INSPECCIÓN PREOPERACIONAL PULIDORA

BOGOTÁ

PROYECTO:		SERIE:	
ACTIVIDAD:		MARCA:	
SEMANA DEL	AL	DE	HORA INICIO / HORA FIN

ESTADO (B: BUENO - M: MALO)	LUNES B	LUNES M	LUNES N/A	MARTES B	MARTES M	MARTES N/A	MIERCOLES B	MIERCOLES M	MIERCOLES N/A	JUEVES B	JUEVES M	JUEVES N/A	VIERNES B	VIERNES M	VIERNES N/A	SABADO B	SABADO M	SABADO N/A	DOMINGO B	DOMINGO M	DOMINGO N/A
Estado de conexiones eléctricas (cable, extensiones, tomas)				X																	
Estado del interruptor de encendido y su seguro				X																	
Estado del accesorio portadiscos					X																
Estado del mango				X																	
Estado del cuerpo				X																	
Estado accesorio RPM (8500 - 15000)				X																	
Estado general de la guia y la guarda				X																	
Estado general pulidora (fisuras, ruptura, etc.)				X																	
Condiciones de orden y aseo				X																	
DATOS GENERALES																					
El operador reconoce el funcionamiento del equipo y posee entrenamiento y capacitación en los riesgos				X																	
Se poseen los EPP necesarios para el funcionamiento y manejo del equipo				X																	
El operador reconoce los riesgos asociados a su actividad laboral				X																	
Se han identificado y valorados los accidentes de trabajo e incidentes				X																	
El operador se encuentra en óptimas condiciones de salud para realizar la actividad				X																	
INSPECCIONADO POR:																					
Vo. Bo SUPERVISOR DE SST																					

REGISTRO DE LAS PERSONAS AUTORIZADAS PARA REALIZAR LA ACTIVIDAD

DATOS DEL TRABAJADOR	DOCUMENTO DE IDENTIDAD	LUNES	MARTES	MIERCOLES	JUEVES	VIERNES	SABADO	DOMINGO
Miguel Angel López Cha	79770668		Miguel López					
INSPECCIONADO POR:								
Vo. Bo SUPERVISOR DE SST								

OBSERVACIONES:

Powered by CamScanner

INSPECCIÓN PREOPERACIONAL PULIDORA

BOGOTÁ

PROYECTO:	
ACTIVIDAD:	
SEMANA DEL:	AL

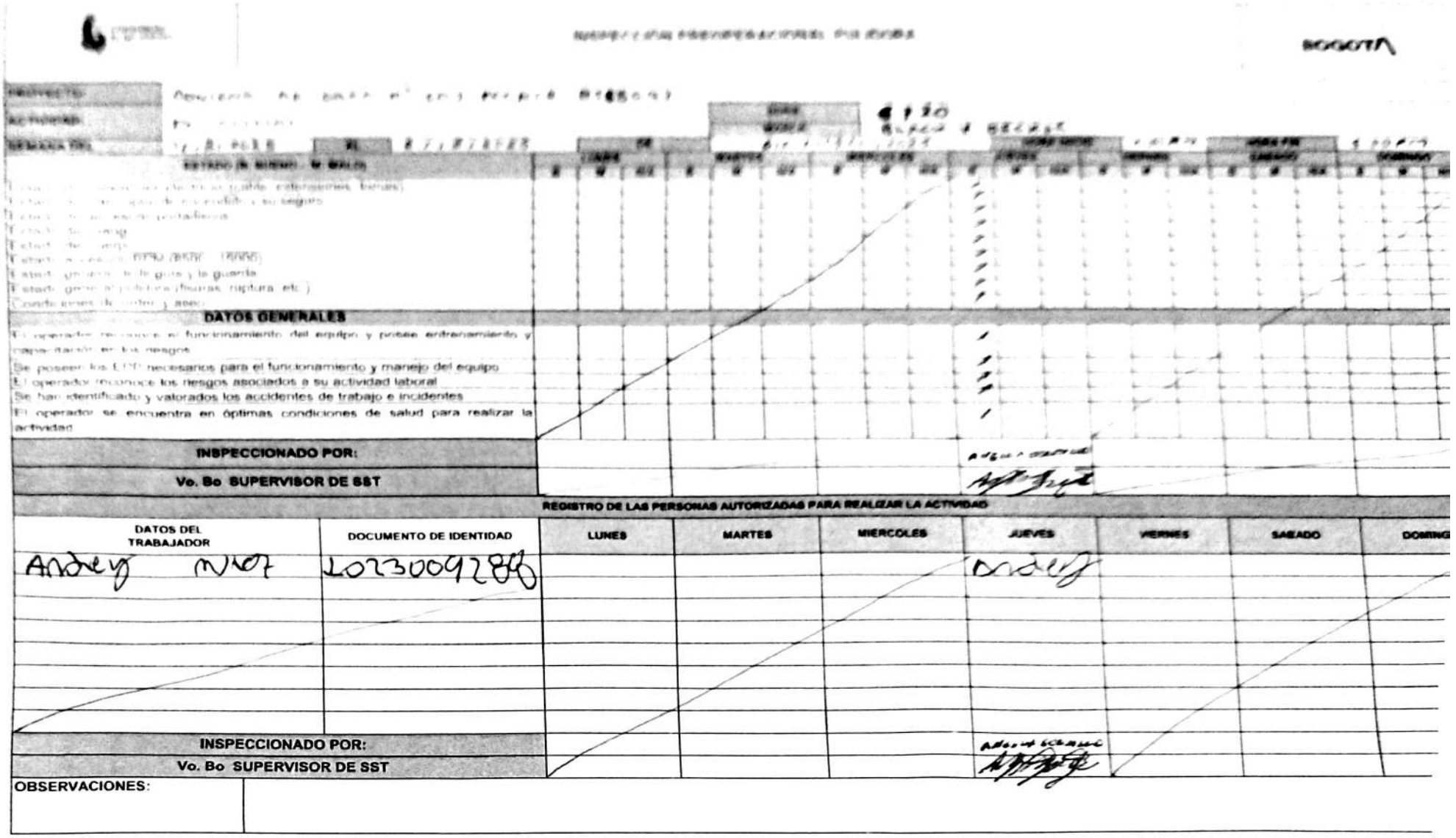
ESTADO DE BUENO - M MALO	LUNES B	M	N/A	MARTES B	M	N/A	MIERCOLES B	M	N/A	JUEVES B	M	N/A	VIERNES B	M	N/A	SABADO B	M	N/A	DOMINGO B	M	N/A
Estado de [illegible]																					
Estado de [illegible]																					
Estado de [illegible]																					
Estado de [illegible]																					
Estado de [illegible]																					
Estado personal de la guia y la guarda																					
Estado general [illegible]																					
Condiciones de [illegible]																					
DATOS GENERALES																					
El operador [illegible]																					
Se poseen los EPP necesarios para el funcionamiento y manejo del equipo																					
El operador reconoce los riesgos asociados a su actividad laboral																					
Se han identificado y valorados los accidentes de trabajo e incidentes																					
El operador se encuentra en optimas condiciones de salud para realizar la actividad																					
INSPECCIONADO POR:																					
Vo. Bo SUPERVISOR DE SST																					

REGISTRO DE LAS PERSONAS AUTORIZADAS PARA REALIZAR LA ACTIVIDAD

DATOS DEL TRABAJADOR	DOCUMENTO DE IDENTIDAD	LUNES	MARTES	MIERCOLES	JUEVES	VIERNES	SABADO	DOMINGO
JOSE COLMENARES	74 370.265							
INSPECCIONADO POR:								
Vo. Bo SUPERVISOR DE SST								

OBSERVACIONES:

Powered by CamScanner



DATOS GENERALES

El operador reconoce el funcionamiento del equipo y posee entrenamiento y capacitación en los riesgos

Se poseen los EPP necesarios para el funcionamiento y manejo del equipo

El operador reconoce los riesgos asociados a su actividad laboral

Se han identificado y valorados los accidentes de trabajo e incidentes

El operador se encuentra en óptimas condiciones de salud para realizar la actividad

INSPECCIONADO POR:

Vo. Bo SUPERVISOR DE SST

REGISTRO DE LAS PERSONAS AUTORIZADAS PARA REALIZAR LA ACTIVIDAD

DATOS DEL TRABAJADOR	DOCUMENTO DE IDENTIDAD	LUNES	MARTES	MIERCOLES	JUEVES	VIERNES	SABADO	DOMING
Andrey NIÑO	1023009286				Andrey			

INSPECCIONADO POR:

Vo. Bo SUPERVISOR DE SST

OBSERVACIONES:

Powered by CamScanner

COLEGIO JUAN CABALLO

PREOPERACIONAL DEL TALADRO DEMOLEDOR

BOGOTÁ

PROYECTO	[illegible] PLANTA [illegible]	MARCA	BOSCH	MODELO	9HS450
SERIAL	B11B4BD	TIPO	PROFESIONAL	AÑO	DIGITTRAS
INSPECCIONADO POR:		EMPRESA	CONSORCIO DE [illegible]		

A continuación encontrará varios ítems a evaluar en cuanto al buen funcionamiento de equipos, por favor coloque visto bueno (V) si este se [illegible] y X (equis) si está en mal estado, en caso encontrar de no aplicar (N/A), registre falla reporte inmediatamente mediante el Responsable SST, así mismo al final de cada mes entregue este formato diligenciado al Responsable SST

ITEM	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
El cable eléctrico y la clavija se encuentran en buen estado sin rupturas, añadiduras en su longitud y en funcional?		✓	✓	✓																											
El taladro cuenta con sus mangos o agarraderas, esta en buen estado y se		✓	✓	✓																											
El porta brocas y mandril se encuentra en buen estado y sujeta correctamente la broca?		✓	✓	✓																											
El interruptor se encuentra completo, en buen estado y funcional?		✓	✓	✓																											
La carcaza o cuerpo se encuentra en buen estado?		✓	✓	✓																											
La ventilación del taladro se encuentra despejada para su correcto funcionamiento?		✓	✓	✓																											
El motor se evidencia buen estado y no se presentan fugas o elementos sueltos, incluido las guardas o mallas de seguridad?		✓	✓	✓																											
El personal cuenta con los EPP requeridos para la labor?		✓	✓	✓																											
Se aprueba el uso del equipo ?		✓	✓	✓																											

APROBADO

OPERADOR	SST	OPERADOR	SST	OPERADOR	SST
1 JUAN ROJAS		12		23	
2 JUAN ROJAS		13		24	
3 JUAN ROJAS		14		25	
4		15		26	
5		16		27	
6		17		28	
7		18		29	
8		19		30	
9		20		31	
10		21			
11		22			

OBSERVACIONES

ACCION PREVENTIVA O CORRECTIVA

ACCION	RESPONSABLE	FECHA PROPUESTA	FECHA DE EJECUCION

Powered by CamScanner

ANEXO 14

CONSORCIO EL MILAGROSO 2025

INSPECCIÓN PREOPERACIONAL DE VOLQUETAS

BOGOTÁ

Localización COLEGIO INMACULADO DE LA SALLE	**Contratista** CONSORCIO EL MILAGROSO 2025	**Contrato N°** 001 FEC. NIF #155097	
Conductor Jhon Cardenas	**ARL** SURA	**EPS** COMPENSAR	**Grupo Sanguíneo** O+
Licencia de conducción 80051963	**Categoría** C2	**Marca** Ford	**Modelo** 1956	**Placa** AEC 205
SOAT 95382966 - 6114692	**Certificado emisión de gases**	**Póliza contra todo riesgo**	**Revisión técnico mecánica** 24COA-005

Aspectos a inspeccionar	Fecha 22/12/25 — Estado B	R	M	N/A	Fecha — Estado B	R	M	N/A	Fecha — Estado B	R	M	N/A	Fecha — Estado B	R	M	N/A	Fecha — Estado B	R	M	N/A	Fecha — Estado B	R	M	N/A	Fecha — Estado B	R	M	N/A	Observaciones
Luces de Trabajo delanteras	X																												
Luces Direccionales	X																												
Luces de trabajo traseras	X																												
Luces Stop	X																												
Luces Exploradoras																													
Indicadores (refrigerante, amperimetro, presión aceite -motor velocimetro)	X																												
Puertas (vidrios, seguros manijas)	X																												
Cabinera (Asiento)	X																												
Vidrio panorámico	X																												
Espejos laterales	X																												
Espejo central	X																												
Equipo de carretera completo	X																												
Palancas de mando (sencilla y doble)	X																												
Frenos (de emergencia y servicio)	X																												
Bocina (pito	X																												
Alarma de retroceso	X																												
Limpia parabrisas	X																												
Linterna de mano (Verificar encendido)	X																												
Cinturones de seguridad	X																												
Botiquín de Primeros Auxilios	X																												
Extintor de incendios	X																												
Llanta de Repuesto	X																												
Gato (cilindro de levante de tolva)	X																												
Control de fugas hidraulicas	X																												
Dirección (sin juegos, ruido, etc)	X																												
Seguro de la compuerta de tolva	X																												
Mando de levante del platón	X																												
Comportamiento del motor (fugas,ruidos, aseo)	X																												
Bateria (niveles,bornes,cables tapa)	X																												
Tanque de combustible (tapa,fugas)	X																												
adena del cardán	X																												
antas Delanteras (Estado fisico no as, sin cortaduras profundas, sin ultamientos)	X																												
ntas Traseras (Estado fisico no lisas, cortaduras profundas, sin ltamientos)	X																												
caso de presentarse mal estado o no tener alguno de los items cionados, no se puede operar el vehiculo	Inspeccionado por: NIGLA COLMILLO — Cargo: CONDUCTOR				Inspeccionado por				Inspeccionado por				Inspeccionado por				Inspeccionado por				Inspeccionado por				Inspeccionado por				Inspeccionado por	Inspeccionado por
					Cargo				Cargo				Cargo				Cargo				Cargo				Cargo	Cargo				

Powered by CamScanner

Medellín, 04 de DICIEMBRE de 2025

LA DIRECCIÓN DE AFILIACIONES Y RECAUDOS

HACE CONSTAR:

Que la(s) persona(s) relacionada(s) en el siguiente listado, se encuentra(n) afiliada(s) en Riesgos Laborales desde las fechas indicadas, a SEGUROS DE VIDA SURAMERICANA S.A como trabajador(es) INDEPENDIENTE.

A continuación, se relacionan las fechas de afiliación

Número identificación	Nombre	Fecha inicio cobertura	Fecha fin cobertura	Código de transacción	Tipo Cotizante	Estado
Centro de trabajo:	0000001001 OBRA CIVIL		Clase: 5	Porcentaje Cotización:	6,960 %	
C 1030648139	BRAYAN DAVID DURAN VANEGAS	04/12/2025	24170133	INDEPENDIENTE	EN COBERTURA	

null

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

Este certificado fue generado con la información registrada en la base de datos el 04/12/2025 02:35:12 .
Los trabajadores marcados con asterisco (*) son afiliados Independientes.
Las coberturas marcadas con dos asteriscos (**) son coberturas pendientes de retiro.

Dirección IP: 186.80.52.65, 198.143.33.1, 172.16.42.57

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

REPUBLICA DE COLOMBIA
IDENTIFICACION PERSONAL
CEDULA DE CIUDADANIA

NUMERO 1.030.648.139
DURAN VANEGAS

APELLIDOS
BRAYAN DAVID

NOMBRES



FIRMA



FECHA DE NACIMIENTO **28-NOV-1994**

BOGOTA D.C
(CUNDINAMARCA)
LUGAR DE NACIMIENTO

1.74	**O+**	**M**
ESTATURA	G.S. RH	SEXO

18-DIC-2012 BOGOTA D.C
FECHA Y LUGAR DE EXPEDICION

REGISTRADOR NACIONAL
CARLOS ARIEL SÁNCHEZ TORRES

INDICE DERECHO

P-1500150-00427743-M-1030648139-20130308 0032501202A 1 392760029

REPÚBLICA DE COLOMBIA

MINISTERIO DE TRANSPORTE

LICENCIA DE CONDUCCIÓN

No. 1030648139

APELLIDOS

BRAYAN DAVID DURAN VANEGAS

FECHA DE NACIMIENTO

28-11-1994

GRUPO SANGUÍNEO RH

O+

FECHA DE EXPEDICIÓN

08-02-2022

RESTRICCIONES DEL CONDUCTOR

CONDUCIR CON LENTES

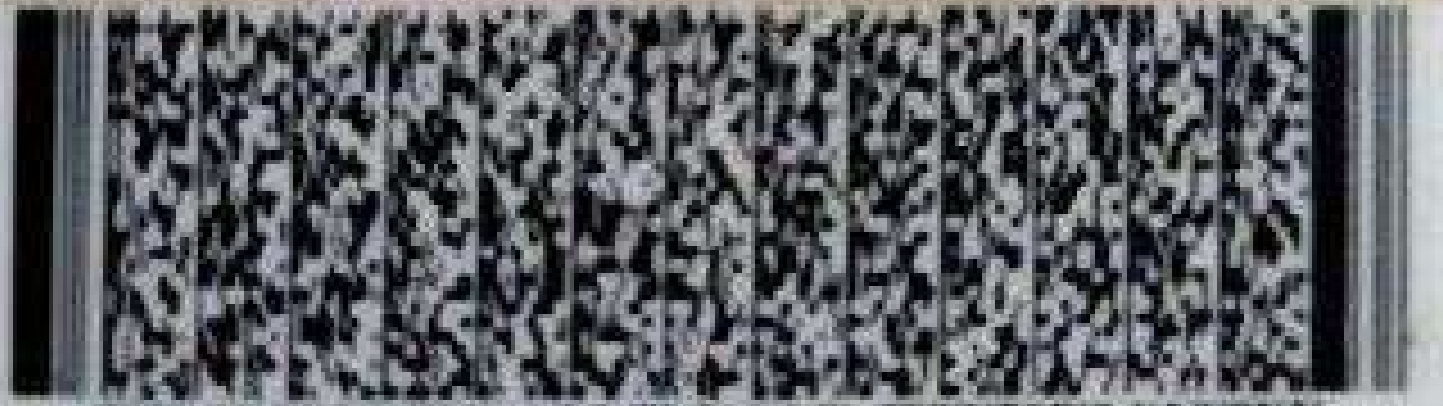


ORGANISMO DE TRÁNSITO EXPEDIDOR

SDM - BOGOTA D.C.

CATEGORIAS AUTORIZADAS

CATEGORIA	CLASE DE VEHICULO	VIGENCIA	SERVICIO
B2	AUTOMOVIL MOTOCARRO CUATRIMOTO CAMPERO CAMIONETA MICROBUS CAMION BUSETA Y BUS	08-02-2032	PARTICULAR
C2	AUTOMOVIL MOTOCARRO CAMPERO CAMIONETA MICROBUS CAMION BUSETA Y BUS	08-02-2026	PUBLICO



ESTA LICENCIA ES VALIDA EN TODO EL TERRITORIO NACIONAL



Libertad y Orden

REPÚBLICA DE COLOMBIA

MINISTERIO DE TRANSPORTE

LICENCIA DE TRÁNSITO No. 10036873716

PLACA	MARCA	LÍNEA	MODELO
TGM042	DODGE	RAM 6500	1994

CILINDRADA CC	COLOR	SERVICIO
14.000	ROJO	PÚBLICO

CLASE DE VEHICULO	TIPO CARROCERÍA	COMBUSTIBLE	CAPACIDAD Kg/PSJ
VOLQUETA	PLATON	DIESEL	10.000

NÚMERO DE MOTOR	REG	VIN
FE6019599B	N	*******

NÚMERO DE SERIE	REG	NÚMERO DE CHASIS	
3B6WC66C4RM567350	N	RM567350	N

PROPIETARIO: APELLIDO(S) Y NOMBRE(S)

ARENAS ARISTIZABAL KATHERINE

IDENTIFICACIÓN

C.C. 1024582819

RESTRICCIÓN MOVILIDAD
******

BLINDAJE
******

POTENCIA HP
0

DECLARACION DE IMPORTACION
01204010050344

VE
I

FECHA IMPORT.
09/09/1994

PUERTAS
2

LIMITACION A LA PROPIEDAD
******

FECHA MATRICULA
09/09/1994

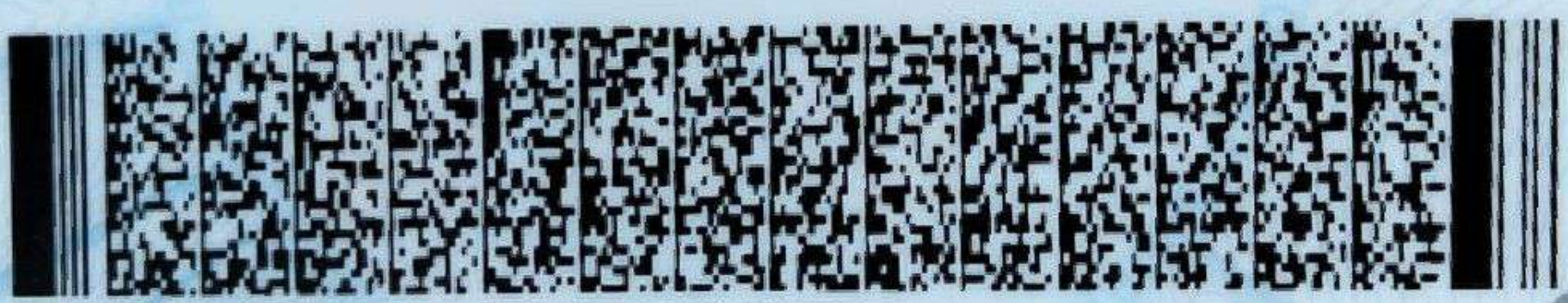
FECHA EXP. LIC TTO.
07/11/2025

FECHA VENCIMIENTO
******

ORGANISMO DE TRÁNSITO

STRIA TTEyMOV CUNDINAMARCA/COTA





LT07004511508

COSMOCOLOR COLOMBIA-LT-23

REPÚBLICA DE COLOMBIA
MINISTERIO DE TRANSPORTE
MINISTERIO DE AMBIENTE Y
DESARROLLO SOSTENIBLE

Libertad y Orden

RUNT

CERTIFICADO DE REVISIÓN TÉCNICO MECÁNICA Y DE EMISIONES CONTAMINANTES

No. 184746923

DATOS CENTRO DIAGNÓSTICO

Entidad que expide el certificado: CDA LA AURORA

NIT: 901393137

No. de Certificado de Acreditación: 24-CDA-006

Fecha de expedición: 2025/10/20

Fecha de vencimiento: 2026/10/20

DATOS VEHÍCULO

PLACA: TGM042

CLASE: VOLQUETA

MARCA: DODGE

MODELO: 1994

SERVICIO: Público

COMBUSTIBLE: DIESEL

CILINDRAJE: 14000

NRO. MOTOR: FE6019599B

NRO. CHASIS: RM567350

VIN:

LÍNEA: RAM 6500

COLOR: ROJO

NOMBRE PROPIETARIO: ELIZABETH MATEUS M.

FIRMA DEL RESPONSABLE

LIBARDO CARREÑO CASTRO

SOAT

POLIZA DE SEGURO DE DAÑOS CORPORALES CAUSADOS A LAS PERSONAS EN ACCIDENTES DE TRÁNSITO

ASEGURADORA

seguros mundial®

FECHA DE EXPEDICIÓN			VIGENCIA								
AÑO	MES	DÍA	DESDE LAS 00 HORAS DEL	AÑO	MES	DÍA	HASTA LAS 23:59 HORAS DEL	AÑO	MES	DÍA
2025	6	4		2025	6	5		2026	6	4

No. DE PÓLIZA	PLACA No.	CLASE DE VEHÍCULO	SERVICIO	CILINDRAJE/VATIOS	MODELO
90956878 - 612260803	TGM042	CARGA O MIXTOS	PUBLICO	14000	1994

PASAJEROS	MARCA	CARROCERIA
2	DODGE	PLATON
	LINEA VEHÍCULO: RAM6500	

No. MOTOR	No. CHASIS o No. SERIE	No. VIN	CAPACIDAD TON.
FE6019599B	RM567350	NA	10,00

APELLIDOS Y NOMBRES DEL TOMADOR	TELÉFONO DEL TOMADOR	TIPO DE DOCUMENTO DEL TOMADOR	No. DE DOCUMENTO DEL TOMADOR	CIUDAD RESIDENCIA TOMADOR
ELIZABETH MATEUS MARTINEZ	3203124870	CC	52064490	COTA

CÓDIGO DE ASEGURADORA	CÓD. SUCURSAL EXPEDIDORA	CLAVE PRODUCTOR	No. FORMULARIO	CIUDAD EXPEDICIÓN
1317	14	80001522	90956878	11001

TARIFA	PRIMA SOAT	CONTRIBUCIÓN FOSYGA	TASA RUNT
32	$ 839.200	$ 436.300	$ 2.100

TOTAL A PAGAR

$ 1.277.600

FIRMA AUTORIZADA

AMPAROS POR VICTIMA	HASTA	
A. GASTOS MÉDICOS QUIRURGICOS, FARMACÉUTICOS Y HOSPITALARIOS	263,13[2] 701,68[3]	UNIDAD VALOR TRIBUTARIO (UVT)
B. GASTOS DE TRANSPORTE Y MOVILIZACIÓN DE VICTIMAS	8,77[1]	
C. INCAPACIDAD PERMANENTE	HASTA 180[4]	SALARIOS MÍNIMOS LEGALES DIARIOS VIGENTES
D. MUERTE Y GASTOS FUNERARIOS	750[5]	



¿SABÍAS QUE CON NUESTRO SEGURO TER-CERO PUEDES COMPLEMENTAR LA PROTECCIÓN QUE TE DA EL SOAT?



Seguro Ter-cero

Te respalda en caso de que presentes un accidente de tránsito y ocasiones daños materiales a otros.

Consulta más información con el aliado con quien adquiriste este SOAT o ingresa en: www.segurotercero.com

Señor usuario tenga en cuenta las siguientes recomendaciones:

•Recuerde portar siempre su SOAT, las autoridades de tránsito se lo pueden solicitar en cualquier momento.
•Recuerde validar que su póliza está registrada en el RUNT.
•Esté atento al momento en que deba renovar su póliza. No tener SOAT vigente acarrea multas económicas, la detención del vehículo y en caso de accidente de tránsito el recobro por todos los costos de la atención de las víctimas del accidente.
•Adquiera su SOAT en lugares autorizados.

En caso de accidente de tránsito:

•Si alguien resulte herido, debe ser atendido por el prestador de servicios de salud más cercano al lugar del accidente siempre que tenga la capacidad para brindar la atención requerida por las víctimas.
•Ningún prestador de servicios de salud del país puede negarse a atender víctimas de accidentes de tránsito (artículo 195 Decreto Ley 663 de 1993). En caso contrario, denuncie ante la Superintendencia Nacional de Salud.
•Para los gastos médicos, el cobro ante la aseguradora o el Fosyga lo debe realizar la institución prestadora de servicios de salud.
•Para presentar la reclamación ante la compañía aseguradora no se requiere acudir a terceros.

Modificación unilateral de la vigencia por duplicidad de amparos

•Con el fin de evitar duplicidad de amparos, si en la expedición del seguro obligatorio la aseguradora evidencia que actualmente existe una póliza vigente cargada en el RUNT, la vigencia de la póliza que se está expidiendo se modificará de tal forma que inicie vigencia a partir del vencimiento de la póliza que ya se encuentra registrada en el RUNT.

Habeas data

Seguros Mundial es el responsable del tratamiento de sus Datos Personales, los cuales son recolectados para la prestación de los servicios inherentes a la suscripción del contrato de seguro y para las finalidades dispuestas en la Política de Tratamiento de Datos Personales, la cual puede ser consultada en www.segurosmundial.com.co/proteccion-de-datos/
Dentro de la Política encontrará los derechos que le asisten como titular de sus datos y las maneras que tiene para ejercerlos. Recuerde que no está en obligación de otorgar sus datos personales sensibles, o los relacionados a niños, niñas y adolescentes.

Topes de cobertura gastos médicos

[1] El transporte y movilización de las víctimas a los establecimientos hospitalarios o clínicos se debe hacer preferiblemente en ambulancias o vehículos adecuadamente dotados para este tipo de servicios, garantizando la atención oportuna y efectiva de la víctima.
[2] Para las tarifas 100, 110, 120, 140, 150, 711, 712, 721, 722, 731, 732, 810, 910, 920. Decreto 2497 de 2022.
[3] Para las demás tarifas no incluidas en el Decreto 2497 de 2022.
[4] Según numeral 1 del Art 2.6.1.4.2.6 y siguientes del Decreto de 780 de 2016 expedido por El Ministerio de Salud y Protección Social.
[5] Según numeral 1 del Art 2.6.1.4.2.11 y siguientes del Decreto de 780 de 2016 expedido por El Ministerio de Salud y Protección Social.

Digitally signed by COMPAÑIA MUNDIAL DE SEGUROS S.A.
Date: 2025.12.04 12:57:30 -05:00

DAVIVIENDA

Pago PSE

Resultado de su transacción

Código único CUS
345984575

Destino de pago
ENLACE OPERATIVO SA

Motivo
Pago de Seguridad Social

Fecha
04/12/2025

Número de aprobación

77864533

Dirección P

481.600.52.14

Valor transacción
$ 504.900.00

Referencia 1	Referencia 2	Referencia 3
10.0.19.84	CC	1030648139

Banco Davivienda S.A. Todos los derechos reservados 2017.

DAVIVIENDA

SuAporte | AUTOLIQUIDACION CONSOLIDADA

Fecha creación reporte: 2025-12-04, 02:35:22 PM **Tipo Planilla:** I: PLANILLA INDEPENDIENTES **Numéro Planilla:** 81105325

Periodo Cotización: diciembre de 2025 **Periodo Servicio:** Diciembre de 2025

PAGADO 04/12/2025

I. DATOS DEL APORTANTE

Razón Social	BRAYAN DAVID DURAN VANEGAS		
Documento	CC1030648139	**Dirección**	Calle 72-57-02
Tipo de Empresa	INDEPENDIENTE	**Teléfono**	5842212
Tipo Persona	NATURAL	**Forma Presentación**	ÚNICO
Ciudad	BOGOTA D.C.	**Departamento**	BOGOTA D.C.
Representante Legal		**Identificación**	
Total Afiliados	1	**ARP**	SURA ARL

II. DETALLE DEL APORTANTE

Datos del Afiliado				Novedades																				Pensiones			Salud			Riesgos			Cajas			Parafiscales					Total
Identificación	Apellidos y Nombres	Tipo Cotizante	Subtipo Cotizante	ING	RET	RET P	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	COR	VST	SLN	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRP	Días AFP	Días EPS	Días ARP	Días CCF	Administradora	IBC Pensión	Aporte Pensión	Administradora	IBC Salud	Aporte Salud	Tarifa	IBC Riesgos	Aporte Riesgos	Administradora	IBC Caja	Aporte Caja	Aporte SENA	Aporte ICBF	ESAP	Aporte Ministerio	Total
CC 1030648139	BRAYAN DURAN	57	00																	0	30	30	30	0	(231001) PORVENIR	$ 1.423.500	$ 227.800	(EPS002) SALUD TOTAL	$ 1.423.500	$ 178.000	6,960	$ 1.423.500	$ 99.100	(NIN-CC) NINGUNA CCF	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 504.900

III. TOTALES

IBC Pensión	IBC Salud	IBC Riesgos	IBC Cajas	Aportes Pensión	Aportes Salud	Aportes Riesgos	Aportes Cajas	Aportes Sena	Aportes ICBF	Aportes ESAP	Aportes Min Educación	(Incapacidades, Licencias, Saldos a Favor) EPS	Incapacidades ARP	SUBTOTAL SIN INTERESES DE MORA	TOTAL INTERESES DE MORA	TOTAL FINAL
$ 1.423.500	$ 1.423.500	$ 1.423.500	$ 0	$ 227.800	$ 178.000	$ 99.100	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 504.900	$ 0	$ 504.900

Enlace Operativo, Línea Expertos en PILA: Barranquilla: 385 24 44 - Bogotá: 485 4485 - Bucaramanga: 697 87 27 - Cali: 485 9444 - Cartagena: 693 77 27 - Pereira: 340 13 27 - Manizales: 892 80 27 - Medellín: 604 2727 - Desde otras ciudades: 018000 51 99 77.

Antes de imprimir, asegúrese que sea realmente necesario. Proteger el medio ambiente está en nuestras manos.

Consulta SOAT

Señor usuario si la información suministrada no corresponde con sus datos reales por favor comuníquese con la autoridad de tránsito en la cual solicitó su trámite.

Realizar otra consulta

Información general del SOAT

PLACA DEL VEHÍCULO:	**TGM042**	PAÍS DE MATRICULA:	**COLOMBIA**

Póliza SOAT

Número de póliza	Fecha expedición	Fecha inicio de vigencia	Fecha fin de vigencia	Entidad expide SOAT	Código tarifa	Estado
90956878	04/06/2025	05/06/2025	04/06/2026	COMPAÑIA MUNDIAL DE SEGUROS S A	320	VIGENTE

Registros por página 10 1 - 1 de 1

@Copyright 2025 RUNT

Medellín, 04 de DICIEMBRE de 2025

LA DIRECCIÓN DE AFILIACIONES Y RECAUDOS

HACE CONSTAR:

Que la(s) persona(s) relacionada(s) en el siguiente listado, se encuentra(n) afiliada(s) en Riesgos Laborales desde las fechas indicadas, a SEGUROS DE VIDA SURAMERICANA S.A como trabajador(es) INDEPENDIENTE.

A continuación, se relacionan las fechas de afiliación

Número identificación	Nombre	Fecha inicio cobertura	Fecha fin cobertura	Código de transacción	Tipo Cotizante	Estado
Centro de trabajo: 0000001001 OBRA CIVIL			Clase: 5	Porcentaje Cotización: 6,960 %		
C 1022344193	YERSON GILBERTO BARBOSA MANRIQUE	04/12/2025	24170133	INDEPENDIENTE	EN COBERTURA	

null

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

Este certificado fue generado con la información registrada en la base de datos el 04/12/2025 02:30:12 .
Los trabajadores marcados con asterisco (*) son afiliados Independientes.
Las coberturas marcadas con dos asteriscos (**) son coberturas pendientes de retiro.

Dirección IP: 186.80.52.65, 198.143.33.1, 172.16.42.57

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

REPÚBLICA DE COLOMBIA

IDENTIFICACIÓN PERSONAL

CÉDULA DE CIUDADANÍA

NÚMERO **1.022.344.193**

BARBOSA MANRIQUE

APELLIDOS

YERSON GILBERTO

NOMBRES

FIRMA





ÍNDICE DERECHO

FECHA DE NACIMIENTO **04-FEB-1988**

BOGOTA D.C
(CUNDINAMARCA)

LUGAR DE NACIMIENTO

1.68	**A+**	**M**
ESTATURA	G.S. RH	SEXO

21-FEB-2006 BOGOTA D.C.

FECHA Y LUGAR DE EXPEDICIÓN

REGISTRADOR NACIONAL
JUAN CARLOS GALINDO VÁCHA

P-1500150-01053563-M-1022344193-20181231 **00639**87616A 1 9906985990

REGISTRADURÍA NACIONAL DEL ESTADO CIVIL

REPÚBLICA DE COLOMBIA

MINISTERIO DE TRANSPORTE

LICENCIA DE CONDUCCIÓN

Libertad y Orden

No. 1022344193



NOMBRE

YERSON GILBERTO BARBOSA MANRIQUE

FECHA DE NACIMIENTO

04-02-1988

SANGRE-RH

A+

FECHA DE EXPEDICION

04-07-2023

RESTRICCIONES DEL CONDUCTOR

CONDUCIR CON LENTES

ORGANISMO DE TRÁNSITO EXPEDIDOR

U TEC CONTMAGI REG TTOyTTE SANTA MARTA

CATEGORIAS AUTORIZADAS

CATEGORIA	CLASE DE VEHICULO	VIGENCIA	SERVICIO
B3	AUTOMÓVIL, MOTOCARRO, CUATRIMOTO, CAMPERO, CAMIONETA, MICROBÚS, CAMIÓN, BUSETA, BUS Y ARTICULADO	04-07-2033	PARTICULAR
C3	AUTOMÓVIL, MOTOCARRO, CAMPERO, CAMIONETA, MICROBÚS, CAMIÓN, BUSETA, BUS Y ARTICULADO	04-07-2026	PUBLICO



ESTA LICENCIA ES VALIDA EN TODO EL TERRITORIO NACIONAL

Servicios Integrales 60947.2.0-12 01/23

LC03006282499

REPÚBLICA DE COLOMBIA

MINISTERIO DE TRANSPORTE

Libertad y Orden

LICENCIA DE TRÁNSITO No. 10032443552

PLACA	MARCA	LINEA	MODELO
SBC359	FORD	SIN LINEA	1950

CILINDRADA CC	COLOR	SERVICIO
6.000	ROJO	PÚBLICO

CLASE DE VEHÍCULO	TIPO CARROCERÍA	COMBUSTIBLE	CAPACIDAD Kg/PSJ
CAMION	VOLCO	DIESEL	6000

NÚMERO DE MOTOR	REG	VIN
468TM2U166597*	S	******

NÚMERO DE SERIE	REG	NÚMERO DE CHASIS	REG
98RTH389058	S	98RTH389058	S

PROPIETARIO: APELLIDO(S) Y NOMBRE(S)	IDENTIFICACIÓN
ARENAS ARISTIZABAL KATHERINE	C.C. 1024582819

RESTRICCIÓN MOVILIDAD

BLINDAJE
******

POTENCIA HP
0

DECLARACIÓN DE IMPORTACIÓN

ME
I

FECHA IMPORT.

PUERTAS
2

LIMITACION A LA PROPIEDAD

******

FECHA MATRICULA
10/02/1963

FECHA EXP. LIC. TTO.
06/08/2024

FECHA VENCIMIENTO
******

ORGANISMO DE TRÁNSITO

SECRETARIA DISTRITAL DE MOVILIDAD DE BOGOTA



LT0300784269 9

REPÚBLICA DE COLOMBIA
MINISTERIO DE TRANSPORTE
MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE

Libertad y Orden

RUNT

CERTIFICADO DE REVISIÓN TÉCNICO MECÁNICA Y DE EMISIONES CONTAMINANTES

No. 180553826

DATOS CENTRO DIAGNÓSTICO

Entidad que expide el certificado: CENTRO MOTOR AVENIDA BOYACA

NIT: 900274028

No. de Certificado de Acreditación: 10-OIN-050-001

Fecha de expedición: 2025/04/01

Fecha de vencimiento: 2026/04/01

DATOS VEHÍCULO

PLACA:	SBC359	**CLASE:**	CAMION
MARCA:	FORD	**MODELO:**	1950
SERVICIO:	Público	**COMBUSTIBLE:**	DIESEL
CILINDRAJE:	6000	**NRO. MOTOR:**	468TM2U166597*
NRO. CHASIS:	98RTH389058	**VIN:**	
LÍNEA:	SIN LINEA		
COLOR:	ROJO		

NOMBRE PROPIETARIO: KATHERINE ARENAS A

FIRMA DEL RESPONSABLE

LUDY ADELA GONZALEZ BERNAL

SOAT

ASEGURADORA

seguros mundial

FECHA DE EXPEDICIÓN: 2025 3 1

VIGENCIA — DESDE (AÑO MES DÍA): 2025 3 2 — HASTA (AÑO MES DÍA): 2026 3 1

No. DE POLIZA	PLACA No.	CLASE DE VEHICULO	SERVICIO	CILINDRAJE/CUNTOS	MODELO
90617417 - 611574048	SBC359	CARGA O MIXTOS	PUBLICO	6000	1950

PASAJEROS	MARCA	CARROCERIA
3	FORD	VOLCO

LINEA VEHICULO: SINLINEA

No. MOTOR	No. CHASIS o No. SERIE	No. VIN	CAPACIDAD TON.
4GETM25J166597	9BRTH389058	NA	6.00

APELLIDOS Y NOMBRES DEL TOMADOR	TELEFONO DEL TOMADOR	TIPO DE DOCUMENTO DEL TOMADOR	No. DOCUMENTO DEL TOMADOR	CIUDAD RESIDENCIA TOMADOR
KATHERINE ARENAS ARISTIZABAL	3026973872	CC	1024582819	BOGOTA D.C.

CODIGO DE ASEGURADORA	COD. SUCURSAL EXPEDIDORA	CLAVE PRODUCTOR	No. FORMULARIO	CIUDAD EXPEDICIÓN
1317	14	80001522	90617417	11001

CANTIDAD	PRIMA SOAT	CONTRIBUCIÓN FONDO	TASA RUNT
32	$ 839.200	$ 436.300	$ 2.100

TOTAL A PAGAR: $ 1.277.600

FIRMA AUTORIZADA

AMPARO POR VICTIMA	HASTA	
A. GASTOS MEDICOS QUIRURGICOS, FARMACEUTICOS Y HOSPITALARIOS	263,13[2] 701,68[3]	UNIDAD VALOR TRIBUTARIO (UVT)
B. GASTOS DE TRANSPORTE Y MOVILIZACIÓN DE VICTIMAS	8,77[1]	
C. INCAPACIDAD PERMANENTE	180[4]	SALARIOS MÍNIMOS LEGALES DIARIOS VIGENTES
D. MUERTE Y GASTOS FUNERARIOS	750[5]	



¿SABÍAS QUE CON NUESTRO SEGURO TERCERO PUEDES COMPLEMENTAR LA PROTECCIÓN QUE TE DA EL SOAT?

Seguro Ter-cero

Te respalda en caso de que presentes un accidente de tránsito y ocasiones daños materiales a otros.

Consulta más información con el aliado con quien adquiriste este SOAT o ingresa en: www.segurotercero.com



Señor usuario tenga en cuenta las siguientes recomendaciones:

•Recuerde portar siempre su SOAT, las autoridades de tránsito se lo pueden solicitar en cualquier momento.

•Recuerde validar que su póliza está registrada en el RUNT.

•Este evento al momento en que debe renovar su póliza no tiene SOAT vigente acarrea multas inmovilización, la retención del vehículo y en caso de accidente de tránsito el responsable debe asumir todos los costos de la atención de las víctimas del accidente.

•Adquiera su SOAT en lugares autorizados.

En caso de accidente de tránsito:

•Si alguien resulta herido, debe ser atendido por el prestador de servicios de salud más cercano al lugar del accidente siempre que tenga la capacidad para brindar la atención requerida por las víctimas.

•Ningún prestador de servicios de salud del país puede negarse a atender víctimas de accidentes de tránsito (artículo 193 Decreto Ley 663 de 1993). En caso contrario, denuncie ante la Superintendencia Nacional de Salud.

•Para los gastos médicos, el cobro ante la aseguradora o el Fosyga lo debe realizar la institución prestadora de servicios de salud.

•Para evitar la intermediación ante la compañía aseguradora no se requiere acudir a terceros.

Modificación unilateral de la vigencia por duplicidad de amparos

•Con el fin de evitar duplicidad de amparos, y en la expedición del seguro obligatorio la aseguradora verificará que actualmente exista una póliza vigente cargada en el RUNT.

La vigencia de la póliza que se está expidiendo se modificará de tal forma que inicie vigencia a partir del vencimiento de la póliza que ya se encuentra registrada en el RUNT.

Habeas data

Seguros Mundial es el responsable del tratamiento de sus Datos Personales, los cuales son necesarios para la prestación de los servicios inherentes a la suscripción del contrato de seguro y para las finalidades dispuestas en la Política de Tratamiento de Datos Personales, la cual puede ser consultada en www.segurosmundial.com.co/proteccion-de-datos/.

Dentro de la Política encontrará los derechos que le asisten como titular de sus datos y las maneras que tiene para ejercerlos. Recuerde que no está en obligación de otorgar sus datos personales sensibles, o los relacionados a niñas, niños y adolescentes.

Topes de cobertura gastos médicos

[1] El traslado y movilización de las víctimas a los establecimientos hospitalarios o clínicas se debe hacer preferiblemente en ambulancias o vehículos adecuadamente dotados para este tipo de servicios, garantizando la atención adecuada y efectiva de la víctima.

[2] Para las tarifas 100, 110, 120, 140, 150, 210, 310, 320, 330, 331, 332, 810, 910, 920, Decreto 2497 de 2022.

[3] Para las demás tarifas no incluidas en el Decreto 2497 de 2022.

[4] Según numeral 1 del Art. 2.6.1.4.2.11 y siguientes del Decreto de 780 de 2016 expedido por el Ministerio de Salud y Protección Social.

[5] Según numeral 1 del Art. 2.6.1.4.2.11 y siguientes del Decreto de 780 de 2016 expedido por el Ministerio de Salud y Protección Social.

