utilizar cepillos.
Evitar el contacto con los ojos y la piel.
- **Protección respiratoria:**
Filtro P2
Protección respiratoria necesaria en presencia de polvo.

(se continua en página 5)

Nombre comercial: nitrato de plata

(se continua en página 4)

· **Protección de las manos**



Guantes de protección

El material del guante deberá ser impermeable y resistente al producto / sustancia / preparado.

Selección del material de los guantes en función de los tiempos de rotura, grado de permeabilidad y degradación.

· **Material de los guantes**

La elección del guante adecuado no depende únicamente del material, sino también de otras características de calidad, que pueden variar de un fabricante a otro.

· **Tiempo de penetración del material de los guantes**

El tiempo de resistencia a la penetración exacto deberá ser pedido al fabricante de los guantes. Este tiempo debe ser respetado.

· **Para el contacto permanente son adecuados los guantes compuestos por los siguientes materiales:**

Caucho nitrílico

Espesor recomendada: $\geq 0,11$ mm

Valor de permeación: Nivel ≥ 480 min

· **Para protegerse contra salpicaduras son adecuados los guantes compuestos por los siguientes materiales:**

Caucho nitrílico

Espesor recomendada: $\geq 0,11$ mm

Valor de permeación: Nivel ≥ 480 min

· **Protección de los ojos/la cara**



Gafas de protección herméticas

· **Protección del cuerpo:** Utilizar traje de protección

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

· **9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas**

· **Datos generales**

· **Estado físico**

Sólido

· **Color:**

Incoloro

· **Olor:**

Inodoro

· **Umbral olfativo:**

No determinado.

· **Punto de fusión / punto de congelación**

210 °C

· **Punto de ebullición o punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición**

444 °C

· **Inflamabilidad**

Peligro de fuego en contacto con materias combustibles.

· **Límite superior e inferior de explosividad**

· **Inferior:**

No determinado.

· **Superior:**

No determinado.

· **Punto de inflamación:**

No aplicable.

· **Temperatura de descomposición:**

No determinado.

· **pH**

5,4-6,4

· **Viscosidad:**

· **Viscosidad cinemática**

No aplicable.

(se continua en página 6)

Nombre comercial: nitrato de plata

(se continua en página 5)

· Dinámica:	No aplicable.
· Solubilidad	
· agua a 20 °C:	2150 g/l
· Coeficiente de reparto n-octanol/agua (valor logarítmico)	No determinado.
· Presión de vapor:	No aplicable.
· Densidad y/o densidad relativa	
· Densidad a 20 °C:	4,35 g/cm ³
· Densidad relativa	No determinado.
· Densidad de vapor	No aplicable.
· Características de las partículas	Ver punto 3.
· 9.2 Otros datos	
· Aspecto:	
· Forma:	Cristalino
· Datos importantes para la protección de la salud y del medio ambiente y para la seguridad	
· Temperatura de ignición:	No determinado.
· Propiedades explosivas:	El producto no es explosivo.
· Peso molecular	169,87 g/mol
· Cambio de estado	
· Tasa de evaporación:	No aplicable.
· Información relativa a las clases de peligro físico	
· Explosivos	suprimido
· Gases inflamables	suprimido
· Aerosoles	suprimido
· Gases comburentes	suprimido
· Gases a presión	suprimido
· Líquidos inflamables	suprimido
· Sólidos inflamables	suprimido
· Sustancias y mezclas que reaccionan espontáneamente	suprimido
· Líquidos pirofóricos	suprimido
· Sólidos pirofóricos	suprimido
· Sustancias y mezclas que experimentan calentamiento espontáneo	suprimido
· Sustancias y mezclas que emiten gases inflamables en contacto con el agua	suprimido
· Líquidos comburentes	suprimido
· Sólidos comburentes	Puede agravar un incendio; comburente.
· Peróxidos orgánicos	suprimido
· Corrosivos para los metales	suprimido
· Explosivos no sensibilizados	suprimido

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

- 10.1 Reactividad No existen más datos relevantes disponibles.
- 10.2 Estabilidad química
- Descomposición térmica / condiciones que deben evitarse:
Calentamiento
light.

(se continua en página 7)

Nombre comercial: nitrato de plata

(se continua en página 6)

- **10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas** No se conocen reacciones peligrosas.
- **10.4 Condiciones que deben evitarse** No existen más datos relevantes disponibles.
- **10.5 Materiales incompatibles:** Reacciona con materiales inflamables.
- **10.6 Productos de descomposición peligrosos:** En caso de incendio: Véase capítulo 5.

SECCIÓN 11: Información toxicológica

- **11.1 Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) n.o 1272/2008**
- **Toxicidad aguda** Nocivo en caso de ingestión.
- **Valores LD/LC50 (dosis letal /dosis letal = 50%) relevantes para la clasificación:**
No nos constan datos cuantitativos sobre la toxicidad de este producto.

· Componente tipo valor especie

Oral	LD50	1.173 mg/kg (rat)
------	------	-------------------

- **Corrosión o irritación cutáneas** Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
- **Lesiones oculares graves o irritación ocular**
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Trasnhalación** Fuerte efecto cáustico en la piel y las mucosas.
- **Sensibilización respiratoria o cutánea**
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Mutagenicidad en células germinales**
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Carcinogenicidad** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Toxicidad para la reproducción**
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición única**
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición repetida**
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Peligro por aspiración** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **11.2 Información relativa a otros peligros**
- **Propiedades de alteración endocrina** No contiene la sustancia.

SECCIÓN 12: Información ecológica

- **12.1 Toxicidad**
- **Toxicidad acuática:** No existen más datos relevantes disponibles.
- **12.2 Persistencia y degradabilidad** No existen más datos relevantes disponibles.
- **12.3 Potencial de bioacumulación** No existen más datos relevantes disponibles.
- **12.4 Movilidad en el suelo** No existen más datos relevantes disponibles.
- **12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB**
- **PBT:** No aplicable.
- **mPmB:** No aplicable.
- **12.6 Propiedades de alteración endocrina**
El producto no contiene sustancias con propiedades disruptoras endocrinas.
- **12.7 Otros efectos adversos**
- **Observación:** Muy tóxico para peces.
- **Indicaciones medioambientales adicionales:**
- **Indicaciones generales:**
Nivel de riesgo para el agua 3 (clasificación de listas): muy peligroso para el agua
No dejar que se infiltre en aguas subterráneas, aguas superficiales o en alcantarillados, ni siquiera en pequeñas cantidades.
En estado no diluido o no neutralizado, no verter en el alcantarillado o en otros sistemas de desagüe.

(se continua en página 8)

Nombre comercial: nitrato de plata

(se continua en página 7)

Una cantidad ínfima vertida en el subsuelo ya representa un peligro para el agua potable.
Vertido en aguas superficiales, también es tóxico para los peces y el plancton.
muy tóxico para organismos acuáticos

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

- **13.1 Métodos para el tratamiento de residuos**
- **Recomendación:**
Los productos químicos han de eliminarse siguiendo las normativas nacionales
No debe desecharse con la basura doméstica. No debe llegar al alcantarillado.
- **Embalajes sin limpiar:**
- **Recomendación:**
Eliminar conforme a las disposiciones oficiales.
Los embalajes que no se pueden limpiar, deben desecharse de la misma manera que la sustancia.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

- **14.1 Número ONU o número ID**
- **ADR, IMDG, IATA** UN1493
- **14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas**
- **ADR** NITRATO DE PLATA, PELIGROSO PARA EL MEDIO AMBIENTE
- **IMDG** SILVER NITRATE, MARINE POLLUTANT
- **IATA** SILVER NITRATE
- **14.3 Clase(s) de peligro para el transporte**
- **ADR**

· **Clase** 5.1 (O2) Materias comburentes
· **Etiqueta** 5.1
- **IMDG**

· **Class** 5.1 Materias comburentes
· **Label** 5.1
- **IATA**

· **Class** 5.1 Materias comburentes
· **Label** 5.1

(se continua en página 9)

Nombre comercial: nitrato de plata

(se continua en página 8)

· 14.4 Grupo de embalaje	
· ADR, IMDG, IATA	II
· 14.5 Peligros para el medio ambiente:	Sustancia sólida potencialmente peligrosas para el medio ambiente; Contaminante marino
· Contaminante marino:	Símbolo (pez y árbol)
· Marcado especial (ADR):	Símbolo (pez y árbol)
· 14.6 Precauciones particulares para los usuarios	Atención: Materias comburentes
· Número de identificación de peligro (Número Kemler):	50
· Número EMS:	F-A,S-Q
· Segregation groups	(SGG7) Heavy metals and their salts (including their organometallic compounds)
· Stowage Category	A
· 14.7 Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI	No aplicable.
· Transporte/datos adicionales:	
· Quantity limitations	On passenger aircraft/rail: 5 kg On cargo aircraft only: 25 kg
· ADR	
· Cantidades limitadas (LQ)	1 kg
· Cantidades exceptuadas (EQ)	Código: E2 Cantidad neta máxima por envase interior: 30 g Cantidad neta máxima por embalaje exterior: 500 g
· Categoría de transporte	2
· Código de restricción del túnel	E
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	1 kg
· Excepted quantities (EQ)	Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 g Maximum net quantity per outer packaging: 500 g
· "Reglamentación Modelo" de la UNECE:	UN 1493 NITRATO DE PLATA, 5.1, II, PELIGROSO PARA EL MEDIO AMBIENTE

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

- **15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla**
- **Directiva 2012/18/UE**
- **Sustancias peligrosas nominadas - ANEXO I** No contiene la sustancia.
- **Categoría Seveso**
P8 LÍQUIDOS Y SÓLIDOS COMBURENTES
E1 Peligroso para el medio ambiente acuático
- **Cantidad umbral (toneladas) a efectos de aplicación de los requisitos de nivel inferior** 50 t
- **Cantidad umbral (toneladas) a efectos de aplicación de los requisitos de nivel superior** 200 t
- **Directiva 2011/65/UE sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos - Anexo II**
No contiene la sustancia.

(se continua en página 10)

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH)



Agar cromogénico para coliformes ISO 9308-1, ISO 11133, para microbiología

número de artículo: **8849**

Versión: **2.0 es**

Reemplaza la versión de: 19.05.2015

Versión: (1)

fecha de emisión: 19.05.2015

Revisión: 20.09.2021

SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

1.1 Identificador del producto

Identificación de la sustancia

Agar cromogénico para coliformes ISO 9308-1, ISO 11133, para microbiología

Número de artículo

8849

Número de registro (REACH)

no pertinente (mezcla)

1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

Usos pertinentes identificados:

Producto químico de laboratorio
Uso analítico y de laboratorio

Usos desaconsejados:

No utilizar en productos que estarán en contacto directo con alimentos. No utilizar para propósitos privados (domésticos).

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Carl Roth GmbH + Co KG
Schoemperlenstr. 3-5
D-76185 Karlsruhe
Alemania

Teléfono: +49 (0) 721 - 56 06 0

Fax: +49 (0) 721 - 56 06 149

e-mail: sicherheit@carlroth.de

Sitio web: www.carlroth.de

Persona competente responsable de la ficha de datos de seguridad:

:Department Health, Safety and Environment

e-mail (persona competente):

sicherheit@carlroth.de

Proveedor (importador):

QUIMIVITA S.A.
Calle Balmes 245, 6a Planta
08006 Barcelona
+34 932 380 094
-
ranguita@quimivita.es
www.quimivita.es

1.4 Teléfono de emergencia

Nombre	Calle	Código postal/ ciudad	Teléfono	Sitio web
Servicio de Información Toxicológica Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses	Jose Echegaray nº 4 Las Rozas	28232 Madrid	+34 91 562 0420	

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH)



Agar cromogénico para coliformes ISO 9308-1, ISO 11133, para microbiología

número de artículo: **8849**

1.5 Importador

QUIMIVITA S.A.
Calle Balmes 245, 6a Planta
08006 Barcelona
España

Teléfono: +34 932 380 094

Fax: -

e-Mail: ranguita@quimivita.es

Sitio web: www.quimivita.es

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clasificación según el Reglamento (CE) no 1272/2008 (CLP)

Esta mezcla no reúne los criterios para ser clasificada conforme al Reglamento no 1272/2008/CE.

2.2 Elementos de la etiqueta

Etiquetado según el Reglamento (CE) no 1272/2008 (CLP)

no es necesario

2.3 Otros peligros

Resultados de la valoración PBT y mPmB

La evaluación de esta mezcla determina que no contiene sustancias que sean PBT o mPmB.

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

3.1 Sustancias

no pertinente (mezcla)

3.2 Mezclas

Descripción de la mezcla

Este producto no cumple los criterios para clasificarse en una clase de peligro de acuerdo a SGA

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

4.1 Descripción de los primeros auxilios



Notas generales

Quitar las prendas contaminadas.

En caso de inhalación

Proporcionar aire fresco. Si aparece malestar o en caso de duda consultar a un médico.

En caso de contacto con la piel

Aclararse la piel con agua/ ducharse. Si aparece malestar o en caso de duda consultar a un médico.

En caso de contacto con los ojos

Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Si aparece malestar o en caso de duda consultar a un médico.

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH)



Agar cromogénico para coliformes ISO 9308-1, ISO 11133, para microbiología

número de artículo: **8849**

En caso de ingestión

Enjuagarse la boca. Llamar a un médico si la persona se encuentra mal.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Trastornos gastrointestinales, Diarrea

4.3 Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

ninguno

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

5.1 Medios de extinción



Medios de extinción apropiados

medidas coordinadas de lucha contra incendios en el entorno
agua, espuma, espuma resistente al alcohol, polvo extinguidor seco, polvo ABC

Medios de extinción no apropiados

chorro de agua

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Combustible.

Productos de combustión peligrosos

En caso de incendio pueden formarse: Óxidos de nitrógeno (NO_x), Monóxido de carbono (CO), Dióxido de carbono (CO₂)

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

En caso de incendio y/o de explosión no respire los humos. Luchar contra el incendio desde una distancia razonable, tomando las precauciones habituales. Llevar un aparato de respiración autónomo.

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia



Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia

Control del polvo.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

Mantener el producto alejado de los desagües y de las aguas superficiales y subterráneas.

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza

Consejos sobre la manera de contener un vertido

Cierre de desagües. Recoger mecánicamente.

Indicaciones adecuadas sobre la manera de limpiar un vertido

Recoger mecánicamente.

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH)



Agar cromogénico para coliformes ISO 9308-1, ISO 11133, para microbiología

número de artículo: **8849**

Otras indicaciones relativas a los vertidos y las fugas

Colocar en recipientes apropiados para su eliminación. Ventilar la zona afectada.

6.4 Referencia a otras secciones

Productos de combustión peligrosos: véase sección 5. Equipo de protección personal: véase sección 8. Materiales incompatibles: véase sección 10. Consideraciones relativas a la eliminación: véase sección 13.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

7.1 Precauciones para una manipulación segura

No son necesarias medidas especiales.

Recomendaciones sobre medidas generales de higiene en el trabajo

Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Consérvese el recipiente bien cerrado y en lugar fresco.

Sustancias o mezclas incompatibles

Observe el almacenamiento compatible de productos químicos.

Atención a otras indicaciones:

Requisitos de ventilación

Utilización de ventilación local y general.

Diseño específico de locales o depósitos de almacenamiento

Temperatura recomendada de almacenamiento: 2 – 8 °C

7.3 Usos específicos finales

No hay información disponible.

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

8.1 Parámetros de control

Valores límites nacionales

Valores límites de exposición profesional (límites de exposición en el lugar de trabajo)

País	Nombre del agente	No CAS	Identificador	VLA-ED [mg/m³]	VLA-EC [mg/m³]	VLA-VM [mg/m³]	Anotación	Fuente
ES	partículas no especificadas de otra forma		VLA	10			i	INSHT
ES	partículas no especificadas de otra forma		VLA	3			r	INSHT

Anotación

i Fracción inhalable

r Fracción respirable

VLA-EC Valor límite ambiental-exposición de corta duración (nivel de exposición de corta duración): valor límite a partir del cual no debe producirse ninguna exposición y que hace referencia a un periodo de 15 minutos (salvo que se disponga lo contrario)

VLA-ED Valor límite ambiental-exposición diaria (límite de exposición de larga duración): tiempo medido o calculado en relación con un período de referencia de una media ponderada en el tiempo de ocho horas (salvo que se disponga lo contrario)

VLA-VM Valor máximo a partir del cual no debe producirse ninguna exposición (ceiling value)

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH)



Agar cromogénico para coliformes ISO 9308-1, ISO 11133, para microbiología

número de artículo: **8849**

8.2 Controles de exposición

Medidas de protección individual (equipo de protección personal)

Protección de los ojos/la cara



Utilizar gafas de protección con protección a los costados.

Protección de la piel



- **protección de las manos**

Úsense guantes adecuados. Adecuado es un guante de protección química probado según la norma EN 374.

- **tipo de material**

NBR (Goma de nitrilo)

- **espesor del material**

>0,11 mm

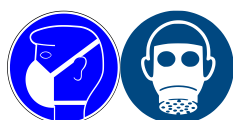
- **tiempo de penetración del material con el que estén fabricados los guantes**

>480 minutos (permeación: nivel 6)

- **otras medidas de protección**

Hacer períodos de recuperación para la regeneración de la piel. Están recomendados los protectores de piel preventivos (cremas de protección/pomadas).

Protección respiratoria



Protección respiratoria es necesaria para: Formación de polvo. Filtro de partículas (EN 143). P1 (filtra al menos 80 % de las partículas atmosféricas, código de color: blanco).

Controles de exposición medioambiental

Mantener el producto alejado de los desagües y de las aguas superficiales y subterráneas.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico	sólido
Forma	polvo cristalino
Color	ambar
Olor	característico
Punto de fusión/punto de congelación	no determinado

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH)



Agar cromogénico para coliformes ISO 9308-1, ISO 11133, para microbiología

número de artículo: **8849**

Punto de ebullición o punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	no determinado
Inflamabilidad	este material es combustible, pero no fácilmente inflamable
Límite superior e inferior de explosividad	no determinado
Punto de inflamación	no es aplicable
Temperatura de auto-inflamación	no determinado
Temperatura de descomposición	no relevantes
pH (valor)	6,6 – 7 (en solución acuosa: 26,45 g/l, 25 °C)
Viscosidad cinemática	no relevantes
<u>Solubilidad(es)</u>	
Hidrosolubilidad	26,45 g/l a 100 °C
<u>Coeficiente de reparto</u>	
Coeficiente de reparto n-octanol/agua (valor logarítmico):	esta información no está disponible
Presión de vapor	no determinado
Densidad	no determinado
Densidad de vapor	las informaciones sobre esta propiedad no están disponibles
Características de las partículas	No existen datos disponibles.
<u>Otros parámetros de seguridad</u>	
Propiedades comburentes	ninguno

9.2 Otros datos

Información relativa a las clases de peligro físico:	clases de peligro conforme al SGA (peligros físicos): no relevantes
Otras características de seguridad:	No hay información adicional.

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

10.1 Reactividad

El producto en la forma de entrega no es capaz de producir una explosión de polvo; pero la acumulación de polvo fino conduce a un peligro de explosión de polvo.

10.2 Estabilidad química

El material es estable bajo condiciones ambientales normales y en condiciones previsibles de temperatura y presión durante su almacenamiento y manipulación.

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH)



Agar cromogénico para coliformes ISO 9308-1, ISO 11133, para microbiología

número de artículo: **8849**

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

No tiene reacciones peligrosas conocidas.

10.4 Condiciones que deben evitarse

Conservar alejado del calor.

10.5 Materiales incompatibles

No hay información adicional.

10.6 Productos de descomposición peligrosos

Productos de combustión peligrosos: véase sección 5.

SECCIÓN 11: Información toxicológica

11.1 Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) n.o 1272/2008

No se dispone de datos de ensayo sobre la propia mezcla.

Procedimientos de clasificación

La clasificación de la mezcla está basada en los componentes (fórmula de adición).

Clasificación conforme al SGA (1272/2008/CE, CLP)

Esta mezcla no reúne los criterios para ser clasificada conforme al Reglamento no 1272/2008/CE.

Toxicidad aguda

No se clasificará como toxicidad aguda.

Corrosión o irritación cutánea

No se clasificará como corrosivo/irritante para la piel.

Lesiones oculares graves o irritación ocular

No se clasificará como causante de lesiones oculares graves o como irritante ocular.

Sensibilización respiratoria o cutánea

No se clasificará como sensibilizante respiratoria o sensibilizante cutánea.

Mutagenicidad en células germinales

No se clasificará como mutágeno en células germinales.

Carcinogenicidad

No se clasificará como carcinógeno.

Toxicidad para la reproducción

No se clasificará como tóxico para la reproducción.

Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única

No se clasifica como tóxico específico en determinados órganos (exposición única).

Toxicidad específica en determinados órganos - exposición repetida

No se clasifica como tóxico específico en determinados órganos (exposición repetida).

Peligro por aspiración

No se clasifica como peligroso en caso de aspiración.

Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas

• En caso de ingestión

diarrea, trastornos gastrointestinales

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH)



Agar cromogénico para coliformes ISO 9308-1, ISO 11133, para microbiología

número de artículo: 8849

- **En caso de contacto con los ojos**

No se dispone de datos.

- **En caso de inhalación**

Después de inhalar polvo pueden irritarse las vías respiratorias

- **En caso de contacto con la piel**

Contacto frecuente y continuo con la piel puede causar irritaciones de piel

- **Otros datos**

ninguno

11.2 Propiedades de alteración endocrina

Ninguno de los componentes está incluido en la lista.

11.3 Información relativa a otros peligros

No hay información adicional.

SECCIÓN 12: Información ecológica

12.1 Toxicidad

No se clasificará como peligroso para el medio ambiente acuático.

Biodegradación

No se dispone de datos.

12.2 Procesos de degradación

No se dispone de datos.

12.3 Potencial de bioacumulación

No se dispone de datos.

12.4 Movilidad en el suelo

No se dispone de datos.

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

No se dispone de datos.

12.6 Propiedades de alteración endocrina

Ninguno de los componentes está incluido en la lista.

12.7 Otros efectos adversos

No se dispone de datos.

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos



Contactar al eliminador aprobado correspondiente para una eliminación de residuos.

Información pertinente para el tratamiento de las aguas residuales

No tirar los residuos por el desagüe.

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH)



Agar cromogénico para coliformes ISO 9308-1, ISO 11133, para microbiología

número de artículo: 8849

13.2 Disposiciones sobre prevención de residuos

La coordinación de los números de clave de los residuos/marcas de residuos según CER hay que efectuarla espeditivamente de ramo y proceso. Abfallverzeichnis-Verordnung (reglamento sobre catálogo de residuos, Alemania).

13.3 Observaciones

Los residuos se deben clasificar en las categorías aceptadas por los centros locales o nacionales de tratamiento de residuos. Por favor considerar las disposiciones nacionales o regionales pertinentes.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

- | | |
|---|--|
| 14.1 Número ONU o número ID | no está sometido a las reglamentaciones de transporte |
| 14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas | no asignado |
| 14.3 Clase(s) de peligro para el transporte | ninguno |
| 14.4 Grupo de embalaje | no asignado |
| 14.5 Peligros para el medio ambiente | no peligroso para el medio ambiente conforme al reglamento para el transporte de mercancías peligrosas |
| 14.6 Precauciones particulares para los usuarios | No hay información adicional. |
| 14.7 Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI | El transporte a granel de la mercancía no está previsto. |
| 14.8 Información para cada uno de los Reglamentos tipo de las Naciones Unidas | |
| Transporte de mercancías peligrosas por carretera, por ferrocarril o por vía navegable (ADR/RID/ADN) - Información adicional | |
| No está sometido al ADR, RID y al ADN. | |
| Código marítimo internacional de mercancías peligrosas (IMDG) - Información adicional | |
| No está sometido al IMDG. | |
| Organización de Aviación Civil Internacional (OACI-IATA/DGR) - Información adicional | |
| No está sometido a la OACI-IATA. | |

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

- 15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla**
- Disposiciones pertinentes de la Unión Europea (UE)**
- Restricciones conforme a REACH, Anexo XVII**
- ninguno de los componentes está incluido en la lista
- Lista de sustancias sujetas a autorización (REACH, Anexo XIV)/SVHC - lista de candidatos**
- Ninguno de los componentes está incluido en la lista. (O Concentración de la sustancia en la mezcla: <0.1 % Concentración de la masa)

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH)



Agar cromogénico para coliformes ISO 9308-1, ISO 11133, para microbiología

número de artículo: **8849**

Directiva Seveso

2012/18/UE (Seveso III)			
No	Sustancia peligrosa/categorías de peligro	Cantidades umbral (en toneladas) de aplicación de los requisitos de nivel inferior e superior	Notas
	no asignado		

Directiva Decopaint

Contenido de COV	0,57 %
------------------	--------

Directiva sobre Emisiones Industriales (DEI)

Contenido de COV	0,57 %
------------------	--------

Directiva sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos (RoHS)

ninguno de los componentes está incluido en la lista

Reglamento relativo al establecimiento de un registro europeo de emisiones y transferencias de contaminantes (PRTR)

ninguno de los componentes está incluido en la lista

Reglamento sobre la comercialización y la utilización de precursores de explosivos

ninguno de los componentes está incluido en la lista

Reglamento sobre precursores de drogas

ninguno de los componentes está incluido en la lista

Reglamento sobre las sustancias que agotan la capa de ozono (SAO)

ninguno de los componentes está incluido en la lista

Reglamento relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos (PIC)

ninguno de los componentes está incluido en la lista

Reglamento sobre contaminantes orgánicos persistentes (POP)

ninguno de los componentes está incluido en la lista

Otros datos

Directiva 94/33/CE relativa a la protección de los jóvenes en el trabajo. Tener en cuenta la ocupación limitada según la ley de protección a la madre (92/85/CEE) para embarazadas o madres que dan el pecho.

