EL SUPERVISOR DEL CONTRATO CO1.PCCNTR.3056886 DEL 30 DE AGOSTO, DEL CENTRO DE ELECTRICIDAD Y AUTOMATIZACION INDUSTRIAL CEAI DE LA REGIONAL VALLE

CERTIFICA

Que, en la vigencia fiscal 2021, la entidad presupuestó recursos para Contratar la compra de materiales de formación para apoyar el desarrollo de los proyectos aprobados por SENNOVA en la línea de innovación y desarrollo tecnológico en las empresas y requeridos para el ensamble de los productos fabricados por el CEAI bajo la estrategia de producción de Centro.

Que, mediante el contrato CO1.PCCNTR.3056886 del 9 de noviembre de 2021 la entidad suscribió directamente con DIDACONTROL SAS con Nit número: 900.461.471-8.

Que se ha tenido a satisfacción el servicio de Contratar materiales para apoyar el desarrollo de los proyectos aprobados por SENNOVA en la línea de innovación y desarrollo tecnológico en las empresas. Según se estipula contrato No. CO1.PCCNTR.3056886 del 9 de noviembre de 2021 y comunicado de cobro del 28 de diciembre de 2021, concepto de ultimo pago por valor de Setenta y tres millones seiscientos treinta y ocho mil cuatrocientos setenta y cuatro pesos M/CTE. ($73.638.474)**.** Con Compromiso No.: 56321

Consignar a la Cuenta de Ahorros No. 76073729811 de BANCOLOMBIA nombre de DIDACONTROL con Nit número: 900.461.471-8.

Este corresponde al primer pago.

Se firma en Santiago de Cali, 28 días del mes de diciembre del 2021

Ivan Miguel Londoño Silva
Supervisor del contrato

Proyecto: Ivan Miguel Londoño
Instructor de carrera administrativa del CEAI

SENA	Versión: 01
	Código: GIL-F-074

Proceso Gestión de Infraestructura y Logística

Formato Novedad Recibo a Satisfacción

		ACTA DE NOVEDAD N°	2
FECHA:	23/12/2021	CIUDAD/MUNICIPIO:	CALI
COD REGIONAL:	76	REGIONAL	VALLE
CENTRO DE COSTO:	CEAI		
COD CENTRO DE COSTO:	9227		
TIPO DE ADQUISICIÓN:	CONTRATO	TIPO DE ENTREGA:	UNICA ENTREGA
N° DE ACTO ADMINISTRATIVO:	CO1.PCCNTR.3056886 DE 2021	FECHA ACTO ADMINISTRATIVO	9/11/2021
TIPO DE NOVEDAD	PRORROGA		
N° DE ACTO ADMINISTRATIVO DE MODIFICACIÓN Y/O PRORROGA	CO1.PCCNTR.3056886 DE 2021	FECHA ACTO ADMINISTRATIVO DE MODIFICACIÓN Y/O PRORROGA	14/12/2021
PROVEEDOR CONTRATISTA:	DIDACONTROL SAS		
NIT/CEDULA DE CIUDADANIA:	900.461.471-8		
FECHA DE VENCIMIENTO:	23/12/2021		

OBJETO:	Contratar la compra de materiales de formación para apoyar el desarrollo de los proyectos aprobados por SENNOVA en la línea de innovación y desarrollo tecnológico en las empresas y requeridos para el ensamble de los productos fabricados por el CEAI bajo la estrategia de producción de Centro

El proveedor presenta 5 facturas con los siguientes numeros: FE-242; FE-243; FE-244; FE-245 y FE-246, donde se relacionan 125 items entregados satisfactoriamente : Los items entregados en su totalidad acorde con la facturacion entregada por el proveedor y que cumplen las especificaciones tecnicas del contrato: Items entregados : 2,3,6,7,9,10,14,16,18,19,20,22,23,26,29,32,34,35,36,37,40,41,42,43,44,45,46,48,49,55,58,59,60,68,69,70,71,72,79,83,86,87,89,90,91,92,93,94,95,96,97,98,99,100,101,102,103,104,
110,115,122,123,124,125,126,128,129,130,131,135,138,140,141,142,145,146,149,150,151,152,154,155,158,159,160,161,163,164,165,166,167,168,170,174,176,177,181,182,184,185,186,188,190,191,192,193, 194,196,197,199,200,201,202,203,204,205,206,207,208, 209, 210, 211,212,213.

CANTIDAD BIENES DEVOLUTIVOS ADICIONALES	0	CANTIDAD BIENES DE CONSUMO ADICIONALES	125

RECIBIDO A SATISFACCION:

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

FIRMA SUPERVISOR			
NOMBRE COMPLETO	Ivan Miguel Londoño Siva		
N° DE IDENTIFICACIÓN	1144124684		
CORREO INSTITUCIONAL	imlondono@sena.edu.co		
CARGO	Instructor	N° DE CONTACTO	3113694336

SENA	Versión: 05
	Código: GIL-F-010

Proceso Gestión de Infraestructura y Logística

Formato Acta de Recibo a Satisfacción

Acta N° _____

FECHA:	23/12/2021	**CIUDAD/MUNICIPIO:**	CALI
COD REGIONAL:	76	**REGIONAL**	VALLE
CENTRO DE COSTO:	CEAI		
COD CENTRO DE COSTO:	9227		
TIPO DE ADQUISICIÓN:	CONTRATO	**TIPO DE ENTREGA:**	SUMINISTRO
N° DE ACTO ADMINISTRATIVO:	CO1.PCCNTR.3056886	**FECHA ACTO ADMINISTRATIVO**	23/11/2021
PROVEEDOR CONTRATISTA:	DIDACONTROL SAS		
NIT/CEDULA DE CIUDADANIA:	900.461.471-8		
VALOR TOTAL:	$ 73.638.474		
FECHA DE VENCIMIENTO:	23/12/2021		

OBJETO DEL CONTRATO:

Contratar la compra de materiales de formación para apoyar el desarrollo de los proyectos aprobados por SENNOVA en la línea de innovación y desarrollo tecnológico en las empresas y requeridos para el ensamble de los productos fabricados por el CEAI bajo la estrategia de producción de Centro

CANTIDAD BIENES DEVOLUTIVOS _____ **CANTIDAD BIENES DE CONSUM** 125

RECIBIDO A SATISFACCION:

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

OBSERVACIONES

El proveedor presenta 5 facturas con los siguientes numeros: FE-242; FE-243; FE-244; FE-245 y FE-246, donde se relacionan 125 items entregados satisfactoriamente

Los items entregados en su totalidad acorde con la facturacion entregada por el proveedor y que cumplen las especificaciones tecnicas del contrato: Items entregados : 2,3,6,7,9,10,14,16,18,19,20,22,23,26,29,32,

34,35,36,37,40,41,42,43,44,45,46,48,49,55,58,59,60,68,69,70,71,72,79,83,86,87,89,90,91,92,93,94,95,96,97,98,99,100,101,102,103,104,110,115,122,123,124,125,126,128,129,130,131,135,138,140,141,142,145,146,

149,150,151,152,154,155,158,159,160,161,163,164,165,166,167,168,170,174,176,177,181,182,184,185,186,188,190,191,192,193, 194,196,197,199,200,201,202,203,204,205,206,207,208, 209, 210, 211,212,213

En total 88 Items entregados satisfactoriameente

FIRMA SUPERVISOR _____

NOMBRE COMPLETO Iván Miguel Londoño

N° DE IDENTIFICACIÓN 1144124684

CORREO INSTITUCIONAL imlondono@sena.edu.co

CARGO Instructor **N° DE CONTACTO** 3113694336

ETAPA CONTRACTUAL

FORMATO ANEXO OTRO SÍ

No. 2 AL CONTRATO No. CO1.PCCNTR.3056886 DE 2021

1. Que el día 23 de noviembre de 2021 se suscribió con el contratista Didacontrol S.A.S el contrato **No. CO1.PCCNTR.3056886** que tiene por objeto "Contratar la compra de materiales de formación para apoyar el desarrollo de los proyectos aprobados por SENNOVA en la línea de innovación y desarrollo tecnológico en las empresas y requeridos para el ensamble de los productos fabricados por el CEAI bajo la estrategia de producción de Centro."

2. Que el valor inicialmente pactado fue por la suma de **NOVENTA Y DOS MILLONES OCHOCIENTOS CINCUENTA Y SIETE MIL PESOS M/CTE ($92.857.000).**

3. Que la forma de pago inicialmente pactada fue establecida así:

El SENA cancelará al contratista la totalidad del contrato, en un solo pago, previa presentación de facturas en el Grupo de Contratación, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato.

El pago se realizara una vez se certifique la entrega de los elementos o ejecución de los servicios, así mismo la factura respectiva y el acta de recibo a satisfacción por parte del supervisor del contrato, acreditación del pago de aportes parafiscales relativo al sistema de seguridad social integral acompañados de las planillas de pago, así como los propios del SENA, ICBF y cajas de compensación familiar cuando corresponda en los términos del art. 23 de la ley 1150 de 2007, certificado de cuenta bancaria del beneficiario del pago con fecha de expedición no mayor a 30 días y RUT con fecha de generación inferior a 180 días. Una vez reunida la documentación pertinente para inicio del trámite de pago, el contratista deberá a tender a lo estipulado en las circulares No.01-3-2020-000054 y No. 01-3-2020-000065, en las cuales se indica la forma en que deben conformar dos archivos de la siguiente manera:

GESTIÓN FINANCIERA: GF_NIT_RP_MES_AÑO.pdf, en este archivo debe contener la siguiente información en ese estricto orden anexada por el CONTRATISTA:

1. Registro presupuestal (Este documento lo encuentra publicado en el punto 7, en la parte inferior: documentos de ejecución del contrato nombrado como CRP)

2. Copia del RUT con fecha de expedición no mayor a 180 días
3. Pago seguridad social
4. Certificación del pago de los aportes parafiscales no mayor a 30 días, firmada por el Revisor fiscal o representante legal, para personas jurídicas
5. Certificación Bancaria no mayor a 30 días
6. Nota de entrada de almacén de elementos (Solo aplica para los procesos de compra y suministro)
7. Factura

GESTIÓN CONTRACTUAL: GC_NIT_RP_MES_AÑO.zip, en este archivo debe contener la siguiente información en ese estricto orden anexada por el SUPERVISOR: 53 GCCON-F-046 V.02

1. Acta de recibido a satisfacción (Cuando aplique)
2. Formato GIL-F-029 certificación contratos para intervención bienes inmuebles, documentos a diligenciar para bienes muebles adheridos a bienes inmuebles (Cuando aplique)
3. Copia del contrato para el primer pago
4. Copia del documento contractual cuando se realicen adiciones y modificaciones
5. Informe del supervisor

Estos documentos deberán ser auténticos, legibles y completos. Tenga en cuenta, que se entiende la titularidad y la aprobación del Contratista una vez suba el documento a la plataforma de SECOP II, por lo que no es necesario la firma. Es necesario que cada Contratista realice personalmente esta actividad siendo cuidadoso con la información registrada, que se encuentren, teniendo en cuenta que la información financiera va en formato PDF y la información contractual en ZIP.