Digitally signed by COMPAÑIA MUNDIAL DE SEGUROS SA
Date: 2025.08.09 15:00:43 -05:00

DAVIVIENDA

Pago PSE

Resultado de su transacción

Código único CUS
345984575

Destino de pago
ENLACE OPERATIVO SA

Motivo
Pago de Seguridad Social

Fecha
04/12/2025

Número de aprobación

77864533

Dirección P

481.600.52.14

Valor transacción
$ 504.900.00

Referencia 1	Referencia 2	Referencia 3
10.0.19.84	CC	1022344193

Banco Davivienda S.A. Todos los derechos reservados 2017.

DAVIVIENDA

SuAporte | AUTOLIQUIDACION CONSOLIDADA

Fecha creación reporte: 2025-12-04, 02:30:22 PM **Tipo Planilla:** I: PLANILLA INDEPENDIENTES **Numéro Planilla:** 81105389

Periodo Cotización: diciembre de 2025 **Periodo Servicio:** Diciembre de 2025

PAGADO 04/12/2025

I. DATOS DEL APORTANTE

Razón Social	YERSON GILBERTO BARBOSA MANRIQUE		
Documento	CC1022344193	**Dirección**	Calle 72-57-02
Tipo de Empresa	INDEPENDIENTE	**Teléfono**	5842212
Tipo Persona	NATURAL	**Forma Presentación**	ÚNICO
Ciudad	BOGOTA D.C.	**Departamento**	BOGOTA D.C.
Representante Legal		**Identificación**	
Total Afiliados	1	**ARP**	SURA ARL

II. DETALLE DEL APORTANTE

Datos del Afiliado				Novedades																				Pensiones			Salud			Riesgos			Cajas			Parafiscales					Total
Identificación	Apellidos y Nombres	Tipo Cotizante	Subtipo Cotizante	ING	RET	RET P	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	COR	VST	SLN	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRP	Días AFP	Días EPS	Días ARP	Días CCF	Administradora	IBC Pensión	Aporte Pensión	Administradora	IBC Salud	Aporte Salud	Tarifa	IBC Riesgos	Aporte Riesgos	Administradora	IBC Caja	Aporte Caja	Aporte SENA	Aporte ICBF	ESAP	Aporte Ministerio	Total
CC 1022344193	YERSON BARBOSA	57	00																	0	30	30	30	0	(231001) PORVENIR	$ 1.423.500	$ 227.800	(EPS002) SURA	$ 1.423.500	$ 178.000	6,960	$ 1.423.500	$ 99.100	(NIN-CC) NINGUNA CCF	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 504.900

III. TOTALES

IBC Pensión	IBC Salud	IBC Riesgos	IBC Cajas	Aportes Pensión	Aportes Salud	Aportes Riesgos	Aportes Cajas	Aportes Sena	Aportes ICBF	Aportes ESAP	Aportes Min Educación	(Incapacidades, Licencias, Saldos a Favor) EPS	Incapacidades ARP	SUBTOTAL SIN INTERESES DE MORA	TOTAL INTERESES DE MORA	TOTAL FINAL
$ 1.423.500	$ 1.423.500	$ 1.423.500	$ 0	$ 227.800	$ 178.000	$ 99.100	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 504.900	$ 0	$ 504.900

Enlace Operativo, Línea Expertos en PILA: Barranquilla: 385 24 44 - Bogotá: 485 4485 - Bucaramanga: 697 87 27 - Cali: 485 9444 - Cartagena: 693 77 27 - Pereira: 340 13 27 - Manizales: 892 80 27 - Medellín: 604 2727 - Desde otras ciudades: 018000 51 99 77.

Antes de imprimir, asegúrese que sea realmente necesario. Proteger el medio ambiente está en nuestras manos.

Consulta SOAT

Señor usuario si la información suministrada no corresponde con sus datos reales por favor comuníquese con la autoridad de tránsito en la cual solicitó su trámite.

Realizar otra consulta

Información general del SOAT

PLACA DEL VEHÍCULO:	**SBC359**	PAÍS DE MATRICULA:	**COLOMBIA**

Póliza SOAT

Número de póliza	Fecha expedición	Fecha inicio de vigencia	Fecha fin de vigencia	Entidad expide SOAT	Código tarifa	Estado
90617417	01/03/2025	02/03/2025	01/03/2026	COMPAÑIA MUNDIAL DE SEGUROS S A	320	VIGENTE

Registros por página 10 1 - 1 de 1

@Copyright 2025 RUNT

ANEXO 15

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

SECCIÓN 1 IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

Esta FDS cumple con la legislación colombiana, según la fecha de revisión arriba mencionada.

1.1. IDENTIFICADOR DEL PRODUCTO

Nombre del Producto:	Cemento Hidráulico
Otros nombres:	Cemento, Cemento Uso General, Cemento UG, Cemento Estructural, Cemento Superresistente, Fibrocemento, Cemento Uso Ambiente Marino, Cemento MRS, Cemento Alta Resistencia Temprana, Cemento ART, Cemento Portland, Clinker Portland, Cemento Tipo I, Cemento Blanco.
Descripción del Producto:	Polvo fino constituido por una mezcla de Clinker, sulfato de calcio y materiales adicionales, finamente molidos, el cual, al ser mezclado con el agua, forma una pasta que endurece al aire o bajo agua.
Uso previsto:	Conglomerante hidráulico en la fabricación de hormigones, morteros y pastas, especialmente diseñados para construir.

1.2. INFORMACIÓN SOBRE EL FABRICANTE

Productor/Fabricante:	CEMEX Colombia S.A. Calle 99 No. 9A – 54 Bogotá- Colombia.
Información Técnica:	+57 (1) 6039000

SECCIÓN 2 IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

2.1. CLASIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O MEZCLA.

Sistema Globalmente Armonizado

Corrosión cutánea, Categoría 1.
Lesiones oculares graves. Categoría 1.
Sensibilización cutánea. Categoría 1.
Toxicidad específica de órganos diana (exposición única) (irritación del tracto respiratorio). Categoría 3.
Carcinógeno (inhalación). Categoría 1A

2.2. ELEMENTOS DE LA ETIQUETA

Pictogramas de Peligro:



Palabra de advertencia: Peligro

Frases de Peligro (Frases H):	H314	Provoca graves quemaduras en la piel y lesiones oculares graves
	H317	Puede causar reacciones alérgicas en la piel
	H335	Puede irritar las vías respiratorias
	H350	Puede provocar cáncer (Vía respiratoria)
Frases de Prudencia (Frases P):	Prevención	
	P201	Leer instrucciones antes del uso

P202	No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad
P260	Evitar respirar polvos/humos/gases/nieblas/vapores/aerosoles
P264	Lávese bien las manos luego de manejar este producto
P270	No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto
P271	Utilizar solo al aire libre o en un lugar bien ventilado
P280	Usar guantes/ropa de protección/equipo de protección para los ojos/cara
P281	Utilice el equipo de protección personal como se requiere
Intervención	
P314	Obtenga atención médica si se siente indispuesto
P308+P313	Si se expone o está preocupado: Obtenga atención médica
P304+P340+ P312	SI SE INHALA: Remueva a la víctima a un área donde haya aire fresco y manténgala en reposo en una posición cómoda para respirar. Llame al al médico si se siente indispuesto.
P302+P325+ P362 +P363	SI ES EN LA PIEL: Lávese con mucha agua y jabón. Quítese la ropa contaminada. Lave la ropa contaminada antes de volverla a utilizar
P332+P313	Si ocurre irritación de la piel: Obtenga atención médica.
P305+P351 +P338+P310	SI ES EN LOS OJOS: Enjuáguese cautelosamente con agua por varios minutos. Remueva los lentes de contacto, si los tiene y puede removerlos fácilmente. Continúe enjuagándose. Llame inmediatamente al médico.
Almacenamiento	
	Almacene el producto en un área que se mantenga seca y ventilada y donde se minimice la generación de polvo.
Eliminación	
P501	Eliminar el contenido conforme la reglamentación local

2.3. INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA

El contacto del cemento húmedo con la piel, puede causar irritación, dermatitis o quemaduras.
Puede provocar daños en elementos hechos de aluminio u otros metales no-nobles.
Trazas de químicos, presentes naturalmente podrían detectarse en el análisis químico. Estos constituyentes pueden incluir residuo insoluble, el cual parte puede ser cuarzo libre (sílice cristalina), óxido de calcio (también conocido como Cal o cal viva), óxido de magnesio, sulfato de potasio, sulfato de sodio, compuestos de cromo y compuestos de niquel.

SECCIÓN 3 COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

3.1 SUSTANCIA/MEZCLA

Cemento hidráulico, mezcla de diversos componentes.

Nombre	# CAS	Concentración (% en masa)
Clinker de cemento Portland	65997-15-1	55-96
Cuarzo (Sílice cristalina) *	14808-60-7	0-16
Cromo hexavalente**	7440-47-3	**
Carbonato de calcio	1317-65-3	2-30
Sulfato de calcio	7778-18-9	3-9

Notas
- Cualquier concentración ilustrada como un rango se usa para proteger la confidencialidad, también se debe a las variaciones en los registros de formulaciones de la producción.
- Aditivos químicos pueden ser utilizados y estar presentes en rangos promedio menores a 1%.

- * Análisis cuantitativo de fases mineralógicas realizado por espectrometría de difracción de rayos X. En la muestra no se tuvo en cuenta la fase amorfa, por lo tanto, de presentarse, las fases identificadas pueden estar sobre estimadas.
- ** El cromo hexavalente se incluye debido a su asociación como componente sensible a la piel.
- No hay ingredientes adicionales presentes que, dentro del conocimiento actual del fabricante y en las concentraciones aplicables, sean clasificados como peligrosos a la salud o al medio ambiente y que requieran ser reportados en esta sección.

SECCIÓN 4 PRIMEROS AUXILIOS

4.1 DESCRIPCIÓN DE MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

General

No es necesario el uso de equipos de protección individual por parte de las personas que dispensen los primeros auxilios. Los trabajadores que dispensen primeros auxilios deben evitar entrar en contacto con cemento húmedo o mezclas húmedas que lo contengan.
Asegurar que el personal médico es consciente de los materiales involucrados y tomar precauciones para protegerse a sí mismos.

Inhalación

Si una persona presenta trastornos por la inhalación de grandes cantidades de cemento, se debe trasladar inmediatamente a un lugar al aire libre.
En caso de paro respiratorio emplear el método de reanimación cardiopulmonar (RCP), mantener al paciente abrigado y acostado.
Conseguir atención médica tan pronto como sea posible.

Contacto con la piel

Si la piel entra en contacto con cemento, es necesario lavar inmediatamente con agua y jabón la zona del cuerpo afectada; en su defecto, utilice un detergente suave (pH neutro) para eliminar el cemento.
Solicitar asistencia médica siempre que se produzca irritación o quemadura cáustica.

Contacto con los ojos

No frotar los ojos para evitar daños de la córnea por estrés mecánico. Buscar atención médica inmediatamente. Llamar al médico. Lavar los ojos inmediatamente con abundante agua, levantando ocasionalmente los párpados superiores e inferiores. Quitar los lentes de contacto cuando estén presentes.
Continuar lavándose durante al menos 15 minutos.

Ingestión

No inducir el vómito.
Si la víctima está consciente, enjuagar la boca para eliminar el material o polvo e ingerir agua en abundancia.
Solicitar asistencia médica de inmediato.

4.2 SÍNTOMAS/EFECTOS POR EXPOSICIONES AGUDAS

Inhalación

La inhalación repetida de polvo de cemento durante un largo periodo de tiempo incrementa el riesgo de desarrollar enfermedades pulmonares.

Contacto con la piel

El cemento puede tener un efecto irritante sobre la piel húmeda (debido al sudor o la humedad) después de un contacto prolongado o puede causar dermatitis de contacto tras el contacto repetido sin protección adecuada.
El contacto prolongado con cemento húmedo, sin la protección adecuada, puede provocar graves quemaduras ya que se desarrollan sin sentir dolor (por ejemplo, al arrodillarse en mortero o pasta de cemento fresco, incluso llevando pantalones).
Para más información ver Referencia IV.

Contacto con los ojos

El contacto directo con polvo de cemento (húmedo o seco) puede provocar lesiones graves, potencialmente irreversibles

Ingestión	No se espera que sea una vía de entrada importante. Puede causar quemaduras en boca, garganta y estómago

4.3 SÍNTOMAS/EFECTOS POR SOBRE-EXPOSICIÓN

Inhalación	Síntomas adversos pueden incluir los siguientes: irritación del tracto respiratorio y causar tos.
Contacto con la piel	Los síntomas pueden incluir los siguientes: puede ocurrir dolor o irritación, enrojecimiento y ampollas, quemaduras de la piel, ulceración y necrosis.
Contacto con los ojos	Síntomas adversos pueden incluir los siguientes: dolor, lagrimeo y enrojecimiento.
Ingestión	Los síntomas pueden incluir los siguientes: dolores de estómago.

4.4 RECOMENDACIONES PARA ATENCIÓN MEDICA INMEDIATA

Si grandes cantidades han sido inhaladas o digeridas	Buscar tratamiento médico y contacte a un especialista en tratamientos por Envenenamiento.
Notas para el especialista medico	Tratar los síntomas.
Protección para los socorristas	Ninguna acción deberá ser tomada que pueda implicar un riesgo para el personal o para aquellos sin entrenamiento adecuado. Puede ser peligroso para la persona que proporciona la ayuda el dar reanimación respiratoria de boca a boca. Lave la ropa contaminada con abundante agua antes de retirarla, o use guantes.

SECCIÓN 5 MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

5.1 MEDIOS DE EXTINCIÓN

Medios de extinción adecuados:	No es inflamable. Usar un agente de extinción adecuado para el incendio circundante.
Medios de extinción no adecuados:	No utilice agua o compuestos halogenuros, excepto cuando grandes cantidades de agua puedan ser utilizadas para inundar pequeñas cantidades de cal.

5.2 PELIGROS ESPECIALES PROCEDENTES DE LA SUSTANCIA O MEZCLA

Peligros específicos:	No hay riesgos de incendios o explosiones
Productos de Combustión Peligrosos:	Pueden incluir los siguientes materiales: dióxido de carbono, monóxido de carbono, óxidos de azufre y óxidos metálicos.

5.3 CONSEJOS PARA BOMBEROS

Equipos de Protección Especial:	Elementos de respiración autónoma de presión positiva (SCBA) y ropa protectora ante el fuego.
Precauciones Especiales:	Evacuar el área. Luchar contra el fuego con las precauciones normales a una distancia razonable. Mover los contenedores presentes en el área incendiada si estos presentan un riesgo.

SECCIÓN 6 MEDIDAS A ADOPTAR EN CASO DE DERRAME ACCIDENTAL

6.1 PRECAUCIONES PERSONALES, EQUIPOS DE PROTECCIÓN Y PROCEDIMIENTOS DE EMERGENCIA

Para personal que no sea de emergencia:	Ninguna acción deberá ser tomada que envuelva riesgo personal o sin un adiestramiento adecuado. Evalúe las áreas alrededor. Mantenga al personal que no

sea necesario y sin protección de entrar al área afectada. No toque o camine sobre el material derramado. Prevea ventilación adecuada. Utilice un respirador apropiado cuando la ventilación no sea adecuada. Utilice equipo de protección personal apropiado.

Para personal socorrista Evacuar alrededores si es necesario. Evitar la entrada a de personal innecesario y no protegido. No respirar el polvo. Proporcionar una ventilación adecuada.
Para los equipos de protección personal, remitirse a la sección 8.

6.2 PRECAUCIONES MEDIOAMBIENTALES

Precauciones ambientales Evite la dispersión, escorrentía y contacto con el suelo del material derramado. Notifique a las autoridades pertinentes si el producto ha causado contaminación al medio ambiente (alcantarillas, canales, suelo o aire).

6.3 MÉTODOS Y MATERIALES DE AISLAMIENTO Y LIMPIEZA

Derrames pequeños Usar el equipo de protección personal apropiado como se describe en la sección 8 para la limpieza, contención y eliminación de derrame.
Nota: consulte la sección 1 para obtener información sobre los contactos de emergencia y la Sección 13 para la eliminación de residuos.
Cemento seco
Minimizar generación de polvo. Limpiar con una aspiradora con un sistema de filtración suficiente para extraer e impedir la recirculación del polvo (Se recomienda una aspiradora equipada con un filtro de alta eficiencia para aire con partículas (HEPA). Otras alternativas para limpiar el polvo son: fregar, cepillado húmedo o baldeo (suave para evitar levantar polvo) y luego recoger la mezcla en un contenedor. Si no es posible, limpiar mezclando directamente con agua (ver apartado cemento húmedo)
NO UTILICE AIRE COMPRIMIDO PARA LIMPIAR DERRAMES.
Cemento húmedo
Recoger el cemento húmedo y depositarlo en un contenedor apropiado. Dejar que el material se seque y endurezca antes de su eliminación tal y como se describe en la Sección 13.

Derrames grandes Usar el equipo de protección personal apropiado como se describe en la sección 8 para la limpieza, contención y eliminación de derrame.
Nota: consulte la sección 1 para obtener información sobre los contactos de emergencia y la Sección 13 para la eliminación de residuos.
Cemento seco
Utilice medidas de control del polvo y cuidadosamente recoja mediante cucharón o pala y póngalo en un recipiente limpio y seco para su posterior reutilización o eliminación. NO UTILICE AIRE COMPRIMIDO PARA LIMPIAR DERRAMES.
Cemento húmedo
Recoger el cemento húmedo y depositarlo en un contenedor apropiado. Dejar que el material se seque y endurezca antes de su eliminación tal y como se describe en la Sección 13.

SECCIÓN 7 MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

7.1 PRECAUCIONES PARA LA MANIPULACIÓN Y CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO

Medidas de protección Usar equipo de protección y personal adecuado (ver sección 8). Las personas con un historial de problemas de sensibilización de la piel no deben ser empleadas en cualquier proceso en el que se utiliza este producto. Evitar la exposición obteniendo y siguiendo las instrucciones especiales antes del uso. No manipular hasta que haya leído y entendido todas las precauciones de seguridad. No permitir que entre en los

ojos o que haga contacto con la piel o la ropa. No respirar el polvo. No ingerir. Usar sólo con ventilación adecuada. Usar respirador apropiado cuando la ventilación sea inadecuada.

Consejos de higiene

Comer, beber y fumar debería estar prohibido en las zonas donde este material es manipulado, almacenado y procesado. Los trabajadores deben lavarse las manos y la cara antes de comer, beber y fumar.

Condiciones para almacenamiento seguro

Almacenar y manipular de acuerdo con las reglamentaciones y normas actuales.
El cemento a granel debe almacenarse en lugar seco (minimizando la condensación), a cubierto, limpio y a salvo de contaminación.
Peligro de sepultamiento: El cemento puede acumularse o adherirse a las paredes de los espacios confinados, pudiendo soltarse, derrumbarse o caer inesperadamente. Para prevenir el riesgo de enterramiento o de asfixia no entrar en espacios confinados como silos, contenedores, cubas u otros recipientes que se utilicen para almacenar o contengan cemento sin adoptar las medidas de seguridad apropiadas.
El producto envasado, debe almacenarse en sacos cerrados, en un entorno fresco, seco, protegido de corrientes de aire excesivas que puedan afectar a la calidad del cemento.
Los sacos deben apilarse de manera estable.
No utilizar recipientes de aluminio para el almacenamiento o el transporte de mezclas que contengan cemento húmedo debido a la incompatibilidad de los materiales.

SECCIÓN 8 CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL

8.1 VALORES LIMITES OCUPACIONALES

NOMBRE DEL COMPONENTE	# CAS	ACGIH TLV (8 horas)
Clinker de Cemento Portland	65997-15-1	1 mg/m^3 8 horas (Fracción Respirable)
Cuarzo (Sílice Cristalina)	14808-60-7	0.025 mg/m^3 8 horas (Fracción Respirable)
Carbonato de calcio	1317-65-3	10 mg/m^3 8 horas (Fracción total)
Sulfato de calcio	7778-18-9	10 mg/m^3 8 horas (Fracción respirable)
Partículas (Insoluble o poco soluble) no definidas de otra manera	N/A	3 mg/m^3 (Fracción Respirable) 10 mg/m^3 (Fracción Total o Inhalable)

8.2 CONTROLES DE INGENIERÍA APROPIADOS

Usar sólo con ventilación adecuada. Si las operaciones del usuario generan polvo, utilizar procesos de acopio de polvo, sistemas de ventilación locales u otros controles de ingeniería para mantener exposición de los trabajadores a contaminantes del aire por debajo de los límites legales o recomendados.
Las emisiones provenientes de la ventilación o equipo para proceso de trabajo se deben verificar para asegurarse de que cumplen con los requisitos de legislación de protección del medio ambiente.

8.3 MEDIDAS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL

Protección ojos/rostro

Gafas de seguridad que cumplan con el estándar aprobado deber ser utilizadas cuando una evaluación de riesgo indique que es necesario para evitar la exposición a polvo, gases, neblina o salpicaduras de líquidos. Si es posible el contacto, se debe utilizar la siguiente protección, a menos que la evaluación haya indicado un grado mayor de protección: gafas contra salpicaduras de productos químicos o protector de cara. Si existe riesgo por inhalación, podrá ser requerido un respirador de cara completa en su lugar.

Protección para manos

Guantes impermeables resistentes a químicos, que cumplan con los estándares

aprobados deben ser utilizados en todo momento cuando se manejen productos químicos y la evaluación de riesgo indica que es necesario. Considere las especificaciones del guante por el fabricante, verifique durante el uso de los guantes si todavía mantienen las propiedades de protección. Se debe notar que el tiempo de ruptura de cualquier material de los guantes puede ser distinto por los distintos fabricantes de guantes. En el caso de mezclas, que consisten de varias sustancias, el tiempo de protección de los guantes no podrá ser calculado certeramente.

Protección para el cuerpo No es necesario cuando este empaquetado. Si el polvo se genera durante el uso: Usar botas impermeables, resistentes al agua, resistentes a la abrasión y álcali-resistente y camisas protectoras de manga larga y pantalones largos para proteger la piel del contacto con polvo húmedo. Para reducir la exposición pie y tobillo, utilice botas que sean lo suficientemente altas como para evitar el ingreso de polvo dentro de ellas. No permitir polvo dentro de botas, zapatos o guantes. Retirar la ropa y equipo de protección que este satura con polvo y lavar inmediatamente las áreas expuestas del cuerpo.

Protección respiratoria Utilizar respirador con filtro de partículas propiamente ajustado, cumpliendo con un estándar aprobado, si una evaluación de riesgos indica que esto es necesario. La selección del respirador debe estar basada en niveles de exposición conocidos o anticipados, los peligros del producto y el factor asignado de protección del respirador seleccionado.

SECCIÓN 9 PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Nota: Las propiedades físicas y químicas se proporcionan únicamente para consideraciones de seguridad, salud y medio ambiente y pueden no representar por completo las especificaciones del producto. Consulte al proveedor para información adicional.

9.1 INFORMACIÓN SOBRE PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS FUNDAMENTALES

Estado físico	Sólidos suspendidos (pasta)	Comentarios
Color	Gris o blanco	-
Olor	No tiene olor distintivo	-
Umbral de olor	No disponible	-
pH (en agua)	12 a 13	(Solución Saturada) a 25ºC
Punto de fusión	No disponible	-
Punto de ebullición	>1000 °C (>1832 °F)	-
Punto de inflamabilidad	No inflamable. No combustible	-
Tiempo de combustión	No disponible	-
Velocidad de combustión	No disponible	-
Velocidad de evaporación	No disponible	-
Inflamabilidad (Solido, gas)	No disponible	-
Límite superior e inferior explosivo (Inflamable)	No aplica	-
Presión de vapor	No aplica	-
Densidad del vapor	No aplica	-
Densidad relativa	2.7 a 3.2	-
Solubilidad	Ligeramente soluble en agua	-
Solubilidad en agua	0.1% a 1%	-
Coeficiente de partición Octanol/Agua	No aplica	-

Estado físico	Sólidos suspendidos (pasta)	Comentarios
Temperatura de autoignición	No aplica	-
Temperatura de descomposición	No disponible	-
SADT	No disponible	-
Viscosidad	No aplica	-

SECCIÓN 10 ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad Reacciona lentamente con el agua formando compuestos hidratados, liberando calor y produciendo una solución fuertemente alcalina hasta que la reacción es substancialmente completa.

Estabilidad química El producto es estable.

Posibilidad de reacciones peligrosas En condiciones normales de almacenamiento y uso, no se producirán reacciones peligrosas.

Condiciones a evitar No hay datos específicos.

Materiales incompatibles Reactivo o incompatible con los siguientes materiales: materiales oxidantes, ácidos, sales de aluminio y sales amonio. El polvo de cemento es altamente alcalino y reacciona con los ácidos para producir una reacción violenta, generando calor. Gases o vapores tóxicos pueden emanarse dependiendo el ácido implicado. Polvo de aluminio, elementos alcalinos y alcalinotérreos reacciona en mortero o concreto, liberando gas de hidrógeno. La caliza se inflama en contacto con flúor y es incompatible con ácidos, alumbre, sales de amonio y magnesio. Sílice reacciona violentamente con agentes oxidantes potentes como el flúor, trifluoruro de boro, trifluoruro de cloro, trifluoruro de manganeso y difluoruro de oxígeno produciendo posibles incendios o explosiones. Silicatos se disuelven fácilmente en ácido fluorhídrico produce un gas corrosivo, tetrafluoruro de silicio.

Productos de descomposición peligrosos Bajo condiciones normales de almacenamiento y uso, no deberían presentarse por descomposición productos peligrosos.

SECCIÓN 11 INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

11.1 VÍAS PROBABLES DE EXPOSICIÓN

Inhalación Puede causar irritación del tracto respiratorio. Los síntomas pueden incluir los siguientes: irritación del tracto respiratorio, tos.

Contacto con la piel Puede causar irritación en la piel. Puede causar quemaduras serias en presencia de humedad. Puede provocar una reacción alérgica en la piel. Síntomas adversos pueden incluir los siguientes: dolor o irritación, enrojecimiento, ampollas, quemaduras en la piel, ulceraciones y necrosis.

Contacto con los ojos Causa daño serio en los ojos. Puede causar quemaduras serias en presencia de humedad. Síntomas adversos pueden incluir los siguientes: dolor, lagrimeo, enrojecimiento.

Ingestión Puede causar quemaduras en boca, garganta y estómago. Síntomas adversos pueden incluir dolor de estómago.

11.2EFECTOS AGUDOS Y CRÓNICOS

Efectos inmediatos Se desconoce los efectos significativos o peligros críticos.

(Agudos)

Efectos crónicos potenciales	La inhalación de polvo repetida o prolongada pudiera ocasionar una irritación crónica del tracto respiratorio. Si existe sensibilidad al cromo hexavalente, una reacción cutánea alérgica grave puede ocurrir después de exposición a niveles muy bajos.
Carcinogenicidad	El Cemento Portland no se considera un carcinógeno. El cuarzo (sílice cristalina) se considera un peligro por inhalación. La exposición excesiva a cuarzo (sílice cristalina) pudiera causar silicosis, una enfermedad pulmonar no-cancerosa. El cuarzo (Sílice cristalina) es considerado un riesgo por inhalación. IARC ha clasificado el cuarzo (Sílice cristalina) como una sustancia del grupo 1, carcinogénico para humanos. Esta clasificación se basa en los resultados de laboratorio obtenidos en animales (Inhalación e implantación) y estudios epidemiológicos que fueron considerados suficientes para carcinogenicidad. Para más información, ver Referencias IV y XI.
Mutagenicidad	No se conocen efectos significantes o peligros críticos. Para más información, ver Referencias IX y X.
Teratogenicidad	No se conocen efectos significantes o peligros críticos.
Efectos en la fertilidad	No se conocen efectos significantes o peligros críticos.

11.3DATOS NUMÉRICO-TOXICOLÓGICOS

Toxicidad Aguda (Inhalación CL 50)	No disponible.
Toxicidad Aguda (Oral DL 50)	No disponible.
Toxicidad Aguda (Dérmica DL 50)	No disponible.

SECCIÓN 12 INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

Ecotoxicidad	El producto no es peligroso para el medio ambiente. Ensayos de ecotoxicidad de cemento Portland con Daphnia magna [Referencia V] y Selenastrum coli (ver Referencia VI) han demostrado un mínimo impacto toxicológico, por lo que no se han podido determinar valores de LC50 y EC50 (ver Referencia VII). No hay indicación sobre toxicidad de la fase sedimentaria (ver Referencia VIII). En caso de derrame accidental de grandes cantidades de cemento al agua se puede producir una débil subida de su pH, que bajo ciertas circunstancias podría representar cierta toxicidad para la vida acuática.
Persistencia y degradabilidad	No relevante. Después de fraguar, el cemento no presenta ningún riesgo.
Bioacumulación potencial	No relevante. Después de fraguar, el cemento no presenta ningún riesgo.
Movilidad en suelos	No relevante. Después de fraguar, el cemento no presenta ningún riesgo.
Otros efectos adversos	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

SECCIÓN 13 INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS

Recuperar el material derramado cuando sea posible. El material no contaminado puede ser reutilizado. Desechar el desperdicio en conformidad con las regulaciones locales, estatales y federales aplicables.

SECCIÓN 14 INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

El cemento no está afectado por la legislación internacional de transporte de mercancías peligrosas (IMDG, IATA, ADR/RID). Mercancía no peligrosa según la reglamentación de transporte. No es necesario adoptar ninguna precaución especial aparte de las mencionadas en la sección 8.

No.UN	No disponible
Clase de peligro en el transporte	Ninguno.
Grupo de embalaje/envase	No aplica
Peligros para el medio ambiente	Ninguno
Precauciones especiales	Ninguno

SECCIÓN 15 INFORMACIÓN SOBRE LA REGLAMENTACIÓN

Ley 55 de 1993 Presidencia de la Republica	Por medio de la cual se aprueba el convenio No. 170 y la recomendación No. 177 sobre la seguridad en la utilización de los productos químicos en el trabajo.
Decreto 1973 de 1995 Ministerio de relaciones exteriores	Por el cual se promulga el Convenio 170 sobre la Seguridad en la utilización de los productos químicos en el trabajo, adoptado por la Conferencia General de la Organización Internacional del Trabajo el 25 de junio de 1990
Decreto 1609 de 2002 Ministerio de Transporte	Por el cual se reglamenta el manejo y transporte terrestre automotor de mercancías peligrosas por carretera.
Decreto 4741 de 2005. Presidencia de la Republica	Por el cual se reglamenta parcialmente la prevención y el manejo de los residuos o desechos peligrosos generados en el marco de la gestión integral.
Decreto 1079 de 2015 Ministerio de Transporte	Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Transporte.
Decreto 1076 de 2015 Presidencia de la Republica	Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible.
Decreto 1496 de 2018 Ministerio del Trabajo	Por el cual se adopta el sistema globalmente armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos y se dictan otras disposiciones en materia de seguridad química.
Resolución 1023 de 2005 Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial	Por el cual se adoptan las guías ambientales como instrumento de autogestión y autorregulación. En las cuales se incluye la siguiente guía: Guías ambientales de almacenamiento y transporte por carreteras de sustancias químicas peligrosas y residuos peligrosos

SECCIÓN 16 OTRAS INFORMACIONES

Esta ficha de datos de seguridad sustituye a la ficha de seguridad anterior del Cemento de fecha 2016-03-11.

Calificaciones de NFPA 704 (Asociación Nacional de Protección contra Incendios)

Salud: 3
Inflamabilidad: 0
Inestabilidad: 1
Riesgo Específico: Ninguno

Aviso al lector

El cemento solamente debe usarse bajo la supervisión de un profesional en construcción, y ser aplicado por un experto.

La clave para usar el producto de manera segura exige que el usuario reconozca que el cemento reacciona químicamente con el agua, y que algunos de los productos intermedios de esta reacción (que son aquellos presentes cuando un producto del cemento está "fraguando") presentan un riesgo más grave que el del cemento seco en sí mismo.

Mientras que la información provista en esta ficha de seguridad se considera que brinda un resumen útil de los riesgos del cemento como se usa comúnmente, la ficha no puede anticipar y proporcionar la totalidad de la información que podría ser necesaria en todas las situaciones. Los usuarios inexpertos de los productos deberían obtener una capacitación correcta antes de usar este producto.

EL VENDEDOR NO GARANTIZA, NI EXPRESA NI IMPLÍCITAMENTE, CON RESPECTO AL PRODUCTO O LA COMERCIALIZACION O APTITUD DEL MISMO PARA NINGÚN PROPÓSITO, NI ACERCA DE LA PRECISIÓN DE CUALQUIER INFORMACIÓN PROVISTA POR CEMEX, excepto que el producto deba cumplir con especificaciones contractuales. CEMEX, considera que la información provista en el presente documento es precisa al momento de prepararse o está preparada a partir de fuentes consideradas confiables, aunque es responsabilidad del usuario investigar y comprender otras fuentes de información pertinentes para cumplir con todas las leyes y los procedimientos aplicables la manipulación y uso seguros del producto, y para determinar la conveniencia del producto para su uso pretendido. En particular, los datos provistos en esta hoja de seguridad no tratan los riesgos que pueden presentar otros materiales mezclados con cemento. Los usuarios deberían analizar otras hojas de seguridad relevantes antes de trabajar con productos derivados como, por ejemplo, el concreto o morteros secos.

Referencias

La información contenida en esta ficha de seguridad ha sido compilada a partir de las siguientes fuentes:

I. Ficha de datos de seguridad del cemento. Cemex España Operaciones, S.L.U. Revisión 14. Edición 01/06/2016.
II. Hoja de datos de seguridad Cemento Portland. Cemex Houston. Revisión: Mayo-2015.
III. Hoja de seguridad de materiales Cemento Portland. Cemex Puerto Rico, Inc. Versión 1. Emisión 20/04/2016.
IV. Portland Cement Dust - Hazard assessment document EH75/7, UK Health and Safety Executive, 2006. Available from: http://www.hse.gov.uk/pubns/web/portlandcement.pdf
V. U.S. EPA, Short-term Methods for Estimating the Chronic Toxicity of Effluents and Receiving Waters to Freshwater Organisms, 3rd ed. EPA/600/7-91/002, Environmental Monitoring and Support Laboratory, U.S. EPA, Cincinnati, OH (1994a) and 4th ed. EPA-821-R-02-013, US EPA, office of water, Washington D.C. (2002).
VI. U.S. EPA, Methods for Measuring the Acute Toxicity of Effluents and Receiving Waters to Freshwater and Marine Organisms, 4th ed. EPA/600/4-90/027F, Environmental Monitoring and Support Laboratory, U.S. EPA, Cincinnati, OH (1993) and 5th ed. EPA-821-R-02-012, US EPA, office of water, Washington D.C. (2002).
VII. Environmental Impact of Construction and Repair Materials on Surface and Ground Waters. Summary of Methodology Laboratory Results, and Model Development. NCHRP report 448, National Academy Press, Washington, D.C., 2001.
VIII. Final report Sediment Phase Toxicity Test Results with Corophium volutator for Portland clinker prepared for Norcem A.S. by AnalyCen Ecotox AS, 2007.

IX. Investigation of the cytotoxic and proinflammatory effects of cement dusts in rat alveolar macrophages, Van Berlo et al, Chem. Res. Toxicol, 2009 Sept; 22(9): 1548-58
X. Cytotoxicity and genotoxicity of cement dusts in A549 human epithelial lung cells in vitro; Gminski et al, Abstract DGPT conference Mainz, 2008
XI. Comments on a recommendation from the American Conference of governmental industrial Hygienists to change the threshold limit value for Portland cement, Patrick A. Hessel and John F. Gamble, EpiLung Consulting, June 2008.

Abreviaciones

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists = Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales
 # CAS - Chemical Abstract Service = Número del Servicio de Resúmenes Químicos
CFR - Code of Federal Regulations = Código de Regulaciones Federales
IARC - International Agency for Research on Cancer = Agencia Internacional para la Investigación sobre el Cáncer
NTP - National Toxicology Program = Programa Nacional de Toxicología
OSHA — Occupational Safety and Health Administration = Administración de Seguridad y Salud Ocupacional
TLV - Threshold Limit Value = Valor Límite Umbral
TWA - Time-Weighted Averag = Tiempos Medios Ponderado
UN- Naciones unidas

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD DE CEMENTOS

De acuerdo al Reglamento REACH (CE) nº 1907/2006 y al Reglamento (UE) nº 878/2020 que lo modifica

Producto: Cemento Portland.

Edición: 18/ 09-01-2023. Sustituye todas las versiones anteriores. Fecha de impresión: 09/01/2023

1. Identificación de la mezcla y de la empresa.

1.1. Identificación del producto.

CEMENTO PORTLAND	UFI
CEM II / A-L 42,5R	E920-00A7-4009-XQGG
CEM II /B-L 32,5R	E920-00A7-4009-XQGG
CEM I 42,5R-SR3	5S10-Y05U-900A-XNYN
CEM I 52,5R-SR3	5S10-Y05U-900A-XNYN

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

Los cementos se utilizan en instalaciones industriales para fabricar/formular conglomerantes hidráulicos para construcción y trabajos de obra, como hormigón listo para usar, morteros, enlucido, lechadas, pastas, así como elementos prefabricados de hormigón.

Los cementos y las mezclas que lo contienen (conglomerantes hidráulicos) se utilizan a escala industrial, por profesionales así como por consumidores en trabajos de obra y construcción, en interior y en exterior. Los usos identificados para los cementos y las mezclas que lo contienen cubren a los productos en forma seca y en forma húmeda (pastas).

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

Nombre de la empresa: CEMENTOS BARRERO, S. A.

Fábrica: Pol. Ind. Ctra. La Isla, C/ Acueducto, 34 y 36
41703 Dos Hermanas (Sevilla)

Teléfono de contacto: 954 93 10 45
Fax: 954 93 10 85
e-mail: cebasa@cebasa.com

1.4. Teléfono de emergencia.

Llamar al teléfono de urgencias médicas de su localidad o al teléfono general de emergencias 112 y transmitirle la información de esta ficha

2. Identificación de los peligros.

2.1. Clasificación de la mezcla.

2.1.1. De acuerdo al Reglamento (CE) nº 1272/2008

Clase de Peligro	Categoría de Peligro	Indicación de Peligro
Daño ocular grave/Irritación ocular	2	H318: Provoca lesiones oculares
Irritación cutánea	1	H315: provoca irritación cutánea
Sensibilizante cutáneo	1 B	H317: puede provocar una reacción alérgica en la piel
Toxicidad Sistemática Específica Órgano Diana (exposición única)	3	H335: puede irritar las vías respiratorias

Indicaciones de peligro

H318: provoca lesiones oculares graves

H315: provoca irritación cutánea

H317: puede provocar una reacción alérgica en la piel

H335: puede irritar las vías respiratorias

2.2. Elementos de la etiqueta.

2.2.1. De acuerdo al Reglamento (CE) nº 1272/2008



Peligro

H318 Provoca lesiones oculares graves.

H315 Provoca irritación cutánea.

H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

H335 Puede irritar las vías respiratorias.

P102 Mantener fuera del alcance de los niños.

P280 Llevar guantes/prendas/ gafas/ máscara de protección.

P305+P351+P338+P310 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. Llamar inmediatamente a un CENTRO de información toxicológica o a un médico.

P302+P352+P333+P313 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: lavar con agua y jabón abundantes. En caso de irritación o erupción cutánea: consultar a un médico.

P261+P304+P340+P312 Evitar respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol. EN CASO DE INHALACIÓN: transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar. Llamar a un CENTRO de información toxicológica o a un médico en caso de malestar.

P501 Eliminar el contenido/contenedor en un punto de recogida de residuos adecuado.

El contacto del cemento húmedo, el hormigón o el mortero fresco con la piel, puede causar irritación, dermatitis o quemaduras.

Puede provocar daños en elementos hechos de aluminio u otros metales no-nobles.

El cemento contiene, cuando es necesario, reductor de Cr (VI), lo que determina un contenido de Cr (VI) soluble en agua inferior a 0,0002 %, verificado según la norma UNE EN 196-10:2008 .

• Su período de eficacia declarado es de:

- Sacos: Dos meses a partir de la fecha que figura en el envase, (condiciones de conservación: sacos cerrados en un ambiente fresco, sin corrientes de aire y aislado del suelo)

- Granel: Un mes a partir de la emisión del albarán. En todo caso, queda limitada a la primera manipulación del cemento por parte del usuario, (el cemento se almacenará en silo cerrado)

2.3. Otros peligros

El cemento no reúne los criterios para ser clasificado como PBT o mPmB, de conformidad con el anexo XIII del REACH (Reglamento (CE) nº 1907/2006).

El polvo de cemento puede provocar irritación de la garganta y el tracto respiratorio.

Cuando el cemento se mezcla con agua, por ejemplo al hacer hormigón o mortero, o cuando el cemento se humedece crea una fuerte solución alcalina. Debido a su alta alcalinidad, el cemento húmedo puede provocar irritación cutánea y ocular.

Además, debido a su contenido en Cr (VI) soluble algunos individuos pueden desarrollar una reacción alérgica.

El cemento tiene un bajo contenido en Cr (VI) soluble, bien sea de manera natural o bien por que se le ha añadido algún agente reductor que mantiene su nivel por debajo de los 2 ppm (0,0002%) del peso total seco del cemento listo para usar de acuerdo a la legislación especificada en la sección 15.

3. Composición / Información sobre los componentes.

3.1. Sustancias

No aplica ya que el producto es una mezcla, no una sustancia.

3.2. Mezclas

Los cementos están compuestos por clínker, yeso y adiciones en distintas proporciones en masa en función del tipo de cemento, según la siguiente tabla. Tabla de las Normas UNE-EN 197-1/UNE 80303-1 /UNE80303-2/UNE 80305/UNE 80307/ UNE-EN 14.216/UNE-EN 197-4/ UNE-EN 413-1

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD DE CEMENTOS

De acuerdo al Reglamento REACH (CE) nº 1907/2006 y al Reglamento (UE) nº 878/2020 que lo modifica

Tipo	Denominación	Designación	Composición (proporción en masa)										
			Componentes principales										Componentes minoritarios adicionales
			Clínker	Escoria de horno alto	Humo de sílice	Puzolana natural	Puzolana natural calcinada	Ceniza volante silícea	Ceniza Volante Calcárea	Esquisto Calcinado	Caliza		
			K	S	D	P	Q	V	W	T	L	LL	
CEM I	Cemento pórtland	**CEM I**	95 - 100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0 - 5
CEM II	Cemento pórtland con escoria	**CEM II/A-S**	80 - 94	6 - 20	-	-	-	-	-	-	-	-	0 - 5
		CEM II/B-S	65 - 79	21 - 35	-	-	-	-	-	-	-	-	0 - 5
	Cemento pórtland con humo de sílice	**CEM II/A-D**	90 - 94	-	6 - 10	-	-	-	-	-	-	-	0 - 5
	Cemento pórtland con puzolana	**CEM II/A-P**	80 - 94	-	-	6 - 20	-	-	-	-	-	-	0 - 5
		CEM II/B-P	65 - 79	-	-	21 - 35	-	-	-	-	-	-	0 - 5
		CEM II/A-Q	80 - 94	-	-	-	6 - 20	-	-	-	-	-	0 - 5
		CEM II/B-Q	65 - 79	-	-	-	21 - 35	-	-	-	-	-	0 - 5
	Cemento pórtland con ceniza volante	**CEM II/A-V**	80 - 94	-	-	-	-	6 - 20	-	-	-	-	0 - 5
		CEM II/B-V	65 - 79	-	-	-	-	21 - 35		-	-	-	0 - 5
		CEM II/A-W	80 - 94	-	-	-	-	-	6 - 20	-	-	-	0 - 5
		CEM II/B-W	65 - 79	-	-	-	-	-	21 - 35	-	-	-	0 - 5
	Cemento portland con esquisto calcinado	**CEM II/A-T**	80 - 94	-	-	-	-	-	-	6 - 20	-	-	0 - 5
		CEM II/B-T	65 - 79	-	-	-	-	-	-	21 - 35	-	-	0 - 5
	Cemento pórtland con caliza	**CEM II/A-L**	80 - 94	-	-	-	-	-	-	-	6 - 20	-	0 - 5
		CEM II/B-L	65 - 79	-	-	-	-	-	-	-	21 - 35	-	0 - 5
		CEM II/A-LL	80 - 94	-	-	-	-	-	-	-	-	6 - 20	0 - 5
		CEM II/B-LL	65 - 79	-	-	-	-	-	-	-	-	21 - 35	0 - 5
	Cemento pórtland compuesto	**CEM II/A-M**	80 - 88	<---------- 12 - 20 ---------->									0 - 5
		CEM II/B-M	65 - 79	<---------- 21 - 35 ---------->									0 - 5
CEM III	Cemento de alto horno	**CEM III/A**	35 - 64	36 - 65	-	-	-	-	-	-	-	-	0 - 5
		CEM III/B	20 - 34	66 - 80	-	-	-	-	-	-	-	-	0 - 5
		CEM III/C	5 - 19	81 - 95	-	-	-	-	-	-	-	-	0 - 5
CEM IV	Cemento puzolánico	**CEM IV/A**	65 - 89	-	<-------- 11 - 35 -------->						-	-	0 - 5
		CEM IV/B	45 - 64	-	<-------- 36 - 55 -------->						-	-	0 - 5
CEM V	Cemento compuesto	**CEM V/A**	40 - 64	18 - 30	-	<----- 18 - 30 ----->			-	-	-	-	0 - 5
		CEM V/B	20 - 38	31 - 49	-	<----- 31 - 49 ----->			-	-	-	-	0 - 5

3.2.1. Componentes que suponen un riesgo para la salud o el medio ambiente.

Sustancia	Rango de concentración (p/p en cemento)	Nº de registro	EINECS	CAS	Reglamento de 1272/2008 Clasificación	
					Clase de peligro, categoría	Indicación de peligro
Clínker de cemento Pórtland	5-100%	No aplica	266-043-4	65997-15-1	STOT SE, Irritación tracto respiratorio cat 3	H335: puede irritar las vías respiratorias
					Irritación cutánea. cat 2	H315: provoca irritación cutánea
					Daño ocular grave/ Irritación ocular cat 1	H318: provoca irritación ocular grave
					Sensibilizante cutáneo cat 1	H317: puede provocar una reacción alérgica en la piel
Polvo procedente de la descarga de clínker de cemento	0-5%	No aplica	270-659-9	68475-76-3	STOT SE, Irritación tracto respiratorio cat 3	H335: puede irritar las vías respiratorias
					Irritación cutánea. cat 2	H315: provoca irritación cutánea
					Daño ocular grave/ Irritación ocular cat 1	H318: provoca irritación ocular grave
					Sensibilizante cutáneo cat 1	H317: puede provocar una reacción alérgica en la piel

4. Primeros auxilios.

4.1. Descripción de los primeros auxilios.

Indicaciones generales.