Catálogos nacionales

País	Inventario	Estatuto
AU	AICS	no todos los componentes están incluidos en la lista
CA	DSL	no todos los componentes están incluidos en la lista
CA	NDSL	no todos los componentes están incluidos en la lista
CN	IECSC	no todos los componentes están incluidos en la lista
EU	ECSI	no todos los componentes están incluidos en la lista
EU	REACH Reg.	no todos los componentes están incluidos en la lista

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH)



Agar cromogénico para coliformes ISO 9308-1, ISO 11133, para microbiología

número de artículo: 8849

País	Inventario	Estatuto
JP	CSCL-ENCS	no todos los componentes están incluidos en la lista
JP	ISHA-ENCS	no todos los componentes están incluidos en la lista
KR	KECI	no todos los componentes están incluidos en la lista
MX	INSQ	no todos los componentes están incluidos en la lista
NZ	NZIoC	no todos los componentes están incluidos en la lista
PH	PICCS	no todos los componentes están incluidos en la lista
TR	CICR	no todos los componentes están incluidos en la lista
TW	TCSI	todos los componentes están listados
US	TSCA	todos los componentes están listados

Legenda

AICS	Australian Inventory of Chemical Substances
CICR	Chemical Inventory and Control Regulation
CSCL-ENCS	List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS)
DSL	Domestic Substances List (DSL)
ECSC	CE inventario de sustancias (EINECS, ELINCS, NLP)
IECSC	Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China
INSQ	Inventario Nacional de Sustancias Químicas
ISHA-ENCS	Inventory of Existing and New Chemical Substances (ISHA-ENCS)
KECI	Korea Existing Chemicals Inventory
NDSL	Non-domestic Substances List (NDSL)
NZIoC	New Zealand Inventory of Chemicals
PICCS	Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS)
REACH Reg.	Sustancias registradas REACH
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory
TSCA	Ley de Control de Sustancias Tóxicas

15.2 Evaluación de la seguridad química

No se ha realizado una evaluación de la seguridad química de las sustancias en esta mezcla.

SECCIÓN 16: Otra información

Indicación de modificaciones (ficha de datos de seguridad revisada)

Adaptación al reglamento: Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH), modificado por 2020/878/UE

Reestructuración: sección 9, sección 14

Sección	Inscripción anterior (texto/valor)	Inscripción actual (texto/valor)	Relevante para la seguridad
2.1	Clasificación según la Directiva 1999/45/CE (DPD): Esta mezcla no reúne los criterios para ser clasificada conforme a la Directiva 1999/45/CE.		sí
2.3	Otros peligros: No hay información adicional.	Otros peligros	sí
2.3		Resultados de la valoración PBT y mPmB: La evaluación de esta mezcla determina que no contiene sustancias que sean PBT o mPmB.	sí

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH)



Agar cromogénico para coliformes ISO 9308-1, ISO 11133, para microbiología

número de artículo: 8849

Abreviaturas y los acrónimos

Abrev.	Descripciones de las abreviaturas utilizadas
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Acuerdo Europeo sobre Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Vías Navegables Interiores)
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Acuerdo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera)
CAS	Chemical Abstracts Service (número identificador único carente de significado químico)
CLP	Reglamento (CE) no 1272/2008 sobre clasificación, etiquetado y envasado (Classification, Labelling and Packaging) de sustancias y mezclas
COV	Compuestos orgánicos volátiles
DGR	Dangerous Goods Regulations (reglamento para el transporte de mercancías peligrosas, véase IATA/DGR)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (catálogo europeo de sustancias químicas comercializadas)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (lista europea de sustancias químicas notificadas)
IATA	Asociación Internacional de Transporte Aéreo
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Reglamento para el transporte de mercancías peligrosas por aire)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (código marítimo internacional de mercancías peligrosas)
INSHT	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos, INSHT
mPmB	Muy persistente y muy bioacumulable
NLP	No-Longer Polymer (ex-polímero)
OACI	Organisation de l'Aviation Civile International
PBT	Persistente, Bioacumulable y Tóxico
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (registro, evaluación, autorización y restricción de las sustancias y preparados químicos ⁹)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Reglamento referente al transporte internacional por ferrocarril de mercancías peligrosas)
SGA	"Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de sustancias químicas" elaborado por Naciones Unidas
SVHC	Substance of Very High Concern (sustancia extremadamente preocupante)
VLA	Valor límite ambiental
VLA-EC	Valor límite ambiental-exposición de corta duración
VLA-ED	Valor límite ambiental-exposición diaria
VLA-VM	Valor máximo

Principales referencias bibliográficas y fuentes de datos

Reglamento (CE) no 1272/2008 sobre clasificación, etiquetado y envasado (Classification, Labelling and Packaging) de sustancias y mezclas. Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH), modificado por 2020/878/UE.

Transporte de mercancías peligrosas por carretera, por ferrocarril o por vía navegable (ADR/RID/ADN). Código marítimo internacional de mercancías peligrosas (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Reglamento para el transporte de mercancías peligrosas por aire).

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH)



Agar cromogénico para coliformes ISO 9308-1, ISO 11133, para microbiología

número de artículo: **8849**

Procedimientos de clasificación

Propiedades físicas y químicas. La clasificación está basada en la mezcla sometida a ensayo.
Peligros para la salud humana. Peligros para el medio ambiente. La clasificación de la mezcla está basada en los componentes (fórmula de adición).

Cláusula de exención de responsabilidad

Esta información se basa en los conocimientos de que disponemos hasta el momento. Esta FDS se refiere exclusivamente a este producto.



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de
preparación

26-sep-2021

Fecha de revisión 26-sep-2021

Número de Revisión 1

1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y DE LA COMPAÑÍA

Identificador del producto

Nombre del producto

PEPTONE WATER

Cat No.

CM0009

Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

Uso recomendado

Reactivos para laboratorio

Uses advised against

No Information available

Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Compañía

Oxoid Ltd

Wade Road

Basingstoke, Hants, UK

RG24 8PW

Tel: +44 (0) 1256 841144

mbd-sds@thermofisher.com

Proveedor

Oxoid Ltd.

Wade Road

Basingstoke, Hants, UK

RG24 8PW

Telephone: +44 (0) 1256 841144

Dirección del correo de electrónico

mbd-sds@thermofisher.com

Teléfono de emergencia

Carechem 24: +44 (0) 1865 407333

2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Clasificación de la sustancia o de la mezcla

REGULATION (EC) No 1272/2008

no peligroso

Deberá facilitarse asimismo la clasificación de la sustancia con arreglo a la Directiva 67/548/CEE & 1999/45/CE

Para el texto completo de las frases R mencionadas en esta Sección, ver la Sección 16

Frase(s) - R

ninguno(a)

Elementos de la etiqueta

Palabra de advertencia

ninguno(a)

Indicaciones de peligro

Otros peligros

No hay información disponible.

3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

PEPTONE WATER

Fecha de revisión 26-sep-2021

3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Nombre químico	No. EINECS.	% en peso	No. CAS	Clasificación	GHSCLAS	REACH Reg. No.
NONHAZARDOUS NA		100	NA	-	-	-

Para el texto completo de las frases R mencionadas en esta Sección, ver la Sección 16

4. PRIMEROS AUXILIOS

Descripción de los primeros auxilios

Contacto con los ojos	Enjuagar a fondo con abundancia de agua, también debajo de los párpados. Si persiste la irritación de los ojos, consultar a un especialista.
Contacto con la piel	Lavar con agua caliente y jabón. En el caso de molestias prolongadas acudir a un médico.
Ingestión	Lavar la boca con agua y después beber agua abundante. Consulte al médico.
Inhalación	Salir al aire libre. Consultar un médico si los síntomas aparecen..
Notas para el médico	Tratar sintomáticamente

5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Medios de extinción

Medios de extinción adecuados

Usar medidas de extinción que sean apropiadas a las circunstancias del local y a sus alrededores

Medios de extinción que no deben utilizarse por razones de seguridad

No hay información disponible.

Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

La descomposición térmica puede llegar a desprender gases y vapores irritativos

Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Como en cualquier incendio, llevar un aparato respiratorio autónomo con demanda de presión, MSHA/NIOSH (aprobado o equivalente) y una ropa de protección total

6. MEDIDAS EN CASO DE LIBERACIÓN ACCIDENTAL

Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Asegúrese una ventilación apropiada. Evítese la formación de polvo. Evitar el contacto con la piel y los ojos.

Precauciones relativas al medio ambiente

Impedir nuevos escapes o derrames de forma segura

**Métodos y material de contención y de limpieza**

Recoger o aspirar el derrame y ponerlo en un contenedor adecuado para la eliminación.

7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Precauciones para una manipulación segura

Asegúrese una ventilación apropiada. No respirar el polvo. Evitar contacto con piel y ojos.

Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Conservar el envase herméticamente cerrado en un lugar seco y bien ventilado. Proteger contra la humedad.

Usos específicos finales

8. CONTROLES DE LA EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

Parámetros de control**Límites de exposición**

Este producto, tal como se suministra, no contiene ningún material peligroso con límites de exposición ocupacional establecidos por los organismos reguladores regionales específicos.

Biological limit values

Este producto, tal como se suministra, no contiene ningún material peligroso con límites de exposición ocupacional establecidos por los organismos reguladores regionales específicos.

**Nivel obtenido sin efecto (DNEL)
Concentración prevista sin efecto (PNEC)**

No hay información disponible.
No hay información disponible.

Controles de la exposición**Disposiciones de ingeniería**

Asegurarse de una ventilación adecuada, especialmente en locales cerrados

Personal protective equipment**Protección de los ojos**

Gafas protectoras con cubiertas laterales

Protección de las manos

Guantes protectores

Protección de la piel y del cuerpo

Ropa de manga larga

Protección respiratoria

Cuando los trabajadores estén expuestos a concentraciones por encima de los límites de exposición, deberán usar mascarillas apropiadas certificadas

Medidas de higiene

Manipular con las precauciones de higiene industrial adecuadas, y respetar las prácticas de seguridad

Controles de la exposición del medio ambiente

No hay información disponible.

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Estado físico

polvo

Aspecto

marrón claro

pH

7.0 - 7.4



PEPTONE WATER

Fecha de revisión 26-sep-2021

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Punto /intervalo de ebullición	No aplicable
Punta/intervalo de fusión	No hay información disponible.
Punto de ignición	No aplicable
Temperatura de ignición espontánea	No hay información disponible.

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad

Estabilidad química

Estable bajo las condiciones de almacenamiento recomendadas. higroscópico.

Posibilidad de reacciones peligrosas

Polimerización peligrosa	La polimerización peligrosa no ocurre.
Reacciones peligrosas	Nada en condiciones normales de proceso.

Condiciones que deben evitarse

Calor, llamas y chispas, Mantener alejado de la luz directa del sol.

Materiales incompatibles

Agentes oxidantes fuertes.

Productos de descomposición peligrosos

ninguno bajo el uso normal

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda

Información del Producto	Los productos no presentan riesgo de toxicidad aguda en base a la información conocida o suministrada
--------------------------	---

Información del Componente

Toxicidad crónica

Carcinogenicidad	Este producto no contiene compuestos químicos carcinógenos conocidos
------------------	--

Sensibilización	No hay información disponible.
-----------------	--------------------------------



PEPTONE WATER

Fecha de revisión 26-sep-2021

efectos mutágenos	No hay información disponible
Efectos reproductivos	No hay información disponible.
Efectos del desarrollo	No hay información disponible.
Órganos de referencia	No hay información disponible.
Endocrine Disruptor Information	No conocidos

12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Toxicidad

Efectos ecotoxicológicos	No contiene sustancias nocivas para el entorno o no degradables en las estaciones de tratamiento de aguas residuales
--------------------------	--

Persistencia y degradabilidad

No hay información disponible

Potencial de bioacumulación

No hay información disponible.

Movilidad en el suelo

No hay información disponible.

Resultados de la valoración PBT y mPmB

Otros efectos adversos

No hay información disponible

13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

Métodos para el tratamiento de residuos

Desechos de residuos / producto no utilizado Eliminar, observando las normas locales en vigor

Envases contaminados Eliminar los recipientes vacíos para la reutilización local, la recuperación o para la eliminación de los residuos

14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

IMDG/IMO no regulado

ADR no regulado



PEPTONE WATER

Fecha de revisión 26-sep-2021

14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

IATA no regulado

15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Safety, health and environmental regulations/legislation specific for the substance or mixture

Tomar nota de la Directiva 98/24/CE relativa a la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo

Inventarios Internacionales

Legend

TSCA - United States Toxic Substances Control Act Section 8(b) Inventory

EINECS/ELINCS - European Inventory Lists

DSL/NDSL - Canadian Domestic Substances List/Non-Domestic Substances List

PICCS - Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances

ENCS - Japan Existing and New Chemical Substances

CHINA - China Inventory of Existing Chemical Substances

AICS - Inventory of Chemical Substances

KECL - Existing and Evaluated Chemical Substances

Chemical Safety Assessment

16. OTRA INFORMACIÓN

Texto de las frases R mencionadas en la Sección 2-3

No aplicable

Fecha de revisión 26-sep-2011

Revision Summary No aplicable

La hoja técnica de seguridad cumple con los requisitos de la Reglamento (CE) No. 1907/2006

De responsabilidad

La información facilitada en esta Ficha de Datos de Seguridad es correcta, a nuestro leal saber y entender, en la fecha de su publicación. Dicha información está concebida únicamente como guía para la seguridad en la manipulación, el uso, el procesamiento, el almacenamiento, el transporte, la eliminación y la liberación, no debiendo tomarse como garantía o especificación de calidades. La información se refiere únicamente al material específico mencionado y puede no ser válida para tal material usado en combinación con cualquier otro material o en cualquier proceso salvo que se especifique expresamente en el texto.

Fin de la Ficha de Datos de Seguridad

Ficha de datos de seguridad
conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH)
conforme al Reglamento (UE) n.º 2020/878



Nombre comercial : 123880 - Reactivo de Kovacs

Revisión : 16/01/2024

Fecha de edición : 16/01/2024

Versión (Revisión) :

4.0.0 (3.0.0)

SECCIÓN 1. Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

1.1 Identificador del producto

Reactivo de Kovacs (123880)

Identificador único de la fórmula : 2P22-2CD9-G00W-0M4V

1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

Usos relevantes identificados

Exclusivamente para uso en fabricación, reenvasado, procesado o laboratorio.

Usos no recomendados

Usos distintos a los aconsejados.

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Proveedor (fabricante/importador/representante exclusivo/usuario intermedio/distribuidor)

DC Fine Chemicals Ltd

Calle : 88 Hill Top

Código postal/Ciudad : NW11 6DY London United Kingdom

Teléfono : +44 (0)20 7586 6800

Telefax : +44 (0)20 7504 1701

Persona de contacto para informaciones : info@dcfinechemicals.com

1.4 Teléfono de emergencia

(Solo disponible en horario de oficina, de lunes a viernes, de 08:00 a 18:00)

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clasificación según Reglamento GHS

Clasificación según el Reglamento (CE) N° 1272/2008 [CLP]

Flam. Liq. 3 ; H226 - Líquidos inflamables : Categoría 3 ; Líquidos y vapores inflamables.

Met. Corr. 1 ; H290 - Corrosivos para los metales : Categoría 1 ; Puede ser corrosivo para los metales.

Acute Tox. 4 ; H302 - Toxicidad aguda (oral) : Categoría 4 ; Nocivo en caso de ingestión.

Skin Corr. 1 ; H314 - Corrosión o irritación cutáneas : Categoría 1 ; Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

Eye Dam. 1 ; H318 - Lesiones oculares graves o irritación ocular : Categoría 1 ; Provoca lesiones oculares graves.

Skin Sens. 1 ; H317 - Sensibilización cutánea : Categoría 1 ; Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

STOT SE 3 ; H335 - Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única : Categoría 3 ; Puede irritar las vías respiratorias.

STOT SE 3 ; H336 - Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única : Categoría 3 ; Puede provocar somnolencia o vértigo.

2.2 Elementos de la etiqueta

Etiquetado según el Reglamento GHS

Etiquetado según el Reglamento (CE) n° 1272/2008 [CLP]

Pictograma de peligro

Ficha de datos de seguridad
conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH)
conforme al Reglamento (UE) n.º 2020/878



Nombre comercial : 123880 - Reactivo de Kovacs

Revisión : 16/01/2024

Fecha de edición : 16/01/2024

Versión (Revisión) :

4.0.0 (3.0.0)



Llama (GHS02) · Corrosión (GHS05) · Signo de exclamación (GHS07)

Palabra de advertencia

PELIGRO

Componentes Peligrosos para etiquetado

n-Butanol ; N.º CAS : 71-36-3

Ácido clorhídrico 37% ; N.º CAS : 7647-01-0

4-(Dimetilamino)benzaldehído ; N.º CAS : 100-10-7

Indicaciones de peligro

- | | |
|------|--|
| H226 | Líquidos y vapores inflamables. |
| H290 | Puede ser corrosivo para los metales. |
| H314 | Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves. |
| H302 | Nocivo en caso de ingestión. |
| H317 | Puede provocar una reacción alérgica en la piel. |
| H335 | Puede irritar las vías respiratorias. |
| H336 | Puede provocar somnolencia o vértigo. |

Consejos de prudencia

- | | |
|-----------|--|
| P210 | Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar. |
| P233 | Mantener el recipiente herméticamente cerrado. |
| P310 | Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGIA/médico. |
| P321 | Se necesita un tratamiento específico (ver en esta etiqueta). |
| P403+P235 | Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener en lugar fresco. |
| P405 | Guardar bajo llave. |

2.3 Otros peligros

Esta sustancia/mezcla no contiene componentes que se consideren que sean bioacumulativos y tóxicos persistentes(PBT) o muy bioacumulativos y muy persistentes (mPmB) a niveles del 0.1% o superiores.

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

3.2 Mezclas

Componentes peligrosos

n-Butanol ; Número-REACH : 01-2119484630-38-XXXX ; N.º CE : 200-751-6; N.º CAS : 71-36-3

Partes por peso : ≥ 60 - < 65 %

Clasificación 1272/2008 [CLP] : Flam. Liq. 3 ; H226 Eye Dam. 1 ; H318 Acute Tox. 4 ; H302 Skin Irrit. 2 ; H315 STOT SE 3 ; H335 STOT SE 3 ; H336

Ácido clorhídrico 37% ; Número-REACH : 01-2119484862-27-XXXX ; N.º CE : 231-595-7; N.º CAS : 7647-01-0

Partes por peso : ≥ 30 - < 35 %

Clasificación 1272/2008 [CLP] : Met. Corr. 1 ; H290 Skin Corr. 1B ; H314 Eye Dam. 1 ; H318 STOT SE 3 ; H335

4-(Dimetilamino)benzaldehído ; Número-REACH : 01-2120752553-54-XXXX ; N.º CE : 202-819-0; N.º CAS : 100-10-7

Partes por peso : ≥ 5 - < 10 %

Clasificación 1272/2008 [CLP] : Skin Sens. 1 ; H317 Eye Irrit. 2 ; H319 Aquatic Chronic 2 ; H411

Ficha de datos de seguridad
conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH)
conforme al Reglamento (UE) n.º 2020/878



Nombre comercial : 123880 - Reactivo de Kovacs

Revisión : 16/01/2024

Fecha de edición : 16/01/2024

Versión (Revisión) :

4.0.0 (3.0.0)

Advertencias complementarias

Para obtener el texto completo de las declaraciones sobre sustancias peligrosas y sustancias peligrosas para la UE, consulte la SECCIÓN 16.

SECCIÓN 4. Primeros auxilios

4.1 Descripción de los primeros auxilios

Quitar inmediatamente ropa contaminada y mojada. En caso de contacto con la piel, lávese inmediata- y abundantemente con agua y jabón. En caso de cutirreacción consultar un médico. En caso de contacto con los ojos, aclarar los ojos abiertos con suficiente agua durante bastante tiempo, después consultar inmediatamente un oftalmólogo. Si accidentalmente se ha ingerido, buscar inmediatamente atención médica. Mantenerle en reposo. NUNCA provocar el vómito. Alejar al accidentado de la zona de peligro. En todos los casos de duda o si existen síntomas, solicitar asistencia médica.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

El contacto con los ojos o con la piel puede producir quemaduras, la ingestión o la inhalación puede producir daños internos, en el caso de producirse se requiere asistencia médica inmediata. NO provocar el vómito. Nunca dar por la boca algo a una persona que este sin conocimiento o tenga constricciones espasmódicas. En caso de contacto accidental pueden producirse graves dificultades respiratorias, alteración del sistema nervioso central y en casos extremos inconsciencia.

4.3 Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

Solicite ayuda médica de inmediato. No administrar nunca nada por vía oral a personas que se encuentren inconscientes. No inducir el vómito. Si la persona vomita, despeje las vías respiratorias. Cubra la zona afectada con un apósito estéril seco. Proteja la zona afectada de presión o fricción.

SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

El producto es fácilmente inflamable, puede producir o agravar considerablemente un incendio, se deben tomar las medidas de prevención necesarias y evitar riesgos. En caso de incendio se recomiendan las siguientes medidas:

5.1 Medios de extinción

Medios de extinción apropiados

Polvo extintor o CO2. En caso de incendios más graves también espuma resistente al alcohol y agua pulverizada.

Medios de extinción no apropiados

No usar para la extinción chorro directo de agua. En presencia de tensión eléctrica no es aceptable utilizar agua o espuma como medio de extinción.

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Riesgos especiales: El fuego puede producir un espeso humo negro. Como consecuencia de la descomposición térmica, pueden formarse productos peligrosos: monóxido de carbono, dióxido de carbono. La exposición a los productos de combustión o descomposición puede ser perjudicial para la salud. Productos pirólosis, tóxico

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Utilizar aparato respiratorio autónomo y una combinación de protección contra las sustancias químicas. No inhalar gases de explosión y combustión. Refrigerar con agua los tanques, cisternas o recipientes próximos a la fuente de calor o fuego. Tener en cuenta la dirección del viento. Evitar que los productos utilizados en la lucha contra incendio pasen a desagües, alcantarillas o cursos de agua.

Equipo especial de protección en caso de incendio

Según la magnitud del incendio, puede ser necesario el uso de trajes de protección contra el calor, equipo respiratorio autónomo, guantes, gafas protectoras o máscaras faciales y botas.

Nombre comercial : 123880 - Reactivo de Kovacs

Revisión : 16/01/2024

Fecha de edición : 16/01/2024

Versión (Revisión) :

4.0.0 (3.0.0)

SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Cantidades vertidas limpiar inmediatamente.

Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia

Utilizar aparato respiratorio autónomo y una combinación de protección contra las sustancias químicas. Llevar a las personas fuera del peligro.

Para el personal de emergencia

Eliminar los posibles puntos de ignición y cargas electrostáticas, ventilar la zona. No fumar. Evitar respirar los vapores. Para control de exposición y medidas de protección individual, ver sección 8.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

No dejar verter ni en la canalización ni en desagües. En caso de escape de gas o infiltrarse en aguas, tierra o canalización informar las autoridades correspondientes. Agua de lavar sucia retener y evacuar.