Antes de cargar en la plataforma SECOP II, debe confirmar y revisar la información que envía a la entidad, por cuanto de cometerse un error, se generaran reprocesos, que conllevaran a demorar el trámite del pago

Para los pagos, si es persona jurídica en los procesos de adquisición de bienes, obras y servicios, el supervisor verificara que dentro del archivo GESTION FINANCIERA se encuentre la Certificación de los aportes parafiscales no mayor a 30 días, firmadas por el Representante Legal o Revisor Fiscal, así como el soporte de la planilla del pago de la seguridad social.

Si es persona natural se debe remitir soporte de pago de su seguridad social del mes anterior del periodo objeto del cobro. Si el contratista o proveedor es clasificado como responsable del IVA, entregara factura de venta o documento equivalente que cumpla con lo establecido en el artículo 617 del Estatuto Tributario. El documento es escaneado y subido como un tercer documento FACTURA DE VENTA en el SECOP II, siguiendo la estructura:

FV_No.FV_NIT_RP_MES_AÑO.pdf, en este archivo debe contener la siguiente información en ese estricto orden anexada por el CONTRATISTA:

1. Factura
2. Copia Autorización de Facturación DIAN vigente

Solamente se CONFIRMA el "registro de la factura", cuando se encuentren los documentos cargados en el SECOP II; en ese momento se dará ENVIAR A LA ENTIDAD. Si comete error BORRE el registro y vuelva a efectuar la actividad hasta que se encuentre seguro que están completos los documentos y son los documentos que va a presentar como soporte de la cuenta de cobro o factura.

Si se envía a la entidad antes de haber subido la totalidad de los documentos, se crea automáticamente otro PAGO, lo cual solo puede ser corregido por el Supervisor del Contrato, lo que acarreara demora en el trámite y su posterior pago.

3. "Diligenciar en el asunto o en la sección de la factura Notas, lo siguiente: #$ luego el código de identificación de la entidad a la cual le va a enviar la factura, datos del contrato, y correo del supervisor, finalizando con #$, debidamente separados por punto y coma, según el siguiente ejemplo:

#$36-02-00-076-922710; Contrato; xxxx@sena.edu.co #$

Registrar en la sección de la factura Datos del Adquiriente en el campo "Correo", el buzón electrónico siifnacion.facturaelectronica@minhacienda.gov.co dispuesto por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, con el fin de que una vez generada la factura electrónica a través del medio seleccionado, éste la envíe automáticamente.

"El Supervisor de Contratos, utilizando su usuario y contraseña, revisa los documentos que han sido enviados por los Contratistas por medio del SECOP II, este aprobará o rechazará la solicitud de pago enviada por el contratista; para esto tendrá en cuenta el cumplimiento de las obligaciones contractuales suscritas en contrato o convenio, la idoneidad de los documentos enviados por el contratista y el cumplimiento de fechas. El Supervisor de Contratos enviara solicitud de inicio de trámite de pago por todos los demás conceptos correspondiente a adquisición de bienes, obras y servicios, al Nominador y una vez se cumpla el trámite correspondiente.

En todo caso, los pagos antes previstos se sujetarán a los montos aprobados en el programa anual mensualizado de caja (PAC), de conformidad con lo dispuesto en los artículos 73 y 74 del Decreto 111 de 1996, y a la verificación de lo dispuesto en el Artículo 50 de la Ley de Reforma Laboral (Ley 789 de 2002).

De conformidad con lo establecido en el inciso 2 y parágrafo 1 del artículo 41 de la Ley 80 de 1993 modificado por el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007, el SENA además de verificar

el cumplimiento satisfactorio del objeto contratado. Deberá verificar que el contratista acredite que se encuentran a paz y salvo con el pago de obligaciones asumidas por concepto de aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios del Sena, ICBF y Cajas de Compensación Familiar y pago de Contribución al Fondo Nacional de Formación Profesional de la industria de la construcción (FIC) cuando corresponda. Adicionalmente, la entidad debe respetar el orden de turno de que trata el numeral 10º del artículo 4º de la Ley 80 de 1993 adicionado por el artículo 19º de la Ley 1150 de 2007, para lo cual dispondrá en su organización interna, los procedimientos necesarios y pertinentes para respetar el orden de presentación de los pagos por parle de los contratistas, así como establecerá mecanismos para el pronto y oportuno pago a éstos.

Cargas Administrativas: El contratista asumirá el valor de la expedición de pólizas y demás gastos administrativos relacionados con la ejecución del contrato.

Cargas Tributarias: En razón a la ejecución del presente contrato, el contratista deberá asumir todas las cargas tributarias que se generen con ocasión de la celebración del contrato nacionales, departamentales y municipales que se generen con ocasión de la celebración del contrato.

4. Que, mediante requerimiento del 10 de diciembre de 2021, Ivan Miguel Londoño Silva en calidad de supervisor del contrato **CO1.PCCNTR.3056886** del 25 de noviembre de 2021, solicito prorrogar su ejecución hasta el 24 de diciembre de 2021, indicando lo siguiente:

> *"En el seguimiento a la ejecución al contratista DIDACONTROL SAS, se evidencia que los materiales ya fueron solicitados a los diferentes proveedores nacionales e internacionales y según ordenes de pedido suministradas por el contratista particularmente de los elementos cuyo proveedor es China por medio de la empresa Ali Express las entregas están mínimo a 72 días. Los argumentos que los fabricantes y distribuidores nacionales e internacionales exponen, radican principalmente en que dado que un gran número de estos materiales son fabricados en China, se han presentado demoras por la situación de congestión y represamiento de pedidos que se tenían debido a la sobredemanda existente debido a la reactivación de la producción mundial a nivel de tecnología y componentes eléctricos, electrónicos y de ferretería, lo cual ha generado desabastecimiento y sobrecostos en el uso de los contenedores para enviar la mercancía a distintas partes del mundo."*

5. Que mediante Otro Si No. 1 con fecha del 10 de Diciembre/2021 se PRORROGÓ el contrato No. **CO1.PCCNTR.3056886** de 2021 hasta el 24 de diciembre de 2021, solicito prorrogar su ejecución hasta el 23 de diciembre de 2021 pero no se modificó la forma de pago y de entrega en cumplimiento del objeto contractual

6. por lo anterior se hace necesario modificar la forma de pago y la forma de entrega de los materiales objeto del presente contrato de la siguiente manera:

1. MODIFÍQUESE la forma de pago del Contrato No. **CO1.PCCNTR.3056886** la cual quedara de la siguiente manera:

El SENA cancelará al contratista el pago total del contrato previa presentación facturas en el Grupo de Contratación, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato.

El pago se realizara una vez se certifique la entrega de los elementos, así mismo la factura respectiva y el acta de recibo a satisfacción por parte del supervisor del contrato, acreditación del pago de aportes parafiscales relativo al sistema de seguridad social integral acompañados de las planillas de pago, así como los propios del SENA, ICBF y cajas de compensación familiar cuando corresponda en los términos del art. 23 de la ley 1150 de 2007 y previo cumplimiento de las exigencias del Sistema de Integración de Información Financiera del Ministerio de Hacienda (SIIF), certificado de cuenta bancaria del beneficiario del pago con fecha de expedición no mayor a 30 días y Resolución de Facturación DIAN con vigencia no mayor a dos años respecto a la fecha de entrega de la factura y RUT con fecha de generación inferior a 180 días.

Una vez reunida la documentación pertinente para inicio del trámite de pago, el contratista deberá a tender a lo estipulado en las circulares No.01-3-2020-000054 y No. 01-3-2020-000065, en las cuales se indica la forma en que deben conformar dos archivos de la siguiente manera:

GESTIÓN FINANCIERA: GF_NIT_RP_MES_AÑO.pdf, en este archivo debe contener la siguiente información en ese estricto orden anexada por el CONTRATISTA:

1. Registro presupuestal (Este documento lo encuentra publicado en el punto 7, en la parte inferior: documentos de ejecución del contrato nombrado como CRP)
2. Copia del RUT con fecha de expedición no mayor a 180 días
3. Pago seguridad social
4. Certificación del pago de los aportes parafiscales no mayor a 30 días, firmada por el Revisor fiscal o representante legal, para personas jurídicas
5. Certificación Bancaria no mayor a 30 días
6. Nota de entrada de almacén de elementos (Solo aplica para los procesos de compra y suministro)
7. Factura

GESTIÓN CONTRACTUAL: GC_NIT_RP_MES_AÑO.zip, en este archivo debe contener la siguiente información en ese estricto orden anexada por el SUPERVISOR:

1. Acta de recibido a satisfacción (Cuando aplique)
2. Formato GIL-F-029 certificación contratos para intervención bienes inmuebles, documentos a diligenciar para bienes muebles adheridos a bienes inmuebles (Cuando aplique)

3. Copia del contrato para el primer pago
4. Copia del documento contractual cuando se realicen adiciones y modificaciones
5. Informe del supervisor
Estos documentos deberán ser auténticos, legibles y completos. Tenga en cuenta, que se entiende la titularidad y la aprobación del Contratista una vez suba el documento a la plataforma de SECOP II, por lo que no es necesario la firma. Es necesario que cada Contratista realice personalmente esta actividad siendo cuidadoso con la información registrada, que se encuentren, teniendo en cuenta que la información financiera va en formato PDF y la información contractual en ZIP.

Antes de cargar en la plataforma SECOP II, debe confirmar y revisar la información que envía a la entidad, por cuanto de cometerse un error, se generaran reprocesos, que conllevaran a demorar el trámite del pago.

Para los pagos, si es persona jurídica en los procesos de adquisición de bienes, obras y servicios, el supervisor verificara que dentro del archivo GESTION FINANCIERA se encuentre la Certificación de los aportes parafiscales no mayor a 30 días, firmadas por el Representante Legal o Revisor Fiscal, así como el soporte de la planilla del pago de la seguridad social.