No es necesario el uso de equipos de protección individual por parte de las personas que dispensen los primeros auxilios. Los trabajadores que dispensen primeros auxilios deben evitar entrar en contacto con cemento húmedo o mezclas húmedas que lo contengan.

Tras contacto con los ojos.

No frotar los ojos para evitar daños de la córnea por estrés mecánico. Quitar las lentes de contacto, si se llevan. Inclinar la cabeza sobre el lado del ojo afectado, abrir ampliamente el párpado y enjuagar inmediatamente con abundante agua (si es posible usar suero fisiológico 0,9% NaCl), durante al menos 20 minutos para eliminar todas las partículas. Evitar que las partículas arrastradas por el líquido caigan en el otro ojo. Consultar a un oftalmólogo o a un especialista en medicina del trabajo.

Tras contacto con la piel.

Si el polvo de cemento está seco eliminar el máximo posible y después lavar abundantemente con agua.

Si el polvo de cemento está húmedo, lavar abundantemente con agua.

Quitar y limpiar a fondo las prendas, calzado, relojes, etc. manchados antes de volver a utilizarlos

Solicitar asistencia médica siempre que se produzca irritación o quemadura química.

Tras inhalación.

Trasladar a la persona a un sitio donde pueda respirar aire fresco. El polvo en la garganta y en las fosas nasales se debería despejar de forma espontánea. Buscar asistencia médica si la irritación persiste o aparece más tarde o si el malestar, la tos u otros síntomas persisten. Tras ingestión accidental.

Tras ingestión accidental.

No provocar el vómito. Si la persona está consciente enjuagar la boca para eliminar el material o polvo. Darle de beber abundante agua y consultar inmediatamente a un médico o a un Centro de Información Toxicológica.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Contacto con los ojos: el contacto directo con polvo de cemento (húmedo o seco) puede provocar lesiones graves, potencialmente irreversibles.

Contacto con la piel: el contacto prolongado de la piel húmeda (debido al sudor o la humedad) sin protección adecuada, con el polvo de cemento puede provocar irritación o dermatitis de contacto.

El contacto prolongado, sin la protección adecuada, con cemento u hormigón húmedo puede provocar graves quemaduras ya que se desarrollan sin sentir dolor (por ejemplo al arrodillarse en hormigón fresco, incluso llevando pantalones).

Para más información ver Referencia [1].

Inhalación: la inhalación repetida de polvo de cemento durante un largo periodo de tiempo incrementa el riesgo de desarrollar enfermedades pulmonares.

Medio ambiente: haciendo un uso normal, el cemento no presenta ningún riesgo particular para el medio ambiente.

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

Cuando se ponga en contacto con un médico lleve consigo esta ficha de seguridad.

5. Medidas de lucha contra incendios.

5.1. Medios de extinción.

El cemento, en caso de incendio, no limita el uso de agentes de extinción

5.2. Peligros específicos derivados de la mezcla.

Los cementos no son inflamables, no son explosivos y ni facilitan ni alimentan la combustión de otros materiales.

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios.

El cemento no supone ningún peligro relacionado con los incendios. No es necesario el uso de equipos de protección especial por parte del personal de lucha contra incendios.

6. Medidas en caso de vertido accidental.

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

Llevar el equipo de protección descrito en el apartado 8 y seguir los consejos de manipulación dados en el apartado 7. No se requieren procedimientos de emergencia.

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

Llevar los equipos de protección descritos en la sección 8 y seguir los consejos para una manipulación segura dados en la sección 7.

6.1.2. Para el personal de emergencia

No se requieren procedimientos de emergencia.

No obstante en situaciones con elevados niveles de concentración de polvo es necesario llevar equipos de protección respiratoria.

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente.

No verter cemento ni en desagües ni en aguas superficiales (por ejemplo arroyos)

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza.

Recoger el material vertido y reutilizarlo.

Cemento seco:

Utilizar medios secos de limpieza que no levanten polvo como sistemas de aspiración o extracción (aspiradores industriales portátiles equipados con filtros de partículas de alta eficiencia - (filtros EPA y HEPA, UNE-EN 1822-1:2010) o técnica equivalente). No usar nunca aire a presión.

Otras alternativas para limpiar el polvo son: fregar, cepillado húmedo o baldeo (suave para evitar levantar polvo) y luego recoger la mezcla.

Si no es posible, limpiar mezclando directamente con agua (ver apartado cemento húmedo)

Cuando no se pueda emplear la limpieza en húmedo o por aspiración y sólo sea aplicable el cepillado, es necesario asegurar que todos los trabajadores lleven los equipos de protección apropiados y prevenir la dispersión del polvo.

Evitar la inhalación del cemento y su contacto con ojos y piel. Depositar el material recogido en un contenedor. Dejar endurecer antes de su eliminación tal y como se describe en el apartado 13.

Cemento húmedo:

Recoger el cemento húmedo y depositarlo en un contenedor apropiado. Dejar que el material se seque y endurezca antes de su eliminación tal y como se describe en el apartado 13.

6.4. Referencia a otras secciones

Para más información consultar las secciones 8 y 13.

7. Manipulación y almacenamiento.

7.1. Precauciones para una manipulación segura.

No manipular ni almacenar cerca de alimentos, bebidas o tabaco.

7.1.1. Medidas de protección

Seguir las recomendaciones dadas en la sección 8.
Para limpiar cemento seco consultar el epígrafe 6.3

Medidas de prevención de incendios: No aplicable

Medidas para impedir la formación de partículas en suspensión y polvo:

No barrer. Emplear medios secos de limpieza que no levanten polvo como sistemas de aspiración o extracción.

Medidas para proteger al medio ambiente: No se requieren medidas especiales.

7.1.2. Medidas generales de higiene en el trabajo

No manipular ni almacenar cerca de alimentos, bebidas o tabaco.

En ambientes pulvígenos llevar mascarilla y gafas protectoras.

Utilizar guantes para evitar el contacto con la piel

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

El cemento a granel debe almacenarse en lugar seco (minimizando la condensación), a cubierto, limpio y a salvo de contaminación.

Peligro de sepultamiento: El cemento puede acumularse o adherirse a las paredes de los espacios confinados, pudiendo soltarse, derrumbarse o caer inesperadamente. Para prevenir el riesgo de enterramiento o de asfixia no entrar en espacios confinados como silos, contenedores, cubas u otros recipientes que se utilicen para almacenar o contengan cemento sin adoptar las medidas de seguridad apropiadas.

El producto envasado, debe almacenarse en sacos cerrados, sin tocar el suelo, en un lugar fresco y seco, protegido de corrientes de aire excesivas que puedan afectar a la calidad del cemento.

Los sacos deben apilarse de manera estable.

No utilizar contenedores de aluminio por la incompatibilidad entre los dos materiales.

7.3. Usos específicos finales

No hay recomendaciones adicionales para los usos identificados en el epígrafe 1.2.

7.4. Control del Cr(VI) soluble en agua

En los cementos tratados con agente reductor de Cr(VI) de acuerdo a la normativa dada en el apartado 15, la efectividad del agente reductor disminuye con el tiempo. Por eso, los sacos y albaranes deben incluir información sobre el periodo de eficacia (fecha de caducidad) que el fabricante garantiza que el agente reductor continuará manteniendo el nivel de Cr(VI) por debajo del límite normativos de 0,0002% de Cr(VI) soluble en agua del peso seco total del cemento a utilizar de acuerdo a la Norma UNE-EN 196-10. Además, se deben indicar las condiciones de almacenamiento apropiadas para mantener la efectividad del agente reductor.

8. Controles de exposición/protección individual

8.1. Parámetros de control.

Nombre-valor límite	Tipo de valor límite	Valor (a 8 h TWA)	Unidades	Referencia legal
Partículas (insolubles o poco solubles)	VLA-ED Fracción inhalable	10	mg/m^3	"Lista de Exposición Profesional para agentes Químicos de España" del INSHT
Partículas (insolubles o poco solubles)	VLA-ED Fracción respirable	3	mg/m^3	ORDEN ITC/2585/2007 "Lista de Exposición Profesional para agentes Químicos de España" del INSHT
Cemento Portland	VLA-ED Fracción inhalable	4	mg/m^3	"Lista de Exposición Profesional para agentes Químicos de España" del INSHT
Sílice cristalina	VLA-ED Fracción respirable	0.1	mg/m^3	Límite Máximo de Exposición a nivel de la Unión Europea de acuerdo a la Directiva (UE)2017/2394. El límite aplicable en España será el que figure en el Real Decreto 665/1997

8.2. Controles de la exposición.

8.2.1. Controles técnicos apropiados.

Medidas para reducir la formación de partículas en suspensión y la propagación del polvo tales como: desempolvado, sistemas de aspiración y métodos de limpieza en seco que no levanten polvo.

Escenarios de exposición	PROC*	Exposición	Controles localizados	Eficiencia
Fabricación industrial/formulación de conglomerantes hidráulicos y materiales de construcción	2,3	La duración no está limitada (hasta 480 minutos/turno; 5 turnos/semana)	No se requiere	-
	14,26		A) No se requiere o B) Aspiración localizada	- 78%
	5, 8b, 9		A) Ventilación general o B) Aspiración localizada	17% 78%
Usos industriales de conglomerantes hidráulicos secos y materiales de construcción (interior, exterior)	2		No se requiere	-
	14, 22, 26		A) No se requiere o B) Aspiración localizada	- 78%
	5, 8b, 9		A) Ventilación general o B) Aspiración localizada	17% 78%
Usos industriales de suspensiones húmedas de conglomerantes hidráulicos y materiales de construcción	7		A) No se requiere o B) Aspiración localizada	- 78%
	2, 5, 8b, 9, 10, 13,14		No se requiere	-
Usos profesionales de conglomerantes hidráulicos secos y materiales de construcción (interior, exterior)	2		No se requiere	-
	9,26		A) No se requiere o B) Aspiración localizada	- 78%
	5, 8a, 8b, 14		A) No se requiere o B) Aspiración localizada	- 87%
	19		No son aplicables los controles localizados, sólo se pude lleva a cabo el proceso en espacios bien ventilados o al aire libre	-
Usos profesionales de suspensiones húmedas de conglomerantes hidráulicos y materiales de construcción	11		A) No se requiere o B) Aspiración localizada	- 72%
	2, 5, 8a, 8b, 9, 10, 13, 14, 19		No se requiere	-

* PROC son usos identificados y definidos en la sección 16.1.

8.2.2. Medidas de protección individual, tales como equipos de protección personal.

General: Durante el trabajo, siempre que sea posible, evitar arrodillarse en hormigón o mortero fresco. Si para realizar el trabajo es absolutamente necesario ponerse de rodillas, entonces es obligatorio el uso de equipos de protección individual impermeables (rodilleras impermeables).

No comer, beber o fumar durante la realización de trabajos con cemento para evitar que entre en contacto con la piel o la boca. Una vez finalizados los trabajos con cemento o materiales que lo contengan, los trabajadores deben lavarse o ducharse o aplicarse cremas hidratantes inmediatamente.

Quitarse cualquier prenda manchada (ropa, calzado, relojes, etc.) y limpiarla antes de volver a utilizarla.

Protección de los ojos/la cara:



Cuando se maneje clínker, húmedo o seco, de cemento Portland, utilizar gafas aprobadas gafas de protección certificadas.

Protección cutánea:



Utilizar guantes impermeables resistentes a abrasiones y álcalis con forro interior de algodón, botas, prendas protectoras de manga larga así como productos para el cuidado de la piel (incluidas cremas protectoras) para proteger la piel de contactos prolongados
con cemento húmedo. Se debe tener especial cuidado para evitar que el polvo de cemento entre en el calzado de seguridad.
En algunas circunstancias, como cuando se aplican capas de hormigón o mortero o se enrasa, es necesaria la utilización de pantalones o rodilleras impermeables.

Protección respiratoria:



Cuando una persona esté potencialmente expuesta a concentraciones de polvo por encima de los límites permitidos, se debe utilizar una protección respiratoria apropiada. El tipo de protección respiratoria se debe adecuar a la concentración de partículas presente y conforme a los estándares fijados en la Normativa UNE armonizada (por ejemplo UNE EN149, UNE EN 140, UNE EN 14387, UNE EN 1827 u otro estándares nacionales).

Peligros térmicos: No aplica

Escenarios de exposición	PROC*	Exposición	Especificación del Equipo de Protección Respiratoria (EPR)	Eficacia EPR - Factor de Protección Asignado (FPA)
Fabricación industrial/formulación de conglomerantes hidráulicos y materiales de construcción	2,3	La duración no está limitada (hasta 480 minutos/turno; 5 turnos/semana)	No se requiere	-
	14,26		A) Protección respiratoria P1 o B) No se requiere	FPA= 4 -
	5,8b,9		A) Protección respiratoria P2 o B) Protección respiratoria P1	FPA = 10 FPA = 4
Usos industriales de conglomerantes hidráulicos secos y materiales de construcción (interior, exterior)	2		No se requiere	-
	14,22,26		A) Protección respiratoria P1 o B) No se requiere	FPA= 4 -
	5,8b,9		A) Protección respiratoria P2 o B) Protección respiratoria P1	FPA = 10 FPA = 4
Usos industriales de suspensiones húmedas de conglomerantes hidráulicos y materiales de construcción	7		A) Protección respiratoria P1 o B) No se requiere	FPA= 4 -
	2, 5, 8b, 9, 10, 13,14		No se requiere	-
Usos profesionales de conglomerantes hidráulicos secos y materiales de construcción (interior, exterior)	2		Protección respiratoria P1	-
	9,26		A) Protección respiratoria P2 o B) Protección respiratoria P1	FPA = 10 FPA = 4
	5, 8a, 8b, 14		A) Protección respiratoria P3 o B) Protección respiratoria P1	FPA = 20 FPA = 4
	19		Protección respiratoria P2	FPA =10
Usos profesionales de suspensiones húmedas de conglomerantes hidráulicos y materiales de construcción	11		A) Protección respiratoria P2 o B) Protección respiratoria P1	FPA = 10 FPA = 4
	2, 5, 8a, 8b, 9, 10, 13, 14, 19		No se requiere	-

* PROC son usos identificados y definidos en la sección 16.1

Se puede consultar un resumen sobre los FPA de los diferentes EPR (de acuerdo a la norma UNE EN 529:2005) en el glosario de MEASE (16).

Cualquiera de los EPR arriba mencionados sólo se podrán llevar si de forma paralela se implantan las siguientes medidas: la duración del trabajo (comparada con la "duración de la exposición" arriba mencionada) debe reflejar (tener en cuenta) el estrés psicológico adicional que supone para el trabajador la resistencia a la respiración y el peso del propio EPR, el aumento del estrés térmico por cubrir la cabeza. Además se debe tener en cuenta que la capacidad del trabajador para manejar las herramientas y para comunicarse se reduce mientras lleva el EPR.

Por las razones anteriormente mencionadas el trabajador debe por tanto estar (I) sano (especialmente en relación a problemas médicos que puedan afectar el uso del EPR), (II) tener características faciales adecuadas que reduzcan las fugas entre la cara y la máscara (teniendo en cuenta cicatrices y barba). Los dispositivos recomendados en la tabla se basan en un ajuste hermético a la cara no proporcionaran la protección requerida a menos que se adapten al contorno de la cara de una manera segura y adecuada.

El empresario y los trabajadores autónomos tienen la obligación legal de proporcionar y mantener los equipos de protección respiratoria, así como de velar para su correcto uso, en el lugar de trabajo. Por tanto, deben definir y documentar una política adecuada y un programa de protección respiratoria, incluida la formación de los trabajadores.

8.2.3. Controles de exposición ambiental

El control para evitar la dispersión de las partículas de cemento por el medio ambiente debe ser acorde a la tecnología disponible y a la normativa sobre emisiones de partículas de polvo.

El control de exposición medioambiental es relevante para el medioambiente marino ya que las emisiones de partículas de cemento en las diferentes etapas de su ciclo de vida (producción y utilización) afectan principalmente al suelo y a las aguas superficiales. La evaluación del riesgo y sus efectos sobre el medio acuático cubre el efecto sobre organismos/ecosistemas debido a posibles variaciones de pH relacionadas con vertidos de hidróxidos. La toxicidad debida a otros iones orgánicos disueltos se considera despreciable en comparación con su potencial efecto sobre el pH.

Se espera que cualquier efecto que pudiera producirse durante el proceso de fabricación y utilización tenga lugar a nivel local. El pH del efluente y el del agua superficial no debe superar el valor de 9. Si no podría afectar a las estaciones depuradoras de aguas residuales municipales (E.D.A.R.) y de aguas residuales industriales (E.D.A.R.I.). Para hacer la evaluación de la exposición se recomienda un acercamiento escalonado:

Paso 1: recopilar información sobre el pH del efluente y la contribución del polvo de cemento al pH total. Si el pH es superior a 9 y en su mayor parte es debido al polvo de cemento se deben emprender una serie acciones que muestren el uso seguro de la sustancia.

Paso 2: recopilar información sobre el pH del medio acuático receptor aguas abajo del punto de vertido. El pH de las aguas a las que se vierte no debe superar el valor de 9.

Paso 3: medir el pH del medio acuático receptor aguas abajo del punto de vertido. Si el pH es inferior a 9 se demuestra razonablemente un uso seguro. Si el pH es superior a 9 se deben adoptar medidas de gestión de riesgo: el efluente debe ser neutralizado, asegurando así el uso seguro del cemento durante su fase de producción o utilización

No son necesarias medidas de control de emisiones para la exposición al medio terrestre.

9. Propiedades físicas y químicas.

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas.

Esta información aplica a toda/la totalidad de la mezcla.

a) Aspecto: el cemento seco es un material sólido inorgánico finamente molido (polvo fi no de color gris o blanco). Granulometría general: 5-30 µm

b) Olor: inodoro

c) Umbral olfativo: no hay umbral, inodoro.

d) pH: (T^a = 20 °C; en agua, proporción agua - sólido 1:2): básico entre 11 y 13,5 e) Punto de fusión: > 1250 ºC

f) Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición: no aplicable ya que en condiciones atmosféricas normales el punto de ebullición >1250 ºC.

g) Punto de inflamación: no aplicable al no ser un líquido. h) Tasa de evaporación: no aplicable al no ser un líquido.

i) Inflamabilidad (sólido, gas): no aplicable ya que es un sólido no inflamable y ni puede provocar fuego ni contribuye a provocar fuego por fricción.

j) Límites superior/inferior de inflamabilidad o de explosividad: no aplicable al no ser un gas inflamable.

k) Presión de vapor: no aplicable ya que su punto de ebullición es >1250 ºC.

l) Densidad de vapor: no aplicable ya que su punto de ebullición es >1250 ºC.

m) Densidad relativa: 2,75 - 3,20 g/cm3 a 20 °C; densidad aparente 0,9-1,5 g/cm3 a 20 °C

n) Solubilidad(es) en agua: (T 20 ºC): leve (0.1-1.5 g/l)

o) Coeficiente de reparto n-octanol/agua: no aplicable por tratarse de una sustancia inorgánica.

p) Temperatura de auto-inflamación: no aplicable (no pirofórico – no enlaces organometálicos, organofosfatados u organo-maloides ni sus derivados. En su composición no hay ningún otro constituyente pirofórico)

q) Temperatura de descomposición: no aplicable al no haber presencia de peróxidos orgánicos. r) Viscosidad: no aplicable al no ser un líquido.

s) Propiedades explosivas: no aplicable al no poseer efecto explosivo o pirotécnico y no tener la capacidad de manera espontánea, por reacción química, de poder desprender gases a una temperatura, presión y velocidad tales que pueden ocasionar daños a su entorno. No es capaz de producir una reacción química exotérmicas autosostenida.

t) Propiedades comburentes: no aplicable ya que ni provoca ni facilitar la combustión de otras sustancias.

9.2. Información adicional

No aplicable.

10. Estabilidad y reactividad.

10.1. Reactividad

Al mezclarlo con agua, los cementos fraguan formando una masa pétrea estable y resistente a las condiciones ambientales normales.

10.2 Estabilidad química

Los cementos secos son estables, en tanto en cuanto estén almacenado correctamente (ver sección 7) y compatibles con la mayoría del resto de materiales de construcción. Deben mantenerse secos.

Se debe evitar que entre contacto con materiales incompatibles.

El cemento húmedo es alcalino e incompatible con ácidos, sales de amonio, aluminio u otros metales no nobles. El cemento se disuelve en ácido fluorhídrico produciendo gas corrosivo de tetrafluoruro de silicio. El cemento reacciona con agua formando silicatos e hidróxido de calcio. Los silicatos en el cemento reaccionan con potentes agentes oxidantes como el flúor; trifluoruro de boro; trifluoruro de cloro; trifluoruro de manganeso y difluoruro de oxígeno.

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas.

Los cementos no provocan reacciones peligrosas.

10.4. Condiciones que deben evitarse.

La humedad durante su almacenamiento puede provocar el fraguado del cemento y una pérdida de calidad del producto.

10.5. Materiales incompatibles.

Ácidos, sales de amonio, aluminio u otros metales no nobles. Se debe evitar el uso incontrolado de polvo de aluminio con el cemento húmedo ya que al reaccionar libera hidrógeno.

10.6. Productos de descomposición peligrosos.

El cemento no se descompone en productos peligrosos.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD DE CEMENTOS

De acuerdo al Reglamento REACH (CE) nº 1907/2006 y al Reglamento (UE) nº 878/2020 que lo modifica

11. Información toxicológica.

11.1. Información sobre los efectos toxicológicos.

Clase de peligro	Cat	Efecto	Referencia
Toxicidad cutánea aguda	-	Parámetros del ensayo: conejo, 24 horas de contacto, 2000 mg/kg peso corporal - no letal. De acuerdo a los datos disponibles no reúne los criterios para su clasificación.	(2)
Toxicidad aguda por inhalación.	-	No se ha observado toxicidad aguda por inhalación De acuerdo a los datos disponibles no reúne los criterios para su clasificación.	(9)
Toxicidad oral aguda	-	De acuerdo a los estudios realizados con el polvo del horno de clínker no hay indicio de toxicidad oral. El polvo del horno de clínker contiene clínker de cemento Portland en cantidades que pueden variar. De acuerdo a los datos disponibles no reúne los criterios para su clasificación.	Estudio bibliográfico
Corrosión o Irritación cutánea	2	El clínker de cemento Portland en contacto con la piel húmeda, sin protección adecuada, puede provocar engrosamiento cutáneo, agrietamiento o fi suras en la piel. El contacto prolongado en combinación con abrasión puede producir quemaduras graves.	(2) Expe-riencia en humanos
Lesiones oculares graves o irritación ocular	1	El clínker de cemento Portland provocó diferentes efectos en la córnea y el índice de irritación calculado fue de 128. Los cementos contienen cantidades variables de clínker de cemento Portland, cenizas volantes, escorias de alto horno, yeso. Puzolanas naturales, esquistos calcinados, humos de sílice y caliza. El contacto directo con polvo de cemento puede provocar daños en la córnea por estrés mecánico, irritación e infl amación inmediata o retardada. El contacto directo con grandes cantidades de polco cemento seco o salpicaduras de cemento húmedo puede producir queratopatías de diferente consideración que pueden ir desde irritaciones moderadas (por ejemplo conjuntivitis o blefaritis) a quemaduras químicas y ceguera.	(10), (11)
Sensibilización cutánea	1 B	Algunos individuos expuestos a polvo de clínker húmedo de cemento Portland pueden desarrollar eczema, causado bien por que el elevado pH induzca una dermatitis de contacto o bien por una reacción inmunológica frente al Cr (VI) soluble que provoque una dermatitis alérgica de contacto. La respuesta puede aparecer de varias formas que van desde una leve erupción a una dermatitis severa y es una combinación de los dos mecanismos arriba mencionados. Si el cemento contiene agente reductor de Cr(VI) soluble, en tanto en cuanto el periodo de eficacia de reducción de los cromatos no se exceda, no se espera que se produzca efecto sensibilizante [Referencia 3]	(3), (4), (17
Sensibilización respiratoria	-	No existen indicios de que provoque sensibilización del aparato respiratorio. De acuerdo a los datos disponibles no reúne los criterios para su clasificación.	(1)
Mutagenicidad en células germinales	-	No existen indicios. De acuerdo a los datos disponibles no reúne los criterios para su clasificación.	(12), (13)
Carcinogenicidad	-	No se ha establecido ninguna relación causal entre la exposición al clínker de cemento Portland y el desarrollo de cáncer Los datos epidemiológicos presentes en la bibliografía no apoyan la consideración del cemento Portland como sospechoso de ser carcinogénico en humanos. El cemento Portland no es clasificable como carcinogénico en humanos (de acuerdo con la ACIGH A4 Agentes de los que preocupa que puedan ser carcinogénicos en humanos pero que no se puede concluir que lo sean por ausencia de datos que lo corroboren. Los ensayos in vitro y en animales no aportan indicios suficientes para clasificar el agente en relación con carcinogenicidad en algunas de las otras categorías) De acuerdo a los datos disponibles no reúne los criterios para su clasificación.	(1) (14)
Toxicidad para la reproducción	-	De acuerdo a los datos disponibles no reúne los criterios para su clasificación	No hay evidencia por expe- riencia en humanos
Toxicidad específica en determinados órganos (stot) — exposición única	3	El polvo de clínker de cemento Portland puede provocar irritación de la garganta y el tracto respiratorio. Exposiciones a concentraciones superiores a los valores límite de exposición pueden producir tos, estornudos y sensación de ahogo. En general, el histórico de datos indica que la exposición en el lugar de trabajo a polvo de cemento produce un déficit en la función respiratoria. No obstante, actualmente se carece de suficientes datos para establecer una relación dosis-respuesta para estos efectos.	(1)

Toxicidad específica en determinados órganos (stot) — exposiciones	-	Hay indicios de enfermedades pulmonares obstructivas crónicas (EPOC). Los efectos son agudos y debidos a exposiciones a concentraciones elevadas. No se han observado ni efectos crónicos ni efectos derivados de exposiciones a bajas concentraciones. De acuerdo a los datos disponibles no reúne los	(15)
Peligro por aspiración	-	No aplicable debido a que los cementos no se usan en aerosol.	

A parte de la sensibilización cutánea, el clínker de cemento Portland y los cementos tienen las mismas propiedades toxicológicas y ecotoxicológicas.

Agravamiento de enfermedades previas por exposición.

Respirar polvo de cemento puede agravar los síntomas de enfermedades previamente diagnosticadas tales como patologías respiratorias, enfisema, asma, patologías oculares y patologías cutáneas.

12. Información ecológica.

12.1. Toxicidad.

El producto no es peligroso para el medio ambiente. Ensayos de ecotoxicidad de cemento Portland con Daphnia magna [Referencia (5)] y Selenastrum coli [Referencia (6)] han demostrado un mínimo impacto toxicológico, por lo que no se han podido determinar valores de LC50 y EC50 [Referencia (7)]. No hay indicación sobre toxicidad de la fase sedimentaria [Referencia (8)]. En caso de derrame accidental de grandes cantidades de clínker de cemento Portland en el agua se puede producir una débil subida de su pH, que bajo ciertas circunstancias podría representar cierta toxicidad para la vida acuática.

12.2. Persistencia y degradabilidad.

No relevante, ya que el cemento es un material inorgánico. Tras hidratarlo, el cemento fragua y no presenta ningún riesgo de toxicidad.

12.3. Potencial de bioacumulación

No relevante, ya que el cemento es un material inorgánico. Tras hidratarlo, el cemento fragua y no presenta ningún riesgo de toxicidad.

12.4. Movilidad en el suelo

No relevante, ya que el cemento es un material inorgánico. Tras hidratarlo, el cemento fragua y no presenta ningún riesgo de toxicidad.

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

No relevante, ya que el cemento es un material inorgánico. Tras hidratarlo, el cemento fragua y no presenta ningún riesgo de toxicidad.

12.6. Propiedades de alteración endocrina

Este producto no tiene propiedades de alteración endocrina.

12.7. Otros efectos adversos

No relevante.

13. Consideraciones relativas a la eliminación.

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

No verter cemento ni en desagües ni en aguas superficiales.

Producto - cemento cuyo reductor de cromo ha superado periodo de eficacia (y cuando se demuestre que contenga más de un 0,0002% de Cr(VI) soluble): no debe ser utilizado o vendido excepto para su uso en proceso cerrados y totalmente automatizados, o debe reciclarse o eliminarse de acuerdo a la legislación local o volver a ser tratado con agente reductor.

Producto – restos no utilizados o derrames de material seco

Recoger el polvo. Etiquetar los contenedores. Su reutilización es posible en función del periodo de eficacia del reductor de cromo (plazos indicados en el saco o albarán) y los requerimientos para evitar la exposición al polvo. En caso de querer eliminarlo, mezclar con agua, dejar fraguar y eliminar de acuerdo a las indicaciones del apartado "Producto - cemento fraguado tras adición de agua"

Producto – material húmedo

Dejar fraguar, evitar su vertido en redes de alcantarillado, sistemas de drenaje o aguas superficiales (por ejemplo arroyos) y eliminar como se indica en el apartado "Producto - cemento fraguado tras adición de agua".

Producto - cemento fraguado tras adición de agua

Eliminar de acuerdo a la legislación local. Evitar su vertido en redes de alcantarillado. Eliminar el producto fraguado como residuo de hormigón. El cemento fraguado es un residuo inerte y no peligroso.

Código LER: 10 13 14 (Residuos de la fabricación de cemento - residuos de hormigón y lodos de hormigón) o 17 01 01 (Residuos de la construcción y demolición - hormigón).

Residuos de envase

Gestionar los residuos de envase completamente vacíos y de acuerdo a la legislación local. Código LER: 15 01 01 (residuos de envases de papel y cartón), 15 01 05 (residuos de envases compuestos).

14. Información relativa al transporte.

El cemento no está afectado por la legislación internacional de transporte de mercancías peligrosas (IMDG, IATA, ADR/RID). Mercancía no peligrosa según la reglamentación de transporte.

No es necesario adoptar ninguna precaución especial aparte de las mencionadas en la sección 8.

14.1. Número ONU

No relevante.

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

No relevante.

14.3. Clase(s) de peligro para el transporte

No relevante.

14.4. Grupo de embalaje

No relevante.

14.5. Peligros para el medio ambiente

No relevante.

14.6. Precauciones particulares para los usuarios

No relevante.

14.7. Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC

No relevante.

15. Información reglamentaria.

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

De acuerdo al REACH el cemento es un preparado, por lo que no esta sujeto a registro. El clínker de cemento está exento de registro (Art. 2.7 (b) y Anexo V.10 del REACH).

La comercialización del cemento está sujeta a restricciones sobre el contenido de Cr (VI) (Anexo XVII1. apartado 47 Compuestos de cromo (VI) y la Orden PRE/1954/20042).

1. "El cemento y las mezclas que contienen cemento no se podrán usar o comercializar si, una vez hidratados, su contenido de cromo (VI) soluble es superior a 2 ppm (0,0002%) del peso seco total del cemento."
2. "Cuando se usen agentes reductores, y sin perjuicio de la aplicación de otras disposiciones comunitarias sobre clasificación, envasado y etiquetado de sustancias y mezclas, los proveedores garantizarán, antes de la comercialización, que el envase del cemento o de las mezclas que contengan cemento va marcado de forma visible, legible e indeleble con información sobre la fecha de envasado, así como sobre las condiciones de almacenamiento y el tiempo de almacenamiento adecuados para mantener la actividad del agente reductor y el contenido de cromo (VI) soluble por debajo del límite indicado en el punto 1."
3. "A título de excepción, los puntos 1 y 2 no se aplicarán a la comercialización y el uso en procesos controlados, cerrados y totalmente automatizados en los que el cemento y las mezclas que contienen cemento solo sean manejados por máquinas y en los que no exista ninguna posibilidad de contacto con la piel."

Acuerdo de Dialogo Social Europeo sobre Sílice Cristalina

La denominada "Guía de buenas prácticas" contiene una serie de recomendaciones sobre manejo seguro puede encontrarse en http:// www.nepsi.eu/good-practice-guide.aspx. Organizaciones sindicales y asociaciones empresariales europeas, entre las que se encuentra Cembureau, han adoptado estas buenas prácticas mediante un Acuerdo de Dialogo Social Europeo "Acuerdo sobre la protección de la salud de los trabajadores para la adecuada manipulación y el buen uso de la sílice cristalina y los productos que la contienen". La industria cementera española adoptó voluntariamente los términos del Acuerdo y ha elaborado un protocolo de aplicación de este documento específico del sector cementero español.

15.2. Evaluación de la seguridad química.

No se ha realizado ninguna evaluación de seguridad química.

16. Otra información.

16.1. Usos identificados y descriptores y categorías de uso

La siguiente tabla ofrece un resumen de todos los usos pertinentes identificados para el cemento o las mezclas que lo contienen (conglomerantes hidráulicos) . Todos los usos se han agrupado en estos usos identificados debido a las condiciones específicas de exposición para la salud humana y el medio ambiente.

Categoría de proceso (PROC)	Usos identificados- Descripción del uso	Fabricación/Formulación de	Uso industrial/ profesiónal de
		materiales de edificación y construcción	
2	Uso en proceso continuo y cerrado con esporádicas exposiciones	x	x
3	Uso en proceso cerrado por lotes/ dosificación	x	x
5	Mezcla mediante procesos de dosificación para formular preparados o artículos	x	x
7	Pulverización industrial		x
8a	Transferencia de sustancias o preparados desde/a buques/grandes contenedores a instalaciones no dedicadas/no específicas		x
8b	Transferencia de sustancias o preparados desde/a buques/grandes contenedores a instalaciones dedicadas/ específicas	x	x
9	Transferencia de sustancias o preparados a contenedores más pequeños	x	x
10	Aplicación a rodillo o cepillado		x
11	Pulverización no industrial		x
13	Tratamiento de artículos por inmersión y vertido		x
14	Producción de preparados o artículos mediante “tabletting”, extrusión-compresión, peletización	x	x
19	Mezcla manual con ¿contacto estrecho? siempre y cuando se disponga de EPI		x
22	Operaciones de procesado de minerales/metales, potencialmente cerradas, a elevadas temperaturas.		x
26	Manejo de sustancias inorgánicas sólidas a temperatura ambiente.	x	x

Para cada uno de los usos se han planteado una serie de medidas de gestión de riesgos o controles localizados (ver sección 8) que necesitan ser puestos en práctica por el usuario de cemento o mezclas que lo contienen (conglomerantes hidráulicos) para alcanzar un nivel de exposición aceptable.

16.2. Abreviaturas y acrónimos

ADR/RID: Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera / Reglamento relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril.

CAS: Chemical Abstracts Service, es una división de la Sociedad Americana de Química,

CLP Clasificación, Etiquetado y Envasado de sustancias y mezclas (Reglamento Europeo, nº 1272/2008)

DNEL: Nivel sin efecto derivado.

ECHA: Agencia Europea de Sustancias y Preparados Químicos.

EINECS: Inventario Europeo de Sustancias Químicas Existentes.

EPA: Filtro de aire eficiente para partículas.

EPOC: Enfermedad pulmonar obstructiva crónica.

FDS: Ficha de datos de seguridad.

FPA: Factor de Protección Asignado (FPA).

FF P: Mascarilla autofiltrante para partículas (desechable).

HEPA: Filtro de aire de alta eficiencia para partículas.

IATA: Asociación internacional de transporte aéreo.

IMDG: Código marítimo internacional de mercancías peligrosas.
LC50: Concentración letal de un compuesto en aire o agua que mata al 50% de los organismos estudiados en condiciones específicas.

LER: Lista europea de residuos
EC50: Concentración, calculada estadísticamente, que se espera produzca un efecto no-letal definido en el 50% de una población de organismos en unas condiciones determinadas.

EM: Estado Miembro

MEASE: Herramienta para la estimación de exposiciones a metales y compuestos inorgánicos EBRC: Consulting GmbH for Eurometaux, http://www.ebrc.de/ebrc/ebrc-mease.php

PBT: Persistente, bioacumulable y tóxica.

PNEC: Concentración Prevista sin Efectos

PROC: Categoría de proceso

R20: Nocivo por inhalación.

R37/38: Irrita los ojos, la piel y las vías respiratorias.

R41: Riesgos de lesiones oculares muy graves.

R43: Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel

R48: Riesgo de efectos graves para la salud en caso de exposición prolongada.

REACH: Registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (Reglamento (CE) nº1907/2006)

SCOEL: Comité Científico para los Límites de Exposición profesional a Agentes Químicos

STOT: Toxicidad específica en determinados órganos

UVCB: Sustancias de composición desconocida o variable, productos de reacción complejos o materiales biológicos

vPvB: Muy persistente y muy bioacumulable.

VLA/ED: Valor límite ambiental de exposición profesional diaria.

16.3. Referencias:

1) Portland Cement Dust - Hazard assessment document EH75/7, UK Health and Safety Executive, 2006. Available from: http://www. hse.gov.uk/pubns/web/portlandcement.pdf

2) Epidemiological assessment of the occurrence of allergic dermatitis in workers in the construction industry related to the content of Cr (VI) in cement, NIOH, Page 11, 2003.

3) U.S. EPA, Short-term Methods for Estimating the Chronic Toxicity of Effluents and Receiving Waters to Freshwater Organisms, 3rd ed. EPA/600/7-91/002, Environmental Monitoring and Support Laboratory, U.S. EPA, Cincinnati, OH (1994a) and 4th ed. EPA-821-R-02-013, US EPA, office of water, Washington D.C. (2002)..

4) U.S. EPA, Methods for Measuring the Acute Toxicity of Effluents and Receiving Waters to Freshwater and Marine Organisms, 4th ed. EPA/600/4-90/027F, Environmental Monitoring and Support Laboratory, U.S. EPA, Cincinnati, OH (1993). and 5th ed. EPA-821-R-02-012, US EPA, offi ce of water, Washington D.C. (2002).

5) Environmental Impact of Construction and Repair Materials on Surface and Ground Waters. Summary of Methodology, Laboratory Results, and Model Development. NCHRP report 448, National Academy Press, Washington, D.C., 2001.

6) Final report Sediment Phase Toxicity Test Results with Corophium volutator for Portland clinker prepared for Norcem A.S. by AnalyCen Ecotox AS, 2007.

7) TNO report V8801/02, An acute (4-hour) inhalation toxicity study with Portland Cement Clinker CLP/GHS 03-2010-fi ne in rats, July 2010 – unaudited draftapproved

8) TNO report V8815/09, Evaluation of eye irritation potential of cement clinker G in vitro using the isolated chicken eye test, April 2010

9) TNO report V8815/10, Evaluation of eye irritation potential of cement clinker W in vitro using the isolated chicken eye test, April 2010

10) Investigation of the cytotoxic and proinflammatory effects of cement dusts in rat alveolar macrophages, Van Berlo et al, Chem. Res. Toxicol., 2009 Sept; 22(9): 1548-58

11) Cytotoxicity and genotoxicity of cement dusts in A549 human epithelial lung cells in vitro; Gminski et al, Abstract DGPT conference Mainz, 2008

12) Comments on a recommendation from the American Conference of governmental industrial Hygienists to change the threshold limit value for Portland cement, Patrick A. Hessel and John F. Gamble, EpiLung Consulting, June 2008

13) Prospective monitoring of exposure and lung function among cement workers, Interim report of the study after the data collection of Phase I-II 2006-2010, Hilde Notø, Helge Kjuus, Marit Skogstad and Karl-Christian Nordby, National Institute of Occupational Health, Oslo, Norway, March 2010,

14) MEASE, Metals estimation and assessment of substance exposure, EBRC Consulting GmbH for Eurometaux, http://www.ebrc.de/ ebrc/ebrc-mease.php.

16.4. Formación:

Como complemento a los programas de formación para los trabajadores en materia de medio ambiente y seguridad y salud, las empresas se deben asegurar de que los trabajadores leen, entienden y aplican los requisitos de esta ficha de datos de seguridad (FDS).

16.5. Otra información

No aplica

16.6 Reglamento (CE) nº 1272/2008 (CLP)

Clasificación de acuerdo al Reglamento (CE) nº 1272/2008	Procedimiento de clasifi-cación
Irritación cutánea 2 H315	Resultados de ensayos
Daño ocular grave/Irritación ocular 1 H318	Resultados de ensayos
Toxicidad Sistémica Específica Órgano Diana (exposición única 3), H335	Experiencia en humanos

16.7. Aviso legal/Nota aclaratoria/ descargo de responsabilidad

La información suministrada en esta ficha refleja los conocimientos disponibles en la actualidad y confiando que el producto se usa bajo las condiciones establecidas y de acuerdo a las indicaciones que aparecen en el envase o en guías técnicas. Cualquier otro uso no especificado del producto, incluido su utilización junto con otros productos o en otros procesos, se hará bajo la exclusiva responsabilidad del usuario.

Es responsabilidad del usuario tomar las medidas de protección adecuadas, utilizar el cemento dentro de su plazo recomendado y cumplir con todos los requisitos legales que sean aplicables a su actividad.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD DE CEMENTOS

De acuerdo al Reglamento REACH (CE) nº 1907/2006 y al Reglamento (UE) nº 878/2020 que lo modifica

Anexo: Tablas adicionales con controles técnicos apropiados y medidas de protección individual de la sección 8.2.