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza

Para retención

Coleccionar en recipientes adecuados y cerrado y llevar a la depolución.

Para limpieza

Superficies contaminadas se deben limpiar inmediatamente con: Agua Recoger con materiales absorbentes inertes y evacuar como residuos que hay que vigilar mucho. Absorber con una sustancia aglutinante de líquidos (arena, harina fósil, aglutinante de ácidos, aglutinante universal). Evitar la producción de polvo. Cantidades vertidas limpiar inmediatamente.

6.4 Referencia a otras secciones

Referencia a otras secciones Eliminación: véase sección 13 Protección individual: véase sección 8

SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

7.1 Precauciones para una manipulación segura

Posible formación de mezclas explosivas o altamente inflamables en caso de ventilación insuficiente y/o debido al uso.

Medidas de protección

Cuando se lo use, no comer, beber, fumar o estornudar.



Usar equipo de protección personal (véase sección 8).

Medidas para evitar la producción de aerosol y polvo

Vapores pueden formar con aire una mezcla explosiva. Evítase la acumulación de cargas electrostáticas. Úsese únicamente en lugares bien ventilados. No respirar los gases/humos/vapores/aerosoles. No respirar el polvo.

Precauciones relativas al medio ambiente

Utilícese un envase de seguridad adecuado para evitar la contaminación del medio ambiente.

Requisitos o reglamentación de uso específicos

Manipúlese y ábrase el recipiente con prudencia.

Indicaciones para la higiene industrial general

Cuidar de que exista un buen nivel de higiene y orden/limpieza general.

Ficha de datos de seguridad
conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH)
conforme al Reglamento (UE) n.º 2020/878



Nombre comercial : 123880 - Reactivo de Kovacs

Revisión : 16/01/2024

Fecha de edición : 16/01/2024

Versión (Revisión) :

4.0.0 (3.0.0)

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Medidas técnicas y condiciones de almacenamiento

Temperatura de almacenamiento : +2 - +8°C

Consérvese el recipiente en lugar fresco y bien ventilado. Conservar alejado de toda llama o fuente de chispas - No fumar.

Requisitos para los lugares de almacenamiento y recipientes

Sólo utilizar recipientes que estén permitidos para ese producto.

Indicaciones sobre el almacenamiento conjunto

Almacenar por lo menos a 3 m de distancia de: Productos químicos/productos, reaccionan debilmente Protegerse contra Humedad. Rayos-UV/sol

Clase de almacenamiento (TRGS 510) : 3

7.3 Usos específicos finales

Ninguno

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

8.1 Parámetros de control

El producto NO contiene sustancias con Valores Límite Ambientales de Exposición Profesional.El producto NO contiene sustancias con Valores Límite Biológicos.

Valores límites de puesto de trabajo

n-Butanol ; N.º CAS : 71-36-3

Tipo de valor límite (país de origen) : TWA (EC)

Valor límite : 20 ppm / 8 hour(s)

Versión :

Tipo de valor límite (país de origen) : TWA (EC)

Valor límite : 61 mg/m³ / 8 hour(s)

Versión :

Ácido clorhídrico 37% ; N.º CAS : 7647-01-0

Tipo de valor límite (país de origen) : TWA (EC)

Valor límite : 5 ppm / 8 h

Versión :

Tipo de valor límite (país de origen) : TWA (EC)

Valor límite : 7.6 mg/m³ / 8 h

Versión :

Valores DNEL/PNEC

DNEL/DMEL

n-Butanol ; N.º CAS : 71-36-3

Tipo de valor límite : DNEL Consumidor (local)

Vía de exposición : Inhalación

Frecuencia de exposición : Largo plazo

Valor límite : 55 mg/m³

Tipo de valor límite : DNEL trabajador (local)

Vía de exposición : Inhalación

Frecuencia de exposición : Largo plazo

Valor límite : 310 mg/m³

Tipo de valor límite : DNEL trabajador (sistémico)

Ficha de datos de seguridad
conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH)
conforme al Reglamento (UE) n.º 2020/878



Nombre comercial : 123880 - Reactivo de Kovacs

Revisión : 16/01/2024

Versión (Revisión) :

4.0.0 (3.0.0)

Fecha de edición : 16/01/2024

Via de exposición : Oral
Frecuencia de exposición : Largo plazo
Valor límite : 3.125 mg/kg

PNEC

n-Butanol ; N.º CAS : 71-36-3

Tipo de valor límite : PNEC (Aguas, Agua dulce)
Via de exposición : Agua (Incluyendo la estación depuradora)
Tiempo de exposición : Largo plazo
Valor límite : 0.082 mg/l
Tipo de valor límite : PNEC (Aguas, liberación intermitente)
Via de exposición : Agua (Incluyendo la estación depuradora)
Tiempo de exposición : Largo plazo
Valor límite : 2.25 mg/l
Tipo de valor límite : PNEC (Aguas, Agua de mar)
Via de exposición : Agua (Incluyendo la estación depuradora)
Tiempo de exposición : Largo plazo
Valor límite : 0.0082 mg/l
Tipo de valor límite : PNEC (Sedimento, agua dulce)
Via de exposición : Agua (Incluyendo la estación depuradora)
Tiempo de exposición : Largo plazo
Valor límite : 0.178 mg/kg
Tipo de valor límite : PNEC (Sedimento, agua de mar)
Via de exposición : Agua (Incluyendo la estación depuradora)
Tiempo de exposición : Largo plazo
Valor límite : 0.0178 mg/kg
Tipo de valor límite : PNEC (Tierra)
Via de exposición : Tierra
Tiempo de exposición : Largo plazo
Valor límite : 0.015 mg/kg
Tipo de valor límite : STP
Via de exposición : Agua (Incluyendo la estación depuradora)
Tiempo de exposición : Largo plazo
Valor límite : 2476 mg/kg

8.2 Controles de la exposición

Solo ponerse ropa de protección que quede bien, sea cómoda y este limpia.

Protección individual

Protección de ojos y cara



Gafas con protección lateral Señal de careta protectora EN 166

Protección de piel

Protección de la mano

Ficha de datos de seguridad
conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH)
conforme al Reglamento (UE) n.º 2020/878



Nombre comercial : 123880 - Reactivo de Kovacs

Revisión : 16/01/2024

Fecha de edición : 16/01/2024

Versión (Revisión) :

4.0.0 (3.0.0)



Hay que ponerse guantes de protección examinados EN ISO 374 Dependiendo de la concentración de materiales y la cantidad de sustancias peligrosas y el puesto de trabajo específico hay que escoger el tipo de guantes resistentes a agentes químicos.

Protección corporal

Para proteger el contacto directo con la piel es necesario protección corporal (además de la ropa de trabajo normal). Usar zapatos y ropa de trabajo antiestática. Lavar el vestuario contaminado antes de utilizarlo otra vez.



Protección respiratoria

Si no son suficientes o posibles las medidas técnicas aspiratorias y ventilatorias, hay que llevar protección respiratoria. Filtro de partículas (EN 143). La clase del filtro del aparato respiratorio de debe adaptar a la concentración de sustancias dañinas (gas/vapor/aerosol/partícula) que se puede producir durante el handling con el



producto. Si la concentración sobrepasa usar aparato aislante!

Peligros térmicos

No son necesarias medidas especiales.

Controles de exposición medioambiental

Noy hay información disponible.

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Aspecto : Líquido

Parámetros de la ingeniería de prevención

Punto de fusión/punto de congelación :	(1013 hPa)	No hay datos disponibles
Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición :	(1013 hPa)	No hay datos disponibles
Temperatura de descomposición :	(1013 hPa)	No hay datos disponibles
Punto de inflamabilidad :		36 °C
Temperatura de auto-inflamación :		No hay datos disponibles
Límite inferior de explosividad :		No hay datos disponibles
Límite superior de explosividad :		No hay datos disponibles
Presión de vapor :	(50 °C)	No hay datos disponibles
Densidad :	(20 °C)	0.92 g/cm ³
Test de separación de disolventes :	(20 °C)	no aplicable
Solubilidad en agua :	(20 °C)	No hay datos disponibles
Solubilidad en medios grasos :	(20 °C)	No hay datos disponibles.
pH :	<	1
log P O/W :		No hay datos disponibles

Ficha de datos de seguridad
conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH)
conforme al Reglamento (UE) n.º 2020/878



Nombre comercial : 123880 - Reactivo de Kovacs

Revisión : 16/01/2024

Fecha de edición : 16/01/2024

Versión (Revisión) :

4.0.0 (3.0.0)

Tiempo de vaciado : (20 °C)

No hay datos disponibles

probeta
DIN 4
mm

Viscosidad : (20 °C)

No hay datos disponibles

Densidad de vapor relativa : (20 °C)

No hay datos disponibles

Índice de evaporación :

No hay datos disponibles

Materias sólidas inflamables : No hay datos disponibles.

Gases inflamables : No hay datos disponibles.

Propiedades explosivas : No hay datos disponibles.

9.2 Otros datos

Ninguno

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

10.1 Reactividad

El producto no presenta peligros debido a su reactividad.

10.2 Estabilidad química

El producto es químicamente estable dentro de las condiciones recomendadas de almacenamiento, utilización y temperatura. Manejo seguro: véase sección 7

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

Si la manipulación y el almacenamiento son de acuerdo a las disposiciones no surgen reacciones peligrosas.

10.4 Condiciones que deben evitarse

Evitar cualquier tipo de manipulación incorrecta.

10.5 Materiales incompatibles

Mantener alejado de agentes oxidantes y de materiales fuertemente alcalinos o ácidos, a fin de evitar reacciones exotérmicas.

10.6 Productos de descomposición peligrosos

En caso de incendio pueden formarse: Productos de combustión peligrosos Dependiendo de las condiciones de uso, pueden generarse los siguientes productos: Vapores o gases corrosivos.

SECCIÓN 11. Información toxicológica

11.1 Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) n.º 1272/2008

Toxicidad aguda

Toxicidad oral aguda

Parámetro : LD50 (n-Butanol ; N.º CAS : 71-36-3)

Vía de exposición : Oral

Especie : Rata

Dosis efectiva : 2290 mg/kg

Parámetro : LD50 (4-(Dimetilamino)benzaldehído ; N.º CAS : 100-10-7)

Vía de exposición : Oral

Especie : Rata

Dosis efectiva : > 2000 mg/kg

Parámetro : LD50 (Ácido clorhídrico 37% ; N.º CAS : 7647-01-0)

Vía de exposición : Oral

Ficha de datos de seguridad
conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH)
conforme al Reglamento (UE) n.º 2020/878



Nombre comercial : 123880 - Reactivo de Kovacs

Revisión : 16/01/2024
Fecha de edición : 16/01/2024

Versión (Revisión) : 4.0.0 (3.0.0)

Especie : Rata
Dosis efectiva : 700 mg/kg

Toxicidad dermal aguda

Parámetro : LD50 (n-Butanol ; N.º CAS : 71-36-3)
Via de exposición : Dérmica
Especie : Conejo
Dosis efectiva : 3400 mg/kg
Parámetro : LD50 (Ácido clorhídrico 37% ; N.º CAS : 7647-01-0)
Via de exposición : Dérmica
Especie : Conejo
Dosis efectiva : > 5010 mg/kg

Toxicidad inhalativa aguda

Parámetro : CL50 (n-Butanol ; N.º CAS : 71-36-3)
Via de exposición : Inhalación
Especie : Rata
Dosis efectiva : 7500 mg/l
Tiempo de exposición : 8 hour(s)
Parámetro : CL50 (Ácido clorhídrico 37% ; N.º CAS : 7647-01-0)
Via de exposición : Inhalación
Especie : Rata
Dosis efectiva : 4.6 mg/l
Tiempo de exposición : 1 h
Parámetro : CL0 (n-Butanol ; N.º CAS : 71-36-3)
Via de exposición : Inhalación
Especie : Rata
Dosis efectiva : < 17.76 mg/l
Tiempo de exposición : 4 hour(s)

Corrosión

Corrosión o irritación cutáneas

Noy hay información disponible.

Lesiones oculares graves o irritación ocular

Noy hay información disponible.

Sensibilización respiratoria o cutánea

Noy hay información disponible.

Efectos-CMR (cancerígeno, cambio de la masa hereditaria y dañar la capacidad reproductiva)

Carcinogenicidad

Noy hay información disponible.

Mutagenicidad en células germinales

Noy hay información disponible.

Toxicidad para la reproducción

Noy hay información disponible.

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única

Noy hay información disponible.

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida

Noy hay información disponible.

Ficha de datos de seguridad
conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH)
conforme al Reglamento (UE) n.º 2020/878



Nombre comercial : 123880 - Reactivo de Kovacs

Revisión : 16/01/2024

Fecha de edición : 16/01/2024

Versión (Revisión) :

4.0.0 (3.0.0)

Peligro de aspiración

Noy hay información disponible.

11.2 Información relativa a otros peligros

Noy hay información disponible.

SECCIÓN 12. Información ecológica

12.1 Toxicidad

Toxicidad acuática

Toxicidad de peces aguda (a corto plazo)

Parámetro :	CL50 (n-Butanol ; N.º CAS : 71-36-3)
Especie :	Pez pimephales promelas
Parámetro analizador :	Toxicidad de peces aguda (a corto plazo)
Dosis efectiva :	1370 mg/l
Tiempo de exposición :	96 hour(s)
Parámetro :	CL50 (4-(Dimetilamino)benzaldehído ; N.º CAS : 100-10-7)
Especie :	Pez pimephales promelas
Parámetro analizador :	Toxicidad de peces aguda (a corto plazo)
Dosis efectiva :	45 mg/l
Tiempo de exposición :	96 hour(s)

Toxicidad aguda (breve) para crustáceos

Parámetro :	EC50 (n-Butanol ; N.º CAS : 71-36-3)
Especie :	Daphnia magna (pulga acuática grande)
Parámetro analizador :	Toxicidad aguda (breve) para crustáceos
Dosis efectiva :	1.32 mg/l
Tiempo de exposición :	48 hour(s)
Parámetro :	EC50 (4-(Dimetilamino)benzaldehído ; N.º CAS : 100-10-7)
Especie :	Daphnia magna (pulga acuática grande)
Parámetro analizador :	Toxicidad aguda (breve) para crustáceos
Dosis efectiva :	1.58 mg/l
Tiempo de exposición :	48 hour(s)
Parámetro :	EC50 (Ácido clorhídrico 37% ; N.º CAS : 7647-01-0)
Especie :	Daphnia magna (pulga acuática grande)
Parámetro analizador :	Toxicidad aguda (breve) para crustáceos
Dosis efectiva :	56 mg/l
Tiempo de exposición :	72 hour(s)
Parámetro :	EC50 (n-Butanol ; N.º CAS : 71-36-3)
Especie :	Pseudokirchneriella subcapitata
Parámetro analizador :	Toxicidad aguda (breve) para crustáceos
Dosis efectiva :	225 mg/l
Tiempo de exposición :	96 hour(s)

Toxicidad aguda (breve) para algas y cianobacterias

Parámetro :	IC50 (4-(Dimetilamino)benzaldehído ; N.º CAS : 100-10-7)
Especie :	Desmodesmus subspicatus
Parámetro analizador :	Toxicidad aguda (breve) para algas y cianobacterias
Dosis efectiva :	73 mg/l
Tiempo de exposición :	72 hour(s)

Ficha de datos de seguridad
conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH)
conforme al Reglamento (UE) n.º 2020/878



Nombre comercial : 123880 - Reactivo de Kovacs

Revisión : 16/01/2024

Versión (Revisión) :

4.0.0 (3.0.0)

Fecha de edición : 16/01/2024

Parámetro :	IC10 (4-(Dimetilamino)benzaldehído ; N.º CAS : 100-10-7)
Especie :	Desmodesmus subspicatus
Parámetro analizador :	Toxicidad aguda (breve) para algas y cianobacterias
Dosis efectiva :	42 mg/l
Tiempo de exposición :	72 hour(s)
Parámetro :	IC90 (n-Butanol ; N.º CAS : 71-36-3)
Especie :	Scenedesmus subspicatus
Parámetro analizador :	Toxicidad aguda (breve) para algas y cianobacterias
Dosis efectiva :	500 mg/l
Tiempo de exposición :	96 hour(s)

12.2 Persistencia y degradabilidad

Biodegradable

Parámetro :	Análisis específica (n-Butanol ; N.º CAS : 71-36-3)
Inoculum :	Biodegradable
Parámetro analizador :	Aerobio
Cuota de degradación :	92 %
Demora de la prueba :	15 day(s)

12.3 Potencial de bioacumulación

Parámetro :	Log KOW (n-Butanol ; N.º CAS : 71-36-3)
	Coefficiente de reparto n-octanol/agua (valor logarítmico)
Valor :	1
Parámetro :	Log KOW (4-(Dimetilamino)benzaldehído ; N.º CAS : 100-10-7)
	Coefficiente de reparto n-octanol/agua (valor logarítmico)
Valor :	1.8

12.4 Movilidad en el suelo

Noy hay información disponible.

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

Las sustancias en la mezcla no cumplen con los criterios PBT y mPmB según REACH anexo XIII.

12.6 Propiedades de alteración endocrina

Noy hay información disponible.

12.7 Otros efectos adversos

Noy hay información disponible.

SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

La coordinación de los números de clave de los residuos/marcas de residuos según CER hay que efectuarla específicamente de ramo y proceso. No se permite su vertido en alcantarillas o cursos de agua. Los residuos y envases vacíos deben manipularse y eliminarse de acuerdo con las legislaciones local/nacional vigentes. Seguir las disposiciones de la Directiva 2008/98/CE respecto a la gestión de residuos. Seguir las disposiciones de la Directiva 2008/98/CE respecto a la gestión de residuos.

Evacuación del producto/del embalaje

Opciones de tratamiento de residuos

Utilizar respetando las disposiciones de las autoridades. La evacuación es obligatorio de justificar.

Eliminación apropiada / Producto

Eliminar los residuos de acuerdo con la legislación aplicable.

Ficha de datos de seguridad
conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH)
conforme al Reglamento (UE) n.º 2020/878



Nombre comercial : 123880 - Reactivo de Kovacs

Revisión : 16/01/2024

Fecha de edición : 16/01/2024

Versión (Revisión) :

4.0.0 (3.0.0)

Eliminación apropiada / Embalaje

Embalajes no contaminados se tienen que volver a utilizar o se tienen que aprovechar. Embalajes contaminados hay que vacías completamente, y se pueden volver a utilizar tras haber sido limpiados debidamente. Embalajes que no se pueden lavar hay que evacuar. Los embalajes contaminados deben de ser tratados como la sustancia.

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

14.1 Número ONU

UN 2920

14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

Transporte por vía terrestre (ADR/RID)

LÍQUIDO CORROSIVO, INFLAMABLE, N.E.P. (Ácido clorhídrico 37%)

Transporte marítimo (IMDG)

CORROSIVE LIQUID, FLAMMABLE, N.O.S. (Hydrochloric acid 37%)

Transporte aéreo (ICAO-TI / IATA-DGR)

CORROSIVE LIQUID, FLAMMABLE, N.O.S. (Hydrochloric acid 37%)

14.3 Clase(s) de peligro para el transporte

Transporte por vía terrestre (ADR/RID)

Clase(s) : 8

Código de clasificación : CF1

Clase de peligro : 883

Clave de limitación de túnel : D/E

Disposiciones especiales : LQ 0 · E 0

Hoja de peligro : 8 / 3

Transporte marítimo (IMDG)

Clase(s) : 8

Número EmS : F-E / S-C

Disposiciones especiales : LQ 0 · E 0 · Grupo de segregación del Código IMDG 1: ácidos

Hoja de peligro : 8 / 3

Transporte aéreo (ICAO-TI / IATA-DGR)

Clase(s) : 8 / 3

Disposiciones especiales : E 0

Hoja de peligro : 8 / 3

14.4 Grupo de embalaje

I

14.5 Peligros para el medio ambiente

Transporte por vía terrestre (ADR/RID) : No

Transporte marítimo (IMDG) : No

Transporte aéreo (ICAO-TI / IATA-DGR) : No

14.6 Precauciones particulares para los usuarios

Hoja de peligro :



14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y el Código IBC

Ficha de datos de seguridad
conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH)
conforme al Reglamento (UE) n.º 2020/878



Nombre comercial : 123880 - Reactivo de Kovacs

Revisión : 16/01/2024

Fecha de edición : 16/01/2024

Versión (Revisión) :

4.0.0 (3.0.0)

Noy hay información disponible.

SECCIÓN 15. Información reglamentaria

15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla

Ficha de datos de seguridad de acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH) Clasificación según el Reglamento (CE) N° 1272/2008 [CLP] conforme al Reglamento (UE) n.º 2020/878

Directiva 2012/18/UE relativa al control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas [Directiva Seveso III]

Categorías de peligro	P5c - FLAMMABLE LIQUIDS
Requisitos de nivel inferior (t)	5000
Requisitos de nivel superior (t)	50000

Reglamentos UE

Autorización y/o limitaciones de aplicación

Limitaciones de aplicación

Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH), Anexo XVII (limitaciones)

Restricción de uso de conformidad con el anexo XVII de REACH n.º : 3

Reglamentos nacionales

Clase de peligro de agua

Clasificación según AwSV - Clase : nwg (No peligros para el agua)

15.2 Evaluación de la seguridad química

Noy hay información disponible.

SECCIÓN 16. Otra información

16.1 Indicación de modificaciones

02. Etiquetado según el Reglamento (CE) n° 1272/2008 [CLP] - Componentes Peligrosos para etiquetado · 03.
Componentes peligrosos · 15. Clase de peligro de agua

16.2 Abreviaciones y acrónimos

ADR:	Acuerdo Europeo relativo al Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por carretera
ASTM:	ASTM Internacional, originalmente conocida como Sociedad Estadounidense para Pruebas y Materiales (ASTM)
EINECS:	Inventario Europeo de Sustancias Químicas Comerciales Existentes
EC50:	Concentración Efectiva 50 (Concentración Efectiva Máxima para el 50% de Individuos)
LC50:	Concentración Letal 50 (Concentración Letal para el 50% de los Individuos)
IC50:	Concentración de inhibidor 50 (Concentración de inhibidor para el 50 % de las personas)
NOEL:	Nivel sin efecto observado (Dosis máxima sin efecto)
DNEL:	Nivel sin efecto derivado (dosis sin efecto derivado)
DMEL:	Nivel de efecto mínimo derivado (Dosis derivada de efecto mínimo)
CLP:	Clasificación, Etiquetado y Envasado
CSR:	Informe de seguridad química
LD50:	Dosis letal 50 (Dosis letal para el 50 % de las personas)
IATA:	Asociación Internacional de Transporte Aéreo
ICAO:	Organización de Aviación Civil Internacional
Código IMDG:	Código marítimo internacional de mercancías peligrosas

Ficha de datos de seguridad
conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH)
conforme al Reglamento (UE) n.º 2020/878



Nombre comercial : 123880 - Reactivo de Kovacs

Revisión : 16/01/2024

Versión (Revisión) : 4.0.0 (3.0.0)

Fecha de edición : 16/01/2024

PBT:	Persistente, bioacumulativo y tóxico
RID:	Reglamento relativo al transporte ferroviario internacional de Mercancías Peligrosas
STEL:	Límite de exposición a corto plazo
TLV:	Umbral límite de valor
TWA:	Promedio ponderado en el tiempo
UE:	Unión Europea
vPvB:	Muy persistente muy bioacumulativo
N.D.:	No disponible
N.A.:	No aplicable
VwWwS.:	Texto del Reglamento Administrativo sobre la Clasificación de Sustancias peligrosas para las aguas

16.3 Bibliografías y fuente de datos importantes

Ninguno

16.4 Clasificación de mezclas y del método de evaluación aplicado según el Reglamento (CE) N° 1272/2008 [CLP]

Noy hay información disponible.

16.5 Texto de las frases H- y EUH (Número y texto)

H226	Líquidos y vapores inflamables.
H290	Puede ser corrosivo para los metales.
H302	Nocivo en caso de ingestión.
H314	Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
H315	Provoca irritación cutánea.
H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H318	Provoca lesiones oculares graves.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H335	Puede irritar las vías respiratorias.
H336	Puede provocar somnolencia o vértigo.
H411	Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

16.6 Indicaciones de enseñanza

Ninguno

16.7 Informaciones adicionales

Ninguno

La información en ésta hoja de datos de seguridad corresponden al leal saber de nuestros conocimiento el día de impresión. Las informaciones deben de ser puntos de apoyo para un manejo seguro de productos mencionados en esta hoja de seguridad para el almacenamiento, elaboración, transporte y eliminación. Las indicaciones no se pueden traspasar a otros productos. Mientras el producto sea mezclado o elaborado con otros materiales, las indicaciones de esta hoja de seguridad no se pueden traspasar así al agente nuevo.

SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia o la mezcla, y de la sociedad o la empresa

1.1. Identificador del producto

Nombre del producto : Preparaciones de material biológico liofilizado o seco
Sinónimo del producto : Productos de microorganismos con y sin carbón
Nombres comerciales : KWIK-STIK™
KWIK-STIK™ Plus
LYFO-DISK™
Epower™
Epower™ CRM
EZ-CFU™
EZ-CFU™ One Step
EZ-PEC™
EZ-SPORE™
Lab-Elite™ CRM
EZ-Accu Shot™
EZ-Accu Shot™ Select
EZ-Accu Shot™ Selective Media
EZ-Accu Shot™ Starved Cells

1.2. Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla, y usos desaconsejados

1.2.1. Usos pertinentes identificados

Uso de la sustancia o la mezcla : Para el control de calidad microbiológico.

1.2.2. Usos desaconsejados

No se dispone de información adicional

1.3. Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Microbiologics, Inc.
200 Cooper Avenue North
Saint Cloud, MN 56303
+1.320.253.1640 USA

1.4. Teléfono de emergencia

Número de emergencia 24 horas: +44 1865 407333 (Carechem)

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clasificación de conformidad con el Reglamento (CE) n.º 1272/2008 (CLP)

No clasificado

Efectos adversos fisicoquímicos, para la salud humana y el medio ambiente

No se dispone de información adicional

2.2. Elementos de la etiqueta

Etiquetado de conformidad con el Reglamento (CE) n.º 1272/2008 (CLP)

No corresponde etiquetado

2.3. Otros peligros

No se dispone de información adicional

SECCIÓN 3: Composición/Información sobre los componentes

3.1. Sustancias

No aplicable

Preparaciones de material biológico liofilizado o seco

Ficha de datos de seguridad

3.2. Mezclas

Nombre	Identificador del producto	%	Clasificación de conformidad con el Reglamento (CE) n.º 1272/2008 (CLP)
Gelatina	(N.º CAS) 9000-70-8 (N.º CE) 232-554-6	5 - 60	No clasificado
Sacarosa	(N.º CAS) 57-50-1 (N.º CE) 200-334-9	0 - 60	No clasificado
Glucosa	(N.º CAS) 50-99-7 (N.º CE) 200-075-1	0 - 60	No clasificado
Ácido fosfórico, sal potásica (1:1)	(N.º CAS) 7778-77-0 (N.º CE) 231-913-4	5 - 35	No clasificado
Albumina, sangre, suero	(N.º CAS) 9048-46-8 (N.º CE) 232-936-2	10 - 30	No clasificado
Leche desnatada (origen bovino - EE. UU.)	Ninguna	2 - 20	No clasificado
Agua	(N.º CAS) 7732-18-5 (N.º CE) 231-791-2	1 - 10	No clasificado
Ácido L-ascórbico	(N.º CAS) 50-81-7 (N.º CE) 200-066-2	1 - 5	No clasificado
Carbono	(N.º CAS) 7440-44-0 (N.º CE) 231-153-3	0 - 5	No clasificado

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

4.1. Descripción de los primeros auxilios necesarios

- Primeros auxilios tras la inhalación : Evitar la producción de aerosoles. En caso de inhalación, trasladar a una zona de aire fresco y solicitar atención médica.
- Primeros auxilios tras el contacto con la piel : No irritante. En caso de contacto con la piel, lavar con una solución biocida adecuada.
- Primeros auxilios tras el contacto con los ojos : Enjuagar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Retirar las lentes de contacto si las lleva y resulta fácil hacerlo. Seguir enjuagando. Si la irritación persiste, solicitar atención médica.
- Primeros auxilios tras la ingestión : Evitar el contacto mano-boca. En caso de ingestión, solicitar atención médica.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

- Síntomas/lesiones tras la inhalación : La inhalación de materiales infecciosos pueden provocar infección.
- Síntomas/lesiones tras el contacto con la piel : Ninguno previsto en condiciones de uso normal del producto.
- Síntomas/lesiones tras el contacto con los ojos : El contacto con los ojos puede causar infección.
- Síntomas/lesiones tras la ingestión : Puede ser nocivo si se ingiere.

4.3. Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

No se dispone de información adicional

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

5.1. Medios de extinción

- Medios de extinción adecuados : Emplear los medios de extinción adecuados para el tipo de incendio.
- Medios de extinción inadecuados : Ninguno.

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

- Peligro de incendio : Ninguno.
- Peligro de explosión : Ninguno.

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

- Protección durante la lucha contra incendios : El personal de lucha contra incendios debe utilizar equipo de protección completo.

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

6.1.1. Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia

Informar a todas las personas que trabajen en la zona contigua al incidente. No dejar la zona desatendida (a menos que sea la única persona presente). Designar a otro empleado para desviar el tráfico de la zona del incidente. El uso de guantes desechables, delantales impermeables y otra ropa protectora estará determinada por los procedimientos normalizados de trabajo de cada laboratorio.

6.1.2. Para el personal de emergencia

No se dispone de información adicional

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Evitar su liberación al medio ambiente.

Preparaciones de material biológico liofilizado o seco

Ficha de datos de seguridad

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

- Para contención : Detener el flujo de material si puede hacerse sin riesgo.
- Procedimientos de limpieza : Hay kits comerciales para vertidos biopeligrosos disponibles; o bien, se pueden elaborar con los siguientes materiales:
- Una botella de solución germicida acuosa
 - Un par de guantes desechables
 - Pinzas
 - Una bolsa para material biopeligroso, con cierre
 - Un paquete o un rollo de toallas de papel
- Nota: También debe haber un recipiente para objetos punzocortantes biopeligrosos disponible para la recogida de cualquier material roto que pudiera causar cortes o heridas por punción (como frascos o tubos de vidrio rotos).
- Procedimiento:
1. Después de notificar a todos los empleados de la zona contigua, obtener el kit para vertidos biopeligrosos y volver de inmediato a la zona.
 2. Ponerse guantes desechables y el equipo de protección individual necesario según los requisitos normativos o los procedimientos del laboratorio.
 3. Para evitar lesiones causadas por el material roto (como embalaje o material de vidrio), utilizar pinzas para recoger la mayor cantidad posible del material e introducirlo con cuidado en el recipiente para objetos punzocortantes biopeligrosos.
 4. Cubrir la zona con toallas de papel para reducir la propagación del vertido y la generación de aerosol.
 5. Empapar la zona donde se produjo el vertido con la solución germicida. Mantener la zona del vertido mojada con la solución germicida durante la cantidad de tiempo adecuada según las indicaciones de la solución germicida utilizada.
 6. Secar la zona con las toallas de papel. Colocar todas las toallas de papel usadas en la bolsa para residuos biopeligrosos.
 7. Después de la limpieza, quitarse los guantes con cuidado e introducirlos en la bolsa para residuos biopeligrosos.
 8. Cerrar herméticamente la bolsa para residuos biopeligrosos.

6.4. Referencia a otras secciones

No se dispone de información adicional

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

7.1. Precauciones para una manipulación segura

- Precauciones para una manipulación segura : Deben emplearse las técnicas adecuadas para evitar la exposición y el contacto con cualquier cultivo de microorganismos y suspensiones de pellets rehidratados. El personal del laboratorio de microbiología que utilice estos dispositivos debe contar con formación y experiencia, y demostrar ser competente para procesar, mantener, almacenar y eliminar material biopeligroso.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

- Condiciones de almacenamiento : Las preparaciones de material biológico viable se deben almacenar entre 2 y 8 °C en el envase sellado original. El laboratorio de microbiología debe estar equipado y contar con instalaciones para recibir, procesar, mantener, almacenar y eliminar materiales biopeligrosos.

7.3. Usos específicos finales

No se dispone de información adicional

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

8.1. Parámetros de control

Sacarosa (57-50-1)		
Australia	TWA (mg/m³)	10 mg/m³ (sin amianto y <1 % de polvo de sílice cristalina inhalable)
Bélgica	Valor límite (mg/m³)	10 mg/m³
Bulgaria	OEL TWA (mg/m³)	10 mg/m³ (polvo, fracción inhalable)
Canadá (Quebec)	VEMP (mg/m³)	10 mg/m³
Croacia	GVI (granična vrijednost izloženosti) (mg/m³)	10 mg/m³
Croacia	KGVI (kratkotrajna granična vrijednost izloženosti) (mg/m³)	20 mg/m³
EE. UU. - ACGIH	ACGIH TWA (mg/m³)	10 mg/m³
EE. UU. - NIOSH	NIOSH REL (TWA) (mg/m³)	10 mg/m³ (polvo total) 5 mg/m³ (polvo respirable)

Preparaciones de material biológico liofilizado o seco

Ficha de datos de seguridad

Sacarosa (57-50-1)		
EE. UU. - OSHA	OSHA PEL (TWA) (mg/m³)	15 mg/m³ (polvo total) 5 mg/m³ (fracción respirable)
Eslovaquia	NPHV (priemerná) (mg/m³)	6 mg/m³ (total en aerosol)
España	VLA-ED (mg/m³)	10 mg/m³
Estonia	OEL TWA (mg/m³)	10 mg/m³
Francia	VME (mg/m³)	10 mg/m³
Irlanda	OEL (ref 8 horas) (mg/m³)	10 mg/m³
Irlanda	OEL (ref 15 min) (mg/m³)	20 mg/m³
Letonia	OEL TWA (mg/m³)	5 mg/m³ (polvo)
Lituania	IPRV (mg/m³)	10 mg/m³
Portugal	OEL TWA (mg/m³)	10 mg/m³
Reino Unido	WEL TWA (mg/m³)	10 mg/m³
Reino Unido	WEL STEL (mg/m³)	20 mg/m³
Carbono (7440-44-0)		
Austria	MAK (mg/m³)	5 mg/m³ (polvo alveolar con <1 % de cuarzo, fracción respirable)
Austria	MAK a corto plazo (mg/m³)	10 mg/m³ (polvo alveolar con <1 % de cuarzo, fracción respirable)
Polonia	NDS (mg/m³)	4 mg/m³ (natural-fracción inhalable) 1 mg/m³ (natural-fracción respirable) 6 mg/m³ (sintético-fracción inhalable)

8.2. Controles de la exposición

Controles técnicos apropiados	: La ventilación por extracción local y general debe ser adecuada para cumplir las normas de exposición. Restringir el acceso a la zona. Utilizar bajo la supervisión directa de personas con formación y competentes en técnicas de microbiología. Se deben cumplir y seguir las buenas prácticas de laboratorio.
Protección de las manos	: Usar guantes de protección general.
Protección ocular	: Gafas de seguridad con protectores laterales.
Protección de la piel y el cuerpo	: Usar delantales impermeables y calzado de seguridad.
Protección de las vías respiratorias	: Al realizar procedimientos que puedan producir aerosoles infecciosos, debe utilizarse una campana de seguridad microbiológica de clase 1. Si se superan los límites de exposición o en caso de irritación, debe utilizarse protección respiratoria aprobada por el NIOSH.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico	: Sólido
Aspecto	: Pellet liofilizado
Olor	: Inodoro
Umbral olfativo	: No hay datos disponibles
pH	: No hay datos disponibles
Punto de fusión	: No hay datos disponibles
Punto de congelación	: No hay datos disponibles
Punto de ebullición	: No hay datos disponibles
Punto de inflamación	: No hay datos disponibles
Velocidad de evaporación relativa (acetato de butilo = 1)	: No hay datos disponibles
Inflamabilidad (sólido, gas)	: No hay datos disponibles
Presión de vapor	: No hay datos disponibles
Densidad de vapor relativa a 20 °C	: No hay datos disponibles
Densidad relativa	: No hay datos disponibles
Solubilidad	: Miscible
Log Pow	: No hay datos disponibles
Temperatura de autoignición	: No hay datos disponibles
Temperatura de descomposición	: No hay datos disponibles
Viscosidad, cinemática	: No hay datos disponibles
Viscosidad, dinámica	: No hay datos disponibles
Límites de explosión	: No hay datos disponibles
Propiedades explosivas	: No hay datos disponibles
Propiedades oxidantes	: No hay datos disponibles

Preparaciones de material biológico liofilizado o seco

Ficha de datos de seguridad

9.2. Otros datos

No se dispone de información adicional

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

10.1. Reactividad

No se dispone de información adicional

10.2. Estabilidad química

Estable en condiciones ambiente normales, y en las condiciones de almacenamiento y manipulación previstas.

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

No ocurrirán.

10.4. Condiciones que deben evitarse

Evitar la inhalación de aerosoles infecciosos y la ingestión.

10.5. Materiales incompatibles

Muchos productos químicos pueden eliminar el microorganismo incluido. No existen riesgos adicionales por materiales incompatibles.

10.6. Productos de descomposición peligrosos

Si se almacenan según las especificaciones, las preparaciones de material biológico son estables hasta el último día del mes que figura en la fecha de caducidad. El periodo de almacenamiento no afecta al riesgo de infecciones.

SECCIÓN 11: Información toxicológica

11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda (oral) : No clasificado
Toxicidad aguda (dérmica) : No clasificado
Toxicidad aguda (inhalación) : No clasificado

Agua (7732-18-5)	
LD50 oral rata	> 90 ml/kg
Glucosa (50-99-7)	
LD50 oral rata	25 800 mg/kg
Ácido fosfórico, sal potásica (1:1) (7778-77-0)	
LD50 oral rata	29 700 mg/kg
Sacarosa (57-50-1)	
LD50 oral rata	29 700 mg/kg
Carbono (7440-44-0)	
LD50 oral rata	> 10 000 mg/kg
Ácido L-ascórbico (50-81-7)	
LD50 oral rata	11 900 mg/kg

Corrosión o irritación cutáneas : No clasificado
Irritación o lesiones oculares graves : No clasificado
Sensibilización respiratoria o cutánea : No clasificado
Mutagenicidad en células germinales : No clasificado
Carcinogenicidad : No clasificado
Toxicidad para la reproducción : No clasificado
Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única : No clasificado
Toxicidad específica en determinados órganos - exposición reiterada : No clasificado
Peligro por aspiración : No clasificado

SECCIÓN 12: Información ecológica

12.1. Toxicidad

Acuática aguda : No clasificado
Acuática crónica : No clasificado

12.2. Persistencia y degradabilidad

No se dispone de información adicional

Preparaciones de material biológico liofilizado o seco

Ficha de datos de seguridad

12.3. Potencial de bioacumulación

No se dispone de información adicional

12.4. Movilidad en el suelo

No se dispone de información adicional

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

No se dispone de información adicional

12.6. Otros efectos adversos

No se dispone de información adicional

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

Recomendaciones para la eliminación del producto/embalaje : Desechar el contenido o el envase de conformidad con las normativas locales, regionales, nacionales e internacionales.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

Según los requisitos de ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

La mayoría de las cepas de microorganismos de MicroBioLogics se envían de acuerdo con la clasificación ONU UN3373. No obstante, hay varias cepas de microorganismos de MicroBioLogics que se envían de acuerdo con la clasificación ONU UN2814.

Visitar www.microbiologics.com para obtener el boletín de información técnica TIB.2023 para ver la última información sobre las cepas UN2814.

14.1. Número ONU

N.º ONU (ADR)	: 3373; 2814
N.º ONU (IMDG)	: 3373; 2814
N.º ONU (IATA)	: 3373; 2814
N.º ONU (ADN)	: 3373; 2814
N.º ONU (IDR)	: 3373; 2814

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

UN3373

Designación oficial de transporte (ADR)	: SUSTANCIA BIOLÓGICA, CATEGORÍA B
Designación oficial de transporte (IMDG)	: SUSTANCIA BIOLÓGICA, CATEGORÍA B
Designación oficial de transporte (IATA)	: Sustancia biológica, categoría b
Designación oficial de transporte (ADN)	: SUSTANCIA BIOLÓGICA, CATEGORÍA B
Designación oficial de transporte (RID)	: SUSTANCIA BIOLÓGICA, CATEGORÍA B
Descripción del documento de transporte (ADR)	: UN 3373 SUSTANCIA BIOLÓGICA, CATEGORÍA B, 6.2, (-)
Descripción del documento de transporte (IMDG)	: UN 3373 SUSTANCIA BIOLÓGICA, CATEGORÍA B, 6.2
Descripción del documento de transporte (IATA)	: UN 3373 Sustancia biológica, categoría b, 6.2
Descripción del documento de transporte (ADN)	: UN 3373 SUSTANCIA BIOLÓGICA, CATEGORÍA B, 6.2
Descripción del documento de transporte (RID)	: UN 3373 SUSTANCIA BIOLÓGICA, CATEGORÍA B, 6.2

UN2814

Designación oficial de transporte (ADR)	: SUSTANCIA INFECCIOSA, AFECTA A SERES HUMANOS
Designación oficial de transporte (IMDG)	: SUSTANCIA INFECCIOSA, AFECTA A SERES HUMANOS
Designación oficial de transporte (IATA)	: Sustancia infecciosa, afecta a seres humanos
Designación oficial de transporte (ADN)	: SUSTANCIA INFECCIOSA, AFECTA A SERES HUMANOS
Designación oficial de transporte (RID)	: SUSTANCIA INFECCIOSA, AFECTA A SERES HUMANOS
Descripción del documento de transporte (ADR)	: UN 2814 SUSTANCIA INFECCIOSA, AFECTA A SERES HUMANOS, 6.2, (E)
Descripción del documento de transporte (IMDG)	: UN 2814 SUSTANCIA INFECCIOSA, AFECTA A SERES HUMANOS, 6.2
Descripción del documento de transporte (IATA)	: UN 2814 Sustancia infecciosa, afecta a seres humanos, 6.2
Descripción del documento de transporte (ADN)	: UN 2814 SUSTANCIA INFECCIOSA, AFECTA A SERES HUMANOS, 6.2
Descripción del documento de transporte (RID)	: UN 2814 SUSTANCIA INFECCIOSA, AFECTA A SERES HUMANOS, 6.2

14.3. Clase(s) de peligro para el transporte

UN3373 y UN2814

ADR

Clase(s) de peligro para el transporte (ADR)	: 6.2
Etiquetas de peligro (ADR)	: 6.2

Preparaciones de material biológico liofilizado o seco

Ficha de datos de seguridad



IMDG

Clase(s) de peligro para el transporte (IMDG) : 6.2

Etiquetas de peligro (IMDG) : 6.2



IATA

Clase(s) de peligro para el transporte (IATA) : 6.2

Etiquetas de peligro (IATA) : 6.2



ADN

Clase(s) de peligro para el transporte (ADN) : 6.2

Etiquetas de peligro (ADN) : 6.2



RID

Clase(s) de peligro para el transporte (RID) : 6.2

Etiquetas de peligro (RID) : 6.2



14.4. Grupo de embalaje

Grupo de embalaje (ADR) : No aplicable

Grupo de embalaje (IMDG) : No aplicable

Grupo de embalaje (IATA) : No aplicable

Grupo de embalaje (ADN) : No aplicable

Grupo de embalaje (RID) : No aplicable

14.5. Peligros para el medio ambiente

Peligroso para el medio ambiente : No

Contaminante marino : No

Información adicional : No se dispone de información adicional

14.6. Precauciones particulares para los usuarios

UN3373

- Transporte por vía terrestre

Código de clasificación (ADR) : I4

Disposición especial (ADR) : 319

Cantidades limitadas (ADR) : 0

Preparaciones de material biológico liofilizado o seco

Ficha de datos de seguridad

Cantidades exceptuadas (ADR)	: E0
Instrucciones de embalaje (ADR)	: P650
Instrucciones para recipientes a granel y depósitos portátiles (ADR)	: T1
Disposiciones especiales para recipientes a granel y depósitos portátiles (ADR)	: TP1
Código del depósito (ADR)	: L4BH
Disposiciones especiales para el depósito (ADR)	: TU15, TU37, TE19
Vehículo para transporte del depósito	: AT
Disposiciones especiales para el transporte - Funcionamiento (ADR)	: S3
Número de identificación de peligro (n.º Kemler)	: 606
Placas naranjas	:



Código de restricción en túnel (ADR)	: -
EAC	: 2X

- Transporte marítimo

Disposición especial (IMDG)	: 319, 341
Cantidades limitadas (IMDG)	: 0
Cantidades exceptuadas (IMDG)	: E0
Instrucciones de embalaje (IMDG)	: P650
Instrucciones para el depósito (IMDG)	: T1, BK2
Disposiciones especiales para el depósito (IMDG)	: TP1
N.º EmS (incendio)	: F-A
N.º EmS (vertido)	: S-T
Categoría de estiba (IMDG)	: C
Estiba y manipulación (IMDG)	: SW2, SW18

- Transporte aéreo

PCA Cantidades exceptuadas (IATA)	: E0
PCA Cantidades limitadas (IATA)	: Prohibido
PCA Cantidad limitada, cantidad neta máxima (IATA)	: Prohibido
PCA Instrucciones de embalaje (IATA)	: Consultar 650
PCA Cantidad neta máxima (IATA)	: Consultar 650
CAO Instrucciones de embalaje (IATA)	: Consultar 650
CAO Cantidad neta máxima (IATA)	: Consultar 650
Código ERG (IATA)	: 11L

- Transporte por vía fluvial

Código de clasificación (ADN)	: I4
Disposición especial (ADN)	: 319
Cantidades limitadas (ADN)	: 0
Cantidades exceptuadas (ADN)	: E0
Equipo necesario (ADN)	: PP
Número de conos/luces azules (ADN)	: 0

- Transporte ferroviario

Código de clasificación (RID)	: I4
Disposición especial (RID)	: 319
Cantidades limitadas (RID)	: 0
Cantidades exceptuadas (RID)	: E0
Instrucciones de embalaje (RID)	: P650
Instrucciones para recipientes a granel y depósitos portátiles (RID)	: T1
Disposiciones especiales para recipientes a granel y depósitos portátiles (RID)	: TP1
Códigos para los depósitos RID (RID)	: L4BH

Preparaciones de material biológico liofilizado o seco

Ficha de datos de seguridad

Disposiciones especiales para los depósitos RID (RID) : TU15, TU37
Colis express (paquetería express) (RID) : CE14
Número de identificación de peligro (RID) : 606

UN 2814

- Transporte por vía terrestre

Código de clasificación (ADR) : I1
Disposición especial (ADR) : 318
Cantidades limitadas (ADR) : 0
Cantidades exceptuadas (ADR) : E0
Instrucciones de embalaje (ADR) : P620
Disposiciones de embalaje combinado (ADR) : MP5
Categoría de transporte (ADR) : 0
Disposiciones especiales para el transporte - Carga, descarga y manipulación (ADR) : CV13, CV25, CV26, CV28
Disposiciones especiales para el transporte - Funcionamiento (ADR) : S3, S9, S15
Código de restricción en túnel (ADR) : E
EAC : 2X

- Transporte marítimo

Disposición especial (IMDG) : 318, 341
Cantidades limitadas (IMDG) : 0
Cantidades exceptuadas (IMDG) : E0
Instrucciones de embalaje (IMDG) : P620
Instrucciones para el depósito (IMDG) : BK2
N.º EmS (incendio) : F-A
N.º EmS (vertido) : S-T
Categoría de estiba (IMDG) : Ninguna
Estiba y manipulación (IMDG) : SW7

- Transporte aéreo

PCA Cantidades exceptuadas (IATA) : E0
PCA Cantidades limitadas (IATA) : Prohibido
PCA Cantidad limitada, cantidad neta máxima (IATA) : Prohibido
PCA Instrucciones de embalaje (IATA) : 620
PCA Cantidad neta máxima (IATA) : 50 g
CAO Instrucciones de embalaje (IATA) : 620
CAO Cantidad neta máxima (IATA) : 4 kg
Disposición especial (IATA) : A81, A140
Código ERG (IATA) : 11Y

- Transporte por vía fluvial

Código de clasificación (ADN) : I1
Disposición especial (ADN) : 318, 802
Cantidades limitadas (ADN) : 0
Cantidades exceptuadas (ADN) : E0
Equipo necesario (ADN) : PP
Número de conos/luces azules (ADN) : 0

- Transporte ferroviario

Código de clasificación (RID) : I1
Disposición especial (RID) : 318
Cantidades limitadas (RID) : 0
Cantidades exceptuadas (RID) : E0
Instrucciones de embalaje (RID) : P620
Disposiciones de embalaje combinado (RID) : MP5
Categoría de transporte (RID) : 0

Preparaciones de material biológico liofilizado o seco

Ficha de datos de seguridad

Disposiciones especiales para el transporte – Paquetes (RID)	: W9
Disposiciones especiales para el transporte - Carga, descarga y manipulación (RID)	: CW13, CW18, CW26, CW28
Colis express (paquetería express) (RID)	: CE14
Número de identificación de peligro (RID)	: 606

14.7. Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y el Código IBC

No aplicable

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

15.1. Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla

15.1.1. Normativa europea

No contiene ninguna sustancia incluida en las restricciones del anexo XVII

No contiene ninguna sustancia incluida en la lista de sustancias candidatas de REACH

No contiene ninguna sustancia incluida en el anexo XIV de REACH.