Si es persona natural se debe remitir soporte de pago de su seguridad social del mes anterior del periodo objeto del cobro.
Si el contratista o proveedor es clasificado como responsable del IVA, entregara factura de venta o documento equivalente que cumpla con lo establecido en el artículo 617 del Estatuto Tributario.

El documento es escaneado y subido como un tercer documento FACTURA DE VENTA en el SECOP II, siguiendo la estructura:
FV_No.FV_NIT_RP_MES_AÑO.pdf, en este archivo debe contener la siguiente información en ese estricto orden anexada por el CONTRATISTA:

1. Factura
2. Copia Resolución de Facturación DIAN vigente
Solamente se CONFIRMA el “registro de la factura”, cuando se encuentren los documentos cargados en el SECOP II; en ese momento se dará ENVIAR A LA ENTIDAD. Si comete error BORRE el registro y vuelva a efectuar la actividad hasta que se encuentre seguro que están completos los documentos y son los documentos que va a presentar como soporte de la cuenta de cobro o factura.
Si se envía a la entidad antes de haber subido la totalidad de los documentos, se crea automáticamente otro PAGO, lo cual solo puede ser corregido por el Supervisor del Contrato, lo que acarreara demora en el trámite y su posterior pago.
3. “Diligenciar en el asunto o en la sección de la factura Notas, lo siguiente: #$ luego el código de identificación de la entidad a la cual le va a enviar la factura, datos del contrato,

y correo del supervisor, finalizando con #$, debidamente separados por punto y coma, según el siguiente ejemplo:

#$36-02-00-076-922710; Contrato; xxxx@sena.edu.co #$

Registrar en la sección de la factura Datos del Adquiriente en el campo “Correo”, el buzón electrónico siifnacion.facturaelectronica@minhacienda.gov.co dispuesto por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, con el fin de que, una vez generada la factura electrónica a través del medio seleccionado, éste la envíe automáticamente.”

El Supervisor de Contratos, utilizando su usuario y contraseña, revisa los documentos que han sido enviados por los Contratistas por medio del SECOP II, este aprobará o rechazará la solicitud de pago enviada por el contratista; para esto tendrá en cuenta el cumplimiento de las obligaciones contractuales suscritas en contrato o convenio, la idoneidad de los documentos enviados por el contratista y el cumplimiento de fechas.

El Supervisor de Contratos enviara solicitud de inicio de trámite de pago por todos los demás conceptos correspondiente a adquisición de bienes, obras y servicios, al Nominador y una vez se cumpla el trámite correspondiente.

En todo caso, los pagos antes previstos se sujetarán a los montos aprobados en el programa anual mensualizado de caja (PAC), de conformidad con lo dispuesto en los artículos 73 y 74 del Decreto 111 de 1996, y a la verificación de lo dispuesto en el Artículo 50 de la Ley de Reforma Laboral (Ley 789 de 2002).

De conformidad con lo establecido en el inciso 2 y parágrafo 1 del artículo 41 de la Ley 80 de 1993 modificado por el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007, el SENA además de verificar el cumplimiento satisfactorio del objeto contratado. Deberá verificar que el contratista acredite que se encuentran a paz y salvo con el pago de obligaciones asumidas por concepto de aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios del Sena, ICBF y Cajas de Compensación Familiar y pago de Contribución

al Fondo Nacional de Formación Profesional de la industria de la construcción (FIC) cuando corresponda. Adicionalmente, la entidad debe respetar el orden de turno de que trata el numeral 10º del artículo 4º de la Ley 80 de 1993 adicionado por el artículo 19º de la Ley 1150 de 2007, para lo cual dispondrá en su organización interna, los procedimientos necesarios y pertinentes para respetar el orden de presentación de los pagos por parle de los contratistas, así como establecerá mecanismos para el pronto y oportuno pago a éstos.

Cargas Administrativas: El contratista asumirá el valor de la expedición de pólizas y demás gastos administrativos relacionados con la ejecución del contrato.

Cargas Tributarias: En razón a la ejecución del presente contrato, el contratista deberá asumir todas las cargas tributarias que se generen con ocasión de la celebración del

contrato tales como retención en la fuente, RETEICA, RETEIVA y demás a que hay lugar y este obligado según las disposiciones legales vigentes para tal efecto.

NOTA: EL CONTRATISTA PODRÁ REALIZAR ENTREGAS PARCIALES Y POR CONSIGUIENTE FACTURACIÓN PARCIAL DE LOS ÍTEMS PACTADOS EN EL CONTRATO.

DOCUMENTOS: Los documentos que a continuación se relacionan, se considerarán para todos los efectos parte integrante de la modificación No. 01 realizada al contrato CO1.PCCNTR.3056886 DE 2021 y en consecuencia producen sus mismos efectos y obligaciones jurídicas y contractuales: **a)** Justificación de modificación. **b)** Concepto emitido por el interventor del contrato para llevar a cabo la presente modificación **c)** Los demás documentos previos expedidos por el **SENA** en desarrollo del proceso para la modificación.

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

PERFECCIONAMIENTO Y EJECUCIÓN: El presente contrato, se entenderá perfeccionado con la firma de las partes contratantes.

Las demás condiciones y cláusulas que no hayan sido modificadas en el contrato electrónico y en el presente anexo, continúan vigentes.

3. Exigir al proveedor la modificación de las vigencias de los amparos y valores de las garantías exigidas para el presente contrato en el sentido de ampliar de conformidad con los términos de la presente adición.

Señale con una “X” los amparos a exigir:	
	Seriedad de la oferta: por el XXXXX del valor de la oferta, vigente desde la presentación de la oferta y hasta la aprobación de la garantía de cumplimiento del contrato (podrá ser mayor)
	Buen manejo y correcta inversión del anticipo: por el (100%) del monto del anticipo, vigente por el plazo del contrato y Haga clic o pulse aquí para escribir texto. meses más. (hasta la liquidación del contrato o hasta la amortización del anticipo lo que determine el área de origen)
	Pago anticipado: por el (100%) del monto del pago anticipado, vigente por el plazo del contrato y Haga clic o pulse aquí para escribir texto. meses más. Haga clic o pulse aquí para escribir texto.
X	**Cumplimiento:** por el (10%) del valor del contrato, vigente por el plazo del contrato y 6 meses más.

X	**Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales:** por el (5 %) del valor del contrato, vigente por el plazo de ejecución del contrato y tres (3) años más.
	Calidad y correcto funcionamiento de los bienes y equipos suministrados: por el (10 %) del valor del contrato, vigente por el plazo de ejecución del contrato y 6 meses más.
X	**Calidad del servicio:** por el (10 %) del valor del contrato vigente por el plazo de ejecución del contrato y 6 meses más.
	Protección de los bienes: por el % del valor del contrato, vigente durante el plazo de ejecución del contrato
	Póliza de Responsabilidad extracontractual: por un valor asegurado de 200 SMLMV, con una vigencia igual al plazo de ejecución del contrato.

Elaboró: Juan Manuel Muñoz Arana, Apoyo Contratación ByS.

Revisó: María Teresa Bedoya Potes, Abogada.

PROCESO DE GESTIÓN CONTRACTUAL

ETAPA CONTRACTUAL

FORMATO
INFOME DE SUPERVISIÓN FINAL

INFORME DE SUPERVISIÓN No. 02 del 23/12/2021	
DIRECCIÓN, ÁREA, REGIONAL O CENTRO ORDENADORA DE GASTO:	Centro de Electricidad y Automatización Industrial CEAI, Alex Amed Valencia Rojas Subdirector (E)
SUPERVISOR DEL CONTRATO:	Ivan Miguel Londoño Silva
APOYO A LA SUPERVISIÓN:	Jose Fernando Perez Villa
CONTRATO No:	CO1.PCCNTR.3056886 del 23 de noviembre de 2021
TIPO DE CONTRATO:	Compraventa.
OBJETO:	Contratar la compra de materiales de formación para apoyar el desarrollo de los proyectos aprobados por SENNOVA en la línea de innovación y desarrollo tecnológico en las empresas y requeridos para el ensamble de los productos fabricados por el CEAI bajo la estrategia de producción de Centro.
VALOR:	Noventa y dos millones ochocientos cincuenta y siete mil pesos MCTE ($ 92.857.000) incluido IVA.
CONTRATISTA:	DIDACONROL SAS
NIT:	900.461.471-8.
LUGAR DE EJECUCIÓN:	Calle 52 No. 2 Bis – 15 Cali Valle del Cauca
FECHA DE SUSCRIPCIÓN:	23/11/2021
FECHA DE INICIO:	23/11/2021.
PLAZO INICIAL DEL CONTRATO:	Hasta el 10 de diciembre de 2021, contados a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento, legalización y ejecución del contrato/aceptación de la oferta (entiéndase registro presupuestal y aprobación de la garantía única).
VALOR INICIAL DEL CONTRATO:	Noventa y dos millones ochocientos cincuenta y siete mil pesos MCTE ($ 92.857.000) incluido IVA.
VALOR ACTUAL DEL CONTRATO:	Noventa y dos millones ochocientos cincuenta y siete mil pesos MCTE ($ 92.857.000) incluido IVA.
PRÓRROGA No 1:	Hasta el 23 de diciembre de 2021
PRÓRROGA No 2:	No Aplica

ADICIÓN No. 1:	No Aplica
SUSPENSIÓN No. x:	N/A
FORMA DE PAGO:	Los pagos parciales se efectúan previa entrega de los bienes dentro de los treinta (30) días siguientes al recibo de la factura y documentos soporte. Para la realización del pago, el contratista deberá acreditar previamente encontrarse al día con el pago de aportes parafiscales relativo al sistema de seguridad social integral y ARL, así como los propios del SENA, ICBF y cajas de compensación familiar, cuando corresponda en los términos del art. 23 de la ley 1150 de 2007. Si la(s) factura(s) no ha(n) sido bien elaborada(s) o no se acompaña(n) de los documentos que la respalde(n), los términos anteriores solo empezarán a contarse desde la fecha en que quede corregida la cuenta o factura o desde aquella en se haya aportado el último de los documentos. Todas las demoras que se presente por estos conceptos serán responsabilidad del CONTRATISTA, quien no tendrá por ello derecho al pago de intereses o compensación de ninguna naturaleza. El SENA efectuará al CONTRATISTA las retenciones que, en materia tributaria tenga establecida la ley y respecto de las cuales sea su obligación efectuar la retención. En los demás casos, el contratista deberá cumplir con el pago de los impuestos, tasas o contribuciones que se deriven de la presente contratación. En todo caso, los pagos antes previstos se sujetarán a los montos aprobados en el programa anual mensualizado de caja (PAC), de conformidad con lo dispuesto en los artículos 73 y 74 del Decreto 111 de 1996, y a la verificación de lo dispuesto en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002. **GESTIÓN FINANCIERA: GF_NIT_RP_MES_AÑO.pdf,** en este archivo debe contener la siguiente información en ese estricto orden anexada por el **CONTRATISTA**: 1. Registro presupuestal *(Este documento lo encuentra publicado en el punto 7, en la parte inferior: documentos de ejecución del contrato nombrado como CRP)*