1. DNEL inhalación de 1 mg/m^3

8.2.1. Controles técnicos apropiados

Escenario de Exposición	PROC *	Exposición	Controles localizados	Eficiencia
Fabricación industrial/ formulación de conglomerantes hidráulicos y materiales de construcción	2, 3	La duración no está limitada (hasta 480 minutos/turno, 5 turnos/semana)	No se requiere	-
	14, 26		A) No se requiere o B) Aspiración localizada	- 78%
	5, 8b, 9		Aspiración localizada	78%
Usos industriales de conglomerantes hidráulicos secos y materiales de construcción (interior, exterior)	2		No se requiere	-
	14, 22, 26		A) No se requiere o B) Aspiración localizada	- 78%
	5, 8b, 9		Aspiración localizada	78%
Usos industriales de suspensiones húmedas de conglomerantes hidráulicos y materiales de construcción	7		A) No se requiere o B) Aspiración localizada	- 78%
	2, 5, 8b, 9, 10, 13, 14		No se requiere	-
Usos profesionales de conglomerantes hidráulicos secos y materiales de construcción (interior, exterior)	2		A) No se requiere o B) Aspiración localizada	- 72%
	9, 26		A) No se requiere o B) Aspiración localizada	- 72%
	5, 8a, 8b, 14		Aspiración localizada	72%
	19 (#)		No son aplicables los controles localizados, sólo se puede llevar a cabo el proceso en espacios bien ventilados o al aire libre	-
Usos profesionales de suspensiones húmedas de conglomerantes hidráulicos y materiales de construcción	11		A) No se requiere o B) Aspiración localizada	- 72%
	2, 5, 8a, 8b, 9, 10, 13, 14, 19		No se requiere	-

**PROC son usos identificados y definidos en la sección 16.1.*

1.DNEL inhalación de 1 mg/m^3

8.2.2. Medidas de protección individual, tales como equipos de protección personal

Escenario de Exposición	PROC *	Exposición	Especificación del Equipo de Protección Respiratoria (EPR)	Eficacia EPR-Factor de Protección Asignado (FPA)
Fabricación industrial/ formulación de conglomerantes hidráulicos y materiales de construcción	2, 3	La duración no está limitada (hasta 480 minutos/turno, 5 turnos/semana)	No se requiere	-
	14, 26		A) Protección respiratoria P2 o B) Protección respiratoria P1	FPA = 10 FPA = 4
	5, 8b, 9		Protección respiratoria P2	FPA = 10
Usos industriales de conglomerantes hidráulicos secos y materiales de construcción (interior, exterior)	2		No se requiere	-
	14, 22, 26		A) Protección respiratoria P2 o B) Protección respiratoria P1	FPA = 10 FPA = 4
	5, 8b, 9		Protección respiratoria P2	FPA = 10
Usos industriales de suspensiones húmedas de conglomerantes hidráulicos y materiales de construcción	7		A) Protección respiratoria P3 o B) Protección respiratoria P2	FPA = 20 FPA=10
	2, 5, 8b, 9, 10, 13, 14		No se requiere	-
Usos profesionales de conglomerantes hidráulicos secos y materiales de construcción (interior, exterior)	2		A) Protección respiratoria P2 o B) Mascarilla Protección respiratoria P1	FPA = 10 FPA=4
	9, 26		A) Protección respiratoria P3 o B) Protección respiratoria P2	FPA = 20 FPA=10
	5, 8a, 8b, 14		Protección respiratoria P3	FPA = 20
	19 (#)		Protección respiratoria P3	FPA = 20
Usos profesionales de suspensiones húmedas de conglomerantes hidráulicos y materiales de construcción	11		A) Protección respiratoria P3 o B) Protección respiratoria P2	FPA = 20 FPA = 10
	2, 5, 8a, 8b, 9, 10, 13, 14, 19		No se requiere	-

**PROC son usos identificados y definidos en la sección 16.1.*

2.DNEL inhalación de 5 mg/m^3

8.2.1. Controles técnicos apropiados

Escenario de Exposición	PROC *	Exposición	Controles localizados	Eficiencia
Fabricación industrial/ formulación de conglomerantes hidráulicos y materiales de construcción	2, 3	La duración no está limitada (hasta 480 minutos/turno, 5 turnos/semana)	No se requiere	-
	14, 26		A) No se requiere o B) Aspiración localizada	- 78%
	5, 8b, 9		A) No se requiere o B) Aspiración localizada	- 82%
Usos industriales de conglomerantes hidráulicos secos y materiales de construcción (interior, exterior)	2		No se requiere	-
	14, 22, 26		A) No se requiere o B) Aspiración localizada	- 78%
	5, 8b, 9		A) Ventilación general o B) Aspiración localizada	- 82%
Usos industriales de suspensiones húmedas de conglomerantes hidráulicos y materiales de construcción	7		A) No se requiere o B) Aspiración localizada	- 78%
	2, 5, 8b, 9, 10, 13, 14		A) No se requiere	-
Usos profesionales de conglomerantes hidráulicos secos y materiales de construcción (interior, exterior)	2		A) No se requiere o B) Ventilación general	- 29%
	9, 26		A) No se requiere o B) Aspiración localizada	- 77%
	5, 8a, 8b, 14		A) No se requiere o B) Aspiración localizada	- 72%
	19		No son aplicables los controles localizados, sólo se puede llevar a cabo el proceso en espacios bien ventilados o al aire libre	-
Usos profesionales de suspensiones húmedas de conglomerantes hidráulicos y materiales de construcción	11		A) No se requiere o B) Aspiración localizada	- 77%
	2, 5, 8a, 8b, 9, 10, 13, 14, 19		No se requiere	-

**PROC son usos identificados y definidos en la sección 16.1.*

2. DNEL inhalación de 5 mg/m^3

8.2.2. Medidas de protección individual, tales como equipos de protección personal

Escenario de Exposición	PROC *	Exposición	Especificación del Equipo de Protección Respiratoria (EPR)	Eficacia EPR-Factorde Protección Asignado (FPA)
Fabricación industrial/ formulación de conglomerantes hidráulicos y materiales de construcción	2, 3	La duración no está limitada (hasta 480 minutos/turno, 5 turnos/semana)	No se requiere	-
	14, 26		A) Protección respiratoria P1 o B) No se requiere	FPA = 4 -
	5, 8b, 9		A) Protección respiratoria P2 o B) No se requiere	FPA = 10 -
Usos industriales de conglomerantes hidráulicos secos y materiales de construcción (interior, exterior)	2		No se requiere	-
	14, 22, 26		A) Protección respiratoria P1 o B) No se requiere	FPA = 4 -
	5, 8b, 9		A) Protección respiratoria P2 o B) No se requiere	FPA = 10 -
Usos industriales de suspensiones húmedas de conglomerantes hidráulicos y materiales de construcción	7		A) Protección respiratoria P2 o B) No se requiere	FPA = 10 -
	2, 5, 8b, 9, 10, 13, 14		No se requiere	-
Usos profesionales de conglomerantes hidráulicos secos y materiales de construcción (interior, exterior)	2		A) Protección respiratoria P1 o B) No se requiere	FPA = 4 -
	9, 26		A) Protección respiratoria P2 o B) No se requiere	FPA = 10 -
	5, 8a, 8b, 14		A) Protección respiratoria P3 o B) Protección respiratoria P1	FPA = 20 FPA = 4
	19		Protección respiratoria P2	FPA = 10
Usos profesionales de suspensiones húmedas de conglomerantes hidráulicos y materiales de construcción	11		A) Protección respiratoria P2 o B) No se requiere	FPA = 10 -
	2, 5, 8a, 8b, 9, 10, 13, 14, 19		No se requiere	-

**PROC son usos identificados y definidos en la sección 16.1*

La presente hoja de seguridad (Material Safety Data Sheet, **MSDS**) contiene información básica en cumplimiento a las disposiciones de los sistemas de gestión, salud y seguridad en el trabajo, como también de normatividad vigente la NTC 4435.

1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y DE LA EMPRESA:

Nombre del producto:	**DETERGENTE LÍQUIDO PARA ROPA**
No. CAS:	No clasificada la muestra
No. UN:	No regulado

USOS DEL PRODUCTO: El detergente líquido para ropa, es un producto utilizado en el lavado y humectación de todo tipo de ropa blanca y de color. Ideal para lavadora o lavado manual. Por su formulación permite la limpieza de todo tipo de prendas evitando el desgaste de las fibras y previniendo la alteración de los colores.

Nombre del Fabricante:	LABORATORIOS INDUSTRIALES LPS S.A.S.
Dirección:	Carrera 19 N. 65 – 47 Bogotá Colombia.
PBX	(571) 3473913
Número Telefónico de Emergencia:	(571) 3473913
Horario de atención:	Lunes a Viernes de 8:00 am – 6:00 pm
Correo Electrónico:	Comunicacionsig@laboratorioslps.com

2. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS:

Líquido viscoso de color azul y olor primaveral.

ELEMENTOS DE LA ETIQUETA

Este producto está incluido en la excepción definida en el Artículo 11 del Decreto 1496 de 2018 ¨Por el cual se adopta el Sistema Globalmente Armonizado¨ - **Artículo 11**. Los productos de higiene doméstica cobijados por la decisión 706 de 2008 de la CAN no están obligados a aplicar lo establecido en el mencionado decreto, respecto a la clasificación y etiquetado.

En la decisión 706 de 2008, se define que los productos de higiene domestica incluidos en el ANEXO 1 del mismo documento, son considerados de bajo riesgo sanitario.
El **Detergente Liquido para Ropa** según el Anexo No. 1 pertenece al grupo de a) Jabones y Detergentes

La identificación de este producto se realiza cumpliendo lo establecido en el capítulo III de la decisión 706 de 2008 de CAN.

Clasificación de peligrosidad de la sustancia o de la mezcla.
De acuerdo con los criterios del SGA, este producto se considera No Peligroso

Consejos de prudencia - prevención
P102: Mantener fuera del alcance de los niños**.**
P103: Leer la etiqueta antes de su uso

Consejos de prudencia - respuesta
P301+330+331: En caso de ingestión enjuagar la boca. No provocar el vómito.
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 los lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir el lavado.
P308+P311: En caso de exposición o si se encuentra mal llamar a un centro de información toxicológica o a un médico**.**

3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN DE SUS COMPONENTES:

Este producto es una mezcla en solución acuosa ligeramente alcalina de:

SUSTANCIA	CAS	UN	%	CLASIFICACIÓN
Ácido sulfónico lineal	27176-87-0	2586	1,0-6,0	Corrosivo
Lauril éter	9004-82-4	No regulado	2,0-10,0	Irritante
Estabilizante	1310-73-2	1823	0,1- 1,0	Corrosivo
Alcohol etoxilado	68439-46-3	No regulado	2,0-10,0	Irritante
Abrillantador óptico	27344-41-8 68-12-2	No regulado	0,01-1,0	No peligroso
Estabilizante	64-02-8	No regulado	0,1-1,0	No peligroso
Colorante	No reportado	No regulado	0,00001-0,0001	Peligroso medio ambiente
Aroma	Mezcla de 1222-05-5 97-54-1 106-24-1	No regulado	0,001-1,0	No peligroso
Metasilicato de sodio	6834-92-0	3253	0,001-1,0	Corrosivo
Preservante	26172-55-4	3265	0,01-1,0	Corrosivo

4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

- **CONTACTO CON LOS OJOS:** Enjuague inmediatamente los ojos con agua durante al menos 15 minutos. Si presenta alguna irritación consulte al Oftalmólogo.
- **CONTACTO CON LA PIEL:** Si hay contacto con la piel y se presenta alguna irritación consulte al médico.
- **INGESTIÓN:** No inducir el vómito, Enjuagar la boca y tomar grandes cantidades de agua si el paciente esta consiente para diluir el material y transportarlo a un servicio médico de inmediato. Si el vómito ocurre de manera natural, inclinarlo hacia delante

para evitar aspiración, enjuagar la boca y dar de beber agua. Buscar atención médica inmediatamente.

- **ADVERTENCIA MÉDICA:** El tratamiento de la exposición se dirigirá al control de los síntomas y a las condiciones clínicas del paciente.
- **COMENTARIOS:** No ha sido establecido que la sobreexposición a este producto agrave efectos crónicos y condiciones médicas.

Efectos Potenciales sobre la Salud.

- **Contacto con los Ojos:** Puede ocasionar alguna irritación leve en los ojos.
- **Contacto con la Piel:** Puede provocar una irritación leve en la piel.
- **Absorción por la Piel:** No es probable que un contacto prolongado con la piel provoque una absorción.
- **Inhalación:** No es probable que una simple exposición al producto pueda causar efectos adversos.
- **Ingestión:** Tiene baja toxicidad oral, pero puede causar alguna irritación en el tracto Gastrointestinal.

5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Producto No Inflamable ni explosivo

Medios de Extinción: Niebla o agua pulverizada/atomizada. Extintores de polvo químico, Dióxido de Carbono.

Procedimiento de lucha contra Incendios:
Mantener a las personas alejadas e impedir el acceso innecesario. No usar chorro de agua. El fuego puede extenderse.

Equipo de Protección Especial para Bomberos:
Utilice equipo de respiración autónomo de presión positiva y ropa protectora contra incendios (incluye un casco contra incendio, chaquetón, pantalones, botas y guantes). Si el equipo protector de incendios no está disponible, apague el incendio desde un sitio protegido o a una distancia de seguridad.

Riesgos no usuales de Fuego y Explosión:
Puede ocurrir una generación de vapor violenta o erupción por aplicación directa de chorro de agua a líquidos calientes.

Productos de Combustión Peligrosos:
Durante un incendio, el humo puede contener el material original junto a productos de la combustión de composición variada que pueden ser tóxicos y/o irritantes. Los productos de la combustión pueden incluir, pero no exclusivamente: Monóxido de Carbono, Dióxido de Carbono.

6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

Precauciones Individuales:
Aislar el área. Mantener fuera del área al personal no necesario y sin protección. El producto derramado puede ocasionar un riesgo de caída por suelo resbaladizo. Utilice un equipo protector individual adecuado, ver sección 8, controles de exposición y protección personal.
Protección del medio Ambiente:
Este producto es Biodegradable.
Métodos de Limpieza:
Derrame de pequeñas cantidades: Cubrir y empapar con un material absorbente adecuado. Retirar con una pala. Se recogerá en recipientes apropiados y debidamente etiquetados.
Derrame de grandes cantidades: Contener con un dique. Bombearlo a recipientes adecuados y debidamente etiquetados.

7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

MANEJO:
- Mantener estrictas normas de higiene, no comer ni beber cuando se esté utilizando el producto.
- Leer las instrucciones de la etiqueta antes de usar el producto.

ALMACENAMIENTO:
- Almacenar en lugares ventilados, frescos y secos.
- Proteger los empaques del daño físico y manténgalos bien cerrados.

TIEMPO DE VALIDEZ:
Use el producto dentro de 12 meses.

8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN Y PROTECCIÓN PERSONAL:

Límites de Exposición:
No hay información disponible.

Equipo de Protección personal:
Protección Cutánea: Se sugiere utilizar guantes.

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

COLOR	Azul
OLOR	Primaveral
ASPECTO	Líquido Viscoso
pH	9,6 +/- 0,6
DENSIDAD (g/mL)	1,000 – 1,050
VISCOSIDAD (cps)	130 – 240
PUNTO DE INFLAMACIÓN	No es Inflamable
SOLUBILIDAD (g/L)	Este producto es soluble con el agua

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD.

Estable a un año bajo condiciones normales de almacenamiento y manipulación.

INCOMPATIBILIDAD CON OTROS MATERIALES: No presenta, pero se sugiere mantener alejado de ácidos fuertes.

11. INFORMACIÓN TOXICOLOGICA.

Toxicidad: No se clasificará como toxicidad Aguda.
Ingestión: Puede causar irritación en la boca, garganta y estómago.
Absorción de la Piel: No se encontró Información.
Inhalación: No se encontró Información.
Piel: Una exposición prolongada o repetida puede ocasionar una leve irritación la piel
Ojos: Puede ocasionar alguna irritación.
Carcinogenicidad Crónica: Ninguno conocido.
Mutagenicidad: No se encontró Información.
Otros: No se encontró Información.

12. INFORMACION ECOLÓGICA.

Destino en el Medio Ambiente.

Movimiento y Reparto:
No se ha encontrado información significativa.

Persistencia y Degradabilidad:

- La Biodegradabilidad del Detergente Liquido para Ropa de acuerdo con el Método ISO 10707 con la técnica de volumetría y lectura electrométrica es del 85.94%.
- Cuando el producto es utilizado para su finalidad, no debe causar daños en el medio ambiente.

13. CONSIDERACIONES PARA LA DISPOSICIÓN DEL PRODUCTO.

Este producto en caso de ser desechado no es considerado como residuo peligroso y sus envases pueden ser reciclados.

14. INFORMACIÓN SOBRE TRANSPORTE.

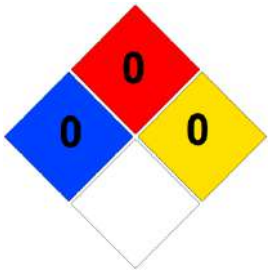
Se transporta mezcla liquida en donde sus materiales están bajo concentraciones que se consideran no peligrosas, ni para la salud ni para el medio ambiente.

Este producto no presenta ninguna restricción de tipo legal para su transporte a nivel nacional; no está regulado por el Decreto 1609 del 2002 ¨Por el cual se reglamenta el manejo y transporte terrestre automotor de mercancías peligrosas por carretera¨.

Esta Hoja de Seguridad debe estar disponible durante el transporte.

15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA:

NFPA 704



UN (No regulado)

HMIS III



Documentos de referencia:

- **Ley 55 de 1993** Por medio de la cual se aprueba el "Convenio No. 170 y la Recomendación número 177 sobre la Seguridad en la Utilización de los Productos Químicos en el Trabajo", adoptados por la 77a. Reunión de la Conferencia General de la O.I.T., Ginebra, 1990.
- **Decreto 1973 de 1995** Promulga convenio 170 Seguridad de la utilización de productos químicos en el trabajo
- **Decreto 1609 de 2002** Por el cual se reglamenta el manejo y transporte terrestre automotor de mercancías peligrosas por carretera y el más reciente en el mismo sentido es el decreto 1079 del 2015.
- **NTC 1692 de 2005** Establece la clasificación de las mercancías peligrosas, las definiciones, el marcado, etiquetado y rotulado de éstas para fines de identificación

del producto y de las unidades de transporte, cuando se desarrollen actividades de transporte en sus diferentes modos.

- **Decisión 706 de 2008** se define que los productos de higiene domestica incluidos en el ANEXO 1 del mismo documento, son considerados de bajo riesgo sanitario
- **NTC 4435 de 2010** Presenta los conceptos y orientación para la preparación de hojas de datos de seguridad para materiales las cuales deben cumplir con los 16 ítems.
- **NTC 4532 de 2010** La cual define los 7 elementos de las tarjetas de emergencia.
- **Resolución 1223 de 2014** Por medio del cual se complementa lo fundamental a dominar para los conductores con relación a las capacitaciones, entrenamiento y número de horas a certificar en el TMP.
- **Decreto 1079 del 2015** que reglamenta el manejo y transporte terrestre automotor en Colombia.
- **Decreto 1496 de 2018** Por el cual se adopta el Sistema Globalmente Armonizado-SGA de clasificación y etiquetado de productos químicos y se dictan otras disposiciones en materia de seguridad química
- Libro Purpura de las Naciones Unidas, revisión 6 del 2015.
- Guía de respuesta en caso de emergencia (GRE), versión del año 2016.

16. OTRAS INFORMACIONES

La información contenida en este documento la suministra Laboratorios Industriales LPS S.A.S de buena fe basada en la información entregada por nuestros proveedores de materias primas y los conocimientos y consultas bibliográficas del personal técnico. Queda entendido, por lo tanto, que dicha información no configura garantía táctica o explícita siendo del usuario la responsabilidad por el manejo de la misma. El receptor de nuestro producto deberá observar bajo su responsabilidad, las reglamentaciones y normativas correspondientes.

La información relacionada con este producto puede no ser válida si este es usado en combinación con otros materiales o en otros procesos.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

PQ CORROTEC PREMIUM 507 GRIS

Sección 1. Identificación

Identificador SGA del producto : PQ CORROTEC PREMIUM 507 GRIS

SDS code : 507

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

Usos identificados
Uso profesional Uso industrial Uso por el consumidor

Usos contraindicados
Todos los demás usos

Uso del producto : Recubrimiento base disolvente para uso interior y exterior.

Datos sobre el proveedor

Compañía Global de Pinturas S.A.S.
Autopista Medellín Bogotá Km 37.
Vía Belén Rionegro Km 1.
054040 Rionegro - Antioquia - Colombia
01 8000 111 247
Medellín 604 325 2523
www.pintuco.com

Dirección de e-mail de la persona responsable de esta FDS : PSRA.southamerica@akzonobel.com

Teléfono de emergencias (con horas de funcionamiento) : CISTEMA SURA Colombia al 018000 51 14 14, fuera de Colombia (0574) 4444578
24 horas

Sección 2. Identificación de los peligros

Clasificación de la sustancia o de la mezcla : LÍQUIDOS INFLAMABLES - Categoría 3
IRRITACIÓN CUTÁNEA - Categoría 2
IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 2A
SENSIBILIZACIÓN RESPIRATORIA - Categoría 1
SENSIBILIZACIÓN CUTÁNEA - Categoría 1
MUTAGENICIDAD EN CÉLULAS GERMINALES - Categoría 1B
CARCINOGENICIDAD - Categoría 1A
TOXICIDAD PARA LA REPRODUCCIÓN - Categoría 2
TOXICIDAD ESPECÍFICA EN DETERMINADOS ÓRGANOS (STOT) - EXPOSICIONES REPETIDAS - Categoría 2
PELIGRO ACUÁTICO A CORTO PLAZO (AGUDO) - Categoría 3
PELIGRO ACUÁTICO A LARGO PLAZO (CRÓNICO) - Categoría 3

Elementos de las etiquetas del SGA

Pictogramas de peligro :



Palabra de advertencia : Peligro

Indicaciones de peligro : H226 - Líquidos y vapores inflamables.
H315 - Provoca irritación cutánea.
H317 - Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H319 - Provoca irritación ocular grave.
H334 - Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación.
H340 - Puede provocar defectos genéticos.
H350 - Puede provocar cáncer.
H361 - Se sospecha que puede perjudicar la fertilidad o dañar el feto.
H373 - Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas. (sistema nervioso central (SNC))
H412 - Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia

General : P102 - Mantener fuera del alcance de los niños.
P101 - Si se necesita consejo médico, tener a mano el envase o la etiqueta.

Prevención : P201 - Solicitar instrucciones especiales antes del uso.
P280 - Usar guantes de protección, ropa de protección e equipo de protección para la cara o los ojos.
P284 - Llevar equipo de protección respiratoria.
P210 - Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.
P273 - Evitar su liberación al medio ambiente.
P260 - No respirar los vapores.
P264 - Lavarse las manos concienzudamente tras la manipulación.

Respuesta : P308 + P313 - EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico.
P304 + P340 - EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.
P342 + P311 - En caso de síntomas respiratorios: Llamar a un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o a un médico.
P362 + P364 - Quitar las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.
P302 + P352 - EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua.
P333 + P313 - En caso de irritación o erupción cutánea: Consultar a un médico.
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.
P337 + P313 - Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico.

Sección 2. Identificación de los peligros

Almacenamiento : P405 - Guardar bajo llave.
P403 + P235 - Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener en lugar fresco.

Eliminación : P501 - Eliminar el contenido / el recipiente en conformidad con las reglamentaciones locales y nacionales.

Otros peligros que no conducen a una clasificación : No se conoce ninguno.

Sección 3. Composición/información sobre los componentes

Sustancia/preparado : Mezcla

Otros medios de identificación : No disponible.

Nombre del ingrediente	Número de CAS	Concentración
gasolina	86290-81-5	≤5
disolvente de Stoddard	8052-41-3	≤5
ácidos grasos, aceite de resina	61790-12-3	≤5
anhídrido ftalico	85-44-9	<3
ligroína	8032-32-4	≤1
benceno	71-43-2	<1
bis(2-etilhexanoato) de cobalto	136-52-7	<0.3
tetraóxido de bario y diboro	13701-59-2	<0.3

No hay ningún ingrediente adicional presente que, bajo el conocimiento actual del proveedor y en las concentraciones aplicables, sea clasificado como de riesgo para la salud o el medio ambiente y por lo tanto deban ser reportados en esta sección.

Los límites de exposición laboral, en caso de existir, figuran en la sección 8.

Sección 4. Primeros auxilios

Descripción de los primeros auxilios necesarios

Contacto con los ojos : Enjuaguar los ojos inmediatamente con mucha agua, levantando de vez en cuando los párpados superior e inferior. Verificar si la víctima lleva lentes de contacto y en este caso, retirárselas. Continúe enjuagando por lo menos durante 10 minutos. Procurar atención médica.

Por inhalación : Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar. Si se sospecha que los vapores continúan presentes, la persona encargada del rescate deberá usar una máscara adecuada o un aparato de respiración autónoma. Si no hay respiración, ésta es irregular u ocurre un paro respiratorio, el personal capacitado debe proporcionar respiración artificial u oxígeno. Puede ser peligroso para la persona que proporcione ayuda al dar respiración boca a boca. Procurar atención médica. En caso necesario, llamar a un centro de información toxicológica o a un médico. Si está inconsciente, coloque en posición de recuperación y consiga atención médica inmediatamente. Asegure una buena circulación de aire. Aflojar todo lo que pudiera estar apretado, como el cuello de una camisa, una corbata, un cinturón. En el caso de que existan molestias o síntomas, evite más exposición.

Sección 4. Primeros auxilios

Contacto con la piel : Lavar con agua y jabón abundantes. Quítese la ropa y calzado contaminados. Lave bien la ropa contaminada con agua antes de quitársela, o use guantes. Continúe enjuagando por lo menos durante 10 minutos. Procurar atención médica. En el caso de que existan molestias o síntomas, evite más exposición. Lavar la ropa antes de volver a usarla. Limpiar completamente el calzado antes de volver a usarlo.

Ingestión : Lave la boca con agua. Retirar las prótesis dentales si es posible. Si se ha ingerido material y la persona expuesta está consciente, suminístrele pequeñas cantidades de agua para beber. Deje de proporcionarle agua si la persona expuesta se encuentra mal ya que los vómitos pueden ser peligrosos. No inducir al vómito a menos que lo indique expresamente el personal médico. Si vomita, mantener la cabeza baja de manera que el vómito no entre en los pulmones. Procurar atención médica. No suministrar nada por vía oral a una persona inconsciente. Si está inconsciente, coloque en posición de recuperación y consiga atención médica inmediatamente. Asegure una buena circulación de aire. Aflojar todo lo que pudiera estar apretado, como el cuello de una camisa, una corbata, un cinturón.

Síntomas/efectos más importantes, agudos o retardados

Efectos agudos potenciales para la salud

Contacto con los ojos : Provoca irritación ocular grave.

Por inhalación : Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación.

Contacto con la piel : Provoca irritación cutánea. Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

Ingestión : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Signos/síntomas de sobreexposición

Contacto con los ojos : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
dolor o irritación
lagrimeo
rojez

Por inhalación : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
Jadeos y dificultades para respirar
asma
reducción de peso fetal
incremento de muertes fetales
malformaciones esqueléticas

Contacto con la piel : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
irritación
rojez
reducción de peso fetal
incremento de muertes fetales
malformaciones esqueléticas

Ingestión : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
reducción de peso fetal
incremento de muertes fetales
malformaciones esqueléticas

Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y, en su caso, de tratamiento especial

Notas para el médico : Tratar sintomáticamente. Contactar un especialista en tratamientos de envenenamientos inmediatamente si se ha ingerido o inhalado una gran cantidad.

Tratamientos específicos : No hay un tratamiento específico.

Protección del personal de primeros auxilios : No se debe realizar ninguna acción que suponga un riesgo personal o sin formación adecuada. Si se sospecha que los vapores continúan presentes, la persona encargada del rescate deberá usar una máscara adecuada o un aparato de respiración autónoma. Puede ser peligroso para la persona que proporcione ayuda al dar respiración boca a boca. Lave bien la ropa contaminada con agua antes de quitársela, o use guantes.

Sección 4. Primeros auxilios

Vea la sección 11 para la Información Toxicológica

Sección 5. Medidas de lucha contra incendios

Medios de extinción

Medios de extinción apropiados : Utilizar polvos químicos secos, CO_2, agua pulverizada (niebla de agua) o espuma.

Medios de extinción no apropiados : No usar chorro de agua.

Peligros específicos del producto químico : Líquidos y vapores inflamables. Los residuos líquidos que se filtran en el alcantarillado pueden causar un riesgo de incendio o de explosión. La presión puede aumentar y el contenedor puede explotar en caso de calentamiento o incendio, con el riesgo de producirse una explosión. Este material es nocivo para la vida acuática con efectos de larga duración. Se debe impedir que el agua de extinción de incendios contaminada con este material entre en vías de agua, drenajes o alcantarillados.

Productos de descomposición térmica peligrosos : Los productos de descomposición pueden incluir los siguientes materiales:
dióxido de carbono
monóxido de carbono
compuestos halogenados
óxido/óxidos metálico/metálicos

Medidas especiales que deben tomar los equipos de lucha contra incendios : En caso de incendio, aislar rápidamente la zona, evacuando a todas las personas de las proximidades del lugar del incidente. No se debe realizar ninguna acción que suponga un riesgo personal o sin formación adecuada. Desplazar los contenedores lejos del incendio si puede hacerse sin peligro. Use agua pulverizada para refrigerar los envases expuestos al fuego.

Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios : Los bomberos deben llevar equipo de protección apropiado y un equipo de respiración autónomo con una máscara facial completa que opere en modo de presión positiva.

Sección 6. Medidas en caso de vertido accidental

Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia : No se debe realizar ninguna acción que suponga un riesgo personal o sin formación adecuada. Evacuar los alrededores. No deje que entre el personal innecesario y sin protección. No toque o camine sobre el material derramado. Apagar todas las fuentes de ignición. Ni bengalas, ni humo, ni llamas en en el área de riesgo. Evite respirar vapor o neblina. Proporcione ventilación adecuada. Llevar un aparato de respiración apropiado cuando el sistema de ventilación sea inadecuado. Llevar puesto un equipo de protección individual adecuado.

Para el personal de emergencia : Si se necesitan prendas especiales para gestionar el vertido, tomar en cuenta las informaciones recogidas en la Sección 8 en relación a los materiales adecuados y no adecuados. Consultar también la información mencionada en “Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia”.

Precauciones relativas al medio ambiente : Evitar la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, las vias fluviales, las tuberías de desagüe y las alcantarillas. Informar a las autoridades pertinentes si el producto ha causado contaminación medioambiental (alcantarillas, vias fluviales, suelo o aire). Material contaminante del agua. Puede ser dañino para el medio ambiente si es liberado en cantidades grandes.

Métodos y material de contención y de limpieza

Sección 6. Medidas en caso de vertido accidental

Derrame pequeño : Detener la fuga si esto no presenta ningún riesgo. Retire los envases del área del derrame. Use herramientas a prueba de chispas y equipo a prueba de explosión. Diluir con agua y fregar si es soluble en agua. Alternativamente, o si es insoluble en agua, absorber con un material seco inerte y colocar en un contenedor de residuos adecuado. Elimine por medio de un contratista autorizado para la eliminación.

Gran derrame : Detener la fuga si esto no presenta ningún riesgo. Retire los envases del área del derrame. Use herramientas a prueba de chispas y equipo a prueba de explosión. Aproximarse al vertido en el sentido del viento. Evite que se introduzca en alcantarillas, canales de agua, sótanos o áreas reducidas. Lave los vertidos hacia una planta de tratamiento de efluentes o proceda como se indica a continuación. Detener y recoger los derrames con materiales absorbentes no combustibles, como arena, tierra, vermiculita o tierra de diatomeas, y colocar el material en un envase para desecharlo de acuerdo con las normativas locales (ver Sección 13). Elimine por medio de un contratista autorizado para la eliminación. El material absorbente contaminado puede presentar el mismo riesgo que el producto derramado. Nota: Ver la Sección 1 para información sobre los contactos de emergencia y la Sección 13 para la eliminación de los residuos.

Sección 7. Manipulación y almacenamiento

Precauciones para una manipulación segura

Medidas de protección : Usar un equipo de proteccion personal adecuado (Consultar Sección 8). Personas con un historial de problemas de sensibilización de la piel o asma, alergias o enfermedades respiratorias crónicas o recurrentes no deberían ser empleadas en cualquier proceso en el cual este producto es utilizado. Evítese la exposición - recábense instrucciones especiales antes del uso. Evite la exposición durante el embarazo. No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad. No introducir en ojos en la piel o en la ropa. No respire los vapores o nieblas. No ingerir. Evitar su liberación al medio ambiente. Use sólo con ventilación adecuada. Llevar un aparato de respiración apropiado cuando el sistema de ventilación sea inadecuado. No entre en áreas de almacenamiento y espacios cerrados a menos que estén ventilados adecuadamente. Consérvese en su envase original o en uno alternativo aprobado fabricado en un material compatible, manteniéndose bien cerrado cuando no esté en uso. Mantener alejado del calor, chispas, llamas al descubierto, o de cualquier otra fuente de ignición. Use equipo eléctrico (de ventilación, iluminación y manipulación de materiales) a prueba de explosiones. Utilizar únicamente herramientas que no produzcan chispas. Tomar medidas de precaución contra la acumulación de cargas electrostáticas. Los envases vacíos retienen resíduos del producto y pueden ser peligrosos. No vuelva a usar el envase.

Información relativa a higiene en el trabajo de forma general : Deberá prohibirse comer, beber o fumar en los lugares donde se manipula, almacena o trata este producto. Los trabajadores deberan lavarse las manos y la cara antes de comer, beber o fumar. Retirar el equipo de protección y las ropas contaminadas antes de acceder a zonas donde se coma. Consultar también en la Sección 8 la información adicional sobre medidas higiénicas.

Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades : Almacenar conforme a las normativas locales. Almacenar en un área separada y homologada. Almacenar en el contenedor original protegido de la luz directa del sol en un área seca, fresca y bien ventilada, separado de materiales incompatibles (ver Sección 10) y comida y bebida. Guardar bajo llave. Eliminar todas las fuentes de ignición. Manténgase alejado de los materiales oxidantes. Mantener el contenedor bien cerrado y sellado hasta el momento de usarlo. Los envases abiertos deben cerrarse perfectamente con cuidado y mantenerse en posición vertical para evitar derrames. No almacenar en contenedores sin etiquetar. Utilícese un envase de seguridad adecuado para evitar la contaminación del medio ambiente. Antes de manipularlo o utilizarlo vea en la sección 10 los materiales incompatibles.

Sección 8. Controles de exposición/protección individual

Parámetros de control

Límites de exposición profesional

Nombre del ingrediente	Límites de exposición
gasolina	**ACGIH TLV (Estados Unidos, 1/2022).** TWA: 300 ppm 8 horas. TWA: 890 mg/m³ 8 horas. STEL: 500 ppm 15 minutos. STEL: 1480 mg/m³ 15 minutos.
disolvente de Stoddard	**ACGIH TLV (Estados Unidos, 1/2022).** TWA: 525 mg/m³ 8 horas. TWA: 100 ppm 8 horas.
ácidos grasos, aceite de resina	**ACGIH TLV (Estados Unidos).** TWA: 5 mg/m³ 8 horas. STEL: 10 mg/m³ 15 minutos.
anhídrido ftalico	**ACGIH TLV (Estados Unidos, 1/2022).** **Absorbido a través de la piel.** **Sensibilizante por contacto con la piel.** **Sensibilizante si se inhala.** TWA: 0.002 mg/m³ 8 horas. Forma: Inhalable fraction and vapor STEL: 0.005 mg/m³ 15 minutos. Forma: Inhalable fraction and vapor
ligroína	**ACGIH TLV (Estados Unidos).** TWA: 300 ppm 8 horas.
benceno	**ACGIH TLV (Estados Unidos, 1/2022).** **Absorbido a través de la piel.** TWA: 0.5 ppm 8 horas. TWA: 1.6 mg/m³ 8 horas. STEL: 2.5 ppm 15 minutos. STEL: 8 mg/m³ 15 minutos.
bis(2-etilhexanoato) de cobalto	**ACGIH TLV (Estados Unidos, 1/2022).** **[cobalt and inorganic compounds]** **Sensibilizante por contacto con la piel.** **Sensibilizante si se inhala.** TWA: 0.02 mg/m³, (as Co) 8 horas.
tetraóxido de bario y diboro	**ACGIH TLV (Estados Unidos, 1/2022).** **[Barium and soluble compounds]** TWA: 0.5 mg/m³, (as Ba) 8 horas.

Controles técnicos apropiados : Use sólo con ventilación adecuada. Utilizar aislamientos de áreas de producción, sistemas de ventilación locales, u otros procedimientos de ingeniería para mantener la exposición del obrero a los contaminantes aerotransportados por debajo de todos los límites recomendados o estatutarios. Los controles de ingeniería también deben mantener el gas, vapor o polvo por debajo del menor límite de explosión. Utilizar equipo de ventilación anti-explosión.

Controles de exposición medioambiental : Se deben verificar las emisiones de los equipos de ventilación o de los procesos de trabajo para verificar que cumplen con los requisitos de la legislación de protección del medio ambiente. En algunos casos para reducir las emisiones hasta un nivel aceptable, será necesario usar depuradores de humo, filtros o modificar el diseño del equipo del proceso.

Medidas de protección individual

Sección 8. Controles de exposición/protección individual

Medidas higiénicas : Lave las manos, antebrazos y cara completamente después de manejar productos químicos, antes de comer, fumar y usar el lavabo y al final del período de trabajo. Usar las técnicas apropiadas para eliminar ropa contaminada. Las prendas de trabajo contaminadas no podrán sacarse del lugar de trabajo. Lavar las ropas contaminadas antes de volver a usarlas. Verifique que las estaciones de lavado de ojos y duchas de seguridad se encuentren cerca de las estaciones de trabajo.

Protección de los ojos/la cara : Se debe usar un equipo protector ocular que cumpla con las normas aprobadas cuando una evaluación del riesgo indique que es necesario, a fin de evitar toda exposición a salpicaduras del líquido, lloviznas, gases o polvos. Si es posible el contacto, se debe utilizar la siguiente protección, salvo que la valoración indique un grado de protección más alto: gafas protectoras contra salpicaduras químicas.

Protección de la piel

Protección de las manos : Si una evaluación del riesgo indica que es necesario, se deben usar guantes químico-resistentes e impenetrables que cumplan con las normas aprobadas siempre que se manejen productos químicos. Tomando en consideración los parámetros especificados por el fabricante de los guantes, comprobar durante el uso que los guantes siguen conservando sus propiedades protectoras. Hay que observar que el tiempo de paso de cualquier material utilizado con guantes puede ser diferente para distintos fabricantes de guantes. En el caso de mezclas, consistentes en varias sustancias, no es posible estimar de manera exacta, el tiempo de protección que ofrecen los guantes.

Protección corporal : Antes de utilizar este producto se debe seleccionar equipo protector personal para el cuerpo basándose en la tarea a ejecutar y los riesgos involucrados y debe ser aprobado por un especialista. Cuando haya riesgo de ignición a consecuencia de cargas electrostáticas, utilizar indumentaria de protección antiestática. Para ofrecer la máxima protección frente a descargas electrostáticas, la indumentaria debe incluir monos, botas y guantes con propiedades antiestáticas.

Otro tipo de protección cutánea : Se deben elegir el calzado adecuado y cualquier otra medida de protección cutánea necesaria dependiendo de la tarea que se lleve a cabo y de los riesgos implicados. Tales medidas deben ser aprobadas por un especialista antes de proceder a la manipulación de este producto.

Protección respiratoria : Basándose en la evaluación de los riesgos y la exposición, seleccionar un respirador que satisfaga los estándares o certificaciones apropiados. Los respiradores deben usarse de conformidad con un programa de protección respiratoria para asegurar su adecuación, formación y otros aspectos del buen uso. Llevar un respirador conforme a la norma EN140 con filtro de tipo A/P2 o mejor.

El lijado en seco, el cortado con llama y/o el soldado de películas secas de pintura producirá polvo y/o humos nocivos. Un lijado o matizado húmedos son preferibles si es posible. Si no puede evitarse la exposición por la ventilación de extracción debe usarse adecuado equipo de protección respiratoria.

Sección 9. Propiedades físicas y químicas y características de seguridad

Las condiciones de medición de todas las propiedades son a temperatura y presión estándar a menos que se indique lo contrario.

Aspecto

Estado físico : Líquido.

Color : Gris.

Olor : Característico.

Umbral olfativo : No disponible.

pH : No disponible.

Punto de fusión/punto de congelación : No disponible.

Punto de ebullición, punto de ebullición inicial e intervalo de ebullición : 100°C (212°F)

Sección 9. Propiedades físicas y químicas y características de seguridad

Punto de inflamación : Vaso cerrado: 46°C (114.8°F)

Tasa de evaporación : No disponible.

Inflamabilidad : No disponible.

Límite superior e inferior de explosividad : Intervalo más amplio conocido: Punto mínimo: 0.6% Punto maximo: 8% (disolvente de Stoddard)

Presión de vapor :

Nombre del ingrediente	Presión de vapor a 20 ºC		
	mm Hg	kPa	Método
nafta disolvente (petróleo), fracción alifática intermedia	1.5 a 4.5	0.2 a 0.6	
nafta disolvente (petróleo), fracción alifática intermedia	1.5 a 4.5	0.2 a 0.6	
disolvente de Stoddard	0.75 a 10.5	0.1 a 1.4	

Densidad de vapor relativa : No disponible.

Densidad : 1.19 g/cm³

Solubilidad(es) :

Soporte	Resultado
agua fría	No soluble [OECD (TG 105)]

Coeficiente de reparto: n-octanol/agua : No aplicable.

Temperatura de auto-inflamación :

Nombre del ingrediente	°C	°F
disolvente de Stoddard	230 a 240	446 a 464
nafta disolvente (petróleo), fracción alifática intermedia	>220	>428
nafta disolvente (petróleo), fracción alifática intermedia	>220	>428

Temperatura de descomposición : No disponible.

Viscosidad : Cinemática (temperatura ambiente): 1349 mm^2/s (1349 cSt)
Cinemática (40°C (104°F)): 201 mm^2/s (201 cSt)

Características de las partículas

Tamaño de partícula medio : No aplicable.

Porcentaje de partículas con diámetro aerodinámico ≤ 10 µm : 0

Sección 10. Estabilidad y reactividad

Reactividad : No hay datos de ensayo disponibles sobre la reactividad de este producto o sus componentes.

Estabilidad química : El producto es estable.

Posibilidad de reacciones peligrosas : En condiciones normales de almacenamiento y uso, no se producen reacciones peligrosas.

Sección 10. Estabilidad y reactividad

Condiciones que deben evitarse : Evitar todas las fuentes posibles de ignición (chispa o llama). No someta a presión, corte, suelde, suelde con latón, taladre, esmerile o exponga los envases al calor o fuentes térmicas.

Materiales incompatibles : Reactivo o incompatible con los siguientes materiales: materiales oxidantes

Productos de descomposición peligrosos : En condiciones normales de almacenamiento y uso, no se deberían formar productos de descomposición peligrosos.

Sección 11. Información toxicológica

Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda

Nombre del producto o ingrediente	Resultado	Especies	Dosis	Exposición
gasolina	DL50 Oral	Rata	13.6 g/kg	-
ácidos grasos, aceite de resina	DL50 Oral	Rata	>10000 mg/kg	-
anhídrido ftalico	DL50 Intraperitoneal	Cobaya	100 mg/kg	-
	DL50 Oral	Ratón	1500 mg/kg	-
	DL50 Oral	Rata	1530 mg/kg	-
	DL50 Rectal	Ratón	400 mg/kg	-
bis(ortofosfato) de tricinc	DL50 Intraperitoneal	Ratón	552 mg/kg	-
	DL50 Intraperitoneal	Rata	551 mg/kg	-
ligroína	CL50 Por inhalación Gas.	Rata	3400 ppm	4 horas
	DL50 Intravenosa	Ratón	40 mg/kg	-
benceno	CL50 Por inhalación Gas.	Rata	10000 ppm	7 horas
	DL50 Cutánea	Ratón	48 mg/kg	-
	DL50 Intraperitoneal	Ratón	340 mg/kg	-
	DL50 Intraperitoneal	Rata	1100 µg/kg	-
	DL50 Oral	Ratón	4700 mg/kg	-
	DL50 Oral	Rata	1 mL/kg	-
	DL50 Oral	Rata	930 mg/kg	-
	DL50 Oral	Rata	1800 mg/kg	-
	DL50 Oral	Rata	6400 mg/kg	-
bis(2-etilhexanoato) de cobalto	DL50 Cutánea	Conejo	>5 g/kg	-
	DL50 Oral	Rata	1.22 g/kg	-
tetraóxido de bario y diboro	DL50 Oral	Ratón	640 mg/kg	-
	DL50 Oral	Rata	3800 mg/kg	-
butanona-oxima	DL50 Cutánea	Conejo	200 uL/kg	-
	DL50 Intraperitoneal	Ratón	200 mg/kg	-
	DL50 Oral	Ratón	1 g/kg	-
	DL50 Oral	Rata	930 mg/kg	-
	DL50 Subcutánea	Ratón	2700 mg/kg	-
	DL50 Subcutánea	Rata	2702 mg/kg	-

Irritación/Corrosión

Nombre del producto o ingrediente	Resultado	Especies	Puntuación	Exposición	Observación
disolvente de Stoddard	Ojos - Irritante moderado	Conejo	-	24 horas 500 mg	-
anhídrido ftalico	Ojos - Irritante moderado	Conejo	-	24 horas 50 mg	-
benceno	Ojos - Irritante moderado	Conejo	-	88 mg	-
	Ojos - Muy irritante	Conejo	-	24 horas 2 mg	-
	Piel - Irritante leve	Conejo	-	24 horas 15 mg	-

Sección 11. Información toxicológica

	Piel - Irritante leve Piel - Irritante moderado	Rata Conejo	- -	8 horas 60 Ul 24 horas 20 mg	- -
butanona-oxima	Ojos - Muy irritante	Conejo	-	100 Ul	-

Sensibilización

No disponible.