15.1.2. Normativas nacionales

Alemania

AwSV/VwVwS referencia al anexo : Clase de peligro acuático (WGK) 3, muy peligroso para el medio acuático (clasificación según AwSV, Anexo 1)

Duodécima ordenanza para la implementación de la Ley federal de control de emisiones - 12.BImSchV : No está sujeto a la 12. BImSchV (ordenanza de incidentes peligrosos)

Países Bajos

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : La gelatina está incluida en la lista

SZW-lijst van mutagene stoffen : La gelatina está incluida en la lista

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Borstvoeding : No incluye ninguno de los componentes

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Vruchtbaarheid : No incluye ninguno de los componentes

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Ontwikkeling : No incluye ninguno de los componentes

15.2. Evaluación de la seguridad química

No se dispone de información adicional

SECCIÓN 16: Otra información

Esta información se basa en nuestro conocimiento actual y tiene como finalidad describir el producto a efectos de la salud, seguridad y medio ambiente. Por lo tanto, no debe ser interpretada como garantía de ninguna característica específica del producto

Nombre comercial: nitrato de plata

(se continua en página 9)

- **REGLAMENTO (UE) 2019/1148**
- **Anexo I - PRECURSORES DE EXPLOSIVOS RESTRINGIDOS (Valor límite superior a efectos de la concesión de licencias con arreglo al artículo 5, apartado 3)**
No contiene la sustancia.
- **Anexo II - PRECURSORES DE EXPLOSIVOS NOTIFICABLES** No contiene la sustancia.
- **Reglamento (CE) no 273/2004 sobre precursores de drogas** No contiene la sustancia.
- **Reglamento (CE) N o 111/2005 por el que establecen normas para la vigilancia del comercio de precursores de drogas entre la Comunidad y terceros países**
No contiene la sustancia.
- **Disposiciones nacionales:**
- **Demás disposiciones, limitaciones y decretos prohibitivos**
- **Sustancias altamente preocupantes (SVHC) según REACH, artículo 57** No contiene la sustancia.
- **15.2 Evaluación de la seguridad química:**
Una evaluación de la seguridad química no se ha llevado a cabo.

SECCIÓN 16: Otra información

Los datos se fundan en el estado actual de nuestros conocimientos, pero no constituyen garantía alguna de cualidades del producto y no generan ninguna relación jurídica contractual.

- **Fecha de la versión anterior:** 01.07.2021
- **Número de la versión anterior:** 8.02
- **Abreviaturas y acrónimos:**
ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
SVHC: Substances of Very High Concern
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
Ox. Sol. 2: Sólidos comburentes – Categoría 2
Acute Tox. 4: Toxicidad aguda – Categoría 4
Skin Corr. 1B: Corrosión o irritación cutáneas – Categoría 1B
Aquatic Acute 1: Peligroso para el medio ambiente acuático - peligro acuático agudo – Categoría 1
Aquatic Chronic 1: Peligroso para el medio ambiente acuático - peligro acuático a largo plazo – Categoría 1
- *** Datos modificados en relación a la versión anterior**

Referencia : PROL-0IA-1K0

Num. de lote : 23E37431J

Fecha de caducidad : 31/05/2028

Nombre del producto : 2-Propanol AGR ACS, Ph. Eur., 1 L

Fecha de fabricación : 15/05/2023

Fecha de Control de calidad : 15/05/2023

Fecha de análisis : 15/05/2023

Uso : Solo para uso en laboratorio. Solo para uso profesional.

Tests	Specifications	Results
Assay	min. 99.8 %	99.94 %
Non-volatile matter	max. 0.0005 %	Passed
Iron (Fe)	max. 0.00001 %	Passed
Water (H ₂ O)	max. 0.1 %	Passed
Colour	max. 10 Apha	Passed
Boron (B)	max. 0.000002 %	Passed
Copper (Cu)	max. 0.000002 %	Passed
Barium (Ba)	max. 0.00001 %	Passed
Aluminum (Al)	max. 0.00005 %	Passed
Calcium (Ca)	max. 0.00005 %	Passed
Cobalt (Co)	max. 0.000002 %	Passed
Chromium (Cr)	max. 0.000002 %	Passed
Cadmium (Cd)	max. 0.000005 %	Passed
Magnesium (Mg)	max. 0.00001 %	Passed
Nickel (Ni)	max. 0.000002 %	Passed
Lead (Pb)	max. 0.00001 %	Passed
Tin (Sn)	max. 0.00001 %	Passed
Sodium (Na)	max. 0.0001 %	Passed
Sulfur (S)	max. 0.00005 %	Passed
Zinc (Zn)	max. 0.00001 %	Passed
Acetone (CH ₃ COCH ₃)	max. 0.002 %	Passed
Ethanol (CH ₃ CH ₂ OH)	max. 0.01 %	Passed
Methanol (CH ₃ OH)	max. 0.1 %	Passed
Carbonyl compounds	max. 0.002 %	Passed

Este producto anterior cumple con las especificaciones de Labkem.

Este documento ha sido producido electrónicamente y es válido sin firma.

Substances reducing KMnO_4	max. 0.0005 %	Passed
Density	0.784 - 0.786g/ml	Passed
Residue on evaporation	max. 0.001 %	Passed
Solubility in water (H_2O)		Passed
Acidity	max. 0.0001 meq/g	Passed
Alkalinity	max. 0.0001 meq/g	Passed
Benzene (C_6H_6)	max. 0.002 %	Passed
Absorbance (230 nm)	max. 0.3 nm	Passed
Absorbance (250 nm)	max. 0.1 nm	Passed
Absorbance (270 nm)	max. 0.03 nm	Passed
Absorbance (290 nm)	max. 0.020 nm	Passed
Absorbance (310 nm)	max. 0.01 nm	Passed

Este producto anterior cumple con las especificaciones de Labkem.
Este documento ha sido producido electrónicamente y es válido sin firma.

Référence : PROL-0IA-1K0**Num. de lot : 23E37431J****Date péremption : 31/05/2028****Nom du produit : 2-Propanol AGR ACS, Ph.Eur., 1 L****Date de fabrication : 15/05/2023****Date de Contrôle de Qualité : 15/05/2023****Date de l'analyse : 15/05/2023****Utiliser :** Seulement pour usage en laboratoire. Seulement pour usage professionnel.

Tests	Specifications	Results
Assay	min. 99.8 %	99.94 %
Non-volatile matter	max. 0.0005 %	Passed
Iron (Fe)	max. 0.00001 %	Passed
Water (H ₂ O)	max. 0.1 %	Passed
Colour	max. 10 Apha	Passed
Boron (B)	max. 0.000002 %	Passed
Copper (Cu)	max. 0.000002 %	Passed
Barium (Ba)	max. 0.00001 %	Passed
Aluminum (Al)	max. 0.00005 %	Passed
Calcium (Ca)	max. 0.00005 %	Passed
Cobalt (Co)	max. 0.000002 %	Passed
Chromium (Cr)	max. 0.000002 %	Passed
Cadmium (Cd)	max. 0.000005 %	Passed
Magnesium (Mg)	max. 0.00001 %	Passed
Nickel (Ni)	max. 0.000002 %	Passed
Lead (Pb)	max. 0.00001 %	Passed
Tin (Sn)	max. 0.00001 %	Passed
Sodium (Na)	max. 0.0001 %	Passed
Sulfur (S)	max. 0.00005 %	Passed
Zinc (Zn)	max. 0.00001 %	Passed
Acetone (CH ₃ COCH ₃)	max. 0.002 %	Passed
Ethanol (CH ₃ CH ₂ OH)	max. 0.01 %	Passed
Methanol (CH ₃ OH)	max. 0.1 %	Passed
Carbonyl compounds	max. 0.002 %	Passed

Le produit ci-dessus est conforme aux spécifications de labkem.

Ce document a été créé électroniquement et est valable sans signature

Substances reducing KMnO_4	max. 0.0005 %	Passed
Density	0.784 - 0.786g/ml	Passed
Residue on evaporation	max. 0.001 %	Passed
Solubility in water (H_2O)		Passed
Acidity	max. 0.0001 meq/g	Passed
Alkalinity	max. 0.0001 meq/g	Passed
Benzene (C_6H_6)	max. 0.002 %	Passed
Absorbance (230 nm)	max. 0.3 nm	Passed
Absorbance (250 nm)	max. 0.1 nm	Passed
Absorbance (270 nm)	max. 0.03 nm	Passed
Absorbance (290 nm)	max. 0.020 nm	Passed
Absorbance (310 nm)	max. 0.01 nm	Passed

Le produit ci-dessus est conforme aux spécifications de labkem.
Ce document a été créé électroniquement et est valable sans signature

Reference : PROL-0IA-1K0**Batch no. : 23E37431J****Expiry date : 31/05/2028****Product name : 2-Propanol AGR ACS, Ph.Eur., 1 L****Manufacturing date : 15/05/2023****Quality Assurance date : 15/05/2023****Analysis date : 15/05/2023****Use : For lab use only. For professional use only**

Tests	Specifications	Results
Assay	min. 99.8 %	99.94 %
Non-volatile matter	max. 0.0005 %	Passed
Iron (Fe)	max. 0.00001 %	Passed
Water (H ₂ O)	max. 0.1 %	Passed
Colour	max. 10 Apha	Passed
Boron (B)	max. 0.000002 %	Passed
Copper (Cu)	max. 0.000002 %	Passed
Barium (Ba)	max. 0.00001 %	Passed
Aluminum (Al)	max. 0.00005 %	Passed
Calcium (Ca)	max. 0.00005 %	Passed
Cobalt (Co)	max. 0.000002 %	Passed
Chromium (Cr)	max. 0.000002 %	Passed
Cadmium (Cd)	max. 0.000005 %	Passed
Magnesium (Mg)	max. 0.00001 %	Passed
Nickel (Ni)	max. 0.000002 %	Passed
Lead (Pb)	max. 0.00001 %	Passed
Tin (Sn)	max. 0.00001 %	Passed
Sodium (Na)	max. 0.0001 %	Passed
Sulfur (S)	max. 0.00005 %	Passed
Zinc (Zn)	max. 0.00001 %	Passed
Acetone (CH ₃ COCH ₃)	max. 0.002 %	Passed
Ethanol (CH ₃ CH ₂ OH)	max. 0.01 %	Passed
Methanol (CH ₃ OH)	max. 0.1 %	Passed
Carbonyl compounds	max. 0.002 %	Passed

This above product complies as per the specifications of labkem.

This document has been produced electronically and it is valid without signature.

Substances reducing KMnO_4	max. 0.0005 %	Passed
Density	0.784 - 0.786g/ml	Passed
Residue on evaporation	max. 0.001 %	Passed
Solubility in water (H_2O)		Passed
Acidity	max. 0.0001 meq/g	Passed
Alkalinity	max. 0.0001 meq/g	Passed
Benzene (C_6H_6)	max. 0.002 %	Passed
Absorbance (230 nm)	max. 0.3 nm	Passed
Absorbance (250 nm)	max. 0.1 nm	Passed
Absorbance (270 nm)	max. 0.03 nm	Passed
Absorbance (290 nm)	max. 0.020 nm	Passed
Absorbance (310 nm)	max. 0.01 nm	Passed

This above product complies as per the specifications of labkem.

This document has been produced electronically and it is valid without signature.

Codice : PROL-0IA-1K0

Num. di lotto : 23E37431J

Data di scadenza : 31/05/2028

Nome del prodotto :

Data di produzione : 15/05/2023

Data del controllo qualità : 15/05/2023

Data di analisi : 15/05/2023

Uso : Solo per uso di laboratorio. Solo per uso professionale

Tests	Specifications	Results
Assay	min. 99.8 %	99.94 %
Non-volatile matter	max. 0.0005 %	Passed
Iron (Fe)	max. 0.00001 %	Passed
Water (H ₂ O)	max. 0.1 %	Passed
Colour	max. 10 Apha	Passed
Boron (B)	max. 0.000002 %	Passed
Copper (Cu)	max. 0.000002 %	Passed
Barium (Ba)	max. 0.00001 %	Passed
Aluminum (Al)	max. 0.00005 %	Passed
Calcium (Ca)	max. 0.00005 %	Passed
Cobalt (Co)	max. 0.000002 %	Passed
Chromium (Cr)	max. 0.000002 %	Passed
Cadmium (Cd)	max. 0.000005 %	Passed
Magnesium (Mg)	max. 0.00001 %	Passed
Nickel (Ni)	max. 0.000002 %	Passed
Lead (Pb)	max. 0.00001 %	Passed
Tin (Sn)	max. 0.00001 %	Passed
Sodium (Na)	max. 0.0001 %	Passed
Sulfur (S)	max. 0.00005 %	Passed
Zinc (Zn)	max. 0.00001 %	Passed
Acetone (CH ₃ COCH ₃)	max. 0.002 %	Passed
Ethanol (CH ₃ CH ₂ OH)	max. 0.01 %	Passed
Methanol (CH ₃ OH)	max. 0.1 %	Passed
Carbonyl compounds	max. 0.002 %	Passed

Questo prodotto precedente soddisfa le specifiche Labkem.

Questo documento è stato prodotto elettronicamente ed è valido senza firma



Substances reducing KMnO_4	max. 0.0005 %	Passed
Density	0.784 - 0.786g/ml	Passed
Residue on evaporation	max. 0.001 %	Passed
Solubility in water (H_2O)		Passed
Acidity	max. 0.0001 meq/g	Passed
Alkalinity	max. 0.0001 meq/g	Passed
Benzene (C_6H_6)	max. 0.002 %	Passed
Absorbance (230 nm)	max. 0.3 nm	Passed
Absorbance (250 nm)	max. 0.1 nm	Passed
Absorbance (270 nm)	max. 0.03 nm	Passed
Absorbance (290 nm)	max. 0.020 nm	Passed
Absorbance (310 nm)	max. 0.01 nm	Passed

Questo prodotto precedente soddisfa le specifiche Labkem.

Questo documento è stato prodotto elettronicamente ed è valido senza firma

Artikelnummer : PROL-0IA-1K0

Chargennummer : 23E37431J

Verfallsdatum : 31/05/2028

Bezeichnung des Produkts :

Produktionsdatum : 15/05/2023

Datum der Qualitätskontrolle : 15/05/2023

Analysendatum : 15/05/2023

Gebrauch : Nur für den Laborgebrauch. Nur für professionelle Anwendungen.

Tests	Specifications	Results
Assay	min. 99.8 %	99.94 %
Non-volatile matter	max. 0.0005 %	Passed
Iron (Fe)	max. 0.00001 %	Passed
Water (H ₂ O)	max. 0.1 %	Passed
Colour	max. 10 Apha	Passed
Boron (B)	max. 0.000002 %	Passed
Copper (Cu)	max. 0.000002 %	Passed
Barium (Ba)	max. 0.00001 %	Passed
Aluminum (Al)	max. 0.00005 %	Passed
Calcium (Ca)	max. 0.00005 %	Passed
Cobalt (Co)	max. 0.000002 %	Passed
Chromium (Cr)	max. 0.000002 %	Passed
Cadmium (Cd)	max. 0.000005 %	Passed
Magnesium (Mg)	max. 0.00001 %	Passed
Nickel (Ni)	max. 0.000002 %	Passed
Lead (Pb)	max. 0.00001 %	Passed
Tin (Sn)	max. 0.00001 %	Passed
Sodium (Na)	max. 0.0001 %	Passed
Sulfur (S)	max. 0.00005 %	Passed
Zinc (Zn)	max. 0.00001 %	Passed
Acetone (CH ₃ COCH ₃)	max. 0.002 %	Passed
Ethanol (CH ₃ CH ₂ OH)	max. 0.01 %	Passed
Methanol (CH ₃ OH)	max. 0.1 %	Passed
Carbonyl compounds	max. 0.002 %	Passed

Das vorgenannte Produkt erfüllt die Spezifikationen von Labkem.

Dieses Dokument wurde elektronisch erstellt und ist ohne Unterschrift gültig.

Substances reducing KMnO_4	max. 0.0005 %	Passed
Density	0.784 - 0.786g/ml	Passed
Residue on evaporation	max. 0.001 %	Passed
Solubility in water (H_2O)		Passed
Acidity	max. 0.0001 meq/g	Passed
Alkalinity	max. 0.0001 meq/g	Passed
Benzene (C_6H_6)	max. 0.002 %	Passed
Absorbance (230 nm)	max. 0.3 nm	Passed
Absorbance (250 nm)	max. 0.1 nm	Passed
Absorbance (270 nm)	max. 0.03 nm	Passed
Absorbance (290 nm)	max. 0.020 nm	Passed
Absorbance (310 nm)	max. 0.01 nm	Passed

Das vorgenannte Produkt erfüllt die Spezifikationen von Labkem.
Dieses Dokument wurde elektronisch erstellt und ist ohne Unterschrift gültig.

Referentie : PROL-0IA-1K0**Lotnummer : 23E37431J****Vervaldatum : 31/05/2028****Produktnaam :****Productiedatum : 15/05/2023****Datum kwaliteitsborging : 15/05/2023****Analysedatum : 15/05/2023****Gebruik :** Alleen voor laboratoriumgebruik. Alleen voor professioneel gebruik.

Tests	Specifications	Results
Assay	min. 99.8 %	99.94 %
Non-volatile matter	max. 0.0005 %	Passed
Iron (Fe)	max. 0.00001 %	Passed
Water (H ₂ O)	max. 0.1 %	Passed
Colour	max. 10 Apha	Passed
Boron (B)	max. 0.000002 %	Passed
Copper (Cu)	max. 0.000002 %	Passed
Barium (Ba)	max. 0.00001 %	Passed
Aluminum (Al)	max. 0.00005 %	Passed
Calcium (Ca)	max. 0.00005 %	Passed
Cobalt (Co)	max. 0.000002 %	Passed
Chromium (Cr)	max. 0.000002 %	Passed
Cadmium (Cd)	max. 0.000005 %	Passed
Magnesium (Mg)	max. 0.00001 %	Passed
Nickel (Ni)	max. 0.000002 %	Passed
Lead (Pb)	max. 0.00001 %	Passed
Tin (Sn)	max. 0.00001 %	Passed
Sodium (Na)	max. 0.0001 %	Passed
Sulfur (S)	max. 0.00005 %	Passed
Zinc (Zn)	max. 0.00001 %	Passed
Acetone (CH ₃ COCH ₃)	max. 0.002 %	Passed
Ethanol (CH ₃ CH ₂ OH)	max. 0.01 %	Passed
Methanol (CH ₃ OH)	max. 0.1 %	Passed
Carbonyl compounds	max. 0.002 %	Passed

Dit produkt voldoet aan de specificaties van Labkem

Dit document is elektronisch opgesteld en is geldig zonder handtekening.

Substances reducing KMnO_4	max. 0.0005 %	Passed
Density	0.784 - 0.786g/ml	Passed
Residue on evaporation	max. 0.001 %	Passed
Solubility in water (H_2O)		Passed
Acidity	max. 0.0001 meq/g	Passed
Alkalinity	max. 0.0001 meq/g	Passed
Benzene (C_6H_6)	max. 0.002 %	Passed
Absorbance (230 nm)	max. 0.3 nm	Passed
Absorbance (250 nm)	max. 0.1 nm	Passed
Absorbance (270 nm)	max. 0.03 nm	Passed
Absorbance (290 nm)	max. 0.020 nm	Passed
Absorbance (310 nm)	max. 0.01 nm	Passed

Dit produkt voldoet aan de specificaties van Labkem

Dit document is elektronisch opgesteld en is geldig zonder handtekening.

Certificate of Analysis – Certified Reference Material

Certipur® Buffer solution pH 4.00 (25°C)

Certified Reference Material for pH measurement

Product no.: 1.99064.0001
Lot no.: HC32063864
Description of CRM: Certipur® Buffer solution pH 4.00 (25°C)
Certified Reference Material for pH measurement
Expiry date: 2026/07/31
Storage: +15°C to +25°C tightly closed in the original container
Composition: citric acid / sodium hydroxide / hydrogen chloride

Certified value

pH value 4.00

Associated uncertainty, $U=k \cdot u$
($k=2$) ± 0.02 (25°C)

Metrological traceability:

The pH value of this certified buffer solution is directly traceable to primary certified reference materials characterised by PTB and verified by SRMs from NIST.
NIST 189c, 188, 185i, 186 Ig, 186 IIg, 187f
PTB OX-530/22, TA-442/19, PHT-467/20, PHO-490/20, BO-468/20
PTB: Physikalisch Technische Bundesanstalt, Braunschweig, Germany
NIST: National Institute of Standards and Technology, Gaithersburg, USA.

Measurement method:

pH value is measured with a combined glass electrode after 5-point calibration according to DIN 19268 with reference buffer solutions according to DIN 19266, IUPAC, NIST, Ph.Eur. and USP.

Accreditation:

Merck KGaA, Darmstadt, Germany is accredited by the German accreditation authority DAkkS as registered reference material producer D-RM-15185-01-00 in accordance with ISO 17034.

Certificate issue date:

2023/07/20



ISO 17034



Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-RM-15185-01-00

CRM released by Approving Officer
or delegate of Quality Control

Dipl.-Ing. Ayfer Yildirim
Responsible Laboratory Manager

Merck KGaA, 64271 Darmstadt, Germany, Tel. +49(0)6151 72-2440
EMD Millipore Corporation, 400 Summit Drive, Burlington MA 01803, USA, Tel. +1-978-715-4321
Sigma-Aldrich Canada Co. or Millipore (Canada) Ltd. 2149 Winston Park, Dr. Oakville,
Ontario, L6H 6J8, Phone: +1 800-565-1400



Certificate of Analysis – Certified Reference Material

Certipur® Buffer solution pH 7.00 (25°C)

Certified Reference Material for pH measurement

Product no.: 1.09407.0500
Lot no.: HC31522707
Description of CRM: Certipur® Buffer solution pH 7.00 (25°C)
Certified Reference Material for pH measurement
Expiry date: 2026/03/31
Storage: +15°C to +25°C tightly closed in the original container
Composition: potassium dihydrogen phosphate / di-sodium hydrogen phosphate

Certified value	Associated uncertainty, $U=k \cdot u$ ($k=2$)
pH value 6.99	± 0.02 (25°C)

Metrological traceability: The pH value of this certified buffer solution is directly traceable to primary certified reference materials characterised by PTB and verified by SRMs from NIST.
NIST 189c, 188, 185i, 186 Ig, 186 IIg, 187f
PTB OX-530/22, TA-442/19, PHT-467/20, PHO-490/20, BO-468/20
PTB: *Physikalisch Technische Bundesanstalt, Braunschweig, Germany*
NIST: *National Institute of Standards and Technology, Gaithersburg, USA.*

Measurement method: pH value is measured with a combined glass electrode after 5-point calibration according to DIN 19268 with reference buffer solutions according to DIN 19266, IUPAC, NIST, Ph.Eur. and USP.

Accreditation: Merck KGaA, Darmstadt, Germany is accredited by the German accreditation authority DAkkS as registered reference material producer D-RM-15185-01-00 in accordance with ISO 17034.

Certificate issue date: 2023/03/20



ISO 17034



Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-RM-15185-01-00

CRM released by Approving Officer
or delegate of Quality Control

Dipl.-Ing. Ayfer Yildirim
Responsible Laboratory Manager



Intended use: This reference material is intended for use as a calibration standard for pH instruments or pH electrodes or as a control sample for measuring the pH value.