	2. Copia del RUT con fecha de expedición no mayor a 180 días 3. Pago seguridad social 4. Certificación del pago de los aportes parafiscales no mayor a 30 días, firmada por el Revisor fiscal o representante legal, para personas jurídicas 5. Certificación Bancaria no mayor a 30 días 6. Nota de entrada de almacén de elementos (Solo aplica para los procesos de compra y suministro) 7. Factura **GESTIÓN CONTRACTUAL**: **GC_NIT_RP_MES_AÑO.zip,** en este archivo debe contener la siguiente información en ese estricto orden anexada por el **SUPERVISOR**: 1. Acta de recibido a satisfacción (Cuando aplique) 2. Formato GIL-F-029 certificación contratos para intervención bienes inmuebles, documentos a diligenciar para bienes muebles adheridos a bienes inmuebles (Cuando aplique) 3. Copia del contrato para el primer pago 4. Copia del documento contractual cuando se realicen adiciones y modificaciones 5. Informe del supervisor Estos documentos deberán ser auténticos, legibles y completos. Tenga en cuenta, que se entiende la titularidad y la aprobación del Contratista una vez suba el documento a la plataforma de SECOP II, por lo que no es necesario la firma. Es necesario que cada Contratista realice personalmente esta actividad siendo cuidadoso con la información registrada, que se encuentren, teniendo en cuenta que la información financiera va en formato PDF y la información contractual en ZIP. Antes de cargar en la plataforma SECOP II, debe confirmar y revisar la información que envía a la entidad, por cuanto de cometerse un error, se generaran reprocesos, que conllevaran a demorar el trámite del pago

	Para los pagos, si es persona jurídica en los procesos de adquisición de bienes, obras y servicios, el supervisor verificara que dentro del archivo GESTION FINANCIERA se encuentre la Certificación de los aportes parafiscales no mayor a 30 días, firmadas por el Representante Legal o Revisor Fiscal, así como el soporte de la planilla del pago de la seguridad social. Si es persona natural se debe remitir soporte de pago de su seguridad social del mes anterior del periodo objeto del cobro. Si el contratista o proveedor es clasificado como responsable del IVA, entregara factura de venta o documento equivalente que cumpla con lo establecido en el artículo 617 del Estatuto Tributario. El documento es escaneado y subido como un tercer documento **FACTURA DE VENTA** en el SECOP II, siguiendo la estructura: **FV_No.FV_NIT_RP_MES_AÑO.pdf**, en este archivo debe contener la siguiente información en ese estricto orden anexada por el **CONTRATISTA**: 1. Factura 2. Copia Resolución de Facturación DIAN vigente Solamente se CONFIRMA el "*registro de la factura*", cuando se encuentren los documentos cargados en el SECOP II; en ese momento se dará ENVIAR A LA ENTIDAD. Si comete error BORRE el registro y vuelva a efectuar la actividad hasta que se encuentre seguro que están completos los documentos y son los documentos que va a presentar como soporte de la cuenta de cobro o factura. Si se envía a la entidad antes de haber subido la totalidad de los documentos, se crea automáticamente otro PAGO, lo cual solo puede ser corregido por el Supervisor del

	Contrato, lo que acarreara demora en el trámite y su posterior pago. El Supervisor de Contratos, utilizando su usuario y contraseña, revisa los documentos que han sido enviados por los Contratistas por medio del SECOP II, este aprobará o rechazará la solicitud de pago enviada por el contratista; para esto tendrá en cuenta el cumplimiento de las obligaciones contractuales suscritas en contrato o convenio, la idoneidad de los documentos enviados por el contratista y el cumplimiento de fechas. El Supervisor de Contratos enviara solicitud de inicio de trámite de pago por todos los demás conceptos correspondiente a adquisición de bienes, obras y servicios, al Nominador y una vez se cumpla el trámite correspondiente. En todo caso, los pagos antes previstos se sujetarán a los montos aprobados en el programa anual mensualizado de caja (PAC), de conformidad con lo dispuesto en los artículos 73 y 74 del Decreto 111 de 1996, y a la verificación de lo dispuesto en el Artículo 50 de la Ley de Reforma Laboral (Ley 789 de 2002). De conformidad con lo establecido en el inciso 2 y parágrafo 1 del artículo 41 de la Ley 80 de 1993 modificado por el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007, el SENA además de verificar el cumplimiento satisfactorio del objeto contratado. Deberá verificar que el contratista acredite que se encuentran a paz y salvo con el pago de obligaciones asumidas por concepto de aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios del Sena, ICBF y Cajas de Compensación Familiar y pago de Contribución al Fondo Nacional de Formación Profesional de la industria de la construcción (FIC) cuando corresponda. Adicionalmente, la entidad debe respetar el orden de turno de que trata el numeral 10º del artículo 4º de la Ley 80 de 1993 adicionado por el artículo 19º de la Ley 1150 de 2007, para lo cual dispondrá en su organización interna, los procedimientos necesarios y pertinentes para respetar el

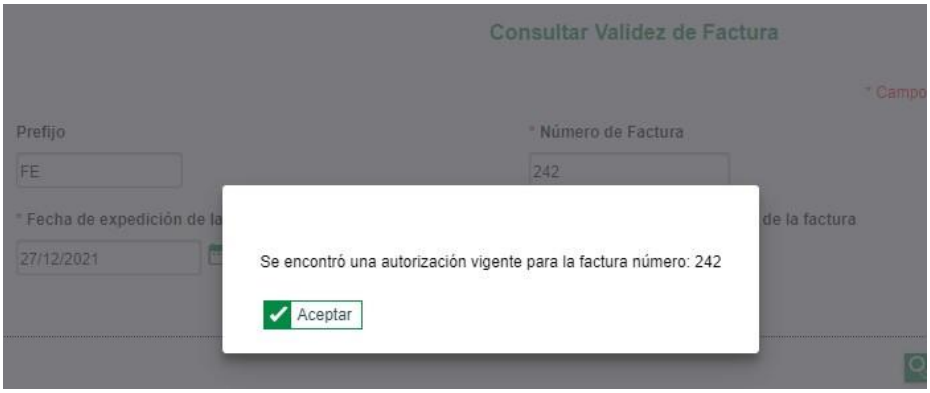
	orden de presentación de los pagos por parle de los contratistas, así como establecerá mecanismos para el pronto y oportuno pago a éstos. **Cargas Administrativas**: El contratista asumirá el valor de la expedición de pólizas y demás gastos administrativos relacionados con la ejecución del contrato. **Cargas Tributarias**: En razón a la ejecución del presente contrato, el contratista deberá asumir todas las cargas tributarias que se generen con ocasión de la celebración del contrato tales como retención en la fuente, reteica, reteiva y demás a que hay lugar y este obligado según las disposiciones legales vigentes para tal efecto

OBLIGACIONES	ACTIVIDADES REALIZADAS	PRODUCTO
Entregar los materiales relacionados enel punto 7 delEstudio previo del proceso según del lote 3 teniendo en cuenta la cantidad, unidadde medida y las especificaciones técnicas con los accesorios quese describen encada ítem.	El proveedor entrega de 125 items del contrato acordado parael lote 3 del proceso.	Los equipos fueron verificados y entregados al almacén. Items entregados: 2,3,6,7,9,10,14,16,18,19,20,22,23,26,29,32,34,35, 36,37,40,41,42,43,44,45,46,48,49,55,58,59,60,68 ,69,70,71,72,79,83,86,87,89,90,91,92,93,94,95,96, 97,98,99,100,101,102,103,104,110,115,122,123, 124,125,126,128,129,130,131,135,138,140,141, 142,145,146,149,150,151,152,154,155,158,159, 160,161,163,164,165,166,167,168,170,174,176, 177,181,182,184,185,186,188,190,191,192,193, 194,196,197,199,200,201,202,203,204,205,206, 207,208, 209, 210, 211,212,213.
Remitir en las fechas estipuladas, las facturas de los servicios realizados	Se recibe por parte del proveedor 5 facturas por un valor total de Setenta y tres millones seiscientos treinta y ocho mil cuatrocientos setenta y cuatro. ($73.638.474)	Facturas: FE-242; FE-243; FE-244; FE-245; FE-246 y NC 12

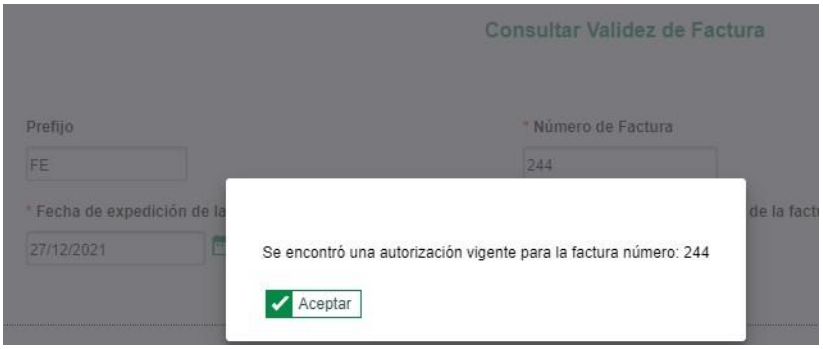
Criterio ambiental y/o energético etapa contractual	Verificada la información aportada por la empresa DIDACONTROL S.A.S con relación a Seguridad y Salud en el Trabajo en la etapa contractual, se da visto bueno y continuidad al proceso ya que cumple con los parámetros descritos en el contrato.	Cumple con los parámetros descritos en el contrato. El proveedor soporta evidencia de documentos solicitados en la etapa contractual.