Mutagénesis

No disponible.

Carcinogenicidad

No disponible.

Clasificación

Nombre del producto o ingrediente	IARC
benceno	1
bis(2-etilhexanoato) de cobalto	2B

Toxicidad para la reproducción

No disponible.

Teratogenicidad

No disponible.

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única

Nombre	Categoría	Vía de exposición	Órganos destino
gasolina	Categoría 3	-	Efectos narcóticos
anhídrido ftalico	Categoría 3	-	Irritación de las vías respiratorias
butanona-oxima	Categoría 1	-	tracto respiratorio superior
	Categoría 3		Efectos narcóticos

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida

Nombre	Categoría	Vía de exposición	Órganos destino
nafta disolvente (petróleo), fracción alifática intermedia	Categoría 1	-	sistema nervioso central (SNC)
disolvente de Stoddard	Categoría 1	inhalación	sistema nervioso central (SNC)
benceno	Categoría 1	-	-
butanona-oxima	Categoría 2	-	sistema sanguíneo

Peligro de aspiración

Nombre	Resultado
nafta disolvente (petróleo), fracción alifática intermedia	PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1
nafta disolvente (petróleo), fracción alifática intermedia	PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1
gasolina	PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1
disolvente de Stoddard	PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1
ligroína	PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1
benceno	PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1

Información sobre posibles vías de exposición : No disponible.

Efectos agudos potenciales para la salud

Contacto con los ojos : Provoca irritación ocular grave.

Sección 11. Información toxicológica

Por inhalación : Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación.

Contacto con la piel : Provoca irritación cutánea. Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

Ingestión : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas

Contacto con los ojos : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
dolor o irritación
lagrimeo
rojez

Por inhalación : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
Jadeos y dificultades para respirar
asma
reducción de peso fetal
incremento de muertes fetales
malformaciones esqueléticas

Contacto con la piel : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
irritación
rojez
reducción de peso fetal
incremento de muertes fetales
malformaciones esqueléticas

Ingestión : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
reducción de peso fetal
incremento de muertes fetales
malformaciones esqueléticas

Efectos retardados e inmediatos, así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto y largo plazo

Exposición a corto plazo

Posibles efectos inmediatos : No disponible.

Posibles efectos retardados : No disponible.

Exposición a largo plazo

Posibles efectos inmediatos : No disponible.

Posibles efectos retardados : No disponible.

Efectos crónicos potenciales para la salud

No disponible.

General : Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas. Una vez producida la sensibilización, podría observarse una reacción alérgica grave al exponerse posteriormente a niveles muy bajos.

Carcinogenicidad : Puede provocar cáncer. El riesgo de cáncer depende de la duración y el grado de exposición.

Mutagénesis : Puede provocar defectos genéticos.

Toxicidad para la reproducción : Se sospecha que puede perjudicar la fertilidad o dañar el feto.

Medidas numéricas de toxicidad

Estimaciones de toxicidad aguda

Sección 11. Información toxicológica

Nombre del producto o ingrediente	Oral (mg/kg)	Cutánea (mg/kg)	Inhalación (gases) (ppm)	Inhalación (vapores) (mg/l)	Inhalación (polvos y nieblas) (mg/l)
Producto tal y como suministrado	28990.7	14610.9	N/A	146.1	N/A
nafta disolvente (petróleo), fracción alifática intermedia	N/A	1100	N/A	11	N/A
gasolina	13600	N/A	N/A	N/A	N/A
anhídrido ftalico	500	N/A	N/A	N/A	N/A
tetraóxido de bario y diboro	100	N/A	N/A	N/A	1.5
butanona-oxima	100	1100	N/A	N/A	N/A

Sección 12. Información ecológica

Toxicidad

Nombre del producto o ingrediente	Resultado	Especies	Exposición
anhídrido ftalico	Agudo EC50 4140 µg/l Agua fresca	Algas - Pseudokirchneriella subcapitata	96 horas
	Agudo EC50 78530 µg/l Agua fresca	Algas - Pseudokirchneriella subcapitata	96 horas
	Agudo EC50 147 µg/l Agua fresca	Algas - Pseudokirchneriella subcapitata	96 horas
bis(ortofosfato) de tricinc	Agudo CL50 90 µg/l Agua fresca	Pescado - Oncorhynchus mykiss	96 horas
benceno	Agudo EC50 29000 µg/l Agua fresca	Algas - Pseudokirchneriella subcapitata	72 horas
	Agudo EC50 1600000 µg/l Agua fresca	Algas - Selenastrum sp.	96 horas
	Agudo EC50 9.23 mg/l Agua fresca	Dafnia - Daphnia magna - Neonato	48 horas
	Agudo EC50 10 mg/l Agua fresca	Dafnia - Daphnia magna - Neonato	48 horas
	Agudo EC50 11.73 mg/l Agua fresca	Dafnia - Daphnia magna - Neonato	48 horas
	Agudo EC50 10 mg/l Agua fresca	Dafnia - Daphnia magna - Neonato	48 horas
	Agudo EC50 10000 µg/l Agua fresca	Dafnia - Daphnia magna - Juvenil (Nuevo, Cría, Destetado)	48 horas
	Agudo CL50 21 mg/l Agua marina	Crustáceos - Artemia salina	48 horas
	Agudo CL50 42000 µg/l Agua fresca	Crustáceos - Gammarus pulex	48 horas
	Agudo CL50 35 ppm Agua marina	Crustáceos - Palaemonetes pugio - Adulto	48 horas
	Agudo CL50 35000 µg/l Agua marina	Crustáceos - Palaemonetes pugio	48 horas
	Agudo CL50 33000 µg/l Agua marina	Crustáceos - Palaemonetes pugio	48 horas
	Agudo CL50 5.8 ul/L Agua marina	Pescado - Morone saxatilis - Juvenil (Nuevo, Cría, Destetado)	96 horas
	Agudo CL50 5.28 ul/L Agua fresca	Pescado - Oncorhynchus gorbuscha - Alevín	96 horas
	Agudo CL50 5900 µg/l Agua fresca	Pescado - Oncorhynchus mykiss	96 horas
	Agudo CL50 5300 µg/l Agua fresca	Pescado - Oncorhynchus mykiss - Juvenil (Nuevo, Cría, Destetado)	96 horas
	Agudo CL50 5.55 ul/L Agua marina	Pescado - Oncorhynchus nerka - Smolt	96 horas
	Crónico NOEC 98 mg/l Agua fresca	Dafnia - Daphnia magna	21 días
	Crónico NOEC 98 mg/l Agua fresca	Dafnia - Daphnia magna	21 días
	Crónico NOEC 1.5 a 5.4 ul/L Agua	Pescado - Morone saxatilis -	4 semanas

Sección 12. Información ecológica

	marina	Juvenil (Nuevo, Cría, Destetado)	
	Crónico NOEC 3.6 a 8.1 ul/L Agua marina	Pescado - Morone saxatilis - Juvenil (Nuevo, Cría, Destetado)	4 semanas
tetraóxido de bario y diboro	Agudo EC50 20.3 ppm Agua fresca	Dafnia - Daphnia magna	48 horas
	Agudo CL50 151 ppm Agua fresca	Pescado - Lepomis macrochirus	96 horas
	Agudo CL50 62 ppm Agua fresca	Pescado - Oncorhynchus mykiss	96 horas
	Agudo CL50 145 mg/l Agua fresca	Pescado - Rasbora heteromorpha	96 horas
butanona-oxima	Agudo CL50 843000 µg/l Agua fresca	Pescado - Pimephales promelas	96 horas

Persistencia/degradabilidad

No disponible.

Potencial de bioacumulación

Nombre del producto o ingrediente	$LogP_{ow}$	FBC	Potencial
gasolina	2 a 7	10 a 2500	alta
disolvente de Stoddard	3.16 a 7.06	-	alta
anhídrido ftalico	1.6	3.4	bajo
bis(ortofosfato) de tricinc	-	60960	alta
ligroína	-	10 a 2500	alta
benceno	2.13	11	bajo
bis(2-etilhexanoato) de cobalto	-	15600	alta
butanona-oxima	0.63	2.5 a 5.8	bajo

Movilidad en el suelo

Coeficiente de partición tierra/agua (K_{OC}) : No disponible.

Otros efectos adversos : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Sección 13. Consideraciones relativas a la eliminación

Métodos de eliminación : Evitar o minimizar la generación de residuos cuando sea posible. La eliminación de este producto, sus soluciones y cualquier derivado deben cumplir siempre con los requisitos de la legislación de protección del medio ambiente y eliminación de desechos y todos los requisitos de las autoridades locales. Desechar los sobrantes y productos no reciclables por medio de un constratista autorizado a su eliminación. Los residuos no se deben tirar por la alcantarilla sin tratar a menos que sean compatibles con los requisitos de todas las autoridades con jurisdicción. Los envases residuales deben reciclarse. Sólo se deben contemplar la incineración o el enterramiento cuando el reciclaje no sea factible. Elimínense los residuos del producto y sus recipientes con todas las precauciones posibles. Deben tomarse precauciones cuando se manipulen recipientes vaciados que no hayan sido limpiados o enjuagados. Los envases vacíos o los revestimentos pueden retener residuos del producto. El vapor procedente de residuos del producto puede crear una atmósfera altamente inflamable o explosiva en el interior del recipiente. No cortar, soldar ni esmerilar recipientes usados salvo que se hayan limpiado a fondo por dentro. Evitar la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, las vias fluviales, las tuberías de desagüe y las alcantarillas.

Sección 14. Información relativa al transporte

	Carretera - UN	Marítimo - IMDG	Aéreo - IATA
Número ONU	UN1263	UN1263	UN1263
Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	PINTURAS	PINTURAS	PAINT
Clase(s) de peligro para el transporte	3 	3 	3 
Grupo de embalaje	III	III	III
Peligros para el medio ambiente	No.	No.	No.

Información adicional

IMDG : **Programas de emergencia** F-E, _S-E_
Excepción de líquido viscoso Este líquido viscoso de clase 3 no está sujeto a regulación en embalajes de hasta 450 l según 2.3.2.5.

Precauciones particulares para los usuarios : **Transporte dentro de las premisas de usuarios:** siempre transporte en recipientes cerrados que estén verticales y seguros. Asegurar que las personas que transportan el producto conocen qué hacer en caso de un accidente o derrame.

Transporte a granel según los instrumentos de la IMO : No disponible.

Sección 15. Información reglamentaria

Lista de inventario

Australia : No determinado.
Canadá : No determinado.
China : No determinado.
Unión Económica Euroasiática : **Inventario de la Federación Rusa**: No determinado.
Japón : **Inventario de Sustancias de Japón (CSCL)**: No determinado.
Inventario de Sustancias de Japón (ISHL): No determinado.
Nueva Zelandia : No determinado.
Filipinas : No determinado.
República de Corea : No determinado.
Taiwán : No determinado.
Tailandia : No determinado.
Turquía : No determinado.
Estados Unidos : No determinado.
Vietnam : No determinado.

Sección 15. Información reglamentaria

Regulaciones Nacionales: El receptor debería verificar la posible existencia de regulaciones locales aplicables al producto químico.
Decreto 1496 del 2018 Por el cual se adopta el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos y se dictan otras disposiciones en materia de seguridad química.
Decreto 0773 del 2021 Por la cual se definen las acciones que deben desarrollar los empleadores para la aplicación del Sistema Globalmente Armonizado (SGA) de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos en los lugares de trabajo y se dictan otras disposiciones en materia de seguridad química.

Sección 16. Otra información

Historial

Fecha de impresión	:	6-5-2024
Fecha de emisión/ Fecha de revisión	:	2-5-2024
Fecha de la emisión anterior	:	No hay validación anterior
Versión	:	1
Unique ID	:	4E8F22E7220C1EEF828C00037AB8833F
Clave para las abreviaciones	:	ETA = Estimación de Toxicidad Aguda FBC = Factor de Bioconcentración SGA - Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos IATA = Asociación de Transporte Aéreo Internacional IBC = Contenedor Intermedio para Productos a Granel IMDG = Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas Log Kow = logaritmo del coeficiente de reparto octanol/agua MARPOL = Convenio Internacional para Prevenir la Contaminación por los Buques, 1973 con el Protocolo de 1978. ("Marpol" = polución marina) N/A = No disponible SGG = Grupo de segregación ONU = Organización de las Naciones Unidas

Procedimiento utilizado para obtener la clasificación

Clasificación	Justificación
LÍQUIDOS INFLAMABLES - Categoría 3	En base a datos de ensayos
IRRITACIÓN CUTÁNEA - Categoría 2	Método de cálculo
IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 2A	Método de cálculo
SENSIBILIZACIÓN RESPIRATORIA - Categoría 1	Método de cálculo
SENSIBILIZACIÓN CUTÁNEA - Categoría 1	Método de cálculo
MUTAGENICIDAD EN CÉLULAS GERMINALES - Categoría 1B	Método de cálculo
CARCINOGENICIDAD - Categoría 1A	Método de cálculo
TOXICIDAD PARA LA REPRODUCCIÓN - Categoría 2	Método de cálculo
TOXICIDAD ESPECÍFICA EN DETERMINADOS ÓRGANOS (STOT) - EXPOSICIONES REPETIDAS - Categoría 2	Método de cálculo
PELIGRO ACUÁTICO A CORTO PLAZO (AGUDO) - Categoría 3	Método de cálculo
PELIGRO ACUÁTICO A LARGO PLAZO (CRÓNICO) - Categoría 3	Método de cálculo

Indica la información que ha cambiado desde la edición de la versión anterior.

Aviso al lector

PARA USO PROFESIONAL SOLAMENTE
NOTA IMPORTANTE: La información en esta hoja de datos no pretende ser exhaustiva y está basada en el estado actual de nuestro conocimiento y en las leyes vigentes : cualquier persona usando el producto para cualquier otro propósito que el especificamente recomendado en la hoja técnica de datos, sin primero obtener nuestra confirmación escrita de la idoneidad para el propósito pretendido, lo hará bajo su propia cuenta y riesgo. Es siempre responsabilidad del usuario seguir todos los pasos necesarios para cumplir toda la serie de demandas de las leyes locales y la legislación. Siempre lea la hoja de datos de seguridad y la hoja técnica de datos para este producto, si están disponibles. Todo consejo que demos o cualquier declaración hecha por nosotros acerca del producto (tanto en esta hoja técnica o en otro lugar distinto) es correcto según nuestro mejor conocimiento pero nosotros no tenemos control sobre la calidad o el estado del substrato ni de los muchos factores que afectan al uso y aplicación del

Sección 16. Otra información

producto. Por consiguiente, a menos que especificamente lo acordemos por escrito de otro modo, no aceptamos ninguna responsabilidad en todo lo que sea relacionado con las prestaciones técnicas del producto o por cualquier pérdida o daño emanado del uso del producto. Todos los productos suministrados y los consejos técnicos dados están sujetos a nuestros plazos de tiempo normales y condiciones de venta. Debería solicitar una copia de este documento y revisarlo cuidadosamente. La información contenida en esta hoja técnica está sujeta a modificación de cuando en cuando a las luces de la experencia y de nuestra política de continuo desarrollo. Es responsabilidad del usuario verificar que esta hoja técnica es la actual antes de usar el producto.

Las marcas de fábrica mencionadas en esta hoja técnica son marcas registradas o licenciatarias de Akzo Nobel.

Ficha de datos de seguridad
según Decreto 1496 de 2018

KORAZA PRO 550 BLANCO
10350789-10289257

SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

1.1 Identificador SGA del producto: KORAZA PRO 550 BLANCO
10350789-10289257

1.2 Uso recomendado del producto químico y restricciones:

Usos pertinentes: Pintura

Usos desaconsejados: Todo aquel uso no especificado en este epígrafe ni en el epígrafe 7.3

1.3 Datos sobre el proveedor:

Pintuco
Autopista Medellín Bogotá Km 37 Vía Belén Rionegro Km 1
054040 Rionegro - Antioquia - Colombia
Tfno.: 57 4 569 81 00
contacto@pintuco.com
http://www.pintuco.com

1.4 Número de teléfono para emergencias: 57 4 561 22 23

SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DEL PELIGRO O PELIGROS

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla:

SGA:

Conforme al decreto 1496 de 2018, por el cual se adopta el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos y se dictan otras disposiciones en materia de seguridad química, el producto no esta clasificado como peligroso.

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

SGA:

Ninguno

2.3 Otros peligros que no conducen a una clasificación:

No relevante

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

3.1 Sustancias:

No aplicable

3.2 Mezclas:

Descripción química: Mezcla a base de productos químicos

Componentes:

De acuerdo al Decreto 1496 de 2018, el producto presenta:

Identificación	Nombre químico/clasificación	Concentración
CAS: 13463-67-7	**Dioxido de titanio**	**10 - <25 %**

Para ampliar información sobre la peligrosidad de la sustancias consultar las secciones 8, 11, 12, 15 y 16. La clasificación respecto Carcinogenicidad de las sustancias se ha establecido en función de las monografías de la IARC adecuandola al sistema de clasificación SGA, para información sobre la clasificación IARC consulte la sección 11.

SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS

4.1 Descripción de los primeros auxilios necesarios:

Los síntomas como consecuencia de una intoxicación pueden presentarse con posterioridad a la exposición, por lo que, en caso de duda, exposición directa al producto químico o persistencia del malestar solicitar atención médica, mostrándole la FDS de este producto.

Por inhalación:

Se trata de un producto que no contiene sustancias clasificadas como peligrosas por inhalación, sin embargo, en caso de síntomas de intoxicación sacar al afectado de la zona de exposición y proporcionarle aire fresco. Solicitar atención médica si los síntomas se agravan o persisten.

Por contacto con la piel:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS (continúa)

En caso de contacto se recomienda limpiar la zona afecta con agua por arrastre y con jabón neutro. En caso de alteraciones en la piel (escozor, rojez, sarpullidos, ampollas…), acudir a consulta médica con esta Ficha de Datos de Seguridad

Por contacto con los ojos:

Se trata de un producto que no contiene sustancias clasificadas como peligrosas en contacto con los ojos. Enjuagar durante al menos 15 minutos con abundante agua a temperatura ambiente, evitando que el afectado se frote o cierre los ojos.

Por ingestión/aspiración:

En caso de ingestión, solicitar asistencia médica inmediata mostrando la FDS de este producto.

4.2 Síntomas/efectos más importantes, agudos o retardados:

Los efectos agudos y retardados son los indicados en las secciones 2 y 11.

4.3 Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y, en su caso, de tratamiento especial:

No relevante

SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

5.1 Medios de extinción apropiados:

Producto no inflamable bajo condiciones normales de almacenamiento, manipulación y uso. En caso de inflamación como consecuencia de manipulación, almacenamiento o uso indebido emplear preferentemente extintores de polvo polivalente (polvo ABC). NO SE RECOMIENDA emplear agua a chorro como agente de extinción.

5.2 Peligros específicos del producto químico:

Como consecuencia de la combustión o descomposición térmica se generan subproductos de reacción que pueden resultar altamente tóxicos y, consecuentemente, pueden presentar un riesgo elevado para la salud.

5.3 Medidas especiales que deben tomar los equipos de lucha contra incendios:

En función de la magnitud del incendio puede hacerse necesario el uso de ropa protectora completa y equipo de respiración autónomo. Disponer de un mínimo de instalaciones de emergencia o elementos de actuación (mantas ignífugas, botiquín portátil,...).

Disposiciones adicionales:

Actuar conforme el Plan de Emergencia Interior y las Fichas Informativas sobre actuación ante accidentes y otras emergencias. Suprimir cualquier fuente de ignición. En caso de incendio, refrigerar los recipientes y tanques de almacenamiento de productos susceptibles a inflamación, explosión como consecuencia de elevadas temperaturas. Evitar el vertido de los productos empleados en la extinción del incendio al medio acuático.

SECCIÓN 6: MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

6.1 Precauciones personales, equipo protector y procedimiento de emergencia:

Aislar las fugas siempre y cuando no suponga un riesgo adicional para las personas que desempeñen esta función. Ante la exposición potencial con el producto derramado se hace obligatorio el uso de elementos de protección personal (ver sección 8). Evacuar la zona y mantener a las personas sin protección alejadas.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente:

Producto no clasificado como peligroso para el medioambiente. Mantener el producto alejado de los desagües y de las aguas superficiales y subterráneas.

6.3 Métodos y materiales para la contención y limpieza de vertidos:

Se recomienda:

Absorber el vertido mediante arena o absorbente inerte y trasladarlo a un lugar seguro. No absorber en serrín u otros absorbentes combustibles. Para cualquier consideración relativa a la eliminación consultar la sección 13.

6.4 Referencias a otras secciones:

Ver secciones 8 y 13.

SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

7.1 Precauciones que se deben tomar para garantizar una manipulación segura:

A.- Precauciones generales

Cumplir con la legislación vigente en materia de prevención de riesgos laborales. Mantener los recipientes herméticamente cerrados. Controlar los derrames y residuos, eliminándolos con métodos seguros (sección 6). Evitar el vertido libre desde el recipiente. Mantener orden y limpieza donde se manipulen productos peligrosos.

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO (continúa)

B.- Recomendaciones técnicas para la prevención de incendios y explosiones.

Producto no inflamable bajo condiciones normales de almacenamiento, manipulación y uso. Se recomienda trasvasar a velocidades lentas para evitar la generación de cargas electroestáticas que pudieran afectar a productos inflamables. Consultar la sección 10 sobre condiciones y materias que deben evitarse.

C.- Recomendaciones técnicas para prevenir riesgos ergonómicos y toxicológicos.

Para control de exposición consultar la sección 8. No comer, beber ni fumar en las zonas de trabajo; lavarse las manos después de cada utilización, y despojarse de prendas de vestir y equipos de protección contaminados antes de entrar en las zonas para comer.

D.- Recomendaciones técnicas para prevenir riesgos medioambientales

Se recomienda disponer de material absorbente en las proximidades del producto (ver epígrafe 6.3)

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas cualesquiera incompatibilidades:

A.- Medidas técnicas de almacenamiento

Tª mínima: 5 ºC

Tª máxima: 30 ºC

Tiempo máximo: 18 meses

B.- Condiciones generales de almacenamiento.

Evitar fuentes de calor, radiación, electricidad estática y el contacto con alimentos. Para información adicional ver epígrafe 10.5

7.3 Usos específicos finales:

Salvo las indicaciones ya especificadas no es preciso realizar ninguna recomendación especial en cuanto a los usos de este producto.

SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

8.1 Parámetros de control:

Sustancias cuyos valores límite de exposición profesional han de controlarse en el ambiente de trabajo (ACGIH):

Identificación	Valores límite ambientales		
Dioxido de titanio	TLV-TWA		10 mg/m³
CAS: 13463-67-7	TLV-STEL		

8.2 Controles técnicos apropiados:

A.- Medidas de protección individual, como equipo de protección personal (EPP)

Como medida de prevención se recomienda la utilización de equipos de protección individual básicos. Para más información sobre los equipos de protección individual (almacenamiento, uso, limpieza, mantenimiento, clase de protección,…) consultar el folleto informativo facilitado por el fabricante del EPP. Las indicaciones contenidas en este punto se refieren al producto puro. Las medidas de protección para el producto diluido podrán variar en función de su grado de dilución, uso, método de aplicación, etc. Para determinar la obligación de instalación de duchas de emergencia y/o lavaojos en los almacenes se tendrá en cuenta la normativa referente al almacenamiento de productos químicos aplicable en cada caso. Para más información ver epígrafes 7.1 y 7.2.
Toda la información aquí incluida es una recomendación siendo necesario su concreción por parte de los servicios de prevención de riesgos laborales al desconocer las medidas de prevención adicionales que la empresa pudiese disponer.

B.- Protección respiratoria.

Será necesario la utilización de equipos de protección en el caso de formación de nieblas o en el caso de superar los límites de exposición profesional si existiesen (Ver Epígrafe 8.1).

C.- Protección específica de las manos.

Pictograma	EPP	Observaciones
 Proteccion obligatoria de la manos	Guantes de protección	recomendable la utilización de guantes de protección quimica

Dado que el producto es una mezcla de diferentes materiales, la resistencia del material de los guantes no se puede calcular de antemano con total fiabilidad y por lo tanto tiene que ser controlados antes de su aplicación.

D.- Protección ocular y facial

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL (continúa)

Pictograma	EPP	Observaciones
 Proteccion obligatoria de la cara	Gafas de seguridad contra salpicaduras y/o proyecciones	Limpiar a diario y desinfectar periódicamente de acuerdo a las instrucciones del fabricante. Se recomienda su uso en caso de riesgo de salpicaduras.

E.- Protección corporal

Pictograma	EPP	Observaciones
	Ropa de trabajo	Reemplazar ante cualquier indicio de deterioro. Para periodos de exposición prolongados al producto para usuarios profesionales/industriales se hace recomendable ropa de trabajo para protección química.
	Calzado de trabajo antideslizamiento	Reemplazar ante cualquier indicio de deterioro.

F.- Medidas complementarias de emergencia

Medida de emergencia	Normas	Medida de emergencia	Normas
 Ducha de emergencia	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2002	 Lavaojos	DIN 12 899 ISO 3864-1:2002

Controles de la exposición del medio ambiente:

En virtud de la legislación comunitaria de protección del medio ambiente se recomienda evitar el vertido tanto del producto como de su envase al medio ambiente. Para información adicional ver epígrafe 7.1.D

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS Y CARACTERÍSTICAS DE SEGURIDAD

9.1 Información de propiedades físicas y químicas básicas:

Para completar la información ver la ficha técnica/hoja de especificaciones del producto.

Aspecto físico:

Estado físico a 20 ºC:	Líquido
Aspecto:	Característico
Color:	Característico
Olor:	Característico
Umbral olfativo:	No relevante *

Volatilidad:

Temperatura de ebullición a presión atmosférica:	105 ºC
Presión de vapor a 20 ºC:	2314 Pa
Presión de vapor a 50 ºC:	91,44 (12,19 kPa)
Tasa de evaporación a 20 ºC:	No relevante *

Caracterización del producto:

Densidad a 20 ºC:	1405,5 kg/m³
Densidad relativa a 20 ºC:	1,31 - 1,337
Viscosidad dinámica a 20 ºC:	No relevante *
Viscosidad cinemática a 20 ºC:	No relevante *
Viscosidad cinemática a 40 ºC:	No relevante *
Concentración:	No relevante *
pH:	8,5 - 9,5

*No relevante debido a la naturaleza del producto, no aportando información característica de su peligrosidad.

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS Y CARACTERÍSTICAS DE SEGURIDAD (continúa)

Densidad de vapor a 20 ºC:	No relevante *
Coeficiente de reparto n-octanol/agua a 20 ºC:	No relevante *
Solubilidad en agua a 20 ºC:	No relevante *
Propiedad de solubilidad:	No relevante *
Temperatura de descomposición:	No relevante *
Punto de fusión/punto de congelación:	No relevante *
Propiedades explosivas:	No relevante *
Propiedades comburentes:	No relevante *
Inflamabilidad:	
Punto de inflamación:	No inflamable (>93 ºC)
Inflamabilidad (sólido, gas):	No relevante *
Temperatura de auto-inflamación:	220 ºC
Límite de inflamabilidad inferior:	No relevante *
Límite de inflamabilidad superior:	No relevante *
Explosividad:	
Límite inferior de explosividad:	No relevante *
Límite superior de explosividad:	No relevante *

9.2 Información adicional:

Tensión superficial a 20 ºC:	No relevante *
Índice de refracción:	No relevante *

*No relevante debido a la naturaleza del producto, no aportando información característica de su peligrosidad.

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1 Reactividad:

No se esperan reacciones peligrosas si se cumplen las instrucciones técnicas de almacenamiento de productos químicos. Ver sección 7.

10.2 Estabilidad química:

Estable químicamente bajo las condiciones indicadas de almacenamiento, manipulación y uso.

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas:

Bajo las condiciones indicadas no se esperan reacciones peligrosas que puedan producir una presión o temperaturas excesivas.

10.4 Condiciones que deben evitarse:

Aplicables para manipulación y almacenamiento a temperatura ambiente:

Choque y fricción	Contacto con el aire	Calentamiento	Luz Solar	Humedad
No aplicable	No aplicable	No aplicable	No aplicable	No aplicable

10.5 Materiales incompatibles:

Ácidos	Agua	Materias comburentes	Materias combustibles	Otros
Evitar ácidos fuertes	No aplicable	No aplicable	No aplicable	Evitar alcalis o bases fuertes

10.6 Productos de descomposición peligrosos:

Ver epígrafe 10.3, 10.4 y 10.5 para conocer los productos de descomposición específicamente. En dependencia de las condiciones de descomposición, como consecuencia de la misma pueden liberarse mezclas complejas de sustancias químicas: dióxido de carbono (CO2), monóxido de carbono y otros compuestos orgánicos.

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

11.1 Información sobre las posibles vías de exposición:

No se dispone de datos experimentales del producto en si mismos relativos a las propiedades toxicológicas

Efectos peligrosos para la salud:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA (continúa)

En caso de exposición repetitiva, prolongada o a concentraciones superiores a las establecidas por los límites de exposición profesionales, pueden producirse efectos adversos para la salud en función de la vía de exposición:

A- Ingestión (efecto agudo):

- Toxicidad aguda: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por ingestión. Para más información ver sección 3.
- Corrosividad/Irritabilidad: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

B- Inhalación (efecto agudo):

- Toxicidad aguda: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por inhalación. Para más información ver sección 3.
- Corrosividad/Irritabilidad: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

C- Contacto con la piel y los ojos (efecto agudo):

- Contacto con la piel: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por contacto con la piel. Para más información ver sección 3.
- Contacto con los ojos: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

D- Efectos CMR (carcinogenicidad, mutagenicidad y toxicidad para la reproducción):

- Carcinogenicidad: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación. Para más información ver sección 3.
  IARC: Dioxido de titanio (2B)
- Mutagenicidad: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.
- Toxicidad para la reproducción: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

E- Efectos de sensibilización:

- Respiratoria: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas con efectos sensibilizantes. Para más información ver secciónes 2, 3 y 15.
- Cutánea: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

F- Toxicidad específica en determinados órganos (STOT)-exposición única:

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

G- Toxicidad específica en determinados órganos (STOT)-exposición repetida:

- Toxicidad específica en determinados órganos (STOT)-exposición repetida: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.
- Piel: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

H- Peligro por aspiración:

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

Información adicional:

CAS 13463-67-7 Dióxido de Titanio: IARC lista esta sustancia como un posible carcinógeno humano (grupo 2B), indicando que hay suficientes evidencias para considerarlo carcinógeno en animales pero insuficientes para considerarlo como carcinógeno para seres humanos.
La monografía de IARC para esta sustancia indica que no hay exposición significativa al dióxido de titanio durante el uso normal de productos en los que dióxido de titanio está unido permanentemente a otros materiales, tales como pinturas (Ref: Monografía IARC, Vol. 93, 2010).
El lijado repetido de las superficies de película seca puede producir riesgo de sobreexposición al polvo dependiendo de la duración y nivel de lijado, para evitarla deben tomarse las medidas de protección adecuadas.

Información toxicológica específica de las sustancias:

Identificación	Toxicidad aguda		Género
Dioxido de titanio	DL50 oral	10000 mg/kg	Rata
CAS: 13463-67-7	DL50 cutánea	10000 mg/kg	Conejo
	CL50 inhalación	No relevante	

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

No se disponen de datos experimentales de la mezcla en sí misma relativos a las propiedades ecotoxicológicas.

12.1 Toxicidad:

No determinado

12.2 Persistencia y degradabilidad:

No disponible

12.3 Potencial de bioacumulación:

No determinado

12.4 Movilidad en el suelo:

No determinado

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB:

No aplicable

12.6 Otros efectos adversos:

No descritos

SECCIÓN 13: INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS

13.1 Métodos de eliminación:

Gestión del residuo (eliminación y valorización):

Consultar al gestor de residuos autorizado las operaciones de valorización y eliminación. En el caso de que el envase haya estado en contacto directo con el producto se gestionará del mismo modo que el propio producto, en caso contrario se gestionará como residuo no peligroso. Se desaconseja su vertido a cursos de agua. Ver epígrafe 6.2.

Disposiciones legislativas relacionadas con la gestión de residuos:

Legislación relacionada con la gestión de residuos:

Decreto 4741 de 2005, Por el cual se reglamenta parcialmente la prevención y el manejo de los residuos o desechos peligrosos generados en el marco de la gestión integral

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Este producto no está regulado para su transporte

SECCIÓN 15: INFORMACIÓN SOBRE LA REGLAMENTACIÓN

15.1 Disposiciones específicas sobre seguridad, salud y medio ambiente para el producto de que se trate:

NTP (National Toxicology Program): No relevante

Disposiciones particulares en materia de protección de las personas o el medio ambiente:

Se recomienda emplear la información recopilada en esta hoja de datos de seguridad de materiales como datos de entrada en una evaluación de riesgos de las circunstancias locales con el objeto de establecer las medidas necesarias de prevención de riesgos para el manejo, utilización, almacenamiento y eliminación de este producto.

Otras legislaciones:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 15: INFORMACIÓN SOBRE LA REGLAMENTACIÓN (continúa)

Resolución 0312 de 2019 – Nuevos estándares mínimos del SG-SST.
CONPES 3868 - Política de gestión del riesgo asociado al uso de sustancias químicas.
Decreto 1079 de 2015 - decreto único reglamentario del sector transporte
NTC 1692 -Transporte de mercancías peligrosas. Definiciones, clasificación, marcado, etiquetado y rotulado
NTC 4532- Transporte de mercancías peligrosas. Tarjetas de emergencia para transporte de materiales. Elaboración
Decreto número 4741 de 2005
Decreto 1299 de 2008 -Reglamenta departamento de gestión ambiental de empresas a nivel industrial estado
Decreto 321 de 1999 - Adopta el Plan Nacional de Contingencia contra derrames de hidrocarburos, derivados y sustancias nocivas.
NTC 4702 - 1 -Embalaje y Envases para Transporte de Mercancías Peligrosas Clase 1. Explosivos
NTC 4702 - 2 - Embalaje y Envases para Transporte de Mercancías Peligrosas Clase 2. Gases
NTC 4702 - 3 - Embalaje y Envases para Transporte de Mercancías Peligrosas Clase 3. Líquidos Inflamables
NTC 4702 - 4 - Embalaje y Envases para Transporte de Mercancías Peligrosas Clase 4. Sólidos Inflamables, Sustancias que presentan riesgo de combustión espontánea, sustancias que en contacto con el agua desprenden gases inflamables.
NTC 4702 - 5 - Embalaje y Envases para Transporte de Mercancías Peligrosas Clase 5. Sustancias Comburentes y Peróxidos Orgánicos
NTC 4702 - 6 - Embalaje y Envases para Transporte de Mercancías Peligrosas Clase 6. Sustancias Tóxicas e Infecciosas
NTC 4702 - 8 - Embalaje y Envases para Transporte de Mercancías Peligrosas Clase 8. Sustancias Corrosivas
NTC 4702 - 9 - Embalaje y Envases para Transporte de Mercancías Peligrosas Clase 9. Sustancias Peligrosas varias

SECCIÓN 16: OTRAS INFORMACIONES

Legislación aplicable a fichas de datos de seguridad:
Esta hoja de datos de seguridad de materiales se ha desarrollado de acuerdo a la norma técnica colombiana NTC 4435:2010

Textos de las frases legislativas contempladas en la sección 3:
Las frases indicadas no se refieren al producto en sí, son sólo a título informativo y hacen referencia a los componentes individuales que aparecen en la sección 3

SGA:
No relevante

Consejos relativos a la formación:
Se recomienda formación mínima en materia de prevención de riesgos laborales al personal que va a manipular este producto, con la finalidad de facilitar la comprensión e interpretación de esta hoja de datos de seguridad de materiales, así como del etiquetado del producto.

Principales fuentes bibliográficas:
Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación (ICONTEC)
IARC:Agencia Internacional para la Investigación sobre Cáncer
OSHA:Occupational Safety and Health Administration, U.S Department of Labor
NTP:National Toxicology Program
TOXNET: Toxicology data network

Abreviaturas y acrónimos:

IMDG: Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas
IATA: Asociación Internacional de Transporte Aéreo
OACI: Organización de Aviación Civil Internacional
DQO:Demanda Quimica de oxígeno
DBO5:Demanda biológica de oxígeno a los 5 días
BCF: factor de bioconcentración
DL50: dosis letal 50
CL50: concentración letal 50
EC50: concentración efectiva 50
Log POW: logaritmo coeficiente partición octanol-agua
Koc: coeficiente de partición del carbono orgánico

La información contenida en esta ficha de datos de seguridad está fundamentada en fuentes, conocimientos técnicos y legislación vigente a nivel europeo y estatal, no pudiendo garantizar la exactitud de la misma. Esta información no es posible considerarla como una garantía de las propiedades del producto, se trata simplemente de una descripción en cuanto a los requerimientos en materia de seguridad. La metodología y condiciones de trabajo de los usuarios de este producto se encuentran fuera de nuestro conocimiento y control, siendo siempre responsabilidad última del usuario tomar las medidas necesarias para adecuarse a las exigencias legislativas en cuanto a manipulación, almacenamiento, uso y eliminación de productos químicos. La información de esta ficha de datos de seguridad de materiales únicamente se refiere a este producto, el cual no debe emplearse con fines distintos a los que se especifican.

FIN DE LA FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

50130001 - ESMALTE LINEA CLASICA, BLANCO



Emisión: 15/06/2022 Revisión: 5/10/2022 Versión: 2 (sustituye a 1)

SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

1.1 Identificador SGA del producto: 50130001 - ESMALTE LINEA CLASICA, BLANCO

Otros medios de identificación:

No relevante



1.2 Uso recomendado del producto químico y restricciones:

Usos pertinentes: Pintura decorativa

Usos desaconsejados: Todo aquel uso no especificado en este epígrafe ni en el epígrafe 7.3

1.3 Datos sobre el proveedor:

QUIMICA COSMOS S.A.
Autopista Bogota - Medellin, Km 2, Costado norte
250010 Cota - Cundinamarca - Colombia
Tfno.: 8643322
laboratorio@pintuland.com.co / produccion@pintuland.com.co
www.pintuland.com.co

1.4 Número de teléfono para emergencias: 864 33 22, EXT 104 - 127

SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DEL PELIGRO O PELIGROS

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla:

SGA:

La clasificación del producto se ha realizado conforme con al decreto 1496 de 2018 y la Resolución 773 de 2021, por el cual se adopta el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos y se dictan otras disposiciones en materia de seguridad química.

Acuático agudo. 3: Peligrosidad aguda para el medio ambiente acuático, Categoría 3, H402
Carc. 1B: Carcinogenicidad, Categoría 1B, H350
Irrit. Cut. 2: Irritación cutánea, categoría 2, H315
Liq. Infl. 3: Líquidos inflamables, Categoría 3, H226
Muta. 1B: Mutageneidad en células germinales, Categoría 1B, H340
Repr. 1B: Tóxico para la reproducción, Categoría 1B, H360
Sens. Cut. 1A: Sensibilización cutánea, Categoría 1A, H317
STOT repe. 2: Toxicidad específica en determinados órganos (exposiciones repetidas), Categoría 2, H373
STOT única 3: Toxicidad para la vías respiratorias (exposición única), Categoría 3, H335

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

SGA:

Peligro



Indicaciones de peligro:

Acuático agudo. 3: H402 - Nocivo para los organismos acuáticos.
Carc. 1B: H350 - Puede provocar cáncer.
Irrit. Cut. 2: H315 - Provoca irritación cutánea.
Liq. Infl. 3: H226 - Líquido y vapores inflamables.
Muta. 1B: H340 - Puede provocar defectos genéticos.
Repr. 1B: H360 - Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto.
Sens. Cut. 1A: H317 - Puede provocar una reacción cutánea alérgica.
STOT repe. 2: H373 - Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
STOT única 3: H335 - Puede irritar las vías respiratorias.

Consejos de prudencia:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



Emisión: 15/06/2022 Revisión: 5/10/2022 Versión: 2 (sustituye a 1)

SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DEL PELIGRO O PELIGROS (continúa)

P101: Si se necesita consultar a un médico, tener a mano el recipiente o la etiqueta del producto.
P102: Mantener fuera del alcance de los niños.
P210: Mantener alejado del calor, superficies calientes, chispas llamas al descubierto y otras fuentes de ignición. No fumar.
P264: Lavarse cuidadosamente después de la manipulación.
P280: Usar guantes de protección/equipo de protección para la cara/ropa de protección/protección respiratoria/calzado de protección.
P304+P340: EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.
P370+P378: En caso de incendio: Utilizar extintor de polvo ABC para la extinción.
P501: Eliminar el contenido/recipiente mediante el sistema de recogida selectiva habilitado en su municipio.

Sustancias que contribuyen a la clasificación

Nafta de petróleo, solvente refinado.; Bis(2-etilhexanoato) de cobalto; Ligroína; Oxima de 2-butanona

2.3 Otros peligros que no conducen a una clasificación:

No relevante

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

3.1 Sustancias:

No aplicable

3.2 Mezclas:

Descripción química: Mezcla a base de aditivos, cargas y resinas en disolventes

Componentes:

De acuerdo al Decreto 1496 de 2018 y la Resolución 773 de 2021, el producto presenta:

Identificación	Nombre químico/clasificación	Concentración
CAS: 8032-32-4	**Nafta de petróleo, solvente refinado.** Irrit. Cut. 2: H315; Liq. Infl. 3: H226; Repr. 2: H361; STOT repe. 2: H373; STOT única 3: H335; Tox. Asp. 1: H304 - Peligro	**25 - <50 %**
CAS: 136-52-7	**Bis(2-etilhexanoato) de cobalto** Acuático agudo. 1: H400; Acuático crónico. 3: H412; Carc. 2: H351; Irrit. oc. 2: H319; Repr. 1B: H360; Sens. Cut. 1A: H317 - Peligro	**0,2 - <2,5 %**
CAS: 100-41-4	**Etilbenceno** Acuático agudo. 3: H402; Carc. 2: H351; Liq. Infl. 2: H225; Tox. Agud. 4: H332; Tox. Agud. 5: H303 - Peligro	**0,2 - <2,5 %**
CAS: 8032-32-4	**Ligroína** Carc. 1B: H350; Irrit. Cut. 2: H315; Irrit. oc. 2: H319; Liq. Infl. 4: H227; Muta. 1B: H340; Repr. 1B: H360; STOT repe. 2: H373; STOT única 3: H335; STOT única 3: H336; Tox. Asp. 1: H304 - Peligro	**0,2 - <2,5 %**
CAS: 96-29-7	**Oxima de 2-butanona** Carc. 1B: H350; Irrit. Cut. 2: H315; Les. Oc. 1: H318; Liq. Infl. 4: H227; Sens. Cut. 1: H317; STOT repe. 2: H373; STOT única 1: H370; STOT única 3: H336; Tox. Agud. 3: H301; Tox. Agud. 4: H312 - Peligro	**0,2 - <2,5 %**

Para ampliar información sobre la peligrosidad de las sustancias consultar las secciones 11, 12 y 16. La clasificación respecto Carcinogenicidad de las sustancias se ha establecido en función de las monografías de la IARC adecuándola al sistema de clasificación SGA, para información sobre la clasificación IARC consulte la sección 11.

SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS

4.1 Descripción de los primeros auxilios necesarios:

Los síntomas como consecuencia de una intoxicación pueden presentarse con posterioridad a la exposición, por lo que, en caso de duda, exposición directa al producto químico o persistencia del malestar solicitar atención médica, mostrándole la FDS de este producto.

Por inhalación:

Sacar al afectado del lugar de exposición, suministrarle aire limpio y mantenerlo en reposo. En casos graves como parada cardiorespiratoria, se aplicarán técnicas de respiración artificial (respiración boca a boca, masaje cardíaco, suministro de oxígeno, etc.) requiriendo asistencia médica inmediata.

Por contacto con la piel:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS (continúa)

Quitar la ropa y los zapatos contaminados, aclarar la piel o duchar al afectado si procede con abundante agua fría y jabón neutro. En caso de afección importante acudir al médico. Si el producto produce quemaduras o congelación, no se debe quitar la ropa debido a que podría empeorar la lesión producida si esta se encuentra pegada a la piel. En el caso de formarse ampollas en la piel, éstas nunca deben reventarse ya que aumentaría el riesgo de infección.