Instructions for handling and correct use: The pH value is strongly dependent on the temperature. It is therefore necessary to keep the temperature constant within the measurement.

Health and safety information: Please refer to the Safety Data Sheet for detailed information about the nature of any hazard and appropriate precautions to be taken.

Preparation: This reference material is prepared gravimetrically from potassium dihydrogen phosphate / disodium hydrogen phosphate and high purity water.

Associated uncertainty:
 The expanded uncertainty U_{CRM} is calculated as $U_{CRM}=k \cdot u_{CRM}$, where $k=2$ is the coverage factor for a 95% coverage probability and u_{CRM} is the combined standard uncertainty in accordance to ISO 17034.

The combined uncertainty u_{CRM} is derived from combination of the squared uncertainty contributions:

$$u_{CRM} = \sqrt{u^2_{\text{Characterisation}} + u^2_{\text{Homogeneity}} + u^2_{\text{Stability}}}$$

$u_{\text{characterisation}}$: is the uncertainty in accordance with DIN EN ISO/IEC 17025 which includes the contributions of the primary reference material and the measuring system. The characterisation measurements have been conducted by our DAkkS accredited calibration laboratory (D-K-15185-01).

$u_{\text{homogeneity}}$: is the between-bottle variation in accordance with ISO 17034. The assessment of homogeneity is performed by analysis of a representative number of systematically chosen sample units.

$u_{\text{stability}}$: is the uncertainty obtained from short-term and long-term stability in accordance with ISO 17034. The stability studies are the basis for the quantification of the expiry date of this reference material for the unopened bottle.

Informative values:

Temperature dependence ¹ :	Temperature [°C]	Δ pH
	5	+ 0.09
	10	+ 0.06
	15	+ 0.04
	20	+ 0.02
	25	± 0
	30	- 0.02
	35	- 0.02
	40	- 0.03
	45	- 0.03
	50	- 0.03

¹Temperature deviation data provided for reference only. Values are not batch-specific and should not be considered certified values.

For more detailed information please read the certification report on our website.

Certificate of analysis revision history:

Certificate version	Date	Reason for version
01	2023/03/20	Initial version

The vibrant M, Supelco, Certipur and Sigma-Aldrich are trademarks of Merck KGaA, Darmstadt, Germany or its affiliates.
 Detailed information on trademarks is available via publicly accessible resources.
 © 2022 Merck KGaA, Darmstadt, Germany and/or its affiliates. All Rights Reserved.

The life science business of Merck KGaA, Darmstadt, Germany operates as MilliporeSigma in the U.S. and Canada.



Certificate of Analysis – Certified Reference Material

Certipur® Buffer solution pH 7.00 (25°C)

Certified Reference Material for pH measurement

Product no.: 1.99002.0001
Lot no.: HC15605602
Description of CRM: Certipur® Buffer solution pH 7.00 (25°C)
Certified Reference Material for pH measurement
Expiry date: 2026/02/28
Storage: +15°C to +25°C tightly closed in the original container
Composition: potassium dihydrogen phosphate / di-sodium hydrogen phosphate



Certified value

Associated uncertainty, $U=k \cdot u$
($k=2$)

pH value 6.99

 ± 0.02 (25°C)

Metrological traceability:

The pH value of this certified buffer solution is directly traceable to primary certified reference materials characterised by PTB and verified by SRMs from NIST.

NIST 189c, 188, 185i, 186 Ig, 186 IIg, 187f

PTB OX-405/18, TA-442/19, PHT-467/20, PHO-490/20, BO-468/20

PTB: Physikalisch Technische Bundesanstalt, Braunschweig, Germany

NIST: National Institute of Standards and Technology, Gaithersburg, USA.

Measurement method:

pH value is measured with a combined glass electrode after 5-point calibration according to DIN 19268 with reference buffer solutions according to DIN 19266, IUPAC, NIST, Ph.Eur. and USP.

Accreditation:

Merck KGaA, Darmstadt, Germany is accredited by the German accreditation authority DAkkS as registered reference material producer D-RM-15185-01-00 in accordance with ISO 17034.

Certificate issue date:

2021/02/19



ISO 17034



Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-RM-15185-01-00

CRM released by Approving Officer
or delegate LS-OII-QS3

Dipl.-Ing. Ayfer Yildirim
Responsible Manager of LS-OII-QS3
(Accredited Calibration Laboratory)

Merck KGaA, 64271 Darmstadt, Germany, Tel.: +49 (0)6151 72-2440
EMD Millipore Corporation, 400 Summit Drive Burlington MA 01803, USA, Tel. +1-978-715-4321
Sigma-Aldrich Canada Co. or Millipore (Canada) Ltd., 2149 Winston Park, Dr. Oakville,
Ontario, L6H 6J8, Phone: +1 800-565-1400

Certificate Page 1 of 2

Certificate version 01



ANALYSIS CERTIFICATE

CODE: 131669

BATCH: 0002204532

PRODUCT: EDTA Disodium Salt 2-hydrate (Reag. USP, Ph. Eur.) for analysis,
ACS

ISSUE DATE: 04/08/2022

RETEST DATE: 07/2028

SPECIFICATIONS	GUARANTEE VALUE	ACTUAL VALUE
Assay (Compl.)	99,0-101,0%	99,9%
Identity	IR passes test	IR passes test
pH of 5% solution	4,0-5,0	4,4
Maximum limit of impurities		
Appearance of solution	passes test	passes test
Insoluble matter in H ₂ O	0,005 %	<0,005 %
Loss on drying at 150°C	8,7 - 11,4 %	9,0%
Chloride (Cl)	0,005%	<0,005%
Sulphate (SO ₄)	0,01%	<0,01%
Nitrilotriacetic Acid [(CH ₂ COOH) ₃ N]	0,05%	<0,05%
Heavy metals (as Pb)	0,001%	<0,001%
As	0,0005 %	<0,0005 %
Ca	0,002 %	<0,002 %
Cu	0,0001 %	<0,0001 %
Fe	0,0005 %	<0,0005 %
Ni	0,0005 %	<0,0005 %
Pb	0,0005 %	<0,0005 %
This product could get lumpy		

This product could get lumpy

Panreac Química SLU
C/Garraf, 2
Polígono Pla de la Bruguera
E-08211 Castellar del Vallès
(Barcelona) Spain
Phone +34 937 489 400
info.es@itwreagents.com
www.itwreagents.com


QA Director
T. Llauredó

CODE: 131669

BATCH: 0002204532

Certificate of Analysis – Certified Reference Material

Certipur® Buffer solution pH 4.00 (25°C)

Certified Reference Material for pH measurement

Product no.: 1.99064.0001
Lot no.: HC32063864
Description of CRM: Certipur® Buffer solution pH 4.00 (25°C)
Certified Reference Material for pH measurement
Expiry date: 2026/07/31
Storage: +15°C to +25°C tightly closed in the original container
Composition: citric acid / sodium hydroxide / hydrogen chloride

Certified value

pH value 4.00

Associated uncertainty, $U=k \cdot u$
($k=2$) ± 0.02 (25°C)

Metrological traceability:

The pH value of this certified buffer solution is directly traceable to primary certified reference materials characterised by PTB and verified by SRMs from NIST.
NIST 189c, 188, 185i, 186 Ig, 186 IIg, 187f
PTB OX-530/22, TA-442/19, PHT-467/20, PHO-490/20, BO-468/20
PTB: Physikalisch Technische Bundesanstalt, Braunschweig, Germany
NIST: National Institute of Standards and Technology, Gaithersburg, USA.

Measurement method:

pH value is measured with a combined glass electrode after 5-point calibration according to DIN 19268 with reference buffer solutions according to DIN 19266, IUPAC, NIST, Ph.Eur. and USP.

Accreditation:

Merck KGaA, Darmstadt, Germany is accredited by the German accreditation authority DAkkS as registered reference material producer D-RM-15185-01-00 in accordance with ISO 17034.

Certificate issue date:

2023/07/20



ISO 17034



Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-RM-15185-01-00

CRM released by Approving Officer
or delegate of Quality Control

Dipl.-Ing. Ayfer Yildirim
Responsible Laboratory Manager

Merck KGaA, 64271 Darmstadt, Germany, Tel. +49(0)6151 72-2440
EMD Millipore Corporation, 400 Summit Drive, Burlington MA 01803, USA, Tel. +1-978-715-4321
Sigma-Aldrich Canada Co. or Millipore (Canada) Ltd. 2149 Winston Park, Dr. Oakville,
Ontario, L6H 6J8, Phone: +1 800-565-1400



Certificate of Analysis – Certified Reference Material

Certipur® Certified Reference Material

Certified Reference Material for Measurement of Electrolytic Conductivity

Product no.: 1.01557.0500
Lot no.: HC33915757
Description of CRM: Potassium Chloride Solution (nominal 0.147 mS/cm)
Certified Reference Material for Measurement of Electrolytic Conductivity
Expiry date: 2026/12/31
Storage: +15°C to +25°C tightly closed in the original container
Composition: KCl in H₂O ($c_{\text{KCl}} = 0.001 \text{ mol/l}$)

Certified value	Associated uncertainty, $U=k \cdot u$ ($k=2$)
0.146 mS/cm	$\pm 0.002 \text{ mS/cm}$ ($\pm 1.41\%$) (25°C)

Metrological traceability: This Certified Reference Material is directly traceable to the corresponding primary reference material PTB-KCl0001-546//23 characterized by PTB.
PTB: Physikalisch Technische Bundesanstalt, Braunschweig, Germany

Measurement method: Electrolytic conductivity is measured by using a conductivity meter and calibrated with Primary Reference Material.

Accreditation: Merck KGaA, Darmstadt, Germany is accredited by the German accreditation authority DAkkS as registered reference material producer D-RM-15185-01-00 in accordance with ISO 17034.

Certificate issue date: 2023/12/14



ISO 17034



Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-RM-15185-01-00

CRM released by Approving Officer
or delegate of Quality Control

Dipl.-Ing. Ayfer Yildirim
Responsible Laboratory Manager



Intended use:	This reference material is intended for use in aqueous solution as a calibration standard for the determination of the conductivity cell constant or as a control sample.
Instructions for handling and correct use:	The electrolytic conductivity is strongly dependent on the temperature. It is therefore necessary to keep the temperature constant within the measurement cells (variation less than 0.1 K).
Health and safety information:	Please refer to the Safety Data Sheet for detailed information about the nature of any hazard and appropriate precautions to be taken.
Preparation:	This reference material is prepared gravimetrically from potassium chloride (Cat. No.1.04936*) and high purity water (Cat. No. 1.16754*). After preparation the solution was allowed to equilibrate with atmospheric carbon dioxide. The certified value given above is based on this equilibrium condition and the solution should not be degassed before use. *Products used from Merck KGaA, Darmstadt, Germany

Associated uncertainty:

The expanded uncertainty U_{CRM} is calculated as $U_{CRM}=k \cdot u_{CRM}$, where $k=2$ is the coverage factor for a 95% coverage probability and u_{CRM} is the combined standard uncertainty in accordance to ISO 17034.

The combined uncertainty u_{CRM} is derived from combination of the squared uncertainty contributions:

$$u_{CRM} = \sqrt{u^2_{\text{Characterisation}} + u^2_{\text{Homogeneity}} + u^2_{\text{Stability}}}$$

$u_{\text{characterisation}}$:	is the uncertainty in accordance with DIN EN ISO/IEC 17025 which includes the contributions of the primary reference material and the measuring system. The characterisation measurements have been conducted by our DAkkS accredited calibration laboratory (D-K-15185-01).
$u_{\text{homogeneity}}$:	is the between-bottle variation in accordance with ISO 17034. The assessment of homogeneity is performed by analysis of a representative number of systematically chosen sample units.
$u_{\text{stability}}$:	is the uncertainty obtained from short-term and long-term stability in accordance with ISO 17034. The stability studies are the basis for the quantification of the expiry date of this reference material for the unopened bottle.

Informative values:

Temperature dependence¹:

Temperature °C	Conductivity mS/cm	Temperature °C	Conductivity mS/cm
5	0.092	26	0.150
10	0.105	28	0.156
15	0.119	30	0.162
20	0.133	35	0.176
22	0.138	40	0.192
24	0.144	45	0.209
25	0.147	50	0.225

¹Temperature deviation data provided for reference only. Values are not batch-specific and should not be considered certified values.

For more detailed information please read the certification report on our website.

Certificate of analysis revision history:

Certificate version	Date	Reason for version
01	2023/12/14	Initial version

The vibrant M, Supelco, Certipur and Sigma-Aldrich are trademarks of Merck KGaA, Darmstadt, Germany or its affiliates.
Detailed information on trademarks is available via publicly accessible resources.
© 2023 Merck KGaA, Darmstadt, Germany and/or its affiliates. All Rights Reserved.

The life science business of Merck KGaA, Darmstadt, Germany operates as MilliporeSigma in the U.S. and Canada.



Certificate of Analysis – Certified Reference Material

Certipur® Sodium carbonate

Product no.: 1.02405.0080
Lot no.: 222405W
Description of CRM: Sodium carbonate
Expiry date: 2027/07/30
Storage: +15°C to +25°C tightly closed in the original container and protect from light and moisture
Composition: Sodium carbonate

Analyte	Certified value as mass fraction	Associated uncertainty, $U=k \cdot u$ ($k=2$) as mass fraction
Mass fraction	99.85 %	±0.12 %

Metrological traceability: Directly traceable to the suitable primary standard NIST SRM Tris(hydroxymethyl)-aminomethane 723c.

Measurement method: The certified mass fraction was determined by potentiometric titration with hydrochloric acid as titration solution. The certified value is based on a molecular mass $M = 105.989$ g/mol dried substance.

Intended use: This volumetric standard is intended for standardisation of volumetric solutions in accordance to the chapter reagents of the Pharmacopoeia (Ph. Eur., USP).

Instructions for handling and correct use: The volumetric standard Sodium carbonate must be dried at 300 °C for 2 hours before use.
By within-unit homogeneity studies a minimum weigh-in quantity of 100 mg was determined.

Accreditation: Merck KGaA, Darmstadt, Germany is accredited by the German accreditation authority DAkkS as registered reference material producer D-RM-15185-01-00 in accordance with ISO 17034.

Certificate issue date: 2022/09/21



ISO 17034



Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-RM-15185-01-00

CRM released by Approving Officer
or delegate of Quality Control

A. Yildirim

Dipl.-Ing. Ayfer Yildirim
Responsible Laboratory Manager

Merck KGaA, 64271 Darmstadt, Germany, Tel. +49(0)6151 72-2440
EMD Millipore Corporation, 400 Summit Drive, Burlington MA 01803, USA, Tel. +1-978-715-4321
Sigma-Aldrich Canada Co. or Millipore (Canada) Ltd. 2149 Winston Park, Dr. Oakville,
Ontario, L6M 6Z5, Canada, +1 855-565-1400

Certificate Page 1 of 2

Certificate version 01



Certificate of Analysis - Certified Reference Material

Conductivity Standard - 1412 µmhos/cm

Product no.: COND1412-500ML
Lot no.: LRAD6279
Expiry Date: August 2026
Manufacturing Date: August 2023
Storage: ROOM TEMPERATURE (2 °C to 30 °C)
Solvent/Matrix: DI WATER
Certificate version: LRAD6279.01 (Note: Certificates may be updated due to the availability of new data. Check our website at: www.sigmaaldrich.com for the most current version.)

Certified Values:

Analyte	Units	Certified Value	Raw Material Purity, %	Raw Material Lot
CONDUCTIVITY	µmhos/cm	1412 ± 7	99.99	0000149585
Additional Information:	DESCRIPTION - This sample is ready to use. - Allow to equilibrate to room temperature before measuring.			
Metrological traceability:	Traceable to the SI and higher order standards from NIST through an unbroken chain of comparisons. The balance used to weigh raw materials is accurate to +/-0.0001 g and calibrated regularly using mass standards traceable to NIST. All dilutions were performed gravimetrically. Additionally, individual analytes are traceable to NIST SRMs where available and specified above.			
Measurement method:	Where applicable, the assigned value is based on a purity determination by mass balance and gravimetrically prepared value.			
Intended use:	Intended for R&D and Analytical Use only. Not for drug, household or other uses.			
Packaging:	500 mL in HDPE bottle			
Instructions for handling and correct use:	Use on the as is basis. The internal pressure of the container may be slightly different from the atmospheric pressure at the user's location. Open slowly and carefully to avoid dispersion of the material.			
Health and safety information:	All chemical reference materials should be considered potentially hazardous and should be used only by qualified laboratory personnel. Please refer to the Safety Data Sheet for detailed information about the nature of any hazard and appropriate precautions to be taken.			
Accreditation:	Sigma-Aldrich RTC is accredited by the US accreditation authority ANAB as a registered reference material producer AR-1470 in accordance with ISO 17034.			
Certificate issue date:	14 AUG 2023			



Andy Ommen - QC Manager

Scott Stetler - QA Manager

Certificate of Analysis – Certified Reference Material

Certipur® Buffer solution pH 9.00 (25°C)

Certified Reference Material for pH measurement

Product no.: 1.99003.0001
Lot no.: HC29019403
Description of CRM: Certipur® Buffer solution pH 9.00 (25°C)
Certified Reference Material for pH measurement
Expiry date: 2024/05/31
Storage: +15°C to +25°C tightly closed in the original container
Composition: boric acid / potassium chloride / sodium hydroxide

Certified value	Associated uncertainty, $U=k \cdot u$ ($k=2$)
pH value 9.01	± 0.03 (25°C)

Metrological traceability: The pH value of this certified buffer solution is directly traceable to primary certified reference materials characterised by PTB and verified by SRMs from NIST.
NIST 189c, 188, 185i, 186 Ig, 186 IIg, 187f
PTB OX-530/22, TA-442/19, PHT-467/20, PHO-490/20, BO-468/20
PTB: *Physikalisch Technische Bundesanstalt, Braunschweig, Germany*
NIST: *National Institute of Standards and Technology, Gaithersburg, USA.*

Measurement method: pH value is measured with a combined glass electrode after 5-point calibration according to DIN 19268 with reference buffer solutions according to DIN 19266, IUPAC, NIST, Ph.Eur. and USP.

Accreditation: Merck KGaA, Darmstadt, Germany is accredited by the German accreditation authority DAkkS as registered reference material producer D-RM-15185-01-00 in accordance with ISO 17034.

Certificate issue date: 2022/05/12



ISO 17034



Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-RM-15185-01-00

CRM released by Approving Officer
or delegate of Quality Control

Dipl.-Ing. Ayfer Yildirim
Responsible Laboratory Manager



Intended use:	This reference material is intended for use as a calibration standard for pH instruments or pH electrodes or as a control sample for measuring the pH value.
Instructions for handling and correct use:	The pH value is strongly dependent on the temperature. It is therefore necessary to keep the temperature constant within the measurement.
Health and safety information:	Please refer to the Safety Data Sheet for detailed information about the nature of any hazard and appropriate precautions to be taken.
Preparation:	This reference material is prepared gravimetrically from boric acid, potassium chloride, sodium hydroxide and high purity water.

Associated uncertainty:

The expanded uncertainty U_{CRM} is calculated as $U_{\text{CRM}} = k \cdot u_{\text{CRM}}$, where $k=2$ is the coverage factor for a 95% coverage probability and u_{CRM} is the combined standard uncertainty in accordance to ISO 17034.

The combined uncertainty u_{CRM} is derived from combination of the squared uncertainty contributions:

$$u_{\text{CRM}} = \sqrt{u^2_{\text{Characterisation}} + u^2_{\text{Homogeneity}} + u^2_{\text{Stability}}}$$

$u_{\text{characterisation}}$:	is the uncertainty in accordance with DIN EN ISO/IEC 17025 which includes the contributions of the primary reference material and the measuring system. The characterisation measurements have been conducted by our DAkkS accredited calibration laboratory (D-K-15185-01).
$u_{\text{homogeneity}}$:	is the between-bottle variation in accordance with ISO 17034. The assessment of homogeneity is performed by analysis of a representative number of systematically chosen sample units.
$u_{\text{stability}}$:	is the uncertainty obtained from short-term and long-term stability in accordance with ISO 17034. The stability studies are the basis for the quantification of the expiry date of this reference material for the unopened bottle.

Informative values:

Temperature dependence ¹ :	Temperature [°C]	Δ pH
	5	+ 0.22
	10	+ 0.16
	15	+ 0.10
	20	+ 0.05
	25	$\pm$ 0
	30	- 0.04
	35	- 0.07
	40	- 0.11
	45	- 0.14
	50	- 0.16

¹Temperature deviation data provided for reference only. Values are not batch-specific and should not be considered certified values.

For more detailed information please read the certification report on our website.

Certificate of analysis revision history:

Certificate version	Date	Reason for version
01	2022/05/12	Initial version

The vibrant M, Supelco, Certipur and Sigma-Aldrich are trademarks of Merck KGaA, Darmstadt, Germany or its affiliates.
Detailed information on trademarks is available via publicly accessible resources.
© 2022 Merck KGaA, Darmstadt, Germany and/or its affiliates. All Rights Reserved.

The life science business of Merck KGaA, Darmstadt, Germany operates as MilliporeSigma in the U.S. and Canada.



Certificate of Analysis – Certified Reference Material

Certipur® Buffer solution pH 9.00 (25°C)

Certified Reference Material for pH measurement

Product no.: 1.09408.1000
Lot no.: HC32259708
Description of CRM: Certipur® Buffer solution pH 9.00 (25°C)
Certified Reference Material for pH measurement
Expiry date: 2026/07/31
Storage: +15°C to +25°C tightly closed in the original container
Composition: boric acid / potassium chloride / sodium hydroxide

Certified value	Associated uncertainty, $U=k \cdot u$ ($k=2$)
pH value 9.00	± 0.03 (25°C)

Metrological traceability: The pH value of this certified buffer solution is directly traceable to primary certified reference materials characterised by PTB and verified by SRMs from NIST.
NIST 189c, 188, 185i, 186 Ig, 186 IIg, 187f
PTB OX-530/22, TA-442/19, PHT-467/20, PHO-490/20, BO-468/20
PTB: *Physikalisch Technische Bundesanstalt, Braunschweig, Germany*
NIST: *National Institute of Standards and Technology, Gaithersburg, USA.*

Measurement method: pH value is measured with a combined glass electrode after 5-point calibration according to DIN 19268 with reference buffer solutions according to DIN 19266, IUPAC, NIST, Ph.Eur. and USP.

Accreditation: Merck KGaA, Darmstadt, Germany is accredited by the German accreditation authority DAkkS as registered reference material producer D-RM-15185-01-00 in accordance with ISO 17034.

Certificate issue date: 2023/07/10



ISO 17034



Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-RM-15185-01-00

CRM released by Approving Officer
or delegate of Quality Control

Dipl.-Ing. Ayfer Yildirim
Responsible Laboratory Manager



Intended use:	This reference material is intended for use as a calibration standard for pH instruments or pH electrodes or as a control sample for measuring the pH value.
Instructions for handling and correct use:	The pH value is strongly dependent on the temperature. It is therefore necessary to keep the temperature constant within the measurement.
Health and safety information:	Please refer to the Safety Data Sheet for detailed information about the nature of any hazard and appropriate precautions to be taken.
Preparation:	This reference material is prepared gravimetrically from boric acid, potassium chloride, sodium hydroxide and high purity water.

Associated uncertainty:

The expanded uncertainty U_{CRM} is calculated as $U_{CRM} = k \cdot u_{CRM}$, where $k = 2$ is the coverage factor for a 95% coverage probability and u_{CRM} is the combined standard uncertainty in accordance to ISO 17034.

The combined uncertainty u_{CRM} is derived from combination of the squared uncertainty contributions:

$$u_{CRM} = \sqrt{u^2_{\text{Characterisation}} + u^2_{\text{Homogeneity}} + u^2_{\text{Stability}}}$$

$u_{\text{characterisation}}$:	is the uncertainty in accordance with DIN EN ISO/IEC 17025 which includes the contributions of the primary reference material and the measuring system. The characterisation measurements have been conducted by our DAkkS accredited calibration laboratory (D-K-15185-01).
$u_{\text{homogeneity}}$:	is the between-bottle variation in accordance with ISO 17034. The assessment of homogeneity is performed by analysis of a representative number of systematically chosen sample units.
$u_{\text{stability}}$:	is the uncertainty obtained from short-term and long-term stability in accordance with ISO 17034. The stability studies are the basis for the quantification of the expiry date of this reference material for the unopened bottle.