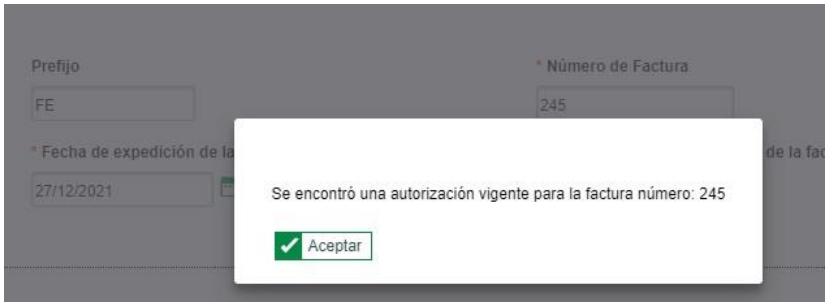
FECHA	No. DE FACTURAS	VALOR A CANCELAR	VALOR EJECUTADO	SALDO DEL CONTRATO	PORCENTAJE DE EJECUCIÓN FINANCIERA	PORCENTAJE DE EJECUCIÓN FÍSICA (Aplica para contratos de obras y adecuaciones)	
						No. de días ejecutados	%
27/12/2021 27/12/2021 27/12/2021 27/12/2021 27/12/2021 28/12/2021	FE-242; FE-243; FE-244; FE-245 FE-246 NC-12	$19.503.332,00 $13.488.504,82 $15.104.627,00 $11.164.321,77 $14.377.690,00 $1,59	$ 73.638.474	$0	100%	N/A	

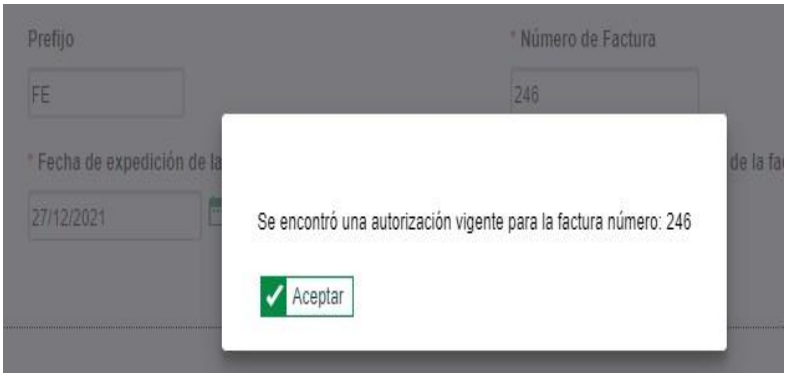
Con la factura FE-242, FE-243, FE-244, FE-245 y FE-246 del 27 de diciembre de 2021 la cual fue revisada en el portal de la DIAN.











OBSERVACIONES

Este Informe evidencia la última entrega de la oferta CO1.PCCNTR.3056886 de 2021. A continuación de algunas imágenes de los materiales verificados y entregados en al sub-almacen del CEAI.



Elaboró:

Ivan Miguel Londoño Silva.
Supervisor del Contrato.

Palmira - Colombia, diciembre 27 de 2021

Señores:
SENA
CEAI

Asunto: Hojas de seguridad de los materiales relacionados en el Contrato de suministro No.No. CO1.PCCNTR.3056886

Objeto: Contratar la compra de materiales de formación para apoyar el desarrollo de los proyectos aprobados por SENNOVA en la línea de innovación y desarrollo tecnológico en las empresas y requeridos para el ensamble de los productos fabricados por el CEAI bajo la estrategia de producción de Centro.

Estimados señores, por medio de la presente, se certifica la información sobre aspectos ambientales del servicio prestado en el contrato en mención, a saber:

1. Hoja de datos de seguridad de los productos suministrados

   Se anexa ficha de datos de seguridad de los siguientes productos:

   - Pasta para soldar
   - Tinta para serigrafia Gloss Stampable
   - Emulsión XL para Serigrafia Unifilm 707
   - Solvente tipo Thiner-Varsol

Agradecemos su atención,

Cordialmente,

Mile Johana Vallejo
Representante legal
Didacontrol SAS
Cel. 3154283141
administracion@didacontrol.com

Versión: 001
Código: MSDSPS
Fecha de Versión: 07-08-2019

SECCIÓN 1 - IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO QUÍMICO Y DE LA EMPRESA

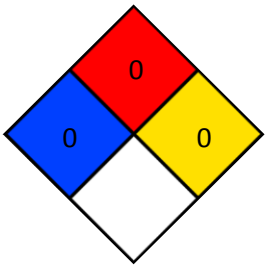
Identificación del Producto Químico:	Cloruro de Zinc - Vaselina
Nombres Comunes:	Pasta de Soldar
Simbología Química del Producto:	Zn
Usos Recomendados:	Como soldadura en la industria metalmecánica y electrónica.
Restricciones de Uso:	No usar si no cumple con las normas de seguridad para el proceso de soldadura.
Nombre del Proveedor:	INDURA S.A.
Dirección:	Las Américas Nº 585, Cerrillos, Santiago, Chile
Teléfono:	(56-02) 5303000
Teléfono de emergencia:	800 800 505
Fax:	(56-02) 530 33 33
E-mail:	info@indura.net
Web:	www.indura.net

SECCIÓN 2 - IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Norma Chilena N°382	Producto no clasificado como peligroso
Marca en etiqueta:	NCh 2190
Clasificación Según SGA:	Sensibilización cutánea, Categoría 1 H 317 Sensibilización respiratoria, Categoría 1 H 334
Etiqueta SGA:	

Podría provocar una reacción

Señal Según NCh 1411/4:



Clasificación Especifica: No aplicable.

Distintivo Especifico: No aplicable.

Descripción de Peligros: La pasta de soldar no está clasificada como un producto peligroso derechamente, sus peligros asociados van mayormente orientados a la ingestión accidental, inhalación y sobre exposición a vapor generado en el proceso.

Descripción de Peligros Específicos: Principales riesgos asociados a la manipulación de pasta de soldar:

Peligro	Principales Efectos	Factores Influyentes	Recomendaciones
- Sobreexposición a vapores	- Irritación nasal y respiratoria, dolor de garganta, tos y dificultad para respirar	- Mal uso / No uso de los EPP	- Siempre antes de iniciar los trabajos, recuerde equiparse con los EPP necesarios para evitar cualquier incidente.
- Ingestión accidental	- Irritación gastrointestinal	- Descuido en el área de trabajo. - Comer en el área trabajo.	- Esté siempre atento a la tarea que está realizando. - No ingerir bebidas ni alimentos mientras se esté manipulando este elemento. - Lavar sus manos con abundante agua y jabón.

(*)

a)Efectos de una sobrexposición crónica (largo plazo):

Condiciones médicas que se verán agravadas con la exposición al producto

Otros Peligros:

b) Riesgos para el medio ambiente: No aplicable.

c) Riesgos especiales de la sustancia: No aplicable.

SECCIÓN 3 - COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN DE LOS COMPONENTES

Descripción: Se usa para soldaduras blandas, entre otras aplicaciones.

Componentes del producto:

Ingrediente	Fórmula química	Número CAS	Concentración %
CLORURO DE ZINC	$ZnCl_2$	7646-85-7	1mg/m^3
VASELINA		8009-03-8	6mg/m^3

*: valores máximos

SECCIÓN 4 - MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

En caso de contacto accidental con el producto:

Inhalación: Debe respirar aire fresco y si persiste el malestar debe obtener atención médica. No hay información específica disponible.

Contacto con la piel: Siempre lavarse con agua y jabón después de manipular plomo y otros compuestos de plomo.

Contacto con los ojos: Tratar como si fuera un cuerpo extraño. Lavar inmediatamente con un chorro de agua por lo menos 15 minutos. Llamar a un médico.

Ingestión: No inducir el vómito, tomar abundante agua, debe obtener atención médica. No hay información específica disponible.

Notas para el médico tratante: Se debe especificar con que elemento o sustanciase produjo el contacto y por cuánto tiempo.

SECCIÓN 5 - MEDIDAS PARA COMBATE CONTRA INCENDIOS

Agentes de extinción: PQS (Polvo químico seco)

Agentes de extinción inapropiados: La soldadura no es catalogada como material combustible.

Productos que se forman en la combustión y degradación térmica: CO2, CO, humos propios del proceso de soldadura.

Peligros específicos asociados: No hay información específica disponible.

Métodos específicos de extinción: La pasta de soldar no es inflamable.

Precauciones para el personal de emergencia: Usar ropa protectora adecuada y equipo de protección respiratoria para evitar la inhalación de humos o vapores.

Equipos de protección personal para el combate del fuego: Usar ropa protectora adecuada y equipo de protección respiratoria (Equipo de respiración autónoma)

SECCIÓN 6 - MEDIDAS PARA CONTROLAR DERRAMES O FUGAS

Precauciones personales: No aplica.

Equipo de protección: Respirador para gases y vapores con filtros y cartuchos aprobados por Niosh y Osha. Equipo de respiración autónoma.

Procedimiento de emergencia: No aplica.

Precauciones para la protección del medio ambiente: Evite la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, el medio acuático, los desagües, y alcantarillado.

Métodos y material para la contención: No aplica.

Métodos y materiales de limpieza: No aplica.

Medidas adicionales de prevención de desastres: No aplica.

SECCIÓN 7 - MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Manipulación

Precauciones para la manipulación segura:	Utilizar todos los elementos de protección personal, guantes, lentes de seguridad, mascarilla.
Medidas operacionales y técnicas:	Adoptar buenas prácticas y cuidados para el manejo manual de carga, con el fin de prevenir lesiones físicas.
Otras precauciones:	Evitar el contacto con ojos y piel; no respirar vapores. No ingerir. Mantener alejado de niños y mascotas.
Prevención del contacto:	Utilizar todos los EPP adecuados para su manipulación.

Almacenamiento

Condiciones para el almacenamiento seguro:	Mantener en un lugar fresco, seco y alejado de materiales incompatibles. (ver Sección 10).

Material de envase y /o embalaje:	Mantener en envases cerrados y debidamente etiquetados. Considerar las alturas máximas de apilamiento que puedan afectar su estabilidad o integridad del producto en su envase.

SECCIÓN 8 - CONTROL DE EXPOSICIÓN - PROTECCIÓN PERSONAL

¡Antes de cualquier operación de soldadura analice los riesgos del trabajo y verifique que las medidas de control son las suficientes!