Por contacto con los ojos:

Enjuagar los ojos con abundante agua a temperatura ambiente al menos durante 15 minutos. Evitar que el afectado se frote o cierre los ojos. En el caso de que el accidentado use lentes de contacto, éstas deben retirarse siempre que no estén pegadas a los ojos, de otro modo podría producirse un daño adicional. En todos los casos, después del lavado, se debe acudir al médico lo más rápidamente posible con la FDS del producto.

Por ingestión/aspiración:

No inducir al vómito, en el caso de que se produzca mantener inclinada la cabeza hacia delante para evitar la aspiración. Mantener al afectado en reposo. Enjuagar la boca y la garganta, ya que existe la posibilidad de que hayan sido afectadas en la ingestión.

4.2 Síntomas/efectos más importantes, agudos o retardados:

Los efectos agudos y retardados son los indicados en las secciones 2 y 11 de la FDS.

4.3 Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y, en su caso, de tratamiento especial:

No relevante

SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

5.1 Medios de extinción apropiados:

Medios de extinción apropiados:

Emplear preferentemente extintores de polvo polivalente (polvo ABC), alternativamente utilizar espuma física o extintores de dióxido de carbono (CO_2).

Medios de extinción no apropiados:

NO SE RECOMIENDA emplear agua a chorro como agente de extinción.

5.2 Peligros específicos del producto químico:

Como consecuencia de la combustión o descomposición térmica se generan subproductos de reacción que pueden resultar altamente tóxicos y, consecuentemente, pueden presentar un riesgo elevado para la salud.

5.3 Medidas especiales que deben tomar los equipos de lucha contra incendios:

En función de la magnitud del incendio puede hacerse necesario el uso de ropa protectora completa y equipo de respiración autónomo. Disponer de un mínimo de instalaciones de emergencia o elementos de actuación (mantas ignífugas, botiquín portátil,...).

Disposiciones adicionales:

Actuar conforme el Plan de Emergencia Interior y las Fichas Informativas sobre actuación ante accidentes y otras emergencias. Suprimir cualquier fuente de ignición. En caso de incendio, refrigerar los recipientes y tanques de almacenamiento de productos susceptibles a inflamación, explosión o BLEVE como consecuencia de elevadas temperaturas. Evitar el vertido de los productos empleados en la extinción del incendio al medio acuático.

SECCIÓN 6: MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

6.1 Precauciones personales, equipo protector y procedimiento de emergencia:

Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia:

Aislar las fugas siempre y cuando no suponga un riesgo adicional para las personas que desempeñen esta función. Evacuar la zona y mantener a las personas sin protección alejadas. Ante el contacto potencial con el producto derramado se hace obligatorio el uso de elementos de protección personal (ver sección 8 de la FDS). Evitar de manera prioritaria la formación de mezclas vapor-aire inflamables, ya sea mediante ventilación o el uso de un agente inertizante. Suprimir cualquier fuente de ignición. Eliminar las cargas electroestáticas mediante la interconexión de todas las superficies conductoras sobre las que se puede formar electricidad estática, y estando a su vez el conjunto conectado a tierra.

Para el personal de emergencia:

Llevar puesto equipo de protección. Mantener alejadas las personas sin protección. Ver sección 8 de la FDS.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 6: MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL (continúa)

Evitar a toda costa cualquier tipo de vertido al medio acuático. Contener adecuadamente el producto absorbido/recogido en recipientes herméticamente precintables. Notificar a la autoridad competente en el caso de exposición al público en general o al medioambiente.

6.3 Métodos y materiales para la contención y limpieza de vertidos:

Se recomienda:

Absorber el vertido mediante arena o absorbente inerte y trasladarlo a un lugar seguro. No absorber en serrín u otros absorbentes combustibles. Para cualquier consideración relativa a la eliminación consultar la sección 13 de la FDS.

6.4 Referencias a otras secciones:

Ver secciones 8 y 13.

SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

7.1 Precauciones que se deben tomar para garantizar una manipulación segura:

A.- Precauciones generales

Cumplir con la legislación vigente en materia de prevención de riesgos laborales. Mantener los recipientes herméticamente cerrados. Controlar los derrames y residuos, eliminándolos con métodos seguros (sección 6 de la FDS). Evitar el vertido libre desde el recipiente. Mantener orden y limpieza donde se manipulen productos peligrosos.

B.- Recomendaciones técnicas para la prevención de incendios y explosiones.

Trasvasar en lugares bien ventilados, preferentemente mediante extracción localizada. Controlar totalmente los focos de ignición (teléfonos móviles, chispas,...) y ventilar en las operaciones de limpieza. Evitar la existencia de atmósferas peligrosas en el interior de recipientes, aplicando en lo posible sistemas de inertización. Trasvasar a velocidades lentas para evitar la generación de cargas electroestáticas. Ante la posibilidad de existencia de cargas electroestáticas: asegurar una perfecta conexión equipotencial, utilizar siempre tomas de tierras, no emplear ropa de trabajo de fibras acrílicas, empleando preferiblemente ropa de algodón y calzado conductor. Cumplir con los requisitos esenciales de seguridad para equipos y con las disposiciones mínimas para la protección de la seguridad y salud de los trabajadores. Consultar la sección 10 de la FDS sobre condiciones y materias que deben evitarse.

C.- Recomendaciones técnicas para prevenir riesgos ergonómicos y toxicológicos.

LAS MUJERES EMBARAZADAS NO DEBEN EXPONERSE A ESTE PRODUCTO. Manipular en lugares fijos que reúnan las debidas condiciones de seguridad (duchas de emergencia y lavaojos en las proximidades), empleando equipos de protección personal, en especial de cara y manos (ver sección 8 de la FDS). Limitar los trasvases manuales a recipientes de pequeñas cantidad. No comer, beber ni fumar en las zonas de trabajo
lavarse las manos después de cada utilización, y despojarse de prendas de vestir y equipos de protección contaminados antes de entrar en las zonas para comer.

D.- Recomendaciones técnicas para prevenir riesgos medioambientales

Debido a la peligrosidad de este producto para el medio ambiente se recomienda manipularlo dentro de un área que disponga de barreras de control de la contaminación en caso de vertido, así como disponer de material absorbente en las proximidades del mismo

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas cualesquiera incompatibilidades:

A.- Medidas técnicas de almacenamiento

Temperatura mínima: 5 ºC

Temperatura máxima: 30 ºC

Tiempo máximo: 6 meses

B.- Condiciones generales de almacenamiento.

Evitar fuentes de calor, radiación, electricidad estática y el contacto con alimentos. Para información adicional ver epígrafe 10.5

7.3 Usos específicos finales:

Salvo las indicaciones ya especificadas no es preciso realizar ninguna recomendación especial en cuanto a los usos de este producto.

SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

8.1 Parámetros de control:

Sustancias cuyos valores límite de exposición profesional han de controlarse en el ambiente de trabajo:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL (continúa)

OSHA (Tablas Z):

Identificación	Valores límite ambientales		
Etilbenceno	8-hour TWA PEL	100 ppm	435 mg/m³
CAS: 100-41-4	Ceiling Values - TWA PEL		

ACGIH (2022):

Identificación	Valores límite ambientales		
Etilbenceno	TLV-TWA	20 ppm	
CAS: 100-41-4	TLV-STEL		

Valores límite biológicos:

Indices de exposición biológicos (BEIs®) - ACGIH

Identificación	BEIs®	Determinante	Momento de muestreo
Etilbenceno CAS: 100-41-4	150 mg/g (Creatinina)	Suma de ácido mandélico y ácido fenilglioxílico en la orina	Fin del turno

8.2 Controles técnicos apropiados:

A.- Medidas de protección individual, como equipo de protección personal (EPP)

Realizar la identificación de los peligros y la valoración de los riesgos de acuerdo a la Guia técnica colombiana GTC 45. De acuerdo al orden de prioridad para el control de la exposición profesional se recomienda la extracción localizada en la zona de trabajo como medida de protección colectiva para evitar sobrepasar los límites de exposición profesional. Para más información sobre los equipos de protección individual (almacenamiento, uso, limpieza, mantenimiento, clase de protección,...) consultar el folleto informativo facilitado por el fabricante del EPP. Las indicaciones contenidas en este punto se refieren al producto puro. Las medidas de protección para el producto diluido podrán variar en función de su grado de dilución, uso, método de aplicación, etc. Para determinar la obligación de instalación de duchas de emergencia y/o lavaojos en los almacenes se tendrá en cuenta la normativa referente al almacenamiento de productos químicos aplicable en cada caso. Para más información Ver epígrafes 7.1 y 7.2 de la FDS.
Toda la información aquí incluida es una recomendación siendo necesario su concreción por parte de los servicios de prevención de riesgos laborales al desconocer las medidas de prevención adicionales que la empresa pudiese disponer.

B.- Protección respiratoria.

Pictograma	EPP	Observaciones
 Protección obligatoria de las vías respiratorias	Máscara autofiltrante para gases y vapores	NOMATIVIDAD APLICABLE: NTC 1584, NTC 1589, NTC 3851 y NTC 1728. Reemplazar cuando se detecte olor o sabor del contaminante en el interior de la máscara o adaptador facial. Cuando el contaminante no tiene buenas propiedades de aviso se recomienda el uso de equipos aislantes.

C.- Protección específica de las manos.

Pictograma	EPP	Observaciones
 Protección obligatoria de la manos	Guantes NO desechables de protección química	NORMATIVIDAD APLICABLE: NTC 3398, EN 374 y EN420. El tiempo de paso (Breakthrough Time) indicado por el fabricante ha de ser superior al del tiempo de uso del producto. No emplear cremas protectoras después del contacto del producto con la piel.

Dado que el producto es una mezcla de diferentes materiales, la resistencia del material de los guantes no se puede calcular de antemano con total fiabilidad y por lo tanto tiene que ser controlados antes de su aplicación.

D.- Protección ocular y facial

Pictograma	EPP	Observaciones
 Protección obligatoria de la cara	Pantalla facial	NORMATIVIDAD APLICABLE: NTC 1825, NTC 1826 y ANSI Z87.1. Limpiar a diario y desinfectar periódicamente de acuerdo a las instrucciones del fabricante. Se recomienda su uso en caso de riesgo de salpicaduras.

E.- Protección corporal

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL (continúa)

Pictograma	EPP	Observaciones
 Protección obligatoria del cuerpo	Prenda de protección frente a riesgos químicos, antiestática e ignífuga	NORMATIVIDAD APLICABLE: EN ISO 13688 y EN 14605. Uso exclusivo en el trabajo. Limpiar periódicamente de acuerdo a las instrucciones del fabricante.
 Protección obligatoria de los pies	Calzado de seguridad contra riesgo químico, con propiedades antiestáticas y resistencia al calor	NORMATIVIDAD APLICABLE: NTC-ISO 20345, NTC-ISO 20344 y NTC 2257. Reemplazar las botas ante cualquier indicio de deterioro.

F.- Medidas complementarias de emergencia

Medida de emergencia	Normas	Medida de emergencia	Normas
 Ducha de emergencia	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011	 Lavaojos	DIN 12 899 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011

Controles de la exposición del medio ambiente:

Se recomienda evitar el vertido tanto del producto como de su envase al medio ambiente. Para información adicional ver epígrafe 7.1.D de la FDS.

NTC 6018- Etiquetas ambientales tipo I. Sello ambiental colombiano. Criterios ambientales para pinturas y materiales de recubrimiento (determinados de acuerdo con la norma ASTM D6886):

Compuestos orgánicos volátiles: 46,56 % peso

Concentración C.O.V. a 20 ºC: 469,94 kg/m³ (469,94 g/L)

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS Y CARACTERÍSTICAS DE SEGURIDAD

9.1 Información de propiedades físicas y químicas básicas:

Para completar la información ver la ficha técnica/hoja de especificaciones del producto.

Aspecto físico:

Estado físico a 20 ºC:	Líquido
Aspecto:	Viscoso
Color:	Blanco
Olor:	Disolvente
Umbral olfativo:	No relevante *

Volatilidad:

Temperatura de ebullición a presión atmosférica:	140 ºC
Presión de vapor a 20 ºC:	422 Pa
Presión de vapor a 50 ºC:	2809,81 Pa (2,81 kPa)
Tasa de evaporación a 20 ºC:	No relevante *

Caracterización del producto:

Densidad a 20 ºC:	1009,3 kg/m³
Densidad relativa a 20 ºC:	1,009
Viscosidad dinámica a 20 ºC:	No relevante *
Viscosidad cinemática a 20 ºC:	No relevante *
Viscosidad cinemática a 40 ºC:	>20,5 mm²/s
Concentración:	No relevante *
pH:	No relevante *
Densidad de vapor a 20 ºC:	No relevante *

*No relevante debido a la naturaleza del producto, no aportando información característica de su peligrosidad.

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS Y CARACTERÍSTICAS DE SEGURIDAD (continúa)

Coeficiente de reparto n-octanol/agua a 20 ºC:	No relevante *
Solubilidad en agua a 20 ºC:	No relevante *
Propiedad de solubilidad:	No relevante *
Temperatura de descomposición:	No relevante *
Punto de fusión/punto de congelación:	No relevante *
Inflamabilidad:	
Punto de inflamación:	43 ºC
Inflamabilidad (sólido, gas):	No relevante *
Temperatura de auto-inflamación:	185 ºC
Límite de inflamabilidad inferior:	No determinado
Límite de inflamabilidad superior:	No determinado
Características de las partículas:	
Diámetro medio equivalente:	No aplicable

9.2 Información adicional:

Información relativa a las clases de peligro físico:

Propiedades explosivas:	No relevante *
Propiedades comburentes:	No relevante *
Corrosivos para los metales:	No relevante *
Calor de combustión:	No relevante *
Aerosoles-porcentaje total (en masa) de componentes inflamables:	No relevante *
Otras características de seguridad:	
Tensión superficial a 20 ºC:	No relevante *
Índice de refracción:	No relevante *

*No relevante debido a la naturaleza del producto, no aportando información característica de su peligrosidad.

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1 Reactividad:

No se esperan reacciones peligrosas si se cumplen las instrucciones técnicas de almacenamiento de productos químicos. Ver sección 7 de la FDS para mayor información.

10.2 Estabilidad química:

Estable químicamente bajo las condiciones indicadas de almacenamiento, manipulación y uso.

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas:

Bajo las condiciones indicadas no se esperan reacciones peligrosas ni polimerización peligrosa que puedan producir una presión o temperaturas excesivas.

10.4 Condiciones que deben evitarse:

Aplicables para manipulación y almacenamiento a temperatura ambiente:

Choque y fricción	Contacto con el aire	Calentamiento	Luz Solar	Humedad
No aplicable	No aplicable	Riesgo de inflamación	Evitar incidencia directa	No aplicable

10.5 Materiales incompatibles:

Ácidos	Agua	Materias comburentes	Materias combustibles	Otros
Evitar ácidos fuertes	No aplicable	Evitar	No aplicable	Evitar álcalis o bases fuertes

10.6 Productos de descomposición peligrosos:

Ver epígrafe 10.3, 10.4 y 10.5 de la FDS para conocer los productos de descomposición específicamente. En dependencia de las condiciones de descomposición, como consecuencia de la misma pueden liberarse mezclas complejas de sustancias químicas: dióxido de carbono (CO_2), monóxido de carbono y otros compuestos orgánicos.

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

11.1 Información sobre las posibles vías de exposición:

No se dispone de datos experimentales del producto en sí mismo relativos a las propiedades toxicológicas

Efectos peligrosos para la salud:

En caso de exposición repetitiva, prolongada o a concentraciones superiores a las establecidas por los límites de exposición profesionales, pueden producirse efectos adversos para la salud en función de la vía de exposición:

A- Ingestión (efecto agudo):

- Toxicidad aguda: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, sin embargo, presenta sustancias clasificadas como peligrosas por ingestión. Para más información ver sección 3 de la FDS.
- Corrosividad/Irritabilidad: La ingesta de una dosis considerable puede originar irritación de garganta, dolor abdominal, náuseas y vómitos.

B- Inhalación (efecto agudo):

- Toxicidad aguda: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, sin embargo, presenta sustancias clasificadas como peligrosas por inhalación. Para más información ver sección 3 de la FDS.
- Corrosividad/Irritabilidad: Provoca irritación de las vías respiratorias, normalmente reversible y suele estar limitada a las vías respiratorias superiores.

C- Contacto con la piel y los ojos (efecto agudo):

- Contacto con la piel: Produce inflamación cutánea.
- Contacto con los ojos: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, sin embargo presenta sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3 de la FDS.

D- Efectos CMR (carcinogenicidad, mutagenicidad y toxicidad para la reproducción):

- Carcinogenicidad: La exposición a este producto puede causar cáncer. Para más información sobre posibles efectos específicos sobre la salud ver sección 2 de la FDS.
  IARC: m-xileno (3); o-xileno (3); p-xileno (3); Etilbenceno (2B); Tolueno (3); Nafta de petróleo, solvente refinado. (3); Etanol (1); Propan-2-ol (3); Acetaldehído (2B); Ligroína (3); 2-butoxietanol (3); Bis(2-etilhexanoato) de cobalto (2B)
- Mutagenicidad: La exposición a este producto puede causar alteraciones genéticas. Para más información sobre posibles efectos específicos sobre la salud ver sección 2 de la FDS.
- Toxicidad para la reproducción: Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto

E- Efectos de sensibilización:

- Respiratoria: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas con efectos sensibilizantes. Para más información ver secciones 2, 3 y 15 de la FDS.
- Cutánea: El contacto prolongado con la piel puede derivar en EPPsodios de dermatitis alérgicas de contacto.

F- Toxicidad específica en determinados órganos (STOT)-exposición única:

Provoca irritación de las vías respiratorias, normalmente reversible y suele estar limitada a las vías respiratorias superiores.

G- Toxicidad específica en determinados órganos (STOT)-exposición repetida:

- Toxicidad específica en determinados órganos (STOT)-exposición repetida: Efectos nocivos para la salud en caso de ingestión, contacto con la piel o inhalación de forma repetitiva, produciendo depresión del sistema nervioso central ocasionando dolor de cabeza, mareos, vértigos, nauseas, vómitos, confusión y en caso de afección grave, pérdida de conciencia.
- Piel: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3 de la FDS.

H- Peligro por aspiración:

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, sin embargo presenta sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3 de la FDS.

Información adicional:

CAS 100-41-4 Etilbenceno: El etilbenceno presente en el producto es un componente del Xileno. El etilbenceno es un componente importante de los xilenos técnicos, la toxicología de estos productos fue revisada (WHO, 1997), IARC ha evaluado a los Xilenos como no clasificables en cuanto a su carcinogenicidad a los humanos (Grupo 3) (IARC, 1999) (Ref: Monografía IARC, Vol. 77, 2000; Vol. 71, 1999).

Información toxicológica específica de las sustancias:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA (continúa)

Identificación	Toxicidad aguda		Género
Oxima de 2-butanona	DL50 oral	100 mg/kg	
CAS: 96-29-7	DL50 cutánea	1100 mg/kg	
	CL50 inhalación	No relevante	
Etilbenceno	DL50 oral	3500 mg/kg	Rata
CAS: 100-41-4	DL50 cutánea	15354 mg/kg	Conejo
	CL50 inhalación	17,2 mg/L (4 h)	Rata

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

No se disponen de datos experimentales de la mezcla en sí misma relativos a las propiedades ecotoxicológicas.

12.1 Toxicidad:

Toxicidad aguda:

Identificación	Concentración		Especie	Género
Bis(2-etilhexanoato) de cobalto	CL50	>0,1 - 1 mg/L (96 h)		Pez
CAS: 136-52-7	CE50	>0,1 - 1 mg/L (48 h)		Crustáceo
	CE50	>0,1 - 1 mg/L (72 h)		Alga
Etilbenceno	CL50	42,3 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Pez
CAS: 100-41-4	CE50	75 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Crustáceo
	CE50	63 mg/L (3 h)	Chlorella vulgaris	Alga
Oxima de 2-butanona	CL50	843 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Pez
CAS: 96-29-7	CE50	750 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Crustáceo
	CE50	83 mg/L (72 h)	Scenedesmus subspicatus	Alga

Toxicidad a largo plazo:

Identificación	Concentración		Especie	Género
Bis(2-etilhexanoato) de cobalto	NOEC	0,21 mg/L	Pimephales promelas	Pez
CAS: 136-52-7	NOEC	0,1697 mg/L	Aeolosoma sp.	Crustáceo
Etilbenceno	NOEC	No relevante		
CAS: 100-41-4	NOEC	0,96 mg/L	Ceriodaphnia dubia	Crustáceo
Oxima de 2-butanona	NOEC	50 mg/L	Oryzias latipes	Pez
CAS: 96-29-7	NOEC	100 mg/L	Daphnia magna	Crustáceo

12.2 Persistencia y degradabilidad:

Información específica de las sustancias:

Identificación	Degradabilidad		Biodegradabilidad	
Etilbenceno	DBO5	No relevante	Concentración	100 mg/L
CAS: 100-41-4	DQO	No relevante	Periodo	14 días
	DBO5/DQO	No relevante	% Biodegradado	90 %
Oxima de 2-butanona	DBO5	No relevante	Concentración	100 mg/L
CAS: 96-29-7	DQO	No relevante	Periodo	28 días
	DBO5/DQO	No relevante	% Biodegradado	24 %

12.3 Potencial de bioacumulación:

Información específica de las sustancias:

Identificación	Potencial de bioacumulación	
Etilbenceno	BCF	1
CAS: 100-41-4	Log POW	3,15
	Potencial	Bajo
Oxima de 2-butanona	BCF	5
CAS: 96-29-7	Log POW	0,59
	Potencial	Bajo

12.4 Movilidad en el suelo:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA (continúa)

Identificación	Absorción/Desorción		Volatilidad	
Etilbenceno	Koc	520	Henry	798,44 Pa·m³/mol
CAS: 100-41-4	Conclusión	Moderado	Suelo seco	Sí
	Tensión superficial	2,859E-2 N/m (25 ºC)	Suelo húmedo	Sí
Oxima de 2-butanona	Koc	3	Henry	No relevante
CAS: 96-29-7	Conclusión	Muy Alto	Suelo seco	No relevante
	Tensión superficial	2,57E-2 N/m (25 ºC)	Suelo húmedo	No relevante

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB:

No aplicable

12.6 Otros efectos adversos:

No descritos

SECCIÓN 13: INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS

13.1 Métodos de eliminación:

Gestión del residuo (eliminación y valorización):

Consultar al gestor de residuos autorizado las operaciones de valorización y eliminación. En el caso de que el envase haya estado en contacto directo con el producto se gestionará del mismo modo que el propio producto, en caso contrario se gestionará como residuo no peligroso. Se desaconseja su vertido a cursos de agua. Ver epígrafe 6.2.

Disposiciones legislativas relacionadas con la gestión de residuos:

Legislación relacionada con la gestión de residuos:

Decreto 1076 de 2015 (Decreto único reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible)

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Transporte terrestre de mercancías peligrosas:

En aplicación a la norma técnica colombiana 1692:



14.1	**Número ONU:**	UN1263
14.2	**Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:**	PINTURA
14.3	**Clase(s) relativas al transporte:**	3
	Etiquetas:	3
14.4	**Grupo de embalaje/envasado si se aplica:**	III
14.5	**Riesgos ambientales:**	No
14.6	**Precauciones especiales para el usuario**	
	Propiedades físico-químicas:	Ver sección 9
14.7	**Transporte a granel con arreglo al anexo II de MARPOL 73/78 y al Código IBC:**	No relevante

Transporte marítimo de mercancías peligrosas:

En aplicación al IMDG 40-20:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE (continúa)



14.1	**Número ONU:**	UN1263
14.2	**Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:**	PINTURA
14.3	**Clase(s) relativas al transporte:**	3
	Etiquetas:	3
14.4	**Grupo de embalaje/envasado si se aplica:**	III
14.5	**Contaminante marino:**	No
14.6	**Precauciones especiales para el usuario**	
	Disposiciones especiales:	223, 955, 163, 367
	Códigos FEm:	F-E, S-E
	Propiedades físico-químicas:	Ver sección 9
	Cantidades limitadas:	5 L
	Grupo de segregación:	No relevante
14.7	**Transporte a granel con arreglo al anexo II de MARPOL 73/78 y al Código IBC:**	No relevante

Transporte aéreo de mercancías peligrosas:

En aplicación al IATA/OACI 2022:



14.1	**Número ONU:**	UN1263
14.2	**Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:**	PINTURA
14.3	**Clase(s) relativas al transporte:**	3
	Etiquetas:	3
14.4	**Grupo de embalaje/envasado si se aplica:**	III
14.5	**Riesgos ambientales:**	No
14.6	**Precauciones especiales para el usuario**	
	Propiedades físico-químicas:	Ver sección 9
14.7	**Transporte a granel con arreglo al anexo II de MARPOL 73/78 y al Código IBC:**	No relevante

SECCIÓN 15: INFORMACIÓN SOBRE LA REGLAMENTACIÓN

15.1 Disposiciones específicas sobre seguridad, salud y medio ambiente para el producto de que se trate:

- NTP (National Toxicology Program): *Nafta de petróleo, solvente refinado. (8032-32-4)* ; *Bis(2-etilhexanoato) de cobalto (136-52-7)* ; *Ligroína (8032-32-4)*

Disposiciones particulares en materia de protección de las personas o el medio ambiente:

Se recomienda emplear la información recopilada en esta hoja de datos de seguridad de materiales como datos de entrada en una evaluación de riesgos de las circunstancias locales con el objeto de establecer las medidas necesarias de prevención de riesgos para el manejo, utilización, almacenamiento y eliminación de este producto.

Otras legislaciones:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 15: INFORMACIÓN SOBRE LA REGLAMENTACIÓN (continúa)

Resolución 0312 de 2019 – Nuevos estándares mínimos del SG-SST
CONPES 3868 - Política de gestión del riesgo asociado al uso de sustancias químicas.
Decreto 1079 de 2015 - Decreto único reglamentario del sector transporte
NTC 1692 -Transporte de mercancías peligrosas. Definiciones, clasificación, marcado, etiquetado y rotulado
NTC 4532- Transporte de mercancías peligrosas. Tarjetas de emergencia para transporte de materiales. Elaboración
Decreto número 4741 de 2005
Decreto 1299 de 2008 -Reglamenta departamento de gestión ambiental de empresas a nivel industrial estado
Decreto 321 de 1999 - Adopta el Plan Nacional de Contingencia contra derrames de hidrocarburos, derivados y sustancias nocivas.
NTC 4702 - 1 -Embalaje y Envases para Transporte de Mercancías Peligrosas Clase 1. Explosivos
NTC 4702 - 2 - Embalaje y Envases para Transporte de Mercancías Peligrosas Clase 2. Gases
NTC 4702 - 3 - Embalaje y Envases para Transporte de Mercancías Peligrosas Clase 3. Líquidos Inflamables
NTC 4702 - 4 - Embalaje y Envases para Transporte de Mercancías Peligrosas Clase 4. Sólidos Inflamables, Sustancias que presentan riesgo de combustión espontánea, sustancias que en contacto con el agua desprenden gases inflamables.
NTC 4702 - 5 - Embalaje y Envases para Transporte de Mercancías Peligrosas Clase 5. Sustancias Comburentes y Peróxidos Orgánicos
NTC 4702 - 6 - Embalaje y Envases para Transporte de Mercancías Peligrosas Clase 6. Sustancias Tóxicas e Infecciosas
NTC 4702 - 8 - Embalaje y Envases para Transporte de Mercancías Peligrosas Clase 8. Sustancias Corrosivas
NTC 4702 - 9 - Embalaje y Envases para Transporte de Mercancías Peligrosas Clase 9. Sustancias Peligrosas varias
Ley 2041 de 2020 - Por medio de la cual se garantiza el derecho de las personas a desarrollarse física e intelectualmente en un ambiente libre de plomo, fijando límites para su contenido en productos comercializados en el país.

SECCIÓN 16: OTRAS INFORMACIONES

Legislación aplicable a fichas de datos de seguridad:

Esta ficha de datos de seguridad se ha desarrollado de conformidad al Decreto 1496 de 2018 y a la Resolución 773 de 2021, contando con los elementos definidos en el ANEXO 4 - Guía para la elaboración de fichas de datos de seguridad (FDS) del Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos (SGA), sexta edición revisada (2015).

Textos de las frases legislativas contempladas en la sección 2:

H350: Puede provocar cáncer.
H360: Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto.
H373: Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
H315: Provoca irritación cutánea.
H335: Puede irritar las vías respiratorias.
H340: Puede provocar defectos genéticos.
H402: Nocivo para los organismos acuáticos.
H317: Puede provocar una reacción cutánea alérgica.
H226: Líquido y vapores inflamables.

Textos de las frases legislativas contempladas en la sección 3:

Las frases indicadas no se refieren al producto en sí, son sólo a título informativo y hacen referencia a los componentes individuales que aparecen en la sección 3

SGA:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



SECCIÓN 16: OTRAS INFORMACIONES (continúa)

Acuático agudo. 1: H400 - Muy tóxico para los organismos acuáticos.
Acuático agudo. 3: H402 - Nocivo para los organismos acuáticos.
Acuático crónico. 3: H412 - Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
Carc. 1B: H350 - Puede provocar cáncer.
Carc. 2: H351 - Susceptible de provocar cáncer.
Irrit. Cut. 2: H315 - Provoca irritación cutánea.
Irrit. oc. 2: H319 - Provoca irritación ocular grave.
Les. Oc. 1: H318 - Provoca lesiones oculares graves.
Liq. Infl. 2: H225 - Líquido y vapores muy inflamables.
Liq. Infl. 3: H226 - Líquido y vapores inflamables.
Liq. Infl. 4: H227 - Líquido combustible.
Muta. 1B: H340 - Puede provocar defectos genéticos.
Repr. 1B: H360 - Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto.
Repr. 2: H361 - Susceptible de perjudicar la fertilidad o dañar al feto.
Sens. Cut. 1: H317 - Puede provocar una reacción cutánea alérgica.
Sens. Cut. 1A: H317 - Puede provocar una reacción cutánea alérgica.
STOT repe. 2: H373 - Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas (Inhalación).
STOT repe. 2: H373 - Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
STOT única 1: H370 - Provoca daños en los órganos.
STOT única 3: H335 - Puede irritar las vías respiratorias.
STOT única 3: H336 - Puede provocar somnolencia o vértigo.
Tox. Agud. 3: H301 - Tóxico en caso de ingestión.
Tox. Agud. 4: H312 - Nocivo en contacto con la piel.
Tox. Agud. 4: H332 - Nocivo si se inhala.
Tox. Agud. 5: H303 - Puede ser nocivo en caso de ingestión.
Tox. Asp. 1: H304 - Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias.

Procedimiento de clasificación:

Carc. 1B: Método de cálculo (SGA Rev. 6)
Repr. 1B: Método de cálculo (SGA Rev. 6)
STOT RE 2: Método de cálculo (SGA Rev. 6)
Skin Irrit. 2: Método de cálculo (SGA Rev. 6)
STOT SE 3: Método de cálculo (SGA Rev. 6)
Muta. 1B: Método de cálculo (SGA Rev. 6)
Skin Sens. 1A: Método de cálculo (SGA Rev. 6)
Flam. Liq. 3: Método de cálculo (2.6.4.3.) (SGA Rev.6)

Consejos relativos a la formación:

Se recomienda formación mínima en materia de prevención de riesgos laborales al personal que va a manipular este producto, con la finalidad de facilitar la comprensión e interpretación de esta hoja de datos de seguridad de materiales, así como del etiquetado del producto.

Principales fuentes bibliográficas:

Ministerio de trabajo de la República de Colombia (https://www.mintrabajo.gov.co).
Portal global de información sobre sustancias químicas - e-CHEM-PORTAL.
Sistema de información sobre sustancias peligrosas-GESTIS.
Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer-IARC.
Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación (ICONTEC).

Abreviaturas y acrónimos:

IMDG: Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas
IATA: Asociación Internacional de Transporte Aéreo
OACI: Organización de Aviación Civil Internacional
DQO: Demanda Química de Oxígeno
DBO5: Demanda Biológica de Oxígeno a los 5 días
BCF: Factor de bioconcentración
DL50: Dosis Letal 50
CL50: Concentración Letal 50
EC50: Concentración Efectiva 50
Log POW: Logaritmo Coeficiente Partición Octanol-Agua
Koc: Coeficiente de Partición del Carbono Orgánico
IARC: Centro Internacional de Investigaciones sobre el Cáncer

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



Para solicitar la hoja de seguridad de un color específico, por favor diríjase al siguiente link: https://pintuland.com.co/form-consulta-tecnica/

Pintuland®

La información contenida en esta Ficha de datos de seguridad está fundamentada en fuentes, conocimientos técnicos y legislación vigente COLOMBIANA, no pudiendo garantizar la exactitud de la misma. Esta información no es posible considerarla como una garantía de las propiedades del producto, se trata simplemente de una descripción en cuanto a los requerimientos en materia de seguridad. La metodología y condiciones de trabajo de los usuarios de este producto se encuentran fuera de nuestro conocimiento y control, siendo siempre responsabilidad última del usuario tomar las medidas necesarias para adecuarse a las exigencias legislativas en cuanto a manipulación, almacenamiento, uso y eliminación de productos químicos. La información de esta ficha de seguridad únicamente se refiere a este producto, el cual no debe emplearse con fines distintos a los que se especifican.

FIN DE LA FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

PRODUCTO

Pegante Topex Cerámico

DESCRIPCIÓN

Pegante Topex Cerámico es un adhesivo en polvo, premezclado en fábrica y de base cementosa, de color blanco o gris, que solo requiere ser mezclado con agua. Especializado para la instalación en capa delgada de revestimientos cerámicos.

Para instalación de revestimientos cerámicos de media o alta absorción, en pisos y paredes en zonas interiores, sobre superficies como:

- Bloques de hormigón
- Morteros de capa gruesa
- Revocos o pañete de arena y cemento
- Ladrillo
- Pantalla de concreto*

*Consultar sobre los procedimientos de preparación de la superficie.

VENTAJAS

- Viene listo para usar, no requiere mezclas.
- Basta agregar la cantidad de agua recomendada.
- Excelente trabajabilidad y facilidad de aplicación.
- No hay necesidad de remojar las baldosas.
- Alto rendimiento en mano de obra.
- Permite preparar gran cantidad de mezcla.
- Permite hacer correcciones fácilmente.
- Mejor control y administración de materiales.

CONSUMOS Y RENDIMIENTOS

Sobre mortero nivelado y aplomo aproximadamente 3 a 4 kg /m²
Depende de la planitud del soporte, del tamaño de la cerámica, de la llana dentada a utilizar, de la experiencia y habilidad del instalador.
Ver tabla de rendimientos:

RENDIMIENTOS		
FORMATO/cm	**LLANA/mm**	**CONSUMO APROX.**
20 x 20	6 x 6 ó x 10	3.0 kg/m^2
30 x 30 y 33 x 33	10 x 10 ó 6 x 10	4.0 kg/m^2
40 x 40 y Mayores	12 x 12	6.0 kg/m^2

MODO DE EMPLEO

PREPARACIÓN LA SUPERFICIE

- Todas las superficies deben estar entre 4 y 32 °C
- Verificar que la superficie se encuentre estructuralmente sólida y firme, totalmente fraguada, libre de grietas, limpia, libre de polvo, grasas y aceites, pintura, lechada de cemento, selladores de hormigón, agentes de curado o partes sueltas.
- Verifique que las juntas de dilatacion y movimiento esten diseñadas y correctamente tratadas.

PREPARACIÓN DE LA MEZCLA

- En un recipiente limpio colocar aproximadamente de 5 partes de **Pegante Topex Cerámico** por 2 de agua limpia (Medidas en volumen)**.**
- Mezclar manualmente o con una mezcladora a baja velocidad hasta obtener una pasta o mezcla homogénea y sin grumos.
- Dejar reposar 5 a 10 min. Nuevamente volver a mezclar y aplicar con llana de dientes adecuados.

APLICACIÓN DEL PRODUCTO

- Humedezca la superficie.
- Aplicar el adhesivo sobre el soporte con la parte lisa de la llana presionando sobre la superficie.
- Con el lado dentado forme estrías sobre la mezcla con una inclinación de 60° grados aproximadamente.
- Recorra la llana en un solo sentido.
- Con la temperatura de 23°C y humedad normal, la colocación de la cerámica debe concluir en un lapso máximo de 10 minutos, contados a partir de la aplicación indicada. En condiciones climáticas no favorables (fuerte sol, viento, altas temperaturas, etc.), se puede reducir este tiempo a unos pocos minutos.
- Colocar las cerámicas sobre el adhesivo húmedo y pegajoso y golpear con un martillo de goma para nivelar.

RECOMENDACIONES DE USO

- **Pegante Topex Cerámico** está garantizado como producto.
- La superficie a enchapar debe estar estructuralmente sólida, totalmente fraguada, libre de grietas, limpia, libre de polvo, grasas, pintura, lechada de cemento, selladores de hormigón, agentes de curado o partes sueltas
- Limpie el engobe de la cara posterior de las baldosas cerámicas.
- El agua, los recipientes y las herramientas de trabajo deben estar limpias.
- Agregar solo la cantidad de agua recomendada.
- En áreas secas interiores, el área de contacto entre baldosa y pegante, debe ser al menos del 85%.
- Es necesario controlar continuamente que el adhesivo no forme una piel en la superficie y este fresco. Humedecer el soporte antes de aplicar el adhesivo ayuda a prolongar el tiempo disponible para su colocación.
- Para instalación de revestimientos claros usar **Pegante Topex Cerámico blanco**.
- No remoje las baldosas.
- No mezclar con arena o cemento.
- No emboquillar con el mismo producto

- Aplique **Pegante Topex Cerámico** sobre superficies sólidas, planas, fraguadas y curadas.
- Recomendamos hacer doble encolado en formatos de 30 x 30 cm. o superiores.
- Las juntas de dilatacion y movimiento deben estar diseñadas y tratadas adecuadamente.
- El resultado final dependerá de la experiencia y habilidad del enchapador y su correcta dirección.

PRESENTACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Pegante Topex Cerámico se presenta en sacos de 25 kg.
Pegante Topex Cerámico se debe almacenar bajo techo en un lugar fresco y ventilado, separado del piso y de las paredes.
El producto tiene 8 meses de vigencia a partir de su fabricación, conservado en ambientes secos y en su empaque original.

PROPIEDADES

Características en estado seco

Densidad suelta del polvo	1.4 ± 0.05 g/cm^3
Color(es)	Blanco o Gris

Características en estado fresco

Consistencia con el agua recomendada	Cremosa	
Densidad	1.65 ± 0.05 g/cm^3	
Preparación de la mezcla (en volumen)	Producto	Agua
	5 partes	2 partes
O hasta alcanzar una consistencia cremosa firme		
Tiempo de reposo	5 a 10 min	
Duración de la mezcla en el balde	2 h	
Temperatura de aplicación	Entre 4°C a 32°C.	
Tiempo de ajuste	15 min	
Tiempo para emboquillar	Mínimo 24 h	
Puesta en servicio	>10 días	
Tiempo mínimo para transito liviano	24 h	

Características en estado endurecido

Densidad	1.4 ± 0.05 g/cm^3
Resistencias a la tracción 28 días al ambiente (MPa)	
Piso	≥0.3
Tiempo abierto 10 min (MPa)	≥0.3

PRECAUCIONES Y LIMITACIONES

El **Pegante Topex Cerámico** no debe utilizarse en los siguientes casos:

- No instalar sobre paredes de yeso (revocados, paneles de yeso) o enlucidos de yeso.
- No aplicar sobre substratos dimensionalmente inestables (cartón, madera, alfombra)
- No utilizar para instalar cerámica sobre cerámica
- Se recomienda para formatos pequeños.
- No instalar sobre fibrocemento o en sustratos con vibraciones.
- No instalar revestimientos de baja absorción (Gres, porcelanatos vidriados,etc)
- No instalar revestimientos sensibles a la humedad y/o temperatura como mármol verde y piedra pizarra, etc.).
- No aplicar en zonas húmedas o en zonas exteriores.
- No instalar ningún tipo de revestimiento cuando la temperatura de la superficie este inferior a 4 °C.

MEDIDAS DE SEGURIDAD

- Toxicidad: Ver Hoja de seguridad del producto.
- Manténgase fuera del alcance de los niños.
- Evite el contacto del producto con la piel y los ojos.
- Evite la manipulación en áreas cerradas.
- No ingerir, No inhalar, No es inflamable.
- Se recomienda el uso de protección respiratoria certificada, guantes (opcional), mangas protectoras para la piel o camisa de manga larga, gafas durante la manipulación del producto.

SECCIÓN 1. Identificación del producto

Código interno: IDR-HS-15

Denominación: **CIKATREEZAN**

Uso recomendado del producto: El producto CIKATREEZAN, cuyos componentes son un aglomerado asfáltico y preparado para su uso de aplicación en frío y mezclado con resinas vegetales refinadas que al combinar estos compuestos le da un uso exclusivo de protectante físico para las heridas de árboles y arbustos, ayudando a que se desarrolle una mejor y rápida cicatrización. La barrera física que genera este producto ofrece una protección que impide la llegada de cualquier elemento que pueda detener y retrasar la cicatrización de los tejidos. Así mismo protege e impide los procesos de pudrición de los árboles y arbustos, derivados de una cicatrización atrofiada y defectuosa.

Datos del fabricante:
Colinagro S.A
Lote 10 Et 3 Parque industrial y Comercial del Cauca
(571) 6194300 Ext. 214
Puerto Tejada (Cauca) 4671
Colombia

Teléfonos de emergencia:
Para emergencias químicas llamar a CISPROQUIM
(571) 2886012 (Bogotá)
018000916012 (Colombia)

SECCIÓN 2. Identificación del peligro o peligros



Toxicidad aguda Categoría 3, Inhalatoria. Tóxico en caso de inhalación
Toxicidad aguda Categoría 5, Dérmica.
Irritación cutánea Categoría 3. Provoca una leve Irritación cutanea.

.
Clasificación por peligrosidad (Peligro químico de uso agrícola – PQUA).
Clasificación III. Medianamente Toxicológico.
.
Palabra de Advertencia: **Peligro**

Frases H
H331 Tóxico en caso de inhalación.
H315 Produce irritación dérmica.
H373 Puede provocar daños en riñón e hígado tras exposiciones prolongadas o repetidas por vía oral

Frases P
P101. Si se necesita consejo médico, tener a mano el envase o la etiqueta
P102 Mantener fuera del alcance de los niños
P210. Mantener alejado de fuentes de calor, chispas, llama abierta o superficies calientes. - No fumar
P234. Conservar únicamente en el recipiente original
P260 No respirar la niebla
P271. Utiliza únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado
P280 Llevar guantes, mascara y gafas de protección
P305 + P351 + P338 En caso de contacto con los ojos y/o la piel aclarar con agua durante varios minutos. Quitar los lentes de contacto si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.
P404. Almacenar en un recipiente cerrado

SECCION 3. Composición/información sobre los componentes

Mezcla de componentes asfalticos

SECCIÓN 4. Primeros auxilios

Medidas de primeros auxilios en caso de inhalación: En caso de tos, irritación de vías aéreas o molestias por inhalación directa del producto, se debe retirar a la persona del área donde se encuentra a un área diferente en que el producto no se encuentre, ya sea por aspersión de este o donde se encuentre manipulándolo.

Medidas de primeros auxilios en caso de ingestión: En caso de ingestión, enjuague la boca con agua pura, sin beberla. No induzca el vómito. Remita a centro asistencial de forma inmediata.

Medidas de primeros auxilios en caso de contacto con la piel: en caso de contacto con la piel, lave con agua abundante y retire después del lavado la ropa contaminada del segmento. La ropa debe ser lavada con agua abundante antes de volver a usarla.

Medidas de primeros auxilios en caso de contacto con los ojos: en caso de contacto con los ojos, aclarar con abundante agua y remitir al centro asistencial de inmediato.

Principales síntomas y efectos agudos: El producto puede presentar efectos agudos por inhalación durante o después de la exposición, el cual es reversible.

A concentraciones altas, el producto puede generar irritación de vías respiratorias altas y congestión en hígado y riñones.

Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse Inmediatamente: No hay información disponible.

SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios.

Medio adecuado de extinción: Polvo químico seco. Dióxido de carbono o Arena.

Medio de extinción a evitar: No usar flujo de agua pesada o chorro a presión en el control de incendios, para evitar la dispersión del producto.

Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla: No hay información disponible para la combustión del producto. En el análisis por componentes, los aditivos empleados, en caso de incendio puede desprender humos y gases irritantes y/o tóxicos, como monóxido de carbono y otras sustancias derivadas de la combustión incompleta.