Informative values:

Temperature dependence¹:

Temperature [°C]	Δ pH
5	+ 0.22
10	+ 0.16
15	+ 0.10
20	+ 0.05
25	± 0
30	- 0.04
35	- 0.07
40	- 0.11
45	- 0.14
50	- 0.16

¹Temperature deviation data provided for reference only. Values are not batch-specific and should not be considered certified values.

For more detailed information please read the certification report on our website.

Certificate of analysis revision history:

Certificate version	Date	Reason for version
01	2023/07/10	Initial version

The vibrant M, Supelco, Certipur and Sigma-Aldrich are trademarks of Merck KGaA, Darmstadt, Germany or its affiliates.
Detailed information on trademarks is available via publicly accessible resources.
© 2022 Merck KGaA, Darmstadt, Germany and/or its affiliates. All Rights Reserved.

The life science business of Merck KGaA, Darmstadt, Germany operates as MilliporeSigma in the U.S. and Canada.



Certificate of Analysis – Certified Reference Material

Certipur® Buffer solution pH 10.00 (25°C)

Certified Reference Material for pH measurement

Product no.: 1.09409.1000
Lot no.: HC32480009
Description of CRM: Certipur® Buffer solution pH 10.00 (25°C)
Certified Reference Material for pH measurement
Expiry date: 2026/06/30
Storage: +15°C to +25°C tightly closed in the original container
Composition: boric acid / potassium chloride / sodium hydroxide

Certified value	Associated uncertainty, $U=k \cdot u$ ($k=2$)
pH value 10.01	±0.03 (25°C)

Metrological traceability: The pH value of this certified buffer solution is directly traceable to primary certified reference materials characterised by PTB and verified by SRMs from NIST.
NIST 189c, 188, 185i, 186 Ig, 186 IIg, 187f
PTB OX-530/22, TA-442/19, PHT-467/20, PHO-490/20, BO-468/20
PTB: *Physikalisch Technische Bundesanstalt, Braunschweig, Germany*
NIST: *National Institute of Standards and Technology, Gaithersburg, USA.*

Measurement method: pH value is measured with a combined glass electrode after 5-point calibration according to DIN 19268 with reference buffer solutions according to DIN 19266, IUPAC, NIST, Ph.Eur. and USP.

Accreditation: Merck KGaA, Darmstadt, Germany is accredited by the German accreditation authority DAkkS as registered reference material producer D-RM-15185-01-00 in accordance with ISO 17034.

Certificate issue date: 2023/06/28



ISO 17034



Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-RM-15185-01-00

CRM released by Approving Officer
or delegate of Quality Control

Dipl.-Ing. Ayfer Yildirim
Responsible Laboratory Manager



Intended use:	This reference material is intended for use as a calibration standard for pH instruments or pH electrodes or as a control sample for measuring the pH value.
Instructions for handling and correct use:	The pH value is strongly dependent on the temperature. It is therefore necessary to keep the temperature constant within the measurement.
Health and safety information:	Please refer to the Safety Data Sheet for detailed information about the nature of any hazard and appropriate precautions to be taken.
Preparation:	This reference material is prepared gravimetrically from boric acid, potassium chloride, sodium hydroxide and high purity water.

Associated uncertainty:

The expanded uncertainty U_{CRM} is calculated as $U_{\text{CRM}} = k \cdot u_{\text{CRM}}$, where $k=2$ is the coverage factor for a 95% coverage probability and u_{CRM} is the combined standard uncertainty in accordance to ISO 17034.

The combined uncertainty u_{CRM} is derived from combination of the squared uncertainty contributions:

$$u_{\text{CRM}} = \sqrt{u^2_{\text{Characterisation}} + u^2_{\text{Homogeneity}} + u^2_{\text{Stability}}}$$

$u_{\text{characterisation}}$:	is the uncertainty in accordance with DIN EN ISO/IEC 17025 which includes the contributions of the primary reference material and the measuring system. The characterisation measurements have been conducted by our DAkkS accredited calibration laboratory (D-K-15185-01).
$u_{\text{homogeneity}}$:	is the between-bottle variation in accordance with ISO 17034. The assessment of homogeneity is performed by analysis of a representative number of systematically chosen sample units.
$u_{\text{stability}}$:	is the uncertainty obtained from short-term and long-term stability in accordance with ISO 17034. The stability studies are the basis for the quantification of the expiry date of this reference material for the unopened bottle.

Informative values:

Temperature dependence¹:

Temperature [°C]	Δ pH
5	+ 0.22
10	+ 0.16
15	+ 0.10
20	+ 0.05
25	± 0
30	- 0.06
35	- 0.10
40	- 0.14
45	- 0.20
50	- 0.27

¹Temperature deviation data provided for reference only. Values are not batch-specific and should not be considered certified values.

For more detailed information please read the certification report on our website.

Certificate of analysis revision history:

Certificate version	Date	Reason for version
01	2026/06/30	Initial version

The vibrant M, Supelco, Certipur and Sigma-Aldrich are trademarks of Merck KGaA, Darmstadt, Germany or its affiliates.
Detailed information on trademarks is available via publicly accessible resources.
© 2022 Merck KGaA, Darmstadt, Germany and/or its affiliates. All Rights Reserved.

The life science business of Merck KGaA, Darmstadt, Germany operates as MilliporeSigma in the U.S. and Canada.



Certificate of Analysis - Certified Reference Material

Color 100 Pt-Co Units Calibration Standard

Product no.: CLR100-500ML
Lot no.: LRAD4667
Expiry Date: February 2026
Manufacturing Date: February 2023
Storage: ROOM TEMPERATURE
Solvent/Matrix: DI WATER
Certificate version: LRAD4667.01 (Note: Certificates may be updated due to the availability of new data. Check our website at: www.sigma-aldrich.com for the most current version.)

Certified Values:

Analyte	Units	Certified Value	Raw Material Purity, %	Raw Material Lot
COLOR	PC UNITS	100 ± 8	98.0	MKCR1961 / BCCF1377

Additional Information:**DESCRIPTION**

This sample is packaged as a 500mL whole volume.
The solvent for this sample is water.

SAMPLE PREPARATION

The sample is ready for immediate analysis.

The uncertainty associated with the certified value is +/- 0.51% relative, which is the sum of the estimated errors due to the purity of the raw material, the gravimetric preparation of the solution, and losses due to packaging.

Metrological traceability:

Traceable to the SI and higher order standards from NIST through an unbroken chain of comparisons. The balance used to weigh raw materials is accurate to +/-0.0001 g and calibrated regularly using mass standards traceable to NIST. All dilutions were performed gravimetrically. Additionally, individual analytes are traceable to NIST SRMs where available and specified above.

Measurement method:

Where applicable, the assigned value is based on a purity determination by mass balance and gravimetrically prepared value.

Intended use:

Intended for R&D and Analytical Use only. Not for drug, household or other uses.

Packaging:

500 mL in amber boston round

Instructions for handling and correct use:

Use on the as is basis. The internal pressure of the container may be slightly different from the atmospheric pressure at the user's location. Open slowly and carefully to avoid dispersion of the material.

Health and safety information:

All chemical reference materials should be considered potentially hazardous and should be used only by qualified laboratory personnel. Please refer to the Safety Data Sheet for detailed information about the nature of any hazard and appropriate precautions to be taken.

Accreditation:

Sigma-Aldrich RTC is accredited by the US accreditation authority ANAB as a registered reference material producer AR-1470 in accordance with ISO 17034.



Certificate issue date:

16 FEB 2023



Andy Ommen - QC Manager

Scott Stetler - QA Manager

Details on metrological traceability:

This standard has been gravimetrically prepared using balances that have been fully qualified and calibrated to ISO 17025 requirements. All calibrations utilize NIST traceable weights which are calibrated externally by a qualified ISO 17025 accredited calibration laboratory to NIST standards. Qualification of each balance includes the assignment of a minimum weighing by a qualified and ISO 17025 accredited calibration vendor taking into consideration the balance and installed environmental conditions to ensure compliance with USP tolerances of NMT 0.10% relative error. Fill volume to predetermined specifications is gravimetrically verified throughout the dispensing process using qualified and calibrated balances. Further traceability to a corresponding Primary Standard may be achieved through a direct comparison assay. Where a Primary Standard is available, the assay value will be included in the specified section of the COA.

Associated uncertainty:

Ucrm - Uncertainty values in this document are expressed as Expanded Uncertainty (Ucrm) corresponding to the 95% confidence interval. Ucrm is derived from the combined standard uncertainty multiplied by the coverage factor k, which is obtained from a t-distribution and degrees of freedom. The components of combined standard uncertainty include the uncertainties due to characterization, homogeneity, long term stability, and short term stability (transport). The components due to stability are generally considered to be negligible unless otherwise indicated by stability studies. The mathematical representation of the Ucrm calculation is as follows:

$$u_{CRM} = \sqrt{u_{char}^2 + u_{homogeneity}^2 + u_{stability}^2}$$

Homogeneity assessment:

Homogeneity was assessed in accordance with ISO Guide 35. Completed units were sampled using a random stratified sampling protocol. The results of chemical analysis were then compared by Single Factor Analysis of Variance (ANOVA). The uncertainty due to homogeneity was derived from the ANOVA. Heterogeneity was not detected under the conditions of the ANOVA.

Stability assessment:

Significance of the stability assessment will be demonstrated if the analytical result of the study and the range of values represented by the Expanded Uncertainty do not overlap the result of the original assay and the range of its values represented by the Expanded Uncertainty. The method employed will usually be the same method used to characterize the assay value in the initial evaluation.

Certificate of analysis revision history:

Certificate version	Date	Reason for version
LRAD4667.01	16 FEB 2023	Original release date

Disclaimer: The purchaser is required to determine the suitability of this product for any particular application. Sigma-Aldrich RTC makes no warranty of any kind, express or implied, other than its products meet all quality control standards set by Sigma-Aldrich RTC. We do not guarantee that the product can be used for any particular application.

The vibrant M, Supelco, TraceCERT and Sigma-Aldrich are trademarks of Merck KGaA, Darmstadt, Germany or its affiliates. All other trademarks are the property of their respective owners. Detailed information on trademarks is available via publicly accessible resources. © 2018 Merck KGaA, Darmstadt, Germany and/or its affiliates. All Rights Reserved.

The life science business of Merck KGaA, Darmstadt, Germany operates as MilliporeSigma in the US and Canada.



Certificate of Analysis – Certified Reference Material

Certipur® Calcium carbonate

Product no.: 1.02410.0050
Lot no.: 222410S
Description of CRM: Calcium carbonate
Expiry date: 2027/09/30
Storage: +15°C to +25°C tightly closed in the original container and protect from light and moisture
Composition: Calcium carbonate

Analyte	Certified value as mass fraction	Associated uncertainty, $U=k \cdot u$ ($k=2$) as mass fraction
Mass fraction	99.90 %	± 0.12 %

Metrological traceability: Directly traceable to the corresponding primary standard NIST SRM Zinc 682.

Measurement method: The certified mass fraction was determined by potentiometric titration with ethylenediaminetetraacetic acid disodium salt ($\text{Na}_2\text{-EDTA}$) as titration solution. The certified value is based on a molecular mass $M = 100.09$ g/mol dried substance.

Intended use: This volumetric standard is intended for standardisation of volumetric solutions in accordance to the chapter reagents of the Pharmacopoeia (Ph. Eur., USP).

Instructions for handling and correct use: The volumetric standard calcium-carbonate must be dried at 120 °C for 2 hours before use. By within-unit homogeneity studies a minimum weigh-in quantity of 150 mg was determined.

Accreditation: Merck KGaA, Darmstadt, Germany is accredited by the German accreditation authority DAkkS as registered reference material producer D-RM-15185-01-00 in accordance with ISO 17034.

Certificate issue date: 2023/01/10



ISO 17034



Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-RM-15185-01-00

CRM released by Approving Officer
or delegate of Quality Control

A. Yildirim

Dipl.-Ing. Ayfer Yildirim
Responsible Laboratory Manager

Merck KGaA, 64271 Darmstadt, Germany, Tel. +49(0)6151 72-2440
EMD Millipore Corporation, 400 Summit Drive, Burlington MA 01803, USA, Tel. +1-978-715-4321
Sigma-Aldrich Canada Co. or Millipore (Canada) Ltd. 2149 Winston Park, Dr. Oakville,
Ontario, L6H 6J8, Phone: +1 800-565-1400

Certificate Page 1 of 2

Certificate version 01

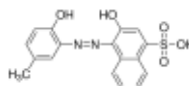


Certificate of Analysis

Product Name:

Calmagite - indicator grade

Product Number: C204
Batch Number: BCCK2150
Brand: ALDRICH
CAS Number: 3147-14-6
Formula: C₁₇H₁₄N₂O₅S
Formula Weight: 358,37 g/mol
Quality Release Date: 30 MAR 2023
Recommended Retest Date: FEB 2029



Test	Specification	Result
Appearance (Color)	Dark Brown to Very Dark Brown and Black	Black
Appearance (Form)	Powder or Powder with Chunk(s)	Powder
Carbon Content	≥ 28.5 %	40.7 %
Nitrogen Content	≥ 3.9 %	4.7 %
Infrared Spectrum	Conforms to Structure	Conforms
Wavelength (1)(UV)	605 - 615 nm	611 nm
Molar Absorbancy Index (1) (UV)	≥ 7500	12424
Solvent (UV) 0.01n Sodiumhydroxide	Conforms	Conforms

Dr.Reinhold Schwenninger
Quality Assurance
Buchs,Switzerland CH

Sigma-Aldrich warrants, that at the time of the quality release or subsequent retest date this product conformed to the information contained in this publication. The current Specification sheet may be available at Sigma-Aldrich.com. For further inquiries, please contact Technical Service. Purchaser must determine the suitability of the product for its particular use. See reverse side of invoice or packing slip for additional terms and conditions of sale.





Certificate of Analysis

1.04952.0250 Potassium chromate for analysis EMSURE® ACS, Reag. Ph Eur
Batch S8430952

	Batch Values	
Assay (Iodometric)	99.7	%
In water insoluble matter	< 0.005	%
pH-value (5 %; water)	9.6	
Chloride (Cl)	≤ 0.001	%
Sulfate (SO ₄)	≤ 0.01	%
Ca (Calcium)	≤ 0.005	%
Na (Sodium)	≤ 0.02	%
Pb (Lead)	≤ 0.005	%

Date of release (DD.MM.YYYY) 26.07.2023
Minimum shelf life (DD.MM.YYYY) 31.07.2028

Dr. Dimitrij Ryvlin
Responsible laboratory manager quality control

This document has been produced electronically and is valid without a signature.

ANALYSIS CERTIFICATE

CODE: 131058

BATCH: 0002241180

PRODUCT: Sulfuric Acid 96% (Reag. Ph. Eur.) for analysis, ISO

ISSUE DATE: 23/11/2022

RETEST DATE: 11/2028

SPECIFICATIONS	GUARANTEE VALUE	ACTUAL VALUE
Suitability for COD determination according to UNE 77-004-89	passes test	passes test
Minimum assay (Acidim.)	95,0%	96,1%
Maximum limit of impurities		
APHA colour	10	<10
Reducing substances to KMnO ₄ (as SO ₂)	0,0002 %	<0,0002 %
Residue on ignition	0,0005 %	0,0003 %
Chloride (Cl)	0,00001%	<0,00001%
Ammonium (NH ₄)	0,0002%	<0,0002%
Phosphate (PO ₄)	0,00005 %	<0,00005 %
Nitrate (NO ₃)	0,00002%	<0,00002%
Heavy metals (as Pb)	0,0001%	<0,0001%
Ag	0,000002 %	<0,000002 %
Al	0,000005 %	<0,000005 %
As	0,000001 %	<0,000001 %
Be	0,000002 %	<0,000002 %
Ca	0,00002 %	<0,00002 %
Cd	0,000002 %	<0,000002 %
Co	0,000002 %	<0,000002 %
Cr	0,000002 %	<0,000002 %
Cu	0,000001 %	<0,000001 %
Fe	0,00001 %	<0,00001 %
K	0,00001 %	<0,00001 %
Li	0,000002 %	<0,000002 %
Mg	0,000005 %	<0,000005 %
Mn	0,000001 %	<0,000001 %
Na	0,00005 %	<0,00005 %
Ni	0,000002 %	<0,000002 %
Pb	0,000002 %	<0,000002 %
Sr	0,000002 %	<0,000002 %
Zn	0,000005 %	<0,000005 %

Panreac Química SLU
C/Garraf, 2
Polígono Pla de la Bruguera
E-08211 Castellar del Vallès
(Barcelona) Spain
Phone +34 937 489 400
info.es@itwreagents.com
www.itwreagents.com


QA Director
T. Llauredó

CODE: 131058

BATCH: 0002241180

Certificate of Analysis List

For request number 1954090

Catalog Number Entered	Lot Number Entered	Related Catalog Number	Related Lot Code	Description
1407099-LM	3289	N/A	N/A	DPD Free Chlorine Reagent

Total Enclosures: 1

***Certificate of Analysis***

Page 1

COMMODITY: **DPD Free Chlorine Reagent**COMMODITY NUMBER: **1407099-LM** MANUFACTURE DATE:LOT NUMBER: **A3289****10/31/2023**

DATE OF ANALYSIS:

10/31/2023

<i>TEST</i>	<i>SPECIFICATIONS</i>	<i>RESULTS</i>
Percent recovery for a 2.5 ppm standard. Chlorine concentration determined using DPD compared to the actual concentration.	93 to 107 %	99.4 %
Percent recovery for a 5.0 ppm standard. Chlorine concentration determined using DPD compared to the actual concentration.	93 to 107 %	105.2 %
pH of the reagent in 50 mL of DI water.	6.2 to 6.5	6.34
Hardness Blank: 1000 ppm as Calcium Carbonate Hardness standard vs DI water measured at 530 nm in 1 cm cells.	0 to 0.009 abs	0.0020 abs

The expiration date is Oct 2028

Certified by

Scott Als
Analytical Services Chemist

Certificate of Analysis

1 Reagent Lane
Fair Lawn, NJ 07410
201.796.7100 tel
201.796.1329 fax

Thermo Fisher Scientific's Quality System has been found to conform to Quality Management System
Standard ISO9001:2015 by SAI Global Certificate Number CERT – 0120633

This is to certify that units of the lot number below were tested and found to comply with the specifications of the grade listed. Certain data have been supplied by third parties. Thermo Fisher Scientific expressly disclaims all warranties, expressed or implied, including the implied warranties of merchantability and fitness for a particular purpose. Products are for research use or further manufacturing. Not for direct administration to humans or animals. It is the responsibility of the final formulator and end user to determine suitability based upon the intended use of the end product. Products are tested to meet the analytical requirements of the noted grade. The following information is the actual analytical results obtained.

Catalog Number	P220	Quality Test / Release Date	01/25/2023
Lot Number	230164		
Description	POTASSIUM CHROMATE, A.C.S.		
Country of Origin	United States	Suggested Retest Date	Jan/2025
Chemical Origin	Synthetic		
BSE/TSE Comment	BSE/TSE is not applicable since product does not derive from animal origin.		
Comment	This product is free of Genetically Modified Organisms (GMO).		

N/A			
Result Name	Units	Specifications	Test Value
APPEARANCE		REPORT	yellow granules
ASSAY	%	>= 99.0	>99.0
CALCIUM	%	<= 0.005	0.001
CHLORIDE	%	<= 0.005	0.005
IDENTIFICATION	PASS/FAIL	= PASS TEST	PASS TEST
INSOLUBLE MATTER	%	<= 0.005	0.002
PH 5% SOLUTION @ 25 DEG C		Inclusive Between 8.6 - 9.8	9.7
SODIUM (Na)	%	<= 0.02	<0.02
SULFATE (SO4)	%	<= 0.03	<0.03

Residual Solvents	Solvent (other than water) was not used during production or purification process of the Product.
-------------------	---


Harout Sahagian - Quality Control Supervisor - Fair Lawn

Note: The data listed is valid for all package sizes of this lot of this product, expressed as an extension of this catalog number listed above.
If there are any questions with this certificate, please call at (800) 227-6701.

*Based on suggested storage condition.



Certificate of Analysis

1.06404.1000 Sodium chloride for analysis EMSURE® ACS,ISO,Reag. Ph Eur
Batch K53298304

	Spec. Values		Batch Values	
Assay (argentometric)	≥ 99.5	%	99.7	%
Assay (argentometric; calculated on dried substance)	99.0 - 100.5	%	99.7	%
Identity	passes test		passes test	
Appearance of solution	passes test		passes test	
Acidity or alkalinity	passes test		passes test	
pH-value (5 %; water)	5.0 - 8.0		6.4	
Insoluble matter	≤ 0.005	%	≤ 0.005	%
Bromide (Br)	≤ 0.005	%	≤ 0.005	%
Chlorate and Nitrate (as NO ₃)	≤ 0.003	%	≤ 0.003	%
Hexacyanoferrate II	≤ 0.0001	%	≤ 0.0001	%
Ferrocyanides	passes test		passes test	
Iodide (I)	≤ 0.001	%	≤ 0.001	%
Iodide (I)	passes test		passes test	
Nitrite (NO ₂)	passes test		passes test	
Phosphate (PO ₄)	≤ 0.0005	%	≤ 0.0005	%
Sulfate (SO ₄)	≤ 0.001	%	≤ 0.001	%
Total nitrogen (N)	≤ 0.0005	%	≤ 0.0005	%
Heavy metals (as Pb)	≤ 0.0005	%	≤ 0.0005	%
Heavy metals (ACS)	≤ 0.0005	%	≤ 0.0005	%
As (Arsenic)	≤ 0.00004	%	≤ 0.00004	%
Ba (Barium)	passes test		passes test	
Ba (Barium)	≤ 0.001	%	≤ 0.001	%
Ca (Calcium)	≤ 0.002	%	≤ 0.002	%
Cu (Copper)	≤ 0.0002	%	≤ 0.0002	%
Fe (Iron)	≤ 0.0001	%	≤ 0.0001	%
K (Potassium)	≤ 0.005	%	≤ 0.005	%
Mg (Magnesium)	≤ 0.001	%	≤ 0.001	%
Calcium, Magnesium and R ₂ O ₃ -precipitate	≤ 0.005	%	≤ 0.005	%
Magnesium and alkaline-earth metals (as Ca)	≤ 0.0100	%	< 0.0100	%
Loss on drying (105 °C, 2 h)	≤ 0.5	%	< 0.1	%

Corresponds to ACS,ISO,Reag. Ph Eur

Date of release (DD.MM.YYYY) 01.07.2021
Minimum shelf life (DD.MM.YYYY) 30.05.2026

Dr. Hans Henning Brewitz
Responsible laboratory manager quality control

This document has been produced electronically and is valid without a signature.

ANALYSIS CERTIFICATE

CODE: 131459

BATCH: 0002368155

PRODUCT: Silver Nitrate (Reag. USP) for analysis, ACS, ISO

ISSUE DATE: 12/09/2023

RETEST DATE: 09/2029

SPECIFICATIONS	GUARANTEE VALUE	ACTUAL VALUE
Minimum assay (Arg.)	99,8%	99,8%
Maximum limit of impurities		
Acidity	passes test	passes test
Insoluble matter in H ₂ O	0,003 %	<0,003 %
Insoluble matter in C ₂ H ₅ OH	passes test	passes test
Chloride (Cl)	0,0005%	<0,0005%
Sulphate (SO ₄)	0,002%	<0,002%
Non-precipit. subst. by HCl	0,01 %	<0,01 %
Metals by ICP [in mg/Kg (ppm)]		
Bi	5	<5
Ca	10	<10
Co	5	<5
Cu	2	<2
Fe	2	<2
Ga	5	<5
Ge	5	<5
In	5	<5
K	100	<100
Mg	10	<10
Mn	5	<5
Na	20	<20
Ni	5	<5
Pb	10	<10
Sr	5	<5
V	5	<5
Zr	5	<5

Panreac Química SLU
C/Garraf, 2
Polígono Pla de la Bruguera
E-08211 Castellar del Vallès
(Barcelona) Spain
Phone +34 937 489 400
info.es@itwreagents.com
www.itwreagents.com



QA Director
T. Llauredó

CODE: 131459

BATCH: 0002368155

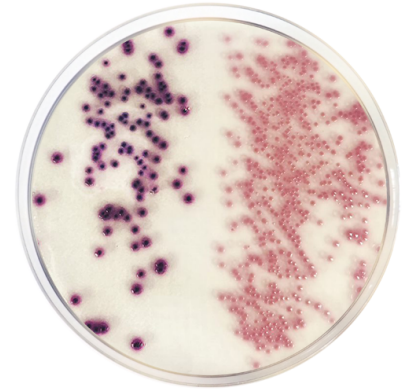
Agar Cromogénico Coliformes (CCA) ISO

Cat. 2080

Medio selectivo para la detección simultánea de *E. coli* y otros coliformes en muestras de agua.