Parámetros para control (Aplicable a Chile)

Límites permisibles ponderados (LPP), absoluto (LPA) y temporal (LPT):
Cloruro de Zinc: 1mg/m3
Vaselina : 6mg/m3

Elementos de Protección Personal

Si el límite de exposición OSHA para el plomo es excedido y los controles de ingeniería no son posibles, un respirador de media-cara de alta eficacia puede ser llevado puesto durante hasta diez veces el límite de exposición. Otro equipo protector personal recomendado (EPP) incluye la ropa protectora, incluyendo botas y guantes para prevenir contacto de piel prolongado, y lentes de seguridad o anteojos.

Protección de cabeza y cuerpo: Utilice protección en la cabeza y cuerpo para ayudar a prevenir las lesiones por la radiación, chispas y descarga eléctrica. Debe llevar ropas apropiadas para soldadura, tales como trajes no reflectantes y a prueba de fuego, delantal de cuero, máscara para soldadura, botas con polainas de cuero y guantes. Los soldadores deben usar protección apropiada de manos, tales como guantes de soldador o guante protector que cumpla con las normativas vigentes.

Medidas de ingeniería:

Usar el proceso de recintos, ventilación de gases de combustión local u otra ingeniería para controlar los niveles aerotransportados debajo de límites de exposición recomendados. Si las operaciones de usuario generan el polvo o el humo, usar la ventilación para controlar contaminantes aerotransportados.

Otras medidas de control:
La comida, la bebida, fumar, y la aplicación de cosméticos no deben ser permitidos en áreas donde productos de plomo son manejados, tratados, o almacenados.

SECCIÓN 9 - PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

PARAMETRO	VALOR	UNIDADES
Estado físico	Sólido	NA
Olor	Inodoro	NA

pH	No hay información disponible	
Temperatura de fusión	45	°C
Temperatura de ebullición	150	°C
Punto de inflamación	No hay información disponible	
Límite superior e inferior de explosión e inflamabilidad	No hay información disponible	
Presión de vapor	1	Mm Hg
Solubilidad en agua	Soluble en agua	
Densidad relativa del vapor	No hay información disponible	
Temperatura de autoignición	No hay información disponible	
Temperatura de descomposición	No hay información disponible	
Viscosidad	No hay información disponible	
Peso molecular	No hay información disponible	
Densidad	No hay información disponible	
Volumen especifico	No hay información disponible	

SECCIÓN 10 - ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad química: Este producto es estable.
Reacciones peligrosas: Puede reaccionar violentamente cuando se usa con óxido sódico, agentes oxidantes
Condiciones que se deben evitar: No aplicable.
Materiales incompatibles: Óxido sódico, agentes oxidantes.
Productos de la descomposición peligrosos: CO y CO_2

SECCIÓN 11 - INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Toxicidad aguda (LD50 y LC50): No hay información disponible

Irritación/ corrosión cutánea: puede causar irritación en la piel sensible.

Lesiones oculares graves / irritación ocular: puede causar irritación al contacto con los ojos por corto tiempo .

Sensibilización respiratoria o cutánea: No hay información disponible

Mutagenicidad de células reproductoras/in vitro: No hay información disponible

Carcinogenicidad: No hay información disponible.

Toxicidad reproductiva: No hay información disponible

Peligro de inhalación: Irritación nasal y respiratoria, dolor de garganta, tos y dificultad para respirar, por sobreexposición.

Distribución: No hay información disponible.

SECCIÓN 12 - INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Ecotoxicidad (EC, IC y LC): No hay información disponible.

Persistencia y degradabilidad: No hay información disponible.

Potencial bioacumulativo: No es biodegradable.

Movilidad en suelo: No hay información disponible.

SECCIÓN 13 - CONSIDERACIONES SOBRE DISPOSICIÓN FINAL

Residuos: Utilice métodos recomendados y aprobados por la normativa chilena para disponer de la sustancia, residuos, desechos.
Envase y embalaje contaminados: Use métodos recomendados y aprobados por la normativa chilena para eliminación de envases/embalajes contaminados.

Material contaminado: Deseche de acuerdo al punto anterior.

No botar en los alcantarillados, en la tierra o hacia un cuerpo de agua como mar o río.

SECCIÓN 14 - INFORMACIÓN SOBRE TRANSPORTE

Ningún requerimiento especial es necesario en el transporte de este producto.
Distintivos aplicables: Nch2190
Número NU: 2331 – 1270

SECCIÓN 15 - INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Normas internacionales aplicables: OSHA
Normas nacionales aplicables: Nch2245 / Nch2190
Marca en etiqueta: 2190

SECCIÓN 16 - OTRAS INFORMACIONES

El cliente deberá proporcionar esta hoja de datos de seguridad de los materiales a cualquier persona implicada en el uso de los materiales y fomentar la distribución de esta. INDURA S.A. solicita a los usuarios de este producto leer esta hoja de datos de seguridad de los materiales cuidadosamente antes de su uso.

La información contenida en esta hoja de datos de seguridad de los materiales se refiere únicamente a los materiales específicos denominados y no se relaciona con ningún otro producto usado conjuntamente con cualquier otro material o en cualquier otro proceso.

El producto es proporcionado bajo la condición que el usuario acepta la responsabilidad sobre su uso y es para satisfacer su necesidad, como también que la información proporcionada es adecuada y completa para su uso particular.

Control de cambios: INDURA S.A. de acuerdo a su sistema de gestión y a la normativa nacional vigente, revisara y actualizara las Hojas de Datos de Seguridad cada 2 años.

Abreviaturas y acrónimos: En el documento.

Referencias:

La información aquí entregada fue obtenida de fuentes confiables. Sin embargo, dado que la interpretación de esta información y el uso de los productos escapan del control del proveedor, INDURA S.A. no asume responsabilidad alguna por este concepto, recayendo ésta en forma exclusiva del usuario, quien deberá determinar las condiciones de uso seguro del producto.

Algunos peligros son aquí descritos, sin embargo, no se garantiza que sean los únicos que existan, por lo que al manipular los productos se debe proceder con cautela y preocupación.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

En cumplimiento del Reglamento (EC) nº 1907/2006 (REACH), Anexo II - España

SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia/mezcla y de la empresa

1.1 Identificador del producto

Nombre del producto : 15HC153:GLOSS STAMPABLE:FL01

Código del producto : 15HC153

Nombre comercial : SOLARCLEAR
GLOSS STAMPABLE

Número del índice :

1.2 Usos relevantes identificados de la sustancia o mezcla y usos en los que se aconseja no usar

Usos identificados
Colorant; Material relacionado con las tintas de impresión; Tinta de impresión.

Usos contraindicados	Motivo
No aplicable.	

1.3 Información sobre el proveedor de la hoja de datos de seguridad

Fabricante/ Distribuidor : SUN CHEMICAL
CRAY AVENUE
ST MARY CRAY
ORPINGTON
KENT
BR5 3PP
UNITED KINGDOM
(44) 1689 894000

SUN CHEMICAL S.A.
CTRA. ALCALÁ A DAGANZO KM. 4,700
POLÍGONO INDUSTRIAL CAMPORROSSO
CALLE LA HABANA
28806 ALCALÁ DE HENARES (MADRID)
SPAIN
(34) 918209500

Dirección de e-mail de la persona responsable de esta FDS : regulatory.affairs@sunchemical.com

1.4 Teléfono de emergencia

Proveedor

Número telefónico :
(34) 918209500 (8:00am - 5:00pm)

SECCIÓN 2: Identificación de peligros

2.1 Clasificación de la sustancia o mezcla

Definición del producto : Mezcla

Clasificación según la Directiva 1999/45/CE [DPD]

Este producto está clasificado como peligroso de acuerdo con la Directiva 1999/45/CEE y sus enmiendas.

Clasificación : Xi; R36/38
R43

Peligros para la salud humana : Irrita los ojos y la piel. Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel.

Véase la sección 16 para el texto completo de las frases R mencionadas.

Consulte la sección 11 para obtener una información más detallada acerca de los efectos sobre la salud y síntomas.

2.2 Elementos del etiquetado

Símbolo o símbolos de peligro :



Indicación de peligro : Irritante

Frases de riesgo : R36/38- Irrita los ojos y la piel.
R43- Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel.

Frases de seguridad : S24- Evítese el contacto con la piel.
S37- Úsense guantes adecuados.

Ingredientes peligrosos : Glycerol Propoxy Triacrylate
Glycerol Propoxy Triacrylate

Elementos adicionales del etiquetado : No aplicable.

2.3 Otros peligros

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

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

Sustancia/preparado : Mezcla

Nombre de producto o ingrediente	Identificadores	%	Clasificación 67/548/CEE	Clasificación Reglamento (CE) n.º 1272/2008 [CLP]	Tipo
Glycerol Propoxy Triacrylate	REACH #: 01-2119487948-12 CE: 500-114-5 CAS: 52408-84-1	25 - 40	Xi; R36 R43	Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317	[1]
Propylidynetrimethanol, ethoxylated, esters with acrylic acid, reaction products with diethylamine	CE: 500-425-6 CAS: 159034-91-0	10 - 25	Xi; R36/38	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319	[1]
BENZOPHENONE	CE: 204-337-6 CAS: 119-61-9	5 - 10	Xi; R36/38 R52/53	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Chronic 3, H412	[1]
Glycerol Propoxy	REACH #:	5 - 10	Xi; R36	Eye Irrit. 2, H319	[1]

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

Triacrylate	01-2119487948-12 CE: 500-114-5 CAS: 52408-84-1		R43 **Véase la sección 16 para el texto completo de las frases R mencionadas.**	Skin Sens. 1, H317 **Consultar en la Sección 16 el texto completo de las frases R o H arriba declaradas.**	

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, como PBT o mPmB o tenga asignado un límite de exposición laboral y por lo tanto deban ser reportados en esta sección.

Tipo

[1] Sustancia clasificada con un riesgo a la salud o al medio ambiente
[2] Sustancia con límites de exposición profesionales
[3] La sustancia cumple con los criterios de PBT de acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo XIII
[4] La sustancia cumple con los criterios de mPmB de acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo XIII
[5] Sustancia de preocupación equivalente

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

SECCIÓN 4: Medidas de primeros auxilios

4.1 Descripción de medidas de primeros auxilios

General : En caso de duda o si los síntomas persisten, buscar asistencia médica. No suministrar nada por vía oral a una persona inconsciente. Si está inconsciente, colocar en posición de recuperación y buscar asistencia médica.

Contacto con los ojos : Verificar si la víctima lleva lentes de contacto y en este caso, retirárselas. Enjuagar los ojos inmediátamente con agua corriente durante al menos 15 minutos con los párpados abiertos. En caso de contacto accidental con los ojos, evitar la exposición a la luz solar o a otras fuentes de luz UV que pudieran aumentar la sensibilidad de los ojos.