Equipo protector especial y precauciones especiales para la lucha contra incendios: En caso de fuego, protéjase con un equipo de respiración autónomo (autocontenido).

Impedir la contaminación de cuerpos de agua con el producto por arrastre con el agente extintor empleado.

Rocíe con agua los embalajes para evitar la ignición si fueron expuestos a calor excesivo o al fuego. Retire los embalajes si aún no fueron alcanzados por las llamas, y puede hacerlo sin riesgo. Rocíe con agua los recipientes para mantenerlos fríos. Enfríe los contenedores con chorros de agua hasta mucho después de que el fuego se haya extinguido.

SECCIÓN 6. Medidas que deben tomarse en caso de vertido accidental

Precauciones individuales, equipos de protección y procedimientos de emergencia:

En caso de vertido accidental del producto, mezclar con arena o algún solido pesado para evitar la liberación de vapores del producto y la contaminación del aire interno del lugar de trabajo, cuando se encuentre en un lugar cerrado. Si está en lugares abiertos, evitar fuentes de ignición y la dispersión del derrame.

Indicaciones para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia: Evitar el contacto con la sustancia. Evitar la inhalación de vapores del producto. Asegúrese una ventilación apropiada. Evacúe el área de peligro.

Indicaciones para el personal que forma parte de los servicios de emergencia: Equipar al personal con protección respiratoria adecuada o equipo de respiración autónomo.

Precauciones medioambientales

Evitar que el producto entre en contacto con cuerpos de agua por disposición de residuos o con niveles freáticos de agua, por contaminación de ambientes acuáticos.

Controlar la dispersión del producto y la dispersión de vapores en espacios cerrados para evitar algún efecto en la población trabajadora, mezclándolo con un material más pesado durante su recolección (se recomienda el uso de arena).

Métodos y materiales de aislamiento y limpieza

Cubra las alcantarillas. Absorba los derrames con material sólido y disponga los residuos como residuos especiales. En cualquier caso, de debe evitar la liberación del producto a cuerpos de agua o la contaminación de niveles freáticos con el producto.

SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

Precauciones para una manipulación segura

Lavar la piel de cara, manos y brazos después de la manipulación del producto con agua abundante antes de comer o fumar y/o abandonar el trabajo.

Se debe cambiar la ropa que use el trabajador después de la aplicación del producto y separar la ropa contaminada de otras prendas para su lavado, con el fin de evitar residuos que entren en contacto prolongado con la piel. Se recomienda baño corporal cuando el trabajador manipule grandes cantidades

Proporcionar una buena ventilación de la zona de manipulación del producto para evitar la formación de vapores en espacios cerrados.

Manipular el producto para la preparación de mezclas únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado.

Condiciones de almacenamiento seguro e Incompatibilidades

Evitar fuentes de calor o ignición cercanas al almacenamiento del producto. Evitar exposición a luz solar en el almacenamiento y mantener en el envase original después de comenzado el producto, bien cerrado.

Evitar calentamiento fuerte del producto comercial por exposición a condiciones ambientales o fuentes de calor o fuentes de ignición.

SECCIÓN 8. Controles de exposición, protección personal

Parámetros de control, límites o valores de corte de exposición: De los componentes de la mezcla, los valores límites de exposición ocupacional se relacionan a continuación:

. TLV – TWA = No reporta.

A la fecha el producto comercial no reporta valores de TLV – TWA.

Controles de ingeniería aplicado: Se recomienda ventilación forzada para la manipulación del producto comercial en espacios cerrados.

Medidas de protección individual como equipos de protección personal

Protección para ojos: Gafas de seguridad ajustada al contorno de la cara del trabajador durante la manipulación del producto al mezclarlo con agua y durante el cargue. En la aplicación del producto por aspersión, se debe contar también con gafas de seguridad.

Protección respiratoria: Utilizar máscara facial filtro topo P1 durante la manipulación del producto comercial en su forma pura (preparación de mezclas del producto comercial con agua y/o cargue del producto comercial puro en equipos de aspersión y/o aspersión con el producto comercial puro)

Protección de manos

Manejo de producto Comercial puro: Se recomienda el uso de guantes de caucho nitrilo industrial largo, para protección de manos y brazo para manejo del producto comercial puro, cargue del producto comercial puro y/o aspersión del producto comercial puro.

Aplicación: Para el producto comercial en mezcla con agua se recomienda la utilización de guantes de caucho industrial para la aplicación del producto por aspersión.

Otra información: No comer, beber ni fumar durante su utilización. Se recomienda cambiar ropa de trabajo después de la aplicación. Se recomienda baño corporal para el trabajador en caso de manipulación de grandes cantidades o de la manipulación durante toda una jornada laboral continua (8 horas)

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

Estado físico:	Pasta
Color:	Color negro
Olor:	Sin olor
Umbral olfativo:	No hay información disponible para la mezcla
pH:	No hay información disponible para la mezcla.
Presión de vapor (mmHg):	No hay información disponible para la mezcla.

Punto de fusión/punto de congelación:	No hay información disponible para la mezcla
Solubilidad en agua:	
Densidad:	No hay información disponible
Gravedad específica:	No hay información disponible para la mezcla
Temperatura de descomposición:	No hay información disponible para la mezcla
Temperatura de inflamabilidad:	No hay información disponible para la mezcla
Punto de ignición:	No hay información disponible para la mezcla

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

Reactividad: No hay información disponible.
Estabilidad química: El producto es estable bajo condiciones normales de temperatura y presión.
Posibilidad de reacciones peligrosas: No hay información disponible.
Condiciones que deben evitarse: Fuentes de ignición, Luz directa del sol y fuentes de calor.
Materiales incompatibles: Evitar materiales comburentes. El producto es incompatible con compuestos oxidantes, ácidos fuertes, metales alcalinos y peróxido de hidrógeno, entre otros.
Productos de descomposición peligrosa: Se pueden generar vapores irritantes de la mezcla durante un proceso de calentamiento excesivo.

SECCIÓN 11. Información toxicológica

Toxicidad aguda:
CL_{50} en ratas vía inhalatoria > 4,5 mg / L aire / hora, durante 4 horas de exposición. En la necropsia de los sujetos de estudio a esta concentración se encuentra moderados cambios congestivos en riñón e hígado.
DL_{50} en ratas vía oral > 5000 mg/Kg en ratas Winstar.
DL_{50} en conejo vía cutánea > 5000 mg/kg. A esta dosis se presentan edemas y eritemas levemente definidos en la piel de los sujetos de estudio, los cuales empiezan a desaparecer al tercer día del estudio.
Corrosión/irritación cutánea: El producto no presenta irritación dérmica bajo las condiciones del estudio.

Lesiones oculares graves/irritación ocular: el producto no está considerado como irritante ocular conforme a los resultados de los ensayos realizados con conejos Nueva Zelanda.
Sensibilización respiratoria: No hay información disponible para la mezcla
Sensibilización cutánea: El producto no reporta sensibilización cutánea bajo las condiciones de ensayo con cobayos albinos.
Mutagenicidad en células germinales: No hay información disponible para la mezcla.
Carcinogenicidad: No hay información disponible.
Toxicidad para la reproducción: no hay información disponible
Toxicidad sistémica específica de órganos diana, exposición única: no hay información disponible
Toxicidad sistémica específica órganos diana, exposiciones repetidas:
Peligro por aspiración: No hay información disponible concluyente.

SECCIÓN 12. Información eco toxicológica

Ecotoxicidad: No hay reportes disponibles de la ecotoxicidad del producto comercial.
Persistencia y degradabilidad: No hay información disponible para el producto comercial.
Potencial de bioacumulación: No hay información disponible para el producto comercial
Movilidad en suelo: No hay información disponible para la mezcla.
Otros efectos adversos: No hay información disponible para la mezcla.

SECCIÓN 13. Información relativa a la eliminación de los productos

Disposición de residuos del producto: Disponer de manera segura, evitando la contaminación de cuerpos de agua o evitar la liberación del residuo a alcantarillado.

Disposición de empaques: Se deben disponer los empaques como residuos especiales.

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

Numero ONU: No aplica
Designación oficial de transporte de las naciones unidas: No aplica
Clase de peligros en el transporte: Producto Misceláneo. Clasificación 9.
Grupo de embalaje o envase: III
Peligro para el medio ambiente: No hay información disponible para la mezcla. En el análisis por componentes, se puede producir un impacto ambiental en agua por los componentes empleados como aditivos en la mezcla.

Transporte a granel: No aplica.

SECCIÓN 15. Información sobre la reglamentación

Norma Técnica Colombiana NTC 1692: Transporte de Mercancías peligrosas, definiciones, clasificación, marcado etiquetado y rotulación.

Libro Naranja. Transporte de Mercancías Peligrosas, Naciones Unidas, Nueva York y Ginebra, 2015

SECCIÓN 16. Otras informaciones

Esta Ficha de datos de seguridad fue revisada**,** siguiendo los criterios establecidos en la sexta revisión del sistema Globalmente Armonizado para clasificación y Etiquetado de Sustancias químicas. La información toxicológica se basa en estudios de toxicidad aguda realizados a la sustancia, siguiendo los lineamientos en las guías de la EPA – OECD.

	FICHA DE DATOS DESEGURIDAD DESENGRASANTE	CODIGO: CL-FDS-DGC
		FECHA DE ACTUALIZACION: 20/08/2021

1. IDENTIFICACION DEL PRODUCTO

IDENTIFICACION DEL PRODUCTO: DESENGRASANTE INDUSTRIAL

OTROS MEDIOS DE IDENTIFICACION: REMOVEDOR DE CERAS, DESENGRASANTE CONCENTRADO, DESENGRAS, REMOGRAS

USO RECOMENDADO: Para el lavado, desengrasado y decapado de todo tipo de pisos, lavandería, cocinas, extractores de campana, motores, grasas en cilindros de gas, manchas en tapetes, limpieza de vidrios, baños e inodoros entre otros..

DATOS DEL FABRICANTE: NUEVAS TECNOLOGIAS FISICOQUIMICAS S.A.S.
CALLE 37C sur # 72 I – 55 Bogotá D.C.
Teléfono: (571) 7653919
www.nuevastecnologias.com.co

NUMERO DE EMERGENCIAS: **(57) 3115476300**

2. IDENTIFICACION DE PELIGROS

PICTOGRAMAS DE PELIGRO:



PALABRA DE ADVERTENCIA: ATENCION

INDICACIONES DE PELIGRO: H227 – LIQUIDO COMBUSTIBLE (Categoria 4)
H290 – PUEDE SER CORROSIVO PARA LOS METALES* (Ver ITEM 16)
H303 – PUEDE SER NOCIVO EN CASO DE INGESTION
H316 – PROVOCA UNA LEVE IRRITACION CUTANEA
H320 – PROVOCA IRRITACION OCULAR
H335 – PUEDE IRRITAR LAS VIAS RESPIRATORIAS

CONSEJOS DE PRUDENCIA: P210 – MANTENER ALEJADO DEL CALOR, SUPERFICIES CALIENTES, CHISPAS, LLAMAS AL DESCUBIERTO Y OTRAS FUENTES DE IGNICION. NO FUMAR
P234 – CONSERVAR UNICAMENTE EN EL EMBALAJE ORIGINAL
P261 – EVITAR RESPIRAR NIEBLAS/VAPORES

P264 – LAVARSE LAS MANOS CUIDADOSAMENTE DESPUES DE LA MANIPULACION
P271 – UTILIZAR SOLO AL AIRE LIBRE O EN UN LUGAR VENTILADO
P280 – USAR GUANTES/ROPA DE PROTECCION/EQUIPO DE PROTECCION PARA LOS OJOS
P403 + P235 – ALMACENAR EN UN LUGAR BIEN VENTILADO. MANTENER FRESCO

3. COMPOSICION/INFORMACION DE LOS COMPONENTES

Solventes	12%
Alcoholes etoxilados	
Sales alcalinas	
Tensoactivo no iónico	
Estabilizantes	
Colorantes	

4. PRIMEROS AUXILIOS

Medidas de primeros auxilios tras una inhalación:	Trasladar al aire fresco.
Medidas de primeros auxilios tras el contacto con la piel:	Retirar de inmediato la ropa contaminada. Enjuagar con suficiente agua.
Medidas de primeros auxilios tras un contacto con los ojos:	Enjuague de inmediato los ojos con agua. Solicite atención médica si persisten las molestias.
Medidas de primeros auxilios tras una Ingestión:	No inducir el vómito. Solicite atención médica inmediata.

5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

MEDIOS DE EXTINCIÓN: Polvo químico seco (bicarbonato de potasio, bicarbonato de sodio, fosfato monoamónico) dióxido de carbono y agua.

PELIGROS ESPECIFICOS: Puede producir gases orgánicos por descomposición.

6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

MEDIDAS GENERALES: Prevenir la entrada en las alcantarillas, sótanos, fosos de trabajo. Asegurar una adecuada ventilación. Retener las aguas contaminadas, incluida el agua de extinción de incendios. Recoger con material absorbente.

7. MANIPULACION Y ALMACENAMIENTO

MANIPULACION: Prohibido comer, beber o fumar durante su manipulación. Evitar contacto con ojos, piel y ropa. Lavarse los brazos, manos y uñas después de manejar este producto. Facilitar el acceso a duchas de seguridad y lavaojos de emergencia. Utilizar equipamiento y ropa que evite la acumulación de cargas electrostáticas. Controlar y evitar la formación de atmosferas explosivas.

ALMACENAMIENTO: Almacenar en un área limpia, seca y bien ventilada. Proteger del sol. No fume, no hacer trabajos de soldadura o cualquier trabajo que pueda producir llamas o chispas en el área de almacenamiento. Los contenedores abiertos deben ser cuidadosamente cerrados de nuevo y deben mantenerse en posición vertical para evitar fugas.

8. CONTROLES DE EXPOSICION/PROTECCION PERSONAL

CONTROLES TECNICOS: Mantener ventilado el lugar de trabajo. En áreas confinadas debe proveerse ventilación mecánica. Disponer de duchas y estaciones lavaojos.



PROTECCION DE OJOS Y CARA: Se deben usar gafas de seguridad a prueba de salpicaduras de productos químicos (EN 166).

PROTECCION DE LA PIEL: Manipular este producto con guantes impermeables preferiblemente de nitrilo, ropa de trabajo y botas de seguridad.

PROTECCION RESPIRATORIA: Usar protección respiratoria para vapores orgánicos en caso de trabajar en lugares confinados o presentarse alta concentración de los vapores del producto.

9. PROPIEDADES FISICA Y QUIMICAS

Estado físico:	Liquido
Apariencia:	Liquido no Viscoso
Masa molecular:	N/D
Color:	Azul
Olor:	Característico
Umbral olfativo:	N/D
pH:	13.8 +/- 0.5
Punto de ebullición:	70 °C
Densidad: `	0.97 +/- 0.5 g/cm^3
Solubilidad:	Agua – 100%
Temperatura de autoignición:	N/D
Temperatura de descomposición:	N/D
Propiedades explosivas:	N/D
Propiedades comburentes:	N/D

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

REACTIVIDAD: No se espera que se produzcan reacciones o descomposiciones del producto en condiciones normales de almacenamiento. No reacciona con el agua.

ESTABILIDAD QUIMICA: El producto es químicamente estable y no requiere estabilizantes.

POSIBILIDAD REACCIONES PELIGROSAS: No se espera polimerización peligrosa.

CONDICIONES QUE DEBEN EVITARSE: Evitar altas temperaturas. Descargas estáticas, calor y fuentes de ignición.

MATERIALES INCOMPATIBLES: Agentes oxidantes fuertes y ácidos fuertes.

11. INFORMACION TOXICOLOGICA

TOXICIDAD AGUDA: ORAL LD50 > 1200 mg/Kg
CUTANEA LD50 > 800 mg/Kg

CORROSION/IRRITACION CUTANEA: PROVOCA IRRITACION CUTANEA

LESIONES OCULARES GRAVES/IRRITACION OCULAR: PROVOCA IRRITACION OCULAR

SENSIBILIZACION RESPIRATORIA O CUTANEA: PUEDE PROVOCAR UNA REACCION ALERGICA EN LA PIEL. POSIBILIDAD DE SENSIBILIZACION EN CONTACTO CON LA PIEL. LA INHALACION PUEDE CAUSAR IRRITACION EN LA NARIZ, GARGANTA Y TRACTO RESPIRATORIO.

MUTAGENICIDAD EN CELULAS GERMINALES: NO SE HAN DEMOSTRADO EFECTOS MUTAGENICOS.

CARCINOGENICIDAD: NO ESTA CLASIFICADO COMO CARCINOGENO POR OSHAS, IARC, ACGIH O NTP.

TOXICIDAD PARA LA REPRODUCCION: NO CONTIENE TOXINAS CONOCIDAS PARA LA REPRODUCCION O DESARROLLO.

TOXICIDAD SISTEMATICA ESPECÍFICA DE ORGANOS DIANA

EXPOSICION UNICA: NO SE CLASIFICA COMO TOXICO ESPECIFICO

EXPOSICIONES REPETIDAS: PUEDE CAUSAR DERMATITIS DE LA PIEL

PELIGRO POR ASPIRACION: BAJA TOXICIDAD. PUEDE CAUSAR IRRITACION EN GARGANTA Y NARIZ, TOS, NAUSEAS, SOMNOLENCIA Y MAREOS.

12. INFORMACION ECOLOGICA

TOXICIDAD: UN DERRAME PUEDE PRODUCIR UNA TOXICIDAD SIGNIFICATIVA PARA LOS ORGANISMOS ACUATICOS Y LOS ECOSISTEMAS.

PERSISTENCIA Y DEGRADABILIDAD: EL PRODUCTO ES CONSIDERADO COMO BIODEGRADABLE. APROX. 90%

POTENCIAL DE BIOACUMULACION: NO SE ESPERA BIOCONCENTRACION APRECIABLE EN EL MEDIO AMBIENTE.

MOVILIDAD EN EL SUELO: SIN DATOS DISPONIBLES.

OTROS EFECTOS ADVERSOS: SIN DATOS DISPONIBLES.

13. INFORMACION RELATIVA A LA ELIMINACION DE LOS PRODUCTOS

INFORMACION GENERAL: La generación de residuos debe minimizarse o evitarse siempre que sea posible. Reutilizar o reciclar los productos donde sea posible. Elimínense los residuos del producto y sus recipientes con todas las precauciones posibles. Al manipular los residuos, se deben considerar las medidas de seguridad vigentes para el manejo del producto. Se debe tener cuidado cuando se manipulen recipientes vaciados que no hayan sido limpiados o enjuagados a fondo. Los envases vacíos o los revestimientos pueden retener residuos del producto y por lo tanto son potencialmente peligrosos.

METODOS DE ELIMINACION: Eliminar los residuos según los requisitos de la autoridad local.

14. INFORMACION RELATIVA AL TRANSPORTE

TRANSPORTE TERRESTRE ADR/RDI:

Numero ONU:	Mercancía no peligrosa
Categoría primaria:	Ninguno requerido
Grupo de empaque de la ONU:	Ninguno requerido
Nombre apropiado de embarque:	Ninguno requerido

TRANSPORTE AEREO ACAO/IATA:

Numero ONU:	Mercancía no peligrosa
Categoría primaria:	Ninguno requerido
Grupo de empaque de la ONU:	Ninguno requerido
Nombre apropiado de embarque:	Ninguno requerido

TRANSPORTE MARITIMO IMDG:

Numero ONU:	Mercancía no peligrosa
Categoría primaria:	Ninguno requerido
Grupo de empaque de la ONU:	Ninguno requerido
Nombre apropiado de embarque:	Ninguno requerido

15. INFORMACION SOBRE LA REGLAMENTACION

- Ley 769 de 2002. Código Nacional de Tránsito Terrestre.
- Decreto 1609 de 2002. Por el cual se reglamenta el manejo y transporte terrestre automotor de mercancías peligrosas por carretera.
- Norma Técnica Colombiana 4435. Transporte de Mercancías. Hojas de Seguridad para Materiales.
- Otras Normas: HMIS III, NFPA 704, OSHAS HC, DOT.

16. OTRAS INFORMACIONES

El producto se clasifica corrosivo para los metales según las *Recomendaciones relativas al transporte de mercancías peligrosas, Manual de Pruebas y Criterios* en donde se aclara que la prueba se debe hacer en el material sin recubrimiento y por inmersión durante 28 días a 55°C, lo que no corresponde a las recomendaciones de uso dadas para el producto.

La información indicada en esta Hoja de Datos de Seguridad fue recopilada y respaldada con la información suministrada en las Hojas de Seguridad de los proveedores. La información relacionada con este producto puede ser no valida si este es usado en combinación con otros

materiales o en otros procesos. Es responsabilidad del usuario la interpretación y aplicación de esta información para su uso particular. La información contenida aquí se ofrece solamente como guía para la manipulación de este material específico. Esta no es intencionada como completa, incluso la manera y condiciones de uso y de manipulación pueden implicar otras consideraciones adicionales.

ANEXO 16

compensar | miplanilla.com

PLANILLA INTEGRADA DE AUTOLIQUIDACION DE APORTES

DATOS DEL APORTANTE						
TIPO	NÚMERO	NOMBRE APORTANTE	DIRECCIÓN	TELÉFONO	CORREO	EXONERADO PAGO PARAFISCALES Y SALUD
NI	901973427-4	CONSORCIO EL MILAGROSO 2025	diagonal 117 45 47	5712149	apoyoysolucionempresarial@gmail.com	
FORMA PRESENTACIÓN	CLASE APORTANTE	NOMBRE SUCURSAL / CÓDIGO	DEPARTAMENTO	CIUDAD / MUNICIPIO		
ÚNICA	A – Más de 200 cot		BOGOTÁ D. C.	BOGOTÁ, D.C.		SI

DATOS DE LA PLANILLA						
PLANILLA ASOCIADA	FECHA PAGO ASOCIADA (DIA/MES/AÑO)	TIPO PLANILLA	FECHA PAGO (DIA/MES/AÑO)	NÚMERO PLANILLA	CANTIDAD	
					EMPLEADOS	UPC
					4	0
PERIODO SALUD	PERIODO PENSIONES				TOTAL A PAGAR	
2025-10	2025-10	Y	24/11/2025	91519655	$140.300	

TOTALES POR SUBSISTEMAS

TOTALES SALUD

Código EPS	Nombre	NIT	Cotización Obligatoria	UPC Adicional	Incapacidades		Licencia Maternidad		Días Mora	Valor Mora Cotización	Valor Mora UPC	Total a Pagar	No. Afiliados
					No. Autorización	Valor	No. Autorización	Valor					

TOTALES PENSIÓN

Código AFP	Nombre	NIT	Cotización Obligatoria	Aporte Voluntario Afiliado	Aporte Voluntario Aportante	Aporte FSP - Solidaridad	Aporte FSP - Subsistencia	Días Mora	Valor Mora Cotización	Valor Mora FSP	Total a Pagar	No. Afiliados

TOTALES RIESGOS LABORALES

Código ARL	Nombre	NIT	Cotización Obligatoria	Incapacidades		Aportes Otros Sistemas	Valor Neto Cotización	Días Mora	Valor Mora Cotización	Subtotal Cotización	No. Radicado Saldo a Favor	Valor Saldo a Favor	Fondo Solidaridad	Total a Pagar	No. Afiliados
				No. Autorización	Valor										
14-11	ARL SURA	890903790-5	139.000				139.000	14	1.300	140.300			1.390	140.300	4

TOTALES CAJAS

Código CCF	Nombre	NIT	Valor Aporte	Días Mora	Valor Mora Aporte	Total a Pagar	No. Afiliados

TOTALES PARAFISCALES

Valor Aporte	Días Mora	Valor Mora Aporte	Total a Pagar	No. Afiliados
SENA				
0	14	0	0	0
ICBF				
0	14	0	0	0
ESAP				
MEN				

TOTALES POR SUBSISTEMA

Tipo Administradora	No. Administradoras Reportadas	Valor antes de IGE, LMA, IRP y Mora	Total a Pagar
Salud	0	0	0
Pensión	0	0	0
Riesgos Laborales	1	139.000	140.300
CCF	0	0	0
ESAP	0	0	0
ICBF	0	0	0
MEN	0	0	0
SENA	0	0	0
TOTALES	1	139.000	140.300

PAGADA

Este documento está clasificado como PRIVADO por parte de Compensar Operador de Información

compensar | miplanilla.com

PLANILLA INTEGRADA DE AUTOLIQUIDACION DE APORTES

DATOS DEL APORTANTE						
TIPO	NÚMERO	NOMBRE APORTANTE		DIRECCIÓN	TELÉFONO	CORREO
NI	901973427-4	CONSORCIO EL MILAGROSO 2025		diagonal 117 45 47	5712149	apoyoysolucionempresarial@gmail.com
FORMA PRESENTACIÓN	CLASE APORTANTE	NOMBRE SUCURSAL	CÓDIGO	DEPARTAMENTO	CIUDAD / MUNICIPIO	EXONERADO PAGO PARAFISCALES Y SALUD
ÚNICA	A – Más de 200 cot			BOGOTÁ D. C.	BOGOTÁ, D.C.	SI

DATOS DE LA PLANILLA						
PLANILLA ASOCIADA	FECHA PAGO ASOCIADA (DIA/MES/AÑO)	TIPO PLANILLA	FECHA PAGO (DIA/MES/AÑO)	NÚMERO PLANILLA	CANTIDAD	
					EMPLEADOS	UPC
					4	0
PERIODO SALUD	PERIODO PENSIONES				TOTAL A PAGAR	
2025-10	2025-10	Y	24/11/2025	91519655	$140.300	

DETALLE POR COTIZANTE

INFORMACIÓN COTIZANTE									INFORMACIÓN NOVEDADES																		PENSIÓN							SALUD			RIESGOS LABORALES				CCF			PARAFISCALES				
No.	Tipo	No. de Identificación	Apellidos y Nombres	Cotizante	Subtipo	Extranjero	Colom. exterior	Estudiante	ING	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	VST	SLN	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRL	CORRECCIÓN	Cód. AFP	IBC AFP	Cotización	Voluntario Afiliado	Voluntario Aportante	Fondo pensional de solidaridad	Fondo pensional de subsistencia	Cód. EPS	IBC EPS	Cotización / Valor UPC	Cód. ARL	IBC ARL	Clase de Riesgo	Cotización	Código CCF	IBC CCF	Aporte CCF	IBC otros parafiscales	Aporte SENA	Aporte ICBF	Aporte ESAP	Aporte MEN
1	CC	1032366367	GARZON GUTIERREZ ANDREA FERNANDA	59	0			N	X																	0	0	0	0	0	0		0	0	14-11	427.050	5	29.800		0	0	0	0	0	0	0	0
2	CC	52323650	GORDILLO GOMEZ OLGA YANETH	59	0			N	X	T																0	0	0	0	0	0		0	0	14-11	47.450	5	3.400		0	0	0	0	0	0	0	0
3	CC	52394442	GORDILLO GOMEZ ANGELA VICTORIA	59	0			N	X																	0	0	0	0	0	0		0	0	14-11	759.200	5	52.900		0	0	0	0	0	0	0	0
4	CC	52890684	GARZON FORERO MARIA ISABEL	59	0			N	X																	0	0	0	0	0	0		0	0	14-11	759.200	5	52.900		0	0	0	0	0	0	0	0

PAGADA

Este documento está clasificado como PRIVADO por parte de Compensar Operador de Información

compensar | miplanilla.com

PLANILLA INTEGRADA DE AUTOLIQUIDACION DE APORTES

DATOS DEL APORTANTE						
TIPO	NÚMERO	NOMBRE APORTANTE	DIRECCIÓN	TELÉFONO	CORREO	EXONERADO PAGO PARAFISCALES Y SALUD
CC	1032366367	ANDREA FERNANDA GARZON GUTIERREZ	DIAG 89B No.115A-03	3105595953	andregarzongutierrez@outlook.com	
FORMA PRESENTACIÓN	CLASE APORTANTE	NOMBRE SUCURSAL / CÓDIGO	DEPARTAMENTO	CIUDAD / MUNICIPIO		
ÚNICA	I – Independiente		BOGOTÁ D. C.	BOGOTÁ, D.C.		NO

DATOS DE LA PLANILLA						
PLANILLA ASOCIADA	FECHA PAGO ASOCIADA (DIA/MES/AÑO)	TIPO PLANILLA	FECHA PAGO (DIA/MES/AÑO)	NÚMERO PLANILLA	CANTIDAD	
					EMPLEADOS	UPC
					1	0
PERIODO SALUD	PERIODO PENSIONES				TOTAL A PAGAR	
2025-12	2025-12	I	22/12/2025	92564960	$405.800	

TOTALES POR SUBSISTEMAS

TOTALES SALUD

Código EPS	Nombre	NIT	Cotización Obligatoria	UPC Adicional	Incapacidades		Licencia Maternidad		Días Mora	Valor Mora Cotización	Valor Mora UPC	Total a Pagar	No. Afiliados
					No. Autorización	Valor	No. Autorización	Valor					
EPS005	Sanitas EPS	800251440-6	178.000	0		0		0	0	0	0	178.000	1

TOTALES PENSIÓN

Código AFP	Nombre	NIT	Cotización Obligatoria	Aporte Voluntario Afiliado	Aporte Voluntario Aportante	Aporte FSP - Solidaridad	Aporte FSP - Subsistencia	Días Mora	Valor Mora Cotización	Valor Mora FSP	Total a Pagar	No. Afiliados
230301	Porvenir	800224808-8	227.800	0	0	0	0	0	0		227.800	1

TOTALES RIESGOS LABORALES

Código ARL	Nombre	NIT	Cotización Obligatoria	Incapacidades		Aportes Otros Sistemas	Valor Neto Cotización	Días Mora	Valor Mora Cotización	Subtotal Cotización	No. Radicado Saldo a Favor	Valor Saldo a Favor	Fondo Solidaridad	Total a Pagar	No. Afiliados
				No. Autorización	Valor										

TOTALES CAJAS

Código CCF	Nombre	NIT	Valor Aporte	Días Mora	Valor Mora Aporte	Total a Pagar	No. Afiliados

TOTALES PARAFISCALES

Valor Aporte	Días Mora	Valor Mora Aporte	Total a Pagar	No. Afiliados
SENA				
0	0	0	0	0
ICBF				
0	0	0	0	0
ESAP				
MEN				

TOTALES POR SUBSISTEMA

Tipo Administradora	No. Administradoras Reportadas	Valor antes de IGE, LMA, IRP y Mora	Total a Pagar
Salud	1	178.000	178.000
Pensión	1	227.800	227.800
Riesgos Laborales	0	0	0
CCF	0	0	0
ESAP	0	0	0
ICBF	0	0	0
MEN	0	0	0
SENA	0	0	0
TOTALES	2	405.800	405.800

PAGADA

Este documento está clasificado como PRIVADO por parte de Compensar Operador de Información

compensar | miplanilla.com

PLANILLA INTEGRADA DE AUTOLIQUIDACION DE APORTES

DATOS DEL APORTANTE						
TIPO	NÚMERO	NOMBRE APORTANTE		DIRECCIÓN	TELÉFONO	CORREO
CC	1032366367	ANDREA FERNANDA GARZON GUTIERREZ		DIAG 89B No.115A-03	3105595953	andregarzongutierrez@outlook.com
FORMA PRESENTACIÓN	CLASE APORTANTE	NOMBRE SUCURSAL	CÓDIGO	DEPARTAMENTO	CIUDAD / MUNICIPIO	
ÚNICA	I – Independiente			BOGOTÁ D. C.	BOGOTÁ, D.C.	

EXONERADO PAGO PARAFISCALES Y SALUD
NO

DATOS DE LA PLANILLA						
PLANILLA ASOCIADA	FECHA PAGO ASOCIADA (DIA/MES/AÑO)	TIPO PLANILLA	FECHA PAGO (DIA/MES/AÑO)	NÚMERO PLANILLA	CANTIDAD	
					EMPLEADOS	UPC
					1	0
PERIODO SALUD	PERIODO PENSIONES				TOTAL A PAGAR	
2025-12	2025-12	I	22/12/2025	92564960	$405.800	

DETALLE POR COTIZANTE

INFORMACIÓN COTIZANTE									INFORMACIÓN NOVEDADES																		PENSIÓN							SALUD			RIESGOS LABORALES				CCF			PARAFISCALES					
No.	Tipo	No. de Identificación	Apellidos y Nombres	Cotizante	Subtipo	Extranjero	Cdtmn. exterior	Excepción	ING	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	VST	SLN	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRL	CORRECCIÓN	Cód. AFP	IBC AFP	Cotización	Voluntario Afiliado	Voluntario Aportante	Fondo pensional de solidaridad	Fondo pensional de subsistencia	Cód. EPS	IBC EPS	Cotización / Valor UPC	Cód. ARL	IBC ARL	Clase de Riesgo	Cotización	Código CCF	IBC CCF	Aporte CCF	IBC otros parafiscales	Aporte SENA	Aporte ICBF	Aporte ESAP	Aporte MEN
1	CC	1032366367	GARZON GUTIERREZ ANDREA FERNANDA	3	0			N																	230301	1.423.500	227.800	0	0	0	0	EPS005	1.423.500	178.000		0		0		0	0	0	0	0	0	0	0

PAGADA

Este documento está clasificado como PRIVADO por parte de Compensar Operador de Información

compensar | miplanilla.com

PLANILLA INTEGRADA DE AUTOLIQUIDACION DE APORTES

DATOS DEL APORTANTE						
TIPO	NÚMERO	NOMBRE APORTANTE	DIRECCIÓN	TELÉFONO	CORREO	EXONERADO PAGO PARAFISCALES Y SALUD
CC	1031127100	GINA PAOLA GARZON CHINCHILLA	Carrera 2 este # 4 -108	7106761	ginapg2001@hotmail.com	
FORMA PRESENTACIÓN	CLASE APORTANTE	NOMBRE SUCURSAL / CÓDIGO	DEPARTAMENTO	CIUDAD / MUNICIPIO		
ÚNICA	I – Independiente		CUNDINAMARCA	MADRID		NO

DATOS DE LA PLANILLA						
PLANILLA ASOCIADA	FECHA PAGO ASOCIADA (DIA/MES/AÑO)	TIPO PLANILLA	FECHA PAGO (DIA/MES/AÑO)	NÚMERO PLANILLA	CANTIDAD EMPLEADOS	CANTIDAD UPC
					1	0
PERIODO SALUD	PERIODO PENSIONES				TOTAL A PAGAR	
2025-11	2025-11	I	09/12/2025	91557942	$407.700	

TOTALES POR SUBSISTEMAS

TOTALES SALUD

Código EPS	Nombre	NIT	Cotización Obligatoria	UPC Adicional	Incapacidades		Licencia Maternidad		Días Mora	Valor Mora Cotización	Valor Mora UPC	Total a Pagar	No. Afiliados
					No. Autorización	Valor	No. Autorización	Valor					
EPS008	Compensar EPS	860066942-7	178.000	0		0		0	7	800	0	178.800	1

TOTALES PENSIÓN

Código AFP	Nombre	NIT	Cotización Obligatoria	Aporte Voluntario Afiliado	Aporte Voluntario Aportante	Aporte FSP - Solidaridad	Aporte FSP - Subsistencia	Días Mora	Valor Mora Cotización	Valor Mora FSP	Total a Pagar	No. Afiliados
231001	Colfondos	800227940-6	227.800	0	0	0	0	7	1.100	0	228.900	1

TOTALES RIESGOS LABORALES

Código ARL	Nombre	NIT	Cotización Obligatoria	Incapacidades		Aportes Otros Sistemas	Valor Neto Cotización	Días Mora	Valor Mora Cotización	Subtotal Cotización	No. Radicado Saldo a Favor	Valor Saldo a Favor	Fondo Solidaridad	Total a Pagar	No. Afiliados
				No. Autorización	Valor										

TOTALES CAJAS

Código CCF	Nombre	NIT	Valor Aporte	Días Mora	Valor Mora Aporte	Total a Pagar	No. Afiliados

TOTALES PARAFISCALES

Valor Aporte	Días Mora	Valor Mora Aporte	Total a Pagar	No. Afiliados
SENA				
0	7	0	0	0
ICBF				
0	7	0	0	0
ESAP				
MEN				

TOTALES POR SUBSISTEMA

Tipo Administradora	No. Administradoras Reportadas	Valor antes de IGE, LMA, IRP y Mora	Total a Pagar
Salud	1	178.000	178.800
Pensión	1	227.800	228.900
Riesgos Laborales	0	0	0
CCF	0	0	0
ESAP	0	0	0
ICBF	0	0	0
MEN	0	0	0
SENA	0	0	0
TOTALES	2	405.800	407.700

PAGADA

Este documento está clasificado como PRIVADO por parte de Compensar Operador de Información

compensar | miplanilla.com

PLANILLA INTEGRADA DE AUTOLIQUIDACION DE APORTES

DATOS DEL APORTANTE						
TIPO	NÚMERO	NOMBRE APORTANTE		DIRECCIÓN	TELÉFONO	CORREO
CC	1031127100	GINA PAOLA GARZON CHINCHILLA		Carrera 2 este # 4 -108	7106761	ginapg2001@hotmail.com
FORMA PRESENTACIÓN	CLASE APORTANTE	NOMBRE SUCURSAL	CÓDIGO	DEPARTAMENTO	CIUDAD / MUNICIPIO	
ÚNICA	I – Independiente			CUNDINAMARCA	MADRID	

EXONERADO PAGO PARAFISCALES Y SALUD
NO

DATOS DE LA PLANILLA						
PLANILLA ASOCIADA	FECHA PAGO ASOCIADA (DIA/MES/AÑO)	TIPO PLANILLA	FECHA PAGO (DIA/MES/AÑO)	NÚMERO PLANILLA	CANTIDAD	
					EMPLEADOS	UPC
					1	0
PERIODO SALUD	PERIODO PENSIONES				TOTAL A PAGAR	
2025-11	2025-11	I	09/12/2025	91557942	$407.700	

DETALLE POR COTIZANTE

INFORMACIÓN COTIZANTE									INFORMACIÓN NOVEDADES																			PENSIÓN							SALUD			RIESGOS LABORALES				CCF			PARAFISCALES				
No.	Tipo	No. de Identificación	Apellidos y Nombres	Cotizante	Subtipo	Extranjero	Colom. exterior	Estornado	ING	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	VST	SLN	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRL	CORRECCIÓN	Cód. AFP	IBC AFP	Cotización	Voluntario Afiliado	Voluntario Aportante	Fondo pensional de solidaridad	Fondo pensional de subsistencia	Cód. EPS	IBC EPS	Cotización / Valor UPC	Cód. ARL	IBC ARL	Clase de Riesgo	Cotización	Código CCF	IBC CCF	Aporte CCF	IBC otros parafiscales	Aporte SENA	Aporte ICBF	Aporte ESAP	Aporte MEN
1	CC	1031127100	GARZON CHINCHILLA GINA PAOLA	3	0			N																	231001	1.423.500	227.800	0	0	0	0	EPS008	1.423.500	178.000		0		0		0	0	0	0	0	0	0	0

PAGADA

Este documento está clasificado como PRIVADO por parte de Compensar Operador de Información

compensar | miplanilla.com

PLANILLA INTEGRADA DE AUTOLIQUIDACION DE APORTES

DATOS DEL APORTANTE						
TIPO	NÚMERO	NOMBRE APORTANTE	DIRECCIÓN	TELÉFONO	CORREO	EXONERADO PAGO PARAFISCALES Y SALUD
NI	901973427-4	CONSORCIO EL MILAGROSO 2025	diagonal 117 45 47	5712149	apoyoysolucionempresarial@gmail.com	
FORMA PRESENTACIÓN	CLASE APORTANTE	NOMBRE SUCURSAL / CÓDIGO	DEPARTAMENTO	CIUDAD / MUNICIPIO		
ÚNICA	A – Más de 200 cot		BOGOTÁ D. C.	BOGOTÁ, D.C.		SI

DATOS DE LA PLANILLA						
PLANILLA ASOCIADA	FECHA PAGO ASOCIADA (DIA/MES/AÑO)	TIPO PLANILLA	FECHA PAGO (DIA/MES/AÑO)	NÚMERO PLANILLA	CANTIDAD	
					EMPLEADOS	UPC
					4	0
PERIODO SALUD	PERIODO PENSIONES				TOTAL A PAGAR	
2025-10	2025-10	Y	24/11/2025	91519655	$140.300	

TOTALES POR SUBSISTEMAS

TOTALES SALUD

Código EPS	Nombre	NIT	Cotización Obligatoria	UPC Adicional	Incapacidades		Licencia Maternidad		Días Mora	Valor Mora Cotización	Valor Mora UPC	Total a Pagar	No. Afiliados
					No. Autorización	Valor	No. Autorización	Valor					

TOTALES PENSIÓN

Código AFP	Nombre	NIT	Cotización Obligatoria	Aporte Voluntario Afiliado	Aporte Voluntario Aportante	Aporte FSP - Solidaridad	Aporte FSP - Subsistencia	Días Mora	Valor Mora Cotización	Valor Mora FSP	Total a Pagar	No. Afiliados

TOTALES RIESGOS LABORALES

Código ARL	Nombre	NIT	Cotización Obligatoria	Incapacidades		Aportes Otros Sistemas	Valor Neto Cotización	Días Mora	Valor Mora Cotización	Subtotal Cotización	No. Radicado Saldo a Favor	Valor Saldo a Favor	Fondo Solidaridad	Total a Pagar	No. Afiliados
				No. Autorización	Valor										
14-11	ARL SURA	890903790-5	139.000				139.000	14	1.300	140.300			1.390	140.300	4

TOTALES CAJAS

Código CCF	Nombre	NIT	Valor Aporte	Días Mora	Valor Mora Aporte	Total a Pagar	No. Afiliados

TOTALES PARAFISCALES

Valor Aporte	Días Mora	Valor Mora Aporte	Total a Pagar	No. Afiliados
SENA				
0	14	0	0	0
ICBF				
0	14	0	0	0
ESAP				
MEN				

TOTALES POR SUBSISTEMA

Tipo Administradora	No. Administradoras Reportadas	Valor antes de IGE, LMA, IRP y Mora	Total a Pagar
Salud	0	0	0
Pensión	0	0	0
Riesgos Laborales	1	139.000	140.300
CCF	0	0	0
ESAP	0	0	0
ICBF	0	0	0
MEN	0	0	0
SENA	0	0	0
TOTALES	1	139.000	140.300

PAGADA

Este documento está clasificado como PRIVADO por parte de Compensar Operador de Información

compensar | miplanilla.com

PLANILLA INTEGRADA DE AUTOLIQUIDACION DE APORTES

DATOS DEL APORTANTE						
TIPO	NÚMERO	NOMBRE APORTANTE		DIRECCIÓN	TELÉFONO	CORREO
NI	901973427-4	CONSORCIO EL MILAGROSO 2025		diagonal 117 45 47	5712149	apoyoysolucionempresarial@gmail.com
FORMA PRESENTACIÓN	CLASE APORTANTE	NOMBRE SUCURSAL	CÓDIGO	DEPARTAMENTO	CIUDAD / MUNICIPIO	EXONERADO PAGO PARAFISCALES Y SALUD
ÚNICA	A – Más de 200 cot			BOGOTÁ D. C.	BOGOTÁ, D.C.	SI

DATOS DE LA PLANILLA						
PLANILLA ASOCIADA	FECHA PAGO ASOCIADA (DIA/MES/AÑO)	TIPO PLANILLA	FECHA PAGO (DIA/MES/AÑO)	NÚMERO PLANILLA	CANTIDAD	
					EMPLEADOS	UPC
					4	0
PERIODO SALUD	PERIODO PENSIONES				TOTAL A PAGAR	
2025-10	2025-10	Y	24/11/2025	91519655	$140.300	

DETALLE POR COTIZANTE

INFORMACIÓN COTIZANTE									INFORMACIÓN NOVEDADES																		PENSIÓN							SALUD			RIESGOS LABORALES				CCF			PARAFISCALES				
No.	Tipo	No. de Identificación	Apellidos y Nombres	Cotizante	Subtipo	Extranjero	Colom. exterior	Estudiante	ING	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	VST	SLN	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRL	CORRECCIÓN	Cód. AFP	IBC AFP	Cotización	Voluntario Afiliado	Voluntario Aportante	Fondo pensional de solidaridad	Fondo pensional de subsistencia	Cód. EPS	IBC EPS	Cotización / Valor UPC	Cód. ARL	IBC ARL	Clase de Riesgo	Cotización	Código CCF	IBC CCF	Aporte CCF	IBC otros parafiscales	Aporte SENA	Aporte ICBF	Aporte ESAP	Aporte MEN
1	CC	1032366367	GARZON GUTIERREZ ANDREA FERNANDA	59	0			N	X																	0	0	0	0	0	0		0	0	14-11	427.050	5	29.800		0	0	0	0	0	0	0	0
2	CC	52323650	GORDILLO GOMEZ OLGA YANETH	59	0			N	X	T																0	0	0	0	0	0		0	0	14-11	47.450	5	3.400		0	0	0	0	0	0	0	0
3	CC	52394442	GORDILLO GOMEZ ANGELA VICTORIA	59	0			N	X																	0	0	0	0	0	0		0	0	14-11	759.200	5	52.900		0	0	0	0	0	0	0	0
4	CC	52890684	GARZON FORERO MARIA ISABEL	59	0			N	X																	0	0	0	0	0	0		0	0	14-11	759.200	5	52.900		0	0	0	0	0	0	0	0