Información práctica

Aplicaciones	Categorías
Recuento selectivo	Coliformes
Recuento selectivo	<i>Escherichia coli</i>
Industria: Aguas de consumo	
Regulaciones: ISO 11133 / ISO 9308	



Principios y usos

El Agar Cromogénico Coliformes (CCA) es un medio selectivo para la detección de *E. coli* y otros coliformes en aguas y alimentos. La recuperación y enumeración de *Escherichia coli* y coliformes son indicadores importantes de la higiene ambiental y alimentaria. El CCA está especialmente recomendado para aguas con bajos números de colonias de bacterias, ya sea agua potable, agua de piscina desinfectada o agua potable procedente de plantas de tratamiento de aguas.

La interacción de los ingredientes en el medio, como la peptona, el sorbitol y el piruvato, permite un rápido crecimiento de las colonias, incluidos los coliformes infecciosos, y también permite la recuperación de coliformes dañados térmicamente de manera subletal. El Tergitol-7 inhibe las bacterias Gram positivas y algunas Gram negativas sin afectar a las bacterias coliformes. La selectividad se ve aumentada por la cefsulodina y la vancomicina, suministradas por el Suplemento *E. coli*-Coliformes (Cat. 6041), actúan contra *Pseudomonas* y bacterias Gram negativas, oxidasas positivas, enterococos y otras bacterias Gram positivas. El cloruro de sodio mantiene el equilibrio osmótico y las sales de fosfato actúan como un sistema tampón. El agar bacteriológico es el agente solidificante.

La detección de β -glucuronidasa se utiliza en la diferenciación de *Escherichia coli*, ya que la enzima está presente en *E. coli* pero no en otros miembros del grupo coliforme. La mezcla cromogénica contiene sustratos cromogénicos: Salmon-GAL y X-glucurónido. Las enzimas coliformes producidas, como la β -D-galactosidasa y la β -D-glucuronidasa, escinden estos sustratos dando como resultado la diferente coloración de las colonias de bacterias. La β -D-galactosidasa escinde el sustrato Salmon-GAL y da un color rojo salmón a las colonias de coliformes. La β -D-glucuronidasa, una enzima característica de *E. coli*, escinde el X-glucurónido, dando un color azul a estas colonias. *E. coli* tiene las dos enzimas, y por lo tanto escinde ambas sustancias cromogénicas dando colonias de color azul oscuro a violeta. Los coliformes totales son la suma de colonias de *E. coli* más las colonias de color rojo/salmón. La adición de triptófano al medio permite realizar la prueba del Indol para una confirmación de *E. coli* más fiable.

Fórmula en g/L

Digerido enzimático de caseína	1	Agar bacteriológico	10
IPTG	0,1	Salmon-beta-D-Galactósido	0,2
Cloruro sódico	5	Piruvato sódico	1
Sorbitol	1	Tergitol® 15-S-7 surfactante	0,15
Triptófano	1	Sal X-beta-G-glucurónido CHX	0,1
Extracto de levadura	2	Dihidrógeno fosfato de sodio x 2H ₂ O	2,2
Hidrógeno fosfato disódico	2,7		

Fórmula típica g / L * Ajustada y/o suplementada según sea necesario para cumplir con los criterios de rendimiento.

Preparación

Suspender 26,45 gramos del medio en un litro de agua destilada. Mezclar bien y disolver con calor y agitación frecuente. Hervir durante un minuto hasta disolver por completo. EVITAR EL SOBRECALENTAMIENTO. NO AUTOCLAVAR. Enfriar a 45-50 °C, homogenizar suavemente y dispensar en placas de Petri.

Instrucciones de uso

Para la enumeración de *E. coli* y bacterias coliformes de acuerdo a ISO 9308:

- Filtrar la muestra a través de una membrana
- Colocar el filtro de membrana sobre una placa de Agar Cromogénico Coliformes.
- Invertir la placa de Petri e incubar a 36 ± 2 °C durante 21 ± 3 h.
- Contar las colonias de β -D-galactosidasa (de color rosa a rojo) como presuntas bacterias coliformes que no son *E. coli*.
- Para evitar resultados falsos positivos, causados por bacterias oxidasa-positivas, por ejemplo, *Aeromonas* spp, confirmar las colonias bacterianas a través de una reacción oxidasa-negativa.
- Las colonias positivas β -D-galactosidasa y β -D-glucuronidasa (azul oscuro a violeta) se cuentan como *E. coli*.
- El recuento total de bacterias coliformes es la suma de colonias oxidasa-negativas, colonias positivas a β -D-galactosidasa (rosa a rojo) y todas las colonias que son azul oscuro a violeta.
- Algunas cepas de *Shigella* contienen la enzima β -D-glucuronidasa y pueden crecer como colonias de color azul claro.

Control de calidad

Solubilidad	Apariencia	Color del medio deshidratado	Color del medio preparado	Final pH (25°C)
Sin restos	Polvo fino	Beige	Ámbar	6,8±0,2

Test microbiológico

De acuerdo a 11133:

Condiciones de incubación: (36 ± 2 °C / 21 ± 3 h).

Condiciones de inoculación: Productividad cuantitativa (100 ± 20 . Min. 50 CFU) / Selectividad (10^4 - 10^6 CFU) / Especificidad (10^3 - 10^4 CFU).

Medio referencia: TSA.

Microrganismos	Especificación	Reacción característica
<i>Pseudomonas aeruginosa</i> ATCC 10145	Crecimiento	Colonias incoloras
<i>Klebsiella aerogenes</i> ATCC 13048	Buen crecimiento >70%	Colonias de rojo a rosa
<i>Enterococcus faecalis</i> ATCC 19433	Inhibición total	
<i>Escherichia coli</i> ATCC 25922	Buen crecimiento >70%	Colonias azul oscuras a violeta
<i>Escherichia coli</i> ATCC 8739	Buen crecimiento >70%	Colonias azul oscuro a violeta

Almacenamiento

Temp. Min.: 2 °C

Temp. Max.: 25 °C

Bibliografía

ISO 9308-1/2014 Water quality — Enumeration of *Escherichia coli* and coliform bacteria —Part 1: Membrane filtration method for waters with low bacterial background flora.

ISO 7218:2007, Microbiology of food and animal feeding stuffs — General requirements and guidance for microbiological examinations Byamukama D., Kansiime F., Mach R.L., Farnleitner A.H. Determination of *Escherichia coli*. (2) Contamination with Chromocult Coliform Agar Showed a High Level of Discrimination Efficiency for Differing Fecal Pollution Levels in Tropical Waters of Kampala, Uganda. Appl. Environ. Microbiol. 2000, 66 pp. 864–868 [3] Geissler K., Manafi M., Amoros I., Alonso J.L. Quantitative determination of total coliforms and *Escherichia coli* in

marine waters with chromogenic and fluorogenic media. J. Appl. Microbiol. 2000, 88 pp. 280–285 [4] Ossmer R., Schmidt W., Mende U. Chromocult Coliform Agar — Influence of Membrane Filter Quality on Performance. Poster presentation, 1999. Congreso de la Sociedad Española de Microbiología, Granada, Spain (<http://www.univie.ac.at/chromogenic/OSSMER.PDF>) [5] USEPA: 40 CFR Part 141 (sec. 141.21) Federal Register/Vol. 67, No. 209, Tuesday October 29,

2002/Rules and Regulations [6] Lange B., Strathmann M., Ossmer R. Performance validation of chromogenic coliform agar for the enumeration of *Escherichia coli* and coliform bacteria. Lett. Appl. Microbiol. 2013, 57 pp. 547–553 (<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/lam.12147/supinfo>) [7] http://www.wfcc.info/pdf/WDCM_Reference_Strain_Catalogue.pdf (viewed 03-01-2014)

CERTIFICATE OF ANALYSIS

PRODUCT CM0009B
PEPTONE WATER

LOT NUMBER 3750974

EXPIRY DATE 2028.11.30

DATE OF MANUFACTURE 2023.10.26

Delivery/Customer information

Date Printed

2024.04.22

Delivery No.

Customer

Customer Order Number

Physical Characteristics	Results	Specification
Appearance	Straw powder	Straw powder
Colour on reconstitution	Straw 2	Straw 1-2
pH (25°C)	7.2	7.0 - 7.4
Clarity	Clear	Clear

Microbiological Performance	Initial Inoculum	Test Result
-----------------------------	------------------	-------------

Aerobic incubation at 37°C for 18 hours

<i>Escherichia coli</i> ATCC®25922	1E+04-1E+06	Turbid growth, indole positive
<i>Escherichia coli</i> ATCC®8739	1E+04-1E+06	Turbid growth, indole positive
<i>Klebsiella pneumoniae</i> ATCC®13883	1E+04-1E+06	Turbid growth, indole negative

Biochemical reactions using *Salmonella typhimurium* ATCC®14028

Glucose	1E+04-1E+06	Turbid growth, acid & gas
Mannitol	1E+04-1E+06	Turbid growth, acid & gas
Lactose	1E+04-1E+06	Turbid growth, no reaction & no gas
Sucrose	1E+04-1E+06	Turbid growth, no reaction & no gas

Biochemical reactions using *Staphylococcus aureus* ATCC®25923

Glucose	1E+04-1E+06	Turbid growth, acid & no gas
Mannitol	1E+04-1E+06	Turbid growth, acid & no gas
Lactose	1E+04-1E+06	Turbid growth, acid & gas
Sucrose	1E+04-1E+06	Turbid growth, acid & no gas

Aerobic incubation at 44°C for 18 hours

<i>Escherichia coli</i> ATCC®25922	1E+04-1E+06	Turbid growth, indole positive
<i>Escherichia coli</i> ATCC®8739	1E+04-1E+06	Turbid growth, indole positive
<i>Klebsiella pneumoniae</i> ATCC®13883	1E+04-1E+06	Turbid growth, indole negative

A satisfactory result is represented by reactions in accordance with the specification from an inoculum of 1E+04 to 1E+06 colony-forming units (cfu).

Acid production is detected by the addition of 1ml of a 0.03% w/v phenol red solution. A positive reaction is indicated by a colour change from red to yellow.

Refer to product specification for full details.

OXOID LIMITED

Wade Road, Basingstoke, Hampshire RG24 8PW, England
www.ThermoFisher.com

CERTIFICATE OF ANALYSIS

PRODUCT CM0009B
PEPTONE WATER
LOT NUMBER 3750974

The accuracy of the information provided in this certificate of analysis / conformity is considered reliable. However, it is important to note that (i) the information is only applicable, and (ii) the product is only approved, for the product's intended use as specified on the label, specification, and website. No warranty is hereby implied. This certificate may only be reproduced in its entirety and cannot be replicated partially or in any altered form.

Lot Accepted. 2023.11.09

This certificate is produced electronically and valid without a signature.

ATCC is a registered trade mark of the American Type Culture Collection.

NCTC and National Collection of Type Cultures are registered trade marks of the Health Protection Agency.

OXOID LIMITED
Wade Road, Basingstoke, Hampshire RG24 8PW. England
www.ThermoFisher.com

CERTIFICADO DE ANÁLISIS



Producto:

REACTIVO DE KOVACS

Método de preparación:

Especificaciones de Fabricación:
Todo producto CHEMI se fabrica bajo normas técnicas propias, con orden de producción y etiquetas impresas, siguiendo normas internacionales descritas en ASTM Standard Methods, USP u otras técnicas específicas, bajo estrictos parámetros de calidad: de insumos, de material volumétrico y estandarizado para cumplir con las especificaciones del producto terminado.

Estandarización:

Observaciones: Almacenar entre 2-8°C

Referencia:	Lote:	Fecha de Vencimiento:
K-100	240318-7409	Diciembre 2026

COMPOSICIÓN DEL PRODUCTO				
Descripción	Fórmula molecular	Registro CAS.	Descripción	Fórmula molecular
P-Dimetil Amino Benzaldehído	$C_9H_{11}NO$	100-10-7	Acido Clohidrico al 37%	HCl
Alcohol Butílico	$(CH_3)_2CHCH_2OH$	123-51-3		

Certificado por: Departamento Técnico



Certificate of Analysis: Lyophilized Microorganism Specification and Performance Upon Release

SPECIFICATIONS: Product Name: Citrobacter freundii Catalog Number: 0229 Lot Number: 229-47** Reference Number: ATCC® 43864™* Passage from Reference: 3 Expiration Date: 2025/05/31	RELEASE INFORMATION: Quality Control Technologist: Jacob A Lohman Release Date: 2023/06/19
---	---

Performance	
Macroscopic Features: Large, circular, convex, erose edge, gray/white, glistening	Medium: SBAP
Microscopic Features: Straight gram negative rods with rounded ends; some long forms may be present	Method: Gram Stain (1)
ID System: MALDI-TOF (1)	
See attached ID System results document.	
Other Features/ Challenges: Results (1) Oxidase (Kovacs): negative	
 Amanda Kuperus Director of Quality Control AUTHORIZED SIGNATURE	

**Disclaimer: The last digit(s) of the lot number appearing on the product label and packing slip are merely a packaging event number. The lot number displayed on this certificate is the actual base lot number.

Refer to the enclosed product insert for instructions, intended use and hazard/safety information.

Individual products are traceable to a recognized culture collection.

(1) These tests are accredited to ISO/IEC 17025.



TESTING CERT #2655.01



(*) The ATCC Licensed Derivative Emblem, the ATCC Licensed Derivative word mark and the ATCC catalog marks are trademarks of ATCC. Microbiologics, Inc. is licensed to use these trademarks and to sell products derived from ATCC® cultures.



REFERENCE MATERIAL PRODUCER
CERT #2655.02

Bruker Daltonik MALDI Biotyper Classification Results



Meaning of Score Values

Range	Interpretation	Symbols	Color
2.00 – 3.00	High-confidence identification	(+++)	Green
1.70 – 1.99	Low-confidence identification	(+)	Yellow
0.00 – 1.69	No Organism Identification Possible	(-)	Red

Meaning of Consistency Categories (A - C)

Category	Interpretation
(A)	High consistency: The best match is a high-confidence identification. The second-best match is (1) a highconfidence identification in which the species is identical to the best match, (2) a low-confidence identification in which the species or genus is identical to the best match, or (3) a non-identification.
(B)	Low consistency: The requirements for high consistency are not met. The best match is a high- or low-confidence identification. The second-best match is (1) a high- or low-confidence identification in which genus is identical to the best match or (2) a non-identification.
(C)	No consistency: The requirements for high or low consistency are not met.

Run Creation Date/Time: 2023-06-13T10:50:50.888 MCS

Applied MSP Library(ies): BDAL, Mycobacteria Library (bead method), Filamentous Fungi Library

Sample Name	Sample ID	Organism (best match)	Score Value
A5 (+++) (A)	229-47	Citrobacter freundii	2.33

Comments:

is a member of Citrobacter freundii complex. Species braakii / freundii / gillanii /murlinae / rodentium / sedlakii / werkmannii / youngae of the genus Citrobacter have very similar patterns: Therefore distinguishing their species is difficult.



Certificate of Analysis: Lyophilized Microorganism Specification and Performance Upon Release

<u>SPECIFICATIONS:</u> Product Name: Escherichia coli Catalog Number: 0335 Lot Number: 335-568** Reference Number: ATCC® 25922™* Passage from Reference: 3 Expiration Date: 2025/06/30	<u>RELEASE INFORMATION:</u> Quality Control Technologist: Kavitha Gobalan Release Date: 2023/06/30
---	---

Performance	
Macroscopic Features: 2 colony types, both are gray & beta hemolytic: one is circular to irregular, convex, slightly erose edge & smooth; other is larger, irregular, low convex, erose edge & rough	Medium: SBAP
Microscopic Features: Gram negative straight rod	Method: Gram Stain (1)
ID System: MALDI-TOF (1)	
See attached ID System results document.	
Other Features/ Challenges: Results (1) Oxidase (Kovacs): negative Beta-glucuronidase (E. coli Broth w/MUG): positive (1) Ampicillin (10 mcg - Disk Susceptibility): 15 - 22 mm (1) Gentamicin (10 mcg - Disk Susceptibility): 19 - 26 mm (1) SXT (1.25/23.75 mcg - Disk Susceptibility): 23 - 29 mm	
<div> Amanda Kuperus Director of Quality Control AUTHORIZED SIGNATURE</div>	
<p>**Disclaimer: The last digit(s) of the lot number appearing on the product label and packing slip are merely a packaging event number. The lot number displayed on this certificate is the actual base lot number.</p> <p><u>Refer to the enclosed product insert for instructions, intended use and hazard/safety information.</u></p> <p>Individual products are traceable to a recognized culture collection.</p> <p>(1) These tests are accredited to ISO/IEC 17025.</p> <div> TESTING CERT #2655.01</div> <p>(*) The ATCC Licensed Derivative Emblem, the ATCC Licensed Derivative word mark and the ATCC catalog marks are trademarks of ATCC. Microbiologics, Inc. is licensed to use these trademarks and to sell products derived from ATCC® cultures.</p> <div> REFERENCE MATERIAL PRODUCER CERT #2655.02</div>	

Bruker Daltonik MALDI Biotyper Classification Results



Meaning of Score Values

Range	Interpretation	Symbols	Color
2.00 – 3.00	High-confidence identification	(+++)	Green
1.70 – 1.99	Low-confidence identification	(+)	Yellow
0.00 – 1.69	No Organism Identification Possible	(-)	Red

Meaning of Consistency Categories (A - C)

Category	Interpretation
(A)	High consistency: The best match is a high-confidence identification. The second-best match is (1) a highconfidence identification in which the species is identical to the best match, (2) a low-confidence identification in which the species or genus is identical to the best match, or (3) a non-identification.
(B)	Low consistency: The requirements for high consistency are not met. The best match is a high- or low-confidence identification. The second-best match is (1) a high- or low-confidence identification in which genus is identical to the best match or (2) a non-identification.
(C)	No consistency: The requirements for high or low consistency are not met.

Run Creation Date/Time: 2023-06-28T14:02:15.298 KG

Applied MSP Library(ies): BDAL, Mycobacteria Library (bead method), Filamentous Fungi Library

Sample Name	Sample ID	Organism (best match)	Score Value
G8 (+++) (A)	335-568	Escherichia coli	2.39

Comments:

closely related to Shigella / Escherichia fergusonii and not definitely distinguishable at the moment



Certificate of Analysis: Lyophilized Microorganism Specification and Performance Upon Release

SPECIFICATIONS: Product Name: Enterococcus faecalis Catalog Number: 0367 Lot Number: 367-159** Reference Number: ATCC® 19433™* Passage from Reference: 3 Expiration Date: 2025/06/30	RELEASE INFORMATION: Quality Control Technologist: Jacob A Lohman Release Date: 2023/07/05
---	---

Performance	
Macroscopic Features: Small to medium, gray/white, translucent, smooth, circular with entire edge	Medium: SBAP
Microscopic Features: Gram positive ovoid cells, mostly in pairs or short chains	Method: Gram Stain (1)
ID System: MALDI-TOF (1)	
See attached ID System results document.	
Other Features/ Challenges: Results (1) Catalase (3% Hydrogen Peroxide): negative (1) Bile Esculin Agar: positive	
 Amanda Kuperus Director of Quality Control AUTHORIZED SIGNATURE	

**Disclaimer: The last digit(s) of the lot number appearing on the product label and packing slip are merely a packaging event number. The lot number displayed on this certificate is the actual base lot number.

Refer to the enclosed product insert for instructions, intended use and hazard/safety information.

Individual products are traceable to a recognized culture collection.

(1) These tests are accredited to ISO/IEC 17025.



TESTING CERT #2655.01



(*) The ATCC Licensed Derivative Emblem, the ATCC Licensed Derivative word mark and the ATCC catalog marks are trademarks of ATCC. Microbiologics, Inc. is licensed to use these trademarks and to sell products derived from ATCC® cultures.



REFERENCE MATERIAL PRODUCER
CERT #2655.02

Bruker Daltonik MALDI Biotyper Classification Results



Meaning of Score Values

Range	Interpretation	Symbols	Color
2.00 – 3.00	High-confidence identification	(+++)	Green
1.70 – 1.99	Low-confidence identification	(+)	Yellow
0.00 – 1.69	No Organism Identification Possible	(-)	Red

Meaning of Consistency Categories (A - C)

Category	Interpretation
(A)	High consistency: The best match is a high-confidence identification. The second-best match is (1) a highconfidence identification in which the species is identical to the best match, (2) a low-confidence identification in which the species or genus is identical to the best match, or (3) a non-identification.
(B)	Low consistency: The requirements for high consistency are not met. The best match is a high- or low-confidence identification. The second-best match is (1) a high- or low-confidence identification in which genus is identical to the best match or (2) a non-identification.
(C)	No consistency: The requirements for high or low consistency are not met.

Run Creation Date/Time: 2023-06-27T11:01:10.146 JAL

Applied MSP Library(ies): BDAL, Mycobacteria Library (bead method), Filamentous Fungi Library

Sample Name	Sample ID	Organism (best match)	Score Value
C6 (+++) (A)	367-159	Enterococcus faecalis	2.38

Comments:

N/A



Certificate of Analysis: Lyophilized Microorganism Specification and Performance Upon Release

SPECIFICATIONS: Product Name: Pseudomonas aeruginosa Catalog Number: 0416 Lot Number: 416-129** Reference Number: ATCC® 10145™* Passage from Reference: 3 Expiration Date: 2025/05/31	RELEASE INFORMATION: Quality Control Technologist: Jacob A Lohman Release Date: 2023/06/09
--	---

Performance	
Macroscopic Features: Large, flat, circular to irregular shaped, gray to silver/green, beta hemolytic. A second colony type that is small to medium, white to grey, smooth, entire edge may be present.	Medium: SBAP
Microscopic Features: Straight or slightly curved gram negative rod.	Method: Gram Stain (1)
ID System: MALDI-TOF (1)	
See attached ID System results document.	
Other Features/ Challenges: Results (1) Oxidase (Kovacs): positive Motility (Wet Mount): positive	
 Amanda Kuperus Director of Quality Control AUTHORIZED SIGNATURE	

**Disclaimer: The last digit(s) of the lot number appearing on the product label and packing slip are merely a packaging event number. The lot number displayed on this certificate is the actual base lot number.

Refer to the enclosed product insert for instructions, intended use and hazard/safety information.

Individual products are traceable to a recognized culture collection.

(1) These tests are accredited to ISO/IEC 17025.



TESTING CERT #2655.01



(*) The ATCC Licensed Derivative Emblem, the ATCC Licensed Derivative word mark and the ATCC catalog marks are trademarks of ATCC. Microbiologics, Inc. is licensed to use these trademarks and to sell products derived from ATCC® cultures.



REFERENCE MATERIAL PRODUCER
CERT #2655.02

Bruker Daltonik MALDI Biotyper Classification Results



Meaning of Score Values

Range	Interpretation	Symbols	Color
2.00 – 3.00	High-confidence identification	(+++)	Green
1.70 – 1.99	Low-confidence identification	(+)	Yellow
0.00 – 1.69	No Organism Identification Possible	(-)	Red

Meaning of Consistency Categories (A - C)

Category	Interpretation
(A)	High consistency: The best match is a high-confidence identification. The second-best match is (1) a highconfidence identification in which the species is identical to the best match, (2) a low-confidence identification in which the species or genus is identical to the best match, or (3) a non-identification.
(B)	Low consistency: The requirements for high consistency are not met. The best match is a high- or low-confidence identification. The second-best match is (1) a high- or low-confidence identification in which genus is identical to the best match or (2) a non-identification.
(C)	No consistency: The requirements for high or low consistency are not met.

Run Creation Date/Time: 2023-06-08T14:18:12.315 JAL

Applied MSP Library(ies): BDAL, Mycobacteria Library (bead method), Filamentous Fungi Library

Sample Name	Sample ID	Organism (best match)	Score Value
C3 (+++) (A)	416-129	Pseudomonas aeruginosa	2.33

Comments:

N/A