Inhalación : Traslade al aire libre. Mantenga a la persona caliente y en reposo. Si no hay respiración, ésta es irregular u ocurre un paro respiratorio, el personal capacitado debe proporcionar respiración artificial u oxígeno.

Contacto con la piel : Quítese la ropa y calzado contaminados. Lavar perfectamente la piel con agua y jabón, o con un limpiador cutáneo reconocido. NO utilizar disolventes ni diluyentes. En caso de contacto accidental con la piel, evitar la exposición al sol o a otras fuentes de luz UV que pudieran aumentar la sensibilidad de la piel.

Ingestión : En caso de ingestión, acúdase inmediatamente al médico y muéstrele la etiqueta o el envase. Mantenga a la persona caliente y en reposo. NO provocar el vómito.

Protección del personal de primeros auxilios : No se tomará ninguna medida que implique algún riesgo personal o que no contemple el entrenamiento adecuado. Sería peligroso a la persona que proporcione ayuda dar resucitación boca-a-boca. Lave bien la ropa contaminada con agua antes de quitársela, o use guantes.

4.2 Síntomas y efectos más importantes, en ambos casos agudos y retardados

No existen datos disponibles sobre la mezcla como tal. La mezcla se ha evaluado mediante el método convencional de la Directiva sobre preparaciones peligrosas 1999/45/CE y se ha incluido en la clasificación de riesgos toxicológicos de acuerdo con los resultados de esta evaluación. Consultar las Secciones 2 y 3 para los detalles.

De esta manera se toma en cuenta, cuando se conocen, los efectos retardados e inmediatos, así como también los efectos crónicos de los componentes provocados por la exposición a corto y largo plazo por vía oral, por inhalación y a través de la piel y el contacto con los ojos.
Los acrilatos que contiene la preparación tienen propiedades irritantes. El contacto prolongado o reiterado con la piel o las mucosas puede producir síntomas de irritación como la rojez, el ampollar, el dermatitis, etc. Puede provocar

SECCIÓN 4: Medidas de primeros auxilios

reacciones alérgicas en la piel si la exposición es repetida.
El contacto del líquido con los ojos puede causar irritación y lesiones reversibles.
La inhalación de los vapores del ambiente o de los aerosoles puede causar irritación de la zona respiratoria.
La ingestión puede causar náuseas, debilidad y efectos sobre el sistema nervioso central.

Contiene Glycerol Propoxy Triacrylate
, Glycerol Propoxy Triacrylate
, 4-phenylbenzophenone, Ethoxylated trimethylolpropane triacrylate, mequinol. Puede provocar una reacción alérgica.

Los siguientes productos tienen propiedades sensibilizantes: Glycerol Propoxy Triacrylate
, Glycerol Propoxy Triacrylate
, 4-phenylbenzophenone, Ethoxylated trimethylolpropane triacrylate, mequinol. Se pueden producir casos de hipersensibilidad, posiblemente con sensibilización de otros materiales que contengan acrilatos.

4.3 Indicación de cualquier tipo de atención médica inmediata y tratamiento especial necesario

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.

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

5.1 Medios de extinción

Medios apropiados de extinción : Utilizar polvo químico seco, CO_2, agua pulverizada o espuma (neblina).

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

5.2 Peligros especiales originados por la sustancia o mezcla

Peligros derivados de la sustancia o mezcla : El fuego produce un humo negro y denso. La exposición a los productos de descomposición puede producir riesgos para la salud.

Productos de descomposición térmica peligrosos : Los productos de descomposición pueden incluir los siguientes materiales: monóxido de carbono, dióxido de carbono, humo, óxidos de nitrógeno.

5.3 Recomendación para los bomberos

Medidas especiales que deben tomar los equipos de lucha contra incendios : Enfríe con agua los envases cerrados expuestos al fuego. No descargar las aguas de un incendio al sistema de drenaje ni a corrientes de agua.

Equipo de protección especial para los bomberos : Puede ser necesario utilizar un respirador adecuado.

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

6.1 Precauciones personales, equipo protector y procedimiento de emergencia

Para personal de no emergencia : Eliminar las fuentes de ignición y ventilar la zona. Evite respirar vapor o neblina. Consultar las medidas de protección indicadas en las secciones 7 y 8.

Para el personal de respuesta a emergencias : Si fuera necesario usar ropa especial para hacer frente al derrame, se tomará en cuenta la información de la Sección 8 sobre los materiales adecuados y no adecuados. Véase también la Sección 8 acerca de la información adicional sobre las medidas higiénicas.

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

6.2 Precauciones ambientales : No permita que pase al drenaje o a corrientes de agua. Si el producto contamina lagos, ríos o aguas residuales, informar a las autoridades pertinentes de acuerdo con las normativas locales.

6.3 Métodos y materiales para la contención y limpieza de vertidos : 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 la Sección 13). Limpiar preferiblemente con detergentes. Evitar el uso de disolventes.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

Las personas con antecedentes de sensibilización cutánea no deben trabajar en ningún proceso en el que se utilice este producto.

7.1 Precauciones que se deben tomar para garantizar una manipulación segura : Úsese únicamente en lugares bien ventilados.
Evítese el contacto con los ojos y la piel. Evítese la inhalación de polvo, material particulado o pulverizado, así como de la niebla producida por la aplicación de esta mezcla. Manténgase el recipiente bien cerrado. Mantener alejado del calor, chispas y llamas.
Mantener siempre en envases del mismo material que el original.
Use el equipo de protección personal adecuado (vea la Sección 8).
Nunca utilice presión para vaciarlo: el envase no es un recipiente que resiste a la presión.
Está prohibido comer, beber o fumar en los lugares donde se manipula, almacena o trata este producto.
Cumpla con las leyes de salud y seguridad en el trabajo.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas cualesquiera incompatibilidades : Almacénese en el siguiente rango de temperatura: 5 - 35 °C

Mantenga alejado del calor y luz solar directa.

Conservar de acuerdo con las normas locales.
Observaciones sobre el almacenamiento conjunto
Mantener alejado de: agentes oxidantes, bases fuertes, ácidos fuertes.
Información adicional sobre las condiciones de almacenamiento
Aplicar las precauciones indicadas en la etiqueta. Conservar en un lugar seco, fresco y bien ventilado. Mantenga alejado del calor y luz solar directa.
Manténgase el recipiente bien cerrado.
Conservar a distancia de toda fuente de ignición. No fumar. Evitar el acceso no autorizado. Los envases que han sido abiertos deben cerrarse cuidadosamente y mantenerse en posición vertical para evitar derrames. Consérvese únicamente en el recipiente de origen.

Mantenga alejado del calor y luz solar directa.

7.3 Uso(s) final(es) específico(s)

Recomendaciones : No disponible.

Soluciones específicas para el sector industrial : No disponible.

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección personal

8.1 Parámetros de control

Límites de exposición laboral

No se conoce valor límite de exposición.

Procedimientos recomendados de control : Si este producto contiene ingredientes con límites de exposición, puede ser necesaria la supervisión personal, del ambiente de trabajo o biológica para determinar la efectividad de la ventilación o de otras medidas de control y/o la necesidad de usar equipo respiratorio protector. Se debe hacer referencia a las normas de monitoreo, como las siguientes: Norma Europea EN 689 (atmósferas en el lugar de trabajo - Guía para la evaluación de la exposición por inhalación a agentes químicos, comparación con valores límite y estrategia de medición) Norma Europea EN 14042 (atmósferas en el lugar de trabajo - Guía para la aplicación y uso de métodos para la evaluación de la exposición a agentes químicos y biológicos) Norma Europea EN 482 (atmósferas en el lugar de trabajo - Requisitos generales para la realización de procedimientos de medición de agentes químicos) También se requiere hacer referencia a los documentos guía nacionales sobre los métodos para la determinación de sustancias peligrosas.

8.2 Controles de la exposición

Controles técnicos apropiados : Proporcione ventilación adecuada. Siempre que sea posible, esto debe lograrse mediante el uso de una buena ventilación local y general de extracción de gases. Si no son suficientes para mantener la concentración de partículas y de vapor de disolventes por debajo del LMPE, se debe utilizar una protección respiratoria adecuada.

Medidas individuales de protección

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 remover ropa contaminada. La ropa de trabajo contaminada no debe salir 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 ojos/cara : Utilizar anteojos de seguridad diseñados para proteger contra salpicaduras de líquidos.

Protección cutánea

Protección de las manos : Las cremas de bloqueo pueden ayudar a proteger las zonas expuestas de la piel; sin embargo, no deben aplicarse una vez que ha ocurrido la exposición.

Guantes : Guantes químico-resistentes e impenetrables que cumplen con las normas aprobadas deben ser usados siempre que se manejen productos químicos si una evaluación del riesgo indica que es necesario. Teniendo en cuenta los parámetros especificados por el fabricante de los guantes, se debe verificar durante el uso si aún mantienen sus propiedades protectoras. Es preciso tener presente que el tiempo de penetración para el material de los guantes puede ser diferente en cada fabricante. En el caso de mezclas formadas por varias sustancias no se puede estimar con exactitud el periodo de tiempo de protección de los guantes.

Guantes : "RadTech recomienda el uso de:
-uso único: guantes de nitrilo, desechables, sin estar espolvoreados :Uso de corta duración para exposiciones de menos de 30 minutos, en situaciones donde solo pueden producirse salpicaduras. No usar cuando se necesite resistencia mecánica o cuando se puedan producir desgarros o agujeros. Reemplazar inmediatamente los guantes en caso de degradación, desgarro o agujero.
Uso general: grosor mínimo 0,45mm, guantes de nitrilo de goma natural, sin latex y sin estar espolvoreados. Usar para exposiciones mas duraderas
(hasta 4 horas para la mayoría de acrilatos de curado UV/EB) o para actividades de manejo mecánico. Reemplazar inmediatamente cuando se agujereen o cambien de apariencia (color, elasticidad, forma)
Trabajo Pesado:Guantes de nitrilo, de goma natural sin latex y sin forro: Usar

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección personal

cuando se manejen disolventes. Evitar el uso de disolventes clorados y limitar el uso de cetonas (por ejemplo acetona, MEK, MIBK) y acetatos de etilo y butilo, dado que pueden acelerar el deterioro de los guantes."

Protección del cuerpo : El personal debe utilizar ropa protectora.