PAGADA

Este documento está clasificado como PRIVADO por parte de Compensar Operador de Información

compensar | miplanilla.com

PLANILLA INTEGRADA DE AUTOLIQUIDACION DE APORTES

DATOS DEL APORTANTE						
TIPO	NÚMERO	NOMBRE APORTANTE	DIRECCIÓN	TELÉFONO	CORREO	EXONERADO PAGO PARAFISCALES Y SALUD
NI	901973427-4	CONSORCIO EL MILAGROSO 2025	diagonal 117 45 47	5712149	apoyoysolucionempresarial@gmail.com	
FORMA PRESENTACIÓN	CLASE APORTANTE	NOMBRE SUCURSAL / CÓDIGO	DEPARTAMENTO	CIUDAD / MUNICIPIO		
ÚNICA	A – Más de 200 cot		BOGOTÁ D. C.	BOGOTÁ, D.C.		SI

DATOS DE LA PLANILLA						
PLANILLA ASOCIADA	FECHA PAGO ASOCIADA (DIA/MES/AÑO)	TIPO PLANILLA	FECHA PAGO (DIA/MES/AÑO)	NÚMERO PLANILLA	CANTIDAD	
					EMPLEADOS	UPC
					4	0
PERIODO SALUD	PERIODO PENSIONES				TOTAL A PAGAR	
2025-10	2025-10	Y	24/11/2025	91519655	$140.300	

TOTALES POR SUBSISTEMAS

TOTALES SALUD

Código EPS	Nombre	NIT	Cotización Obligatoria	UPC Adicional	Incapacidades		Licencia Maternidad		Días Mora	Valor Mora Cotización	Valor Mora UPC	Total a Pagar	No. Afiliados
					No. Autorización	Valor	No. Autorización	Valor					

TOTALES PENSIÓN

Código AFP	Nombre	NIT	Cotización Obligatoria	Aporte Voluntario Afiliado	Aporte Voluntario Aportante	Aporte FSP - Solidaridad	Aporte FSP - Subsistencia	Días Mora	Valor Mora Cotización	Valor Mora FSP	Total a Pagar	No. Afiliados

TOTALES RIESGOS LABORALES

Código ARL	Nombre	NIT	Cotización Obligatoria	Incapacidades		Aportes Otros Sistemas	Valor Neto Cotización	Días Mora	Valor Mora Cotización	Subtotal Cotización	No. Radicado Saldo a Favor	Valor Saldo a Favor	Fondo Solidaridad	Total a Pagar	No. Afiliados
				No. Autorización	Valor										
14-11	ARL SURA	890903790-5	139.000				139.000	14	1.300	140.300			1.390	140.300	4

TOTALES CAJAS

Código CCF	Nombre	NIT	Valor Aporte	Días Mora	Valor Mora Aporte	Total a Pagar	No. Afiliados

TOTALES PARAFISCALES

Valor Aporte	Días Mora	Valor Mora Aporte	Total a Pagar	No. Afiliados
SENA				
0	14	0	0	0
ICBF				
0	14	0	0	0
ESAP				
MEN				

TOTALES POR SUBSISTEMA

Tipo Administradora	No. Administradoras Reportadas	Valor antes de IGE, LMA, IRP y Mora	Total a Pagar
Salud	0	0	0
Pensión	0	0	0
Riesgos Laborales	1	139.000	140.300
CCF	0	0	0
ESAP	0	0	0
ICBF	0	0	0
MEN	0	0	0
SENA	0	0	0
TOTALES	1	139.000	140.300

PAGADA

Este documento está clasificado como PRIVADO por parte de Compensar Operador de Información

compensar | miplanilla.com

PLANILLA INTEGRADA DE AUTOLIQUIDACION DE APORTES

DATOS DEL APORTANTE						
TIPO	NÚMERO	NOMBRE APORTANTE		DIRECCIÓN	TELÉFONO	CORREO
NI	901973427-4	CONSORCIO EL MILAGROSO 2025		diagonal 117 45 47	5712149	apoyoysolucionempresarial@gmail.com
FORMA PRESENTACIÓN	CLASE APORTANTE	NOMBRE SUCURSAL	CÓDIGO	DEPARTAMENTO	CIUDAD / MUNICIPIO	EXONERADO PAGO PARAFISCALES Y SALUD
ÚNICA	A – Más de 200 cot			BOGOTÁ D. C.	BOGOTÁ, D.C.	SI

DATOS DE LA PLANILLA						
PLANILLA ASOCIADA	FECHA PAGO ASOCIADA (DIA/MES/AÑO)	TIPO PLANILLA	FECHA PAGO (DIA/MES/AÑO)	NÚMERO PLANILLA	CANTIDAD	
					EMPLEADOS	UPC
					4	0
PERIODO SALUD	PERIODO PENSIONES				TOTAL A PAGAR	
2025-10	2025-10	Y	24/11/2025	91519655	$140.300	

DETALLE POR COTIZANTE

INFORMACIÓN COTIZANTE									INFORMACIÓN NOVEDADES																		PENSIÓN							SALUD			RIESGOS LABORALES				CCF			PARAFISCALES				
No.	Tipo	No. de Identificación	Apellidos y Nombres	Cotizante	Subtipo	Extranjero	Colom. exterior	Estudiante	ING	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	VST	SLN	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRL	CORRECCIÓN	Cód. AFP	IBC AFP	Cotización	Voluntario Afiliado	Voluntario Aportante	Fondo pensional de solidaridad	Fondo pensional de subsistencia	Cód. EPS	IBC EPS	Cotización / Valor UPC	Cód. ARL	IBC ARL	Clase de Riesgo	Cotización	Código CCF	IBC CCF	Aporte CCF	IBC otros parafiscales	Aporte SENA	Aporte ICBF	Aporte ESAP	Aporte MEN
1	CC	1032366367	GARZON GUTIERREZ ANDREA FERNANDA	59	0			N	X																	0	0	0	0	0	0		0	0	14-11	427.050	5	29.800		0	0	0	0	0	0	0	0
2	CC	52323650	GORDILLO GOMEZ OLGA YANETH	59	0			N	X	T																0	0	0	0	0	0		0	0	14-11	47.450	5	3.400		0	0	0	0	0	0	0	0
3	CC	52394442	GORDILLO GOMEZ ANGELA VICTORIA	59	0			N	X																	0	0	0	0	0	0		0	0	14-11	759.200	5	52.900		0	0	0	0	0	0	0	0
4	CC	52890684	GARZON FORERO MARIA ISABEL	59	0			N	X																	0	0	0	0	0	0		0	0	14-11	759.200	5	52.900		0	0	0	0	0	0	0	0

PAGADA

Este documento está clasificado como PRIVADO por parte de Compensar Operador de Información

aportes en línea

Certificado de Aportes

Se certifica que COCK FRANS identificado(a) con CC 79132039 realizó los siguientes aportes al Sistema de Seguridad Social para FRANS COCK identificado(a) con CC 79132039

Clave Planilla	Clave Pago	Tipo Planilla	Fecha Pago	Riesgo	Código	Administradora	Concepto	Periodo	Días	Novedades																Tarifa	Cotización
										ing	ret	tde	tae	tdp	tap	vsp	cor	vst	sln	ige	lma	vac	avp	vct	irl	vip	
9495105097	1947039635	I	2025-11-24	EPS	EPS008	COMPENSAR	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	2025-11	30																		12.5%	$495,500
9495105097	1947039635	I	2025-11-24	AFP	25-14	COLPENSIONES	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	2025-11	30																		16%	$634,300
9495105097	1947039635	I	2025-11-24	AFP	25-14	COLPENSIONES	FONDO DE SOLIDARIDAD PENSIONAL	2025-11	30																			$0
9495105097	1947039635	I	2025-11-24	AFP	25-14	SUBCUENTA DE SUBSISTENCIA	SUBCUENTA DE SUBSISTENCIA	2025-11	30																			$0
9495105097	1947039635	I	2025-11-24	AFP	25-14	COLPENSIONES	COTIZACIÓN VOLUNTARIA EMPLEADOR	2025-11	30																		0%	$0
9495105097	1947039635	I	2025-11-24	AFP	25-14	COLPENSIONES	COTIZACIÓN VOLUNTARIA AFILADO	2025-11	30																		0%	$0
9495105097	1947039635	I	2025-11-24	ARL	14-11	ARL SURA	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	2025-11	30																		0.522%	$20,700

Este certificado se expide el día 2025-11-21 a las 10:47.

compensar | miplanilla.com

PLANILLA INTEGRADA DE AUTOLIQUIDACION DE APORTES

DATOS DEL APORTANTE						
TIPO	NÚMERO	NOMBRE APORTANTE	DIRECCIÓN	TELÉFONO	CORREO	EXONERADO PAGO PARAFISCALES Y SALUD
CC	52890684	MARIA ISABEL GARZON FORERO	calle 11 No. 72b 28	3108785090	maisa0816@yahoo.es	
FORMA PRESENTACIÓN	CLASE APORTANTE	NOMBRE SUCURSAL	CÓDIGO	DEPARTAMENTO	CIUDAD / MUNICIPIO	
ÚNICA	I – Independiente			BOGOTÁ D. C.	BOGOTÁ, D.C.	NO

DATOS DE LA PLANILLA						
PLANILLA ASOCIADA	FECHA PAGO ASOCIADA (DIA/MES/AÑO)	TIPO PLANILLA	FECHA PAGO (DIA/MES/AÑO)	NÚMERO PLANILLA	CANTIDAD	
					EMPLEADOS	UPC
					1	0
PERIODO SALUD	PERIODO PENSIONES				TOTAL A PAGAR	
2025-11	2025-11	I	12/12/2025	92127186	$405.800	

TOTALES POR SUBSISTEMAS

TOTALES SALUD

Código EPS	Nombre	NIT	Cotización Obligatoria	UPC Adicional	Incapacidades		Licencia Maternidad		Días Mora	Valor Mora Cotización	Valor Mora UPC	Total a Pagar	No. Afiliados
					No. Autorización	Valor	No. Autorización	Valor					
EPS017	Famisanar EPS	830003564-7	178.000	0		0		0	0	0	0	178.000	1

TOTALES PENSIÓN

Código AFP	Nombre	NIT	Cotización Obligatoria	Aporte Voluntario Afiliado	Aporte Voluntario Aportante	Aporte FSP - Solidaridad	Aporte FSP - Subsistencia	Días Mora	Valor Mora Cotización	Valor Mora FSP	Total a Pagar	No. Afiliados
230301	Porvenir	800224808-8	227.800	0	0	0	0	0	0		227.800	1

TOTALES RIESGOS LABORALES

Código ARL	Nombre	NIT	Cotización Obligatoria	Incapacidades		Aportes Otros Sistemas	Valor Neto Cotización	Días Mora	Valor Mora Cotización	Subtotal Cotización	No. Radicado Saldo a Favor	Valor Saldo a Favor	Fondo Solidaridad	Total a Pagar	No. Afiliados
				No. Autorización	Valor										

TOTALES CAJAS

Código CCF	Nombre	NIT	Valor Aporte	Días Mora	Valor Mora Aporte	Total a Pagar	No. Afiliados

TOTALES PARAFISCALES

Valor Aporte	Días Mora	Valor Mora Aporte	Total a Pagar	No. Afiliados
SENA				
0	0	0	0	0
ICBF				
0	0	0	0	0
ESAP				
MEN				

TOTALES POR SUBSISTEMA

Tipo Administradora	No. Administradoras Reportadas	Valor antes de IGE, LMA, IRP y Mora	Total a Pagar
Salud	1	178.000	178.000
Pensión	1	227.800	227.800
Riesgos Laborales	0	0	0
CCF	0	0	0
ESAP	0	0	0
ICBF	0	0	0
MEN	0	0	0
SENA	0	0	0
TOTALES	2	405.800	405.800

PAGADA

Este documento está clasificado como PRIVADO por parte de Compensar Operador de Información

compensar | miplanilla.com

PLANILLA INTEGRADA DE AUTOLIQUIDACION DE APORTES

DATOS DEL APORTANTE						
TIPO	NÚMERO	NOMBRE APORTANTE		DIRECCIÓN	TELÉFONO	CORREO
CC	52890684	MARIA ISABEL GARZON FORERO		calle 11 No. 72b 28	3108785090	maisa0816@yahoo.es
FORMA PRESENTACIÓN	CLASE APORTANTE	NOMBRE SUCURSAL	CÓDIGO	DEPARTAMENTO	CIUDAD / MUNICIPIO	
ÚNICA	I – Independiente			BOGOTÁ D. C.	BOGOTÁ, D.C.	

EXONERADO PAGO PARAFISCALES Y SALUD
NO

DATOS DE LA PLANILLA						
PLANILLA ASOCIADA	FECHA PAGO ASOCIADA (DIA/MES/AÑO)	TIPO PLANILLA	FECHA PAGO (DIA/MES/AÑO)	NÚMERO PLANILLA	CANTIDAD	
					EMPLEADOS	UPC
					1	0
PERIODO SALUD	PERIODO PENSIONES				TOTAL A PAGAR	
2025-11	2025-11	I	12/12/2025	92127186	$405.800	

DETALLE POR COTIZANTE

INFORMACIÓN COTIZANTE									INFORMACIÓN NOVEDADES																		PENSIÓN							SALUD			RIESGOS LABORALES				CCF			PARAFISCALES				
No.	Tipo	No. de Identificación	Apellidos y Nombres	Cotizante	Subtipo	Extranjero	Colom. exterior	Exonerado	ING	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	VST	SLN	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRL	CORRECCIÓN	Cód. AFP	IBC AFP	Cotización	Voluntario Afiliado	Voluntario Aportante	Fondo pensional de solidaridad	Fondo pensional de subsistencia	Cód. EPS	IBC EPS	Cotización / Valor UPC	Cód. ARL	IBC ARL	Clase de Riesgo	Cotización	Código CCF	IBC CCF	Aporte CCF	IBC otros parafiscales	Aporte SENA	Aporte ICBF	Aporte ESAP	Aporte MEN
1	CC	52890684	GARZON FORERO MARIA ISABEL	3	0			N																	230301	1.423.500	227.800	0	0	0	0	EPS017	1.423.500	178.000		0		0		0	0	0	0	0	0	0	0

PAGADA

Este documento está clasificado como PRIVADO por parte de Compensar Operador de Información

aportes en línea

Resumen General de Pago

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
CC 17387966		LOPEZ CUERVO HUMBERTO	B - MENOS DE 200 COTIZANTES	HUMBERTO LOPEZ	CLL 93B #18A SUR-54	SAN JOSE DE PARE-BOYACA	3214195850	Si

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2025-11	2025-12	2008284983	9496425099	E	2025/12/16	2025/12/15	BANCOLOMBIA	0	$2,425,600

LIQUIDACION DETALLADA DE APORTES

EMPLEADO				PENSION			SALUD				CCF				RIESGOS				PARAFISCALES		
No.	Identificación		Nombres	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Días	IBC	Aporte
Sucursal: JOSE MIRANDA (11 Afiliados)						$7,829,250	$1,253,000			$7,829,250	$313,500			$7,829,250	$313,500			$7,829,250	$545,600		$0	$0
Centro de Trabajo: JOSE MIRANDA (11 Afiliados)						$7,829,250	$1,253,000			$7,829,250	$313,500			$7,829,250	$313,500			$7,829,250	$545,600		$0	$0
Ciudad: BOGOTA Depto: BOGOTA D.E. (11 Afiliados)						$7,829,250	$1,253,000			$7,829,250	$313,500			$7,829,250	$313,500			$7,829,250	$545,600		$0	$0
1	CC	1023015833	ALVAREZ DUVAN	230301	1	$47,450	$7,600	EPS002	1	$47,450	$1,900	CCF24	1	$47,450	$1,900	14-11	1	$47,450	$3,400	1	$0	$0
2	CC	1001044584	CAICEDO JOHAN	230301	10	$474,500	$76,000	EPS037	10	$474,500	$19,000	CCF24	10	$474,500	$19,000	14-11	10	$474,500	$33,100	10	$0	$0
3	CC	1000691759	CARO CRISTIAN	230301	1	$47,450	$7,600	EPSC34	1	$47,450	$1,900	CCF24	1	$47,450	$1,900	14-11	1	$47,450	$3,400	1	$0	$0
4	CC	1022992513	CHACON JAVIER	230301	1	$47,450	$7,600	EPS002	1	$47,450	$1,900	CCF24	1	$47,450	$1,900	14-11	1	$47,450	$3,400	1	$0	$0
5	CC	16365039	MIRANDA JOSE	25-14	26	$1,233,700	$197,400	EPSC34	26	$1,233,700	$49,400	CCF24	26	$1,233,700	$49,400	14-11	26	$1,233,700	$85,900	26	$0	$0
6	CC	1022967295	MOGOLLON JAVIER	230301	29	$1,376,050	$220,200	EPS037	29	$1,376,050	$55,100	CCF24	29	$1,376,050	$55,100	14-11	29	$1,376,050	$95,800	29	$0	$0
7	CC	1026278617	MORENO ELVER	230201	29	$1,376,050	$220,200	EPS002	29	$1,376,050	$55,100	CCF24	29	$1,376,050	$55,100	14-11	29	$1,376,050	$95,800	29	$0	$0
8	CC	1023009288	MUÑOZ ANDREI	230301	19	$901,550	$144,300	EPS002	19	$901,550	$36,100	CCF24	19	$901,550	$36,100	14-11	19	$901,550	$62,800	19	$0	$0
9	CC	1022991872	MURILLO LUIS	230301	19	$901,550	$144,300	EPSC34	19	$901,550	$36,100	CCF24	19	$901,550	$36,100	14-11	19	$901,550	$62,800	19	$0	$0
10	CC	1026256978	ROJAS JUAN	230301	29	$1,376,050	$220,200	EPS017	29	$1,376,050	$55,100	CCF24	29	$1,376,050	$55,100	14-11	29	$1,376,050	$95,800	29	$0	$0
11	CC	80747953	SANCHEZ RONAL	230201	1	$47,450	$7,600	EPS037	1	$47,450	$1,900	CCF24	1	$47,450	$1,900	14-11	1	$47,450	$3,400	1	$0	$0
Total			**Afiliados(11)**			$7,829,250	$1,253,000			$7,829,250	$313,500			$7,829,250	$313,500			$7,829,250	$545,600		$0	$0

aportes en línea

Resumen General de Pago

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
CC 17387966		LOPEZ CUERVO HUMBERTO	B - MENOS DE 200 COTIZANTES	HUMBERTO LOPEZ	CLL 93B #18A SUR-54	SAN JOSE DE PARE-BOYACA	3214195850	Si

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2025-11	2025-12	2008284983	9496425099	E	2025/12/16	2025/12/15	BANCOLOMBIA	0	$2,425,600

RESUMEN DE PAGO

RIESGO	CODIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO	INTERESES MORA	SALDOS E INCAPACIDADES	VALOR A PAGAR
AFP (ADMINISTRADORAS: 3)				11	$1,253,000	$0	$0	$1,253,000
COLPENSIONES	25-14	900,336,004	7	1	$197,400	$0	$0	$197,400
PORVENIR	230301	800,224,808	8	8	$827,800	$0	$0	$827,800
PROTECCION	230201	800,229,739	0	2	$227,800	$0	$0	$227,800
ARL (ADMINISTRADORAS: 1)				11	$545,600	$0	$0	$545,600
ARL SURA	14-11	890,903,790	5	11	$545,600	$0	$0	$545,600
CCF (ADMINISTRADORAS: 1)				11	$313,500	$0	$0	$313,500
COMPENSAR	CCF24	860,066,942	7	11	$313,500	$0	$0	$313,500
EPS (ADMINISTRADORAS: 4)				11	$313,500	$0	$0	$313,500
CAPITAL SALUD	EPSC34	900,298,372	9	3	$87,400	$0	$0	$87,400
FAMISANAR	EPS017	830,003,564	7	1	$55,100	$0	$0	$55,100
NUEVA E.P.S.	EPS037	900,156,264	2	3	$76,000	$0	$0	$76,000
SALUD TOTAL	EPS002	800,130,907	4	4	$95,000	$0	$0	$95,000
TOTAL				**11**	**$2,425,600**	**$0**	**$0**	**$2,425,600**

aportes en línea

Resumen General de Pago

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
CC 79323582		CHAPARRO DAZA JOSE OSWALDO	B - MENOS DE 200 COTIZANTES	PROYECTO2025	carrera 13 62 25	BOGOTA-BOGOTA D.E.	5712149	Si

LIQUIDACION DETALLADA DE APORTES

EMPLEADO				PENSION				SALUD				CCF				RIESGOS				PARAFISCALES		
No.	Identificación		Nombres	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Días	IBC	Aporte
1	CC	79808584	AVILA POVEDA FREDY ALEXANDER	230201	1	$47,450	$7,600	EPS005	1	$47,450	$1,900	CCF22	1	$49,350	$2,000	14-23	1	$47,450	$3,400	1	$0	$0
2	CC	80117005	AVILA POVEDA HUGO STICK	25-14	6	$284,700	$45,600	EPS037	6	$284,700	$11,400	CCF22	6	$284,700	$11,400	14-23	6	$284,700	$19,900	6	$0	$0
3	CC	1033790393	BUITRAGO MUÑOZ PEDRO FELIPE	230201	18	$854,100	$136,700	EPSC34	18	$854,100	$34,200	CCF22	18	$854,100	$34,200	14-23	18	$854,100	$59,500	18	$0	$0
4	CC	1013679750	CHAPARRO LOAIZA EDISON OSWALDO	230301	12	$569,400	$91,200	EPS002	12	$569,400	$22,800	CCF22	12	$569,400	$22,800	14-23	12	$569,400	$39,700	12	$0	$0
5	CC	1014481518	CHAPARRO LOAIZA MIGUEL ANGEL	25-14	30	$1,423,500	$227,800	EPS002	30	$1,423,500	$57,000	CCF22	30	$1,423,500	$57,000	14-23	30	$1,423,500	$99,100	30	$0	$0
6	CC	79270265	COLMENARES MATEUS JOSE MARIA	25-14	30	$1,423,500	$227,800	EPS008	30	$1,423,500	$57,000	CCF22	30	$1,423,500	$57,000	14-23	30	$1,423,500	$99,100	30	$0	$0
7	CC	1024568120	HERRERA LANZA YHADER HADLEY	230301	12	$569,400	$91,200	EPS017	12	$569,400	$22,800	CCF22	12	$569,400	$22,800	14-23	12	$569,400	$39,700	12	$0	$0
8	CC	1004912227	NUÑEZ SANCHEZ DARWIN ORLANDO	25-14	5	$237,250	$38,000	EPS002	5	$237,250	$9,500	CCF22	5	$246,750	$9,900	14-23	5	$237,250	$16,600	5	$0	$0
9	CC	1015464705	ORTIZ ORTIZ ANDRES FELIPE	230201	18	$854,100	$136,700	EPS008	18	$854,100	$34,200	CCF22	18	$854,100	$34,200	14-23	18	$854,100	$59,500	18	$0	$0
10	CC	79065545	PINZON SALINAS ALEXANDER	230201	1	$47,450	$7,600	EPS017	1	$47,450	$1,900	CCF22	1	$49,350	$2,000	14-23	1	$47,450	$3,400	1	$0	$0
11	CC	1020742544	RIAÑO RODRIGUEZ MANUEL FERNANDO	230301	1	$47,450	$7,600	EPS010	1	$47,450	$1,900	CCF22	1	$49,350	$2,000	14-23	1	$47,450	$3,400	1	$0	$0
12	CC	1034279403	RODRIGUEZ CORTES JEFERSON DAVID	230201	21	$996,450	$159,500	EPSC34	21	$996,450	$39,900	CCF22	21	$996,450	$39,900	14-23	21	$996,450	$69,400	21	$0	$0
13	CC	1024490993	VANEGAS TARAZONA HEYMAR ERICSON	230301	5	$237,250	$38,000	EPS002	5	$237,250	$9,500	CCF22	5	$246,750	$9,900	14-23	5	$237,250	$16,600	5	$0	$0
14	CC	1117458475	WATSI JAPE YESID DOMAIN	25-14	1	$47,450	$7,600	EPSC34	1	$47,450	$1,900	CCF22	1	$49,350	$2,000	14-23	1	$47,450	$3,400	1	$0	$0
15	CC	1117458722	WATSI WAIQUEIBO YONATHAN ANDRES	25-14	1	$47,450	$7,600	EPSC34	1	$47,450	$1,900	CCF22	1	$49,350	$2,000	14-23	1	$47,450	$3,400	1	$0	$0
Total			**Afiliados(15)**			**$7,686,900**	**$1,230,500**			**$7,686,900**	**$307,800**			**$7,715,400**	**$309,100**			**$7,686,900**	**$536,100**		**$0**	**$0**

aportes en línea

Resumen General de Pago

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2025-11	2025-12	2019535011	9496623995	E	2025/12/19	2025/12/18	BANCOLOMBIA	0	$2,383,500

RESUMEN DE PAGO

RIESGO	CODIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO	INTERESES MORA	SALDOS E INCAPACIDADES	VALOR A PAGAR
AFP (ADMINISTRADORAS: 3)				15	$1,230,500	$0	$0	$1,230,500
COLPENSIONES	25-14	900,336,004	7	6	$554,400	$0	$0	$554,400
PORVENIR	230301	800,224,808	8	4	$228,000	$0	$0	$228,000
PROTECCION	230201	800,229,739	0	5	$448,100	$0	$0	$448,100
ARL (ADMINISTRADORAS: 1)				15	$536,100	$0	$0	$536,100
POSITIVA COMPAÑIA DE SEGUROS	14-23	860,011,153	6	15	$536,100	$0	$0	$536,100
CCF (ADMINISTRADORAS: 1)				15	$309,100	$0	$0	$309,100
COLSUBSIDIO	CCF22	860,007,336	1	15	$309,100	$0	$0	$309,100
EPS (ADMINISTRADORAS: 7)				15	$307,800	$0	$0	$307,800
CAPITAL SALUD	EPSC34	900,298,372	9	4	$77,900	$0	$0	$77,900
COMPENSAR	EPS008	860,066,942	7	2	$91,200	$0	$0	$91,200
EPS SURA (ANTES SUSALUD)	EPS010	800,088,702	2	1	$1,900	$0	$0	$1,900
FAMISANAR	EPS017	830,003,564	7	2	$24,700	$0	$0	$24,700
NUEVA E.P.S.	EPS037	900,156,264	2	1	$11,400	$0	$0	$11,400
SALUD TOTAL	EPS002	800,130,907	4	4	$98,800	$0	$0	$98,800
SANITAS	EPS005	800,251,440	6	1	$1,900	$0	$0	$1,900
TOTAL				**15**	**$2,383,500**	**$0**	**$0**	**$2,383,500**

ANEXO 17

ACTA DE REUNIÓN DEL VIGÍA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO – SST

Fecha: 21 de diciembre de 2025

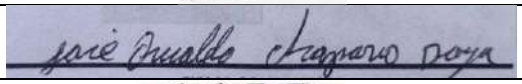
Lugar: Bogotá D.C.

Empresa: CONSORCIO EL MILAGROSO DE 2025

NIT: 901973427-4

En cumplimiento del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) y la normatividad vigente, de reunión de vigía de seguridad y salud en el Trabajo - SST

1. Asistentes

NOMBRE	CARGO	FIRMA
ANDREA GARZON	SUPLENTE VIGIA SST	
OSWALDO CHAPARRO	VIGIA SST	
ANGELA GORDILLO	SST DE OBRA	

2. Orden del Día / Temas Tratados

1. Instalación de la reunión

- Verificación de quórum.

- Lectura y aprobación del acta anterior.

2. Informe del Vigía Laboral

- Situación actual en materia de condiciones laborales.

Alta retiro del personal.

- Reportes recibidos por parte de los trabajadores.

Se recibió solicitud de trabajadores que los casco se dañaron muy rápido.

3. Condiciones de Seguridad y Salud en el Trabajo

- Identificación de riesgos laborales.

- Evaluación de accidentes e incidentes ocurridos.

- Seguimiento a medidas preventivas y correctivas.

No se presentó accidentes de trabajadores en este periodo.

4. Cumplimiento de la normativa laboral vigente

- Revisión de jornadas laborales, descansos y horarios.

- Cumplimiento de normas de seguridad y salud en trabajo.

5. Plan de acción del Vigía Laboral 2025

Cambio de casco paulatinamente, cuando se observe daños.

Responsables alta gerencia y residente técnicos.

6. Capacitación y sensibilización del personal

- Necesidades de capacitación en seguridad laboral.

- Propuestas de charlas, inducciones o talleres.

La parte SST de obra esta realizando charlas de sensibilización del uso de EPP en obra, revisión de condiciones segura.

Para otro mes se realizará una charla de sensibilización al personal de cuidado con los niños de los colegios.

7. Casos y quejas laborales

- Análisis de casos presentados.

No se presentó para este periodo.

8. Asuntos varios

- Intervenciones de los miembros del Vigía.

Se intervino con tema de los cascos que se daña muy rápido.

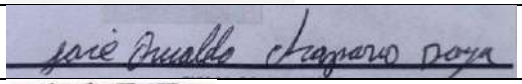
Se solicita a la parte técnica que nos ayude con reposición rápida de los EPP que se dañe.

Se acuerda próxima reunión el 21 de enero de 2026.

9. Cierre de la Reunión

No habiendo más asuntos que tratar, se da por finalizada la reunión, firmando los presentes en señal de conformidad.

5. Firmas

NOMBRE	CARGO	FIRMA
ANDREA GARZON	SUPLENTE VIGIA SST	
OSWALDO CHAPARRO	VIGIA SST	
ANGELA GORDILLO	SST DE OBRA	

ANEXO 18

ACTA DE CONFORMACIÓN DE BRIGADA DE EMERGENCIAS

ACTA No.: 1
FECHA: 22 de diciembre de 2025
LUGAR: Bogotá D.C
PROYECTO: CONTRATO CO1.PCCNTR.8155097
NIT: 901.973.427-4

1. OBJETIVO

Dejar constancia de la conformación de la Brigada de Emergencias Integral del proyecto CONTRATO CO1.PCCNTR.8155097, en cumplimiento de la normatividad vigente en Seguridad y Salud en el Trabajo, con el fin de prevenir, controlar y atender cualquier situación de emergencia que se pueda presentar en las instalaciones y frentes de trabajo.

2. MARCO NORMATIVO

La presente conformación se realiza conforme a:

- **Decreto 1072 de 2015**
- **Resolución 0312 de 2019**
- **Normatividad vigente del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST).**

3. CONFORMACIÓN DE LA BRIGADA DE EMERGENCIAS

Una vez socializada la importancia, responsabilidades y funciones de la Brigada de Emergencias, se designan los siguientes trabajadores, quienes aceptan de manera voluntaria conformar la Brigada de Emergencias Integral, desempeñando todas las funciones requeridas durante una emergencia:

Nombre	Cargo	Firma
Miguel Chaparro	Auxiliar	Miguelchaparro
JUAN PARRA	AUXILIAR	JUANP
Eduardo Marin	Oficial	Eduard- Marin
Pedro Felipe Buitrago	Aux Oficial	

Powered by CamScanner

4. FUNCIONES DE LA BRIGADA DE EMERGENCIAS

Los brigadistas designados cumplirán de manera integral las siguientes funciones:

- **Identificar y reportar condiciones inseguras que puedan generar emergencias.**
- **Actuar ante situaciones de emergencia tales como incendios, evacuaciones, accidentes laborales y eventos naturales.**
- **Apoyar y ejecutar la evacuación del personal hacia los puntos de encuentro establecidos.**
- **Brindar primeros auxilios básicos en caso de accidentes o incidentes.**
- **Apoyar el control inicial de incendios con los equipos disponibles, siempre que las condiciones lo permitan.**
- **Participar activamente en capacitaciones, entrenamientos y simulacros programados.**
- **Cumplir con los lineamientos establecidos en el Plan de Emergencias de la empresa.**

5. VIGENCIA

La presente acta entra en vigencia a partir de la fecha de su firma y permanecerá activa hasta que se realice una nueva conformación o actualización de la brigada.

6. CIERRE

No siendo otro el objeto de la presente acta se firma en constancia el día 22 de diciembre de 2025.

FIRMAS

Representante Legal / Director del Proyecto
Nombre: FRANS COCK
Cargo: DIRECTOR DE OBRA
Firma: _____

Responsable de Seguridad y Salud en el Trabajo
Nombre: ANGELA VICTORIA [illegible]
Cargo: [illegible]
Firma: _____

Powered by CamScanner

ANEXO 19

CONSORCIO EL MILAGROSO 2025	**SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO**
	CONSOLIDADO DE INDICADORES DE ACCIDENTALIDAD

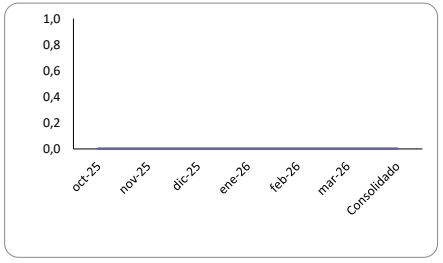
"ADELANTAR OBRAS DE ADECUACIÓN, MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LAS PLANTAS FÍSICAS DE LA SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEL DISTRITO, ASÍ COMO LA EJECUCIÓN DE OBRAS MENORES, QUE PERMITAN A TRAVÉS DE LA ATENCIÓN DE EMERGENCIAS Y DE NECESIDADES FÍSICAS PRIORITARIAS, GARANTIZAR EL FUNCIONAMIENTO Y LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA EN LOS SEDES ADMINISTRATIVAS"

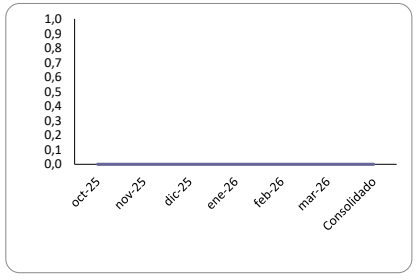
Constante "K": 240000

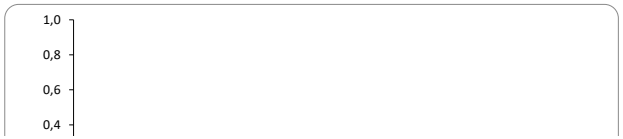
Constante para calcular el índice de las lesiones incapacitantes: 1000

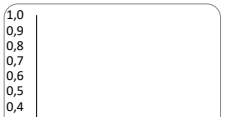
Datos	oct-25	nov-25	dic-25	ene-26	feb-26	mar-26	n
Total de horas hombre Programadas	0	0	0				0
Total de accidentes de trabajo	0	0	0				0
Total de accidentes mortales	0	0	0				0
Total de días perdidos por accidente de trabajo	0	0	0				0
Total de accidentes de trabajo con incapacidad	0	0	0				0
Total Concepto de Enfermedad Laboral (nuevos)	0	0	0				0
Total Concepto de Enfermedad Laboral (antiguos)	0	0	0				0
Total de investigaciones de accidentes de trabajo realizadas	0	0	0				0

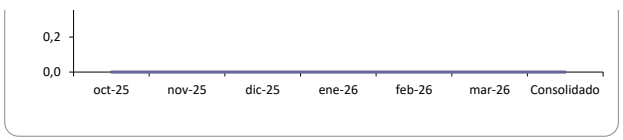
Formula	Nivel de Desagregación	oct-25	nov-25	dic-25	ene-26	feb-26	mar-26	Consolidado
S de accidentes de trabajo * K / Total de horas hombre	Índice de frecuencia de accidente de trabajo.	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!
(S de accidentes de trabajo con incapacidad * K / Total de horas hombre)	Índice de frecuencia de accidente de trabajo con incapacidad.	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!
S de días perdidos por accidentes de trabajo * K / Total de horas hombre	Índice de Severidad de accidentes de trabajo	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!
(Índice de frecuencia de accidente de trabajo * Índice de Severidad de accidentes de trabajo) / 1000	Índice de lesiones incapacitantes de accidente de trabajo	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!
S de accidentes de trabajo / Total de accidentes de trabajo	Investigaciones de Accidentes de Trabajo	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0,0
(Número de accidentes de trabajo/Número de at con muerte)*100	Mortalidad Accidente de trabajo	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0,0
(Número de casos existentes -nuevos y antiguos-/Total de trabajadores)*100	Prevalencia Enfermedad Laboral	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!
(Casos nuevos/Personas expuestas al riesgo desarrollar EL)	Incidencia Enfermedad laboral	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0,0

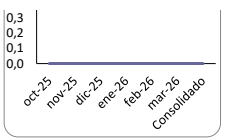









0,2
0,0
oct-25
nov-25
dic-25
ene-26
feb-26
mar-26
Consolidado


0,3
0,2
0,1
0,0
oct-25
nov-25
dic-25
ene-26
feb-26
mar-26
Consolidado

SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

MATRIZ DE OBJETIVOS Y METAS

"ADELANTAR OBRAS DE ADECUACIÓN, MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LAS PLANTAS FÍSICAS DE LA SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEL DISTRITO, ASÍ COMO LA EJECUCIÓN DE OBRAS MENORES, QUE PERMITAN A TRAVÉS DE LA ATENCIÓN DE EMERGENCIAS Y DE NECESIDADES FÍSICAS PRIORITARIAS, GARANTIZAR EL FUNCIONAMIENTO Y LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA EN LOS SEDES ADMINISTRATIVAS"

OBJETIVO GENERAL

Controlar y prevenir cualquier riesgo anticipadamente que pueda generar Accidentes, lesiones y enfermedades laborales .

	OBJETIVO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	INDICADOR	FORMULA	META	RESPONSABLE	FRECUENCIA	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	ENERO	FEBRERO	MARZO	
SG-SST INDICADORES DE RESULTADO													
1	Prevenir Accidentes, enfermedades laborales y lesiones en el desarrollo de las actividades del proyecto.	**Indice de frecuencia de accidentes de trabajo (IF)**	IF AT = (N° total de AT en el periodo / N° HHT del período) x 100000	**0%**	**Asesor HSEQ (actualizacion indicadores de Sistema)**	Mensual	0	0	0				
		Proporción de prevalencia general de origen laboral	No. Casos existentes reconocidos (nuevos y antiguos) de Enfermedades profesionales año /No. Promedio de trabajadores año x 10000	**0%**		Mensual	0	0	0				
		Tasa de accidentalidad	TA = N° AT / N° promedio de trabajadores	**0%**		Mensual	0	0	0				
		Índice de severidad de AT	IS AT = (N° dias cargados + perdidos por AT en el año / N° HHT año) x100000	**0%**		Mensual	0	0	0				
		Índice de lesiones incapacitantes	ILI = (IF x IS) / 1000	**0%**		Mensual	0	0	0				
2	Indice de Frecuecia de Ausentismo	**Incluye Enfermedad Común, enfermedad profesional, accidente de trabajo y consulta de salud.**	IFA=N° De eventos de ausencia por causa de salud ultimo año *100000 Horas hombre programadas en el año	**80%**		Anual	0,0	0,0	0,0				
3	Mejorar el SG-SST continuamente.	**Cumplimiento de acciones correctivas**	Acciones correctivas realizadas x 100 No de No Conformidades encontradas	**100%**		Anual	100%	100%	100%				
SG-SSTINDICADORES DE ESTRUCTURA													
4	Política de SST	**Divulgación de la política de SST**	Documento de la Política de SST firmada, divulgada y fechada. Cumplimiento de requisitos de norma.	**100%**	**Asesor HSEQ (actualizacion indicadores de Sistema)**	Anual	100%	100%	100%				
5	Objetivos y metas	**Objetivos y metas de seguridad divulgados**	Documento de la Política de SST firmada, divulgada y fechada. Cumplimiento de requisitos de norma.	**100%**		Mensual	100%	100%	100%				
7	Identificación de peligros y riesgos	**Método definido para la identificación de peligros**	Método definido para la identificación de peligros.	**100%**		Anual	100%	100%	100%				
8	Funcionamiento del Copasst	**Funcionamiento del COPASST**	La organizaccion cuenta con un COPASST en funcionamiento y con delegación de funciones.	**100%**		Semestral	100%	100%	100%				
INDICADORES DE PROCESO													
9	Evaluación inicial del SG-SST	**XX% de cumplimiento del SG SST**	Sumatoria de porcentajes por cada uno de los item evaluados	**50%**	**Asesor HSEQ (actualizacion indicadores de Sistema)**	Semestral	100%	100%	100%				
10	Plan anual de Trabajo en SST	**Ejecución del plan de trabajo en el SGSST**	No. Actividades realizadas/No. Actividades programadas *100	**80%**		Semestral	90%	90%	90%				
11	Intervención de peligros y riesgos	**Intervención de los peligros identificados**	N° total de peligros intervenidos en el periodo/Total de peligros identificados	**80%**		Semestral	100%	100%	100%				
12	Investigación de accidentes e incidentes	**Porcentaje de accidentes/ incidentes investigadosPorcentaje de accidentes/ incidentes ocurridos**	N° De accidentes /Incidentes investigados /Nro accidentes /incidentes reportados	**100%**		Semestral	100%	100%	100%				
13	Cumplir con los requisitos legales aplicables	**Indice de cumplimiento legal**	% items cumplidos en matriz legal/ % items identificados en matriz legal	**100%**		Trimestral	100%	100%	100%				
14	Dar cobertura a todos lo trabajadores según Matriz de Capacitaciones y Matriz de identificacion de peligros y control de riesgos	**Cumplimiento del 100% programa de capacitaciones**	Capacitaciones Realizadas/Capacitaciones programadasx100%	**100%**		Semestral	100%	100%	100%				
		% Cobertura de las Capacitaciones	Trabajadores capacitados/Traba jadores programados x100	**80%**		Semestral	100%	100%	100%				

OBSERVACION:

CONSORCIO EL MILAGROSO 2025	**SISTEMA DE GESTION EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO**
	REGISTRO FOTOGRAFICO



FOTOGRAFIA No.	5

Actividad: Charlas y capacitaciones



FOTOGRAFIA No.	6

Actividad: Charlas y capacitaciones



FOTOGRAFIA No.	7

Actividad: Charlas y capacitaciones



FOTOGRAFIA No.	8

Actividad: Charlas y capacitaciones

CONSORCIO EL MILAGROSO 2025	**SISTEMA DE GESTION EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO**
	REGISTRO FOTOGRAFICO

				
FOTOGRAFIA No.	9		**FOTOGRAFIA No.**	10
Actividad: Señalización SST			**Actividad: Señalización SST**	

CONSORCIO EL MILAGROSO 2025	SISTEMA DE GESTION EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
	REGISTRO FOTOGRAFICO



FOTOGRAFIA No.	11

Actividad: Extintor



FOTOGRAFIA No.	12

Actividad: Camilla



FOTOGRAFIA No.	13

Actividad: Botiquin

CONSORCIO EL MILAGROSO 2025	SISTEMA DE GESTION EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
	REGISTRO FOTOGRAFICO



FOTOGRAFIA No.	10

Actividad: Señalización uso de EPP



FOTOGRAFIA No.	11

Actividad: Inducción de ingreso



FOTOGRAFIA No.	14

Actividad: Señalización de áreas de trabajo



FOTOGRAFIA No.	15

Actividad: Demarcación Áreas de trabajo

CONSORCIO EL MILAGROSO 2025	SISTEMA DE GESTION EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
	REGISTRO FOTOGRAFICO

				
FOTOGRAFIA No.	19		**FOTOGRAFIA No.**	20
Actividad: Inspecciones SST			**Actividad: Inspecciones SST**	

CONSORCIO EL MILAGROSO 2025	**SISTEMA DE GESTION EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO**
	REGISTRO FOTOGRAFICO



FOTOGRAFIA No.	21

Actividad: Plano de evacuación



FOTOGRAFIA No.	22

Actividad: Botiquín

CONSORCIO EL MILAGROSO 2025	**SISTEMA DE GESTION EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO**
	REGISTRO FOTOGRAFICO



FOTOGRAFIA No.	**23**

Actividad: Instalaciones de cerramientos



FOTOGRAFIA No.	**24**

Actividad: Instalaciones señalización de restricción