Protección respiratoria : En situaciones en que se pueda producir pulverización, se debe utilizar respiradores certificados adecuados.

Control de la exposición medioambiental : No permita que pase al drenaje o a corrientes de agua.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1 Información sobre las propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico	: Líquido.
Color	: Clear.
Olor	: Característico.
Umbral del olor	: No aplicable.
Punto de fusión/congelación	: No aplicable.
Punto de Inflamación	: >100°C
COV	: No aplicable.
pH	: No evaluado
Indice de evaporación	: <1 (propoxylated glycerol triacrylated) comparado con aetato de butilo
Límite superior/inferior de inflamabilidad o explosividad	: No evaluado
Presión de vapor	: No evaluado
Densidad de vapor	: No evaluado
Densidad relativa	: No evaluado
Solubilidad(es)	: No evaluado
Coeficiente de partición octanol/agua	: No aplicable.
Temperatura de autoignición	: No aplicable.
Temperatura de descomposición	: No aplicable.
Viscosidad	: No evaluado
Propiedades explosivas	: No aplicable.
Propiedades oxidantes	: No aplicable.

9.2 Otra información

Ninguna información adicional.

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

10.1 Reactividad : No existen resultados específicos de ensayos respecto a la reactividad del este producto o sus ingredientes.

10.2 Estabilidad química : Pueden ocurrir reacciones peligrosas o descomposición en ciertas condiciones de almacenamiento y uso.

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas : En condiciones normales de almacenamiento y uso, no ocurre reacción peligrosa.

10.4 Condiciones que deben evitarse : Esta mezcla contiene sustancias que son inestables en las siguientes condiciones: exposición al calor, fuentes intensas de luz UV. Esto puede hacer que el producto se polimerice generando calor. Debe evitarse el contacto accidental.

10.5 Materiales incompatibles : Mantener alejado de: iniciadores de radicales libres, peróxidos, bases fuertes, metales reactivos.

10.6 Productos de descomposición peligrosos : Bajo condiciones normales de almacenamiento y uso, no se deben producir productos de descomposición peligrosos.

Polimerización peligrosa : Puede polimerizarse al exponerse a la luz solar.

SECCIÓN 11: Información toxicológica

No existen datos disponibles sobre la mezcla como tal. La mezcla se ha evaluado mediante el método convencional de la Directiva sobre preparaciones peligrosas 1999/45/CE y se ha incluido en la clasificación de riesgos toxicológicos de acuerdo con los resultados de esta evaluación. Consultar las Secciones 2 y 3 para los detalles.

De esta manera se toma en cuenta, cuando se conocen, los efectos retardados e inmediatos, así como también los efectos crónicos de los componentes provocados por la exposición a corto y largo plazo por vía oral, por inhalación y a través de la piel y el contacto con los ojos.
Los acrilatos que contiene la preparación tienen propiedades irritantes. El contacto prolongado o reiterado con la piel o las mucosas puede producir síntomas de irritación como la rojez, el ampollar, el dermatitis, etc. Puede provocar reacciones alérgicas en la piel si la exposición es repetida.
El contacto del líquido con los ojos puede causar irritación y lesiones reversibles.
La inhalación de los vapores del ambiente o de los aerosoles puede causar irritación de la zona respiratoria.
La ingestión puede causar náuseas, debilidad y efectos sobre el sistema nervioso central.

Contiene Glycerol Propoxy Triacrylate
, Glycerol Propoxy Triacrylate
, 4-phenylbenzophenone, Ethoxylated trimethylolpropane triacrylate, mequinol. Puede provocar una reacción alérgica.

Los siguientes productos tienen propiedades sensibilizantes: Glycerol Propoxy Triacrylate
, Glycerol Propoxy Triacrylate
, 4-phenylbenzophenone, Ethoxylated trimethylolpropane triacrylate, mequinol. Se pueden producir casos de hipersensibilidad, posiblemente con sensibilización de otros materiales que contengan acrilatos.

11.1 Información sobre efectos toxicológicos

Toxicidad aguda

Nombre de producto o ingrediente	Resultado	Especies	Dosis	Exposición
BENZOPHENONE	DL50 Dérmica	Conejo	3535 mg/kg	-
	DL50 Oral	Rata	>10 g/kg	-

Irritación/Corrosión

No determinado - Clasificación según la Directiva 1999/45/CE [DPD]

Sensibilización

No determinado - Clasificación según la Directiva 1999/45/CE [DPD]

Mutagenicidad

No aplicable.

Carcinogenicidad

No aplicable.

SECCIÓN 11: Información toxicológica

Toxicidad reproductiva

No determinado - Clasificación según la Directiva 1999/45/CE [DPD]

Teratogenicidad

No aplicable.

SECCIÓN 12: Información ecológica

No existen datos disponibles sobre la mezcla como tal.
No permita que pase al drenaje o a corrientes de agua.

La mezcla ha sido evaluada según el método convencional de cálculo de la Directiva de Preparados Peligrosos 1999/45/EC y no está clasificada como peligroso para el medio ambiente, pero contiene sustancia o sustancias peligrosas para el medio ambiente. Para más detalles ver Sección 3.

12.1 Toxicidad

No disponible.

12.2 Persistencia y degradabilidad

No disponible.

12.3 Potencial de bioacumulación

Nombre de producto o ingrediente	$LogP_{ow}$	FBC	Potencial
BENZOPHENONE	3.18	-	alta

12.4 Movilidad en el suelo

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

Movilidad : No disponible.

12.5 Resultados de la evaluación PBT y mPmB

PBT : No aplicable.

mPmB : No aplicable.

12.6 Otros efectos nocivos : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

SECCIÓN 13: Consideraciones sobre la eliminación

No permita que pase al drenaje o a corrientes de agua.
Desechar de conformidad con todas las normativas federales, estatales y locales aplicables.
Si el producto se mezcla con otros desechos el código original de residuo de este producto podría ya no ser válido y se debe asignar el código pertinente.
Para obtener más información, sírvase contactar a la autoridad de residuos de su región.

13.1 Métodos de tratamiento de residuales

Producto

SECCIÓN 13: Consideraciones sobre la eliminación

Métodos de eliminación : Se debe evitar o minimizar la generación de desechos 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. Disponga del sobrante y productos no reciclables por medio de un contratista autorizado para la disposición. 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.

Empaquetado

Métodos de eliminación : Se debe evitar o minimizar la generación de desechos cuando sea posible. Los envases desechados se deben reciclar. Sólo se deben contemplar la incineración o el enterramiento cuando el reciclaje no sea factible.

Catálogo de Residuos Peligrosos: : 08 03 12 Residuos de tintas que contienen sustancias peligrosas

Precauciones especiales : Elimínense los residuos del producto y sus recipientes con todas las precauciones posibles. Se tendrá cuidado cuando se manipulen recipientes vacíos que no se hayan limpiado o enjuagado. Los envases vacíos o los revestimentos pueden retener residuos del producto. Evite la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, el medio acuático, los desagües y las alcantarillas.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 Número ONU	No regulado.	No regulado.	No regulado.	No regulado.
14.2 Designación oficial de transporte según ONU	No regulado.	No regulado.	No regulado.	No regulado.
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte	No regulado.	No regulado.	No regulado.	No regulado.
14.4 Grupo de embalaje	-	-	-	-
14.5 Peligros ambientales	No.	No.	No.	No.
Información adicional	-	Clasificación aplicable a buques cisterna únicamente.	-	**-**

14.6 Precauciones especiales para el usuario **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.

14.7 Transporte a granel según el Anexo II del convenio MARPOL 73/78 y el código GRG (IBC) : No disponible.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

15.1 Regulaciones/legislación de seguridad, salud y medioambiental específicas para la sustancia o mezcla

Reglamento UE (CE) n.º 1907/2006 (REACH)

Anexo XIV - Lista de sustancias sujetas a autorización

Sustancias altamente preocupantes

Ninguno de los componentes está listado.

Anexo XVII - Restricciones a la fabricación, la comercialización y el uso de determinadas sustancias, mezclas y artículos peligrosos : No aplicable.

Otras regulaciones de la UE

Uso industrial : La información contenida en esta hoja de datos de seguridad no constituye la propia evaluación de los riesgos del lugar de trabajo del usuario, como es requerido por otra legislación de salud y seguridad. Las disposiciones de los reglamentos nacionales de salud y seguridad en el trabajo aplican al uso de este producto en el lugar de trabajo.

15.2 Valoración de la seguridad química : Este producto contiene sustancias para las cuales todavía se requiere la evaluación de su seguridad química.

SECCIÓN 16: Otra información

Código CEPE : 4

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

Abreviaturas y acrónimos : ETA = Estimación de Toxicidad Aguda
CLP = Reglamento sobre Clasificación, Etiquetado y Envasado [Reglamento (CE) No 1272/2008]
DNEL = Nivel de No Efecto Derivado
Indicación EUH = Indicación de Peligro específica del CLP
PNEC = Concentración Prevista Sin Efecto
RRN = Número de Registro REACH

Texto completo de las frases H abreviadas :
H315 Provoca irritación cutánea.
H317 Puede provocar una reacción cutánea alérgica.
H319 Provoca irritación ocular grave.
H412 Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Texto completo de las clasificaciones [CLP/SGA] :

Aquatic Chronic 3, H412	PELIGRO (A LARGO PLAZO) PARA EL MEDIO AMBIENTE ACUÁTICO - Categoría 3
Eye Irrit. 2, H319	LESIONES OCULARES GRAVES/IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 2
Skin Irrit. 2, H315	CORROSIÓN/IRRITACIÓN CUTÁNEAS - Categoría 2
Skin Sens. 1, H317	SENSIBILIZACIÓN CUTÁNEA - Categoría 1

Texto completo de las frases R abreviadas :
R36- Irrita los ojos.
R36/38- Irrita los ojos y la piel.
R43- Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel.
R52/53- Nocivo para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

SECCIÓN 16: Otra información

Texto completo de las clasificaciones [DSD/DPD]	:	Xi - Irritante
Fecha de impresión	:	2/18/2014.
Fecha de emisión/ Fecha de revisión	:	12/30/2013.
Fecha de la edición anterior	:	12/13/2013.
Versión	:	6.2

Aviso al lector

La información contenida en esta FDS se basa en nuestros conocimientos actuales y en la legislación nacional y de la Unión Europea actual. El producto no debe utilizarse con fines distintos a los especificados en la sección 1 sin obtener antes las instrucciones de manejo por escrito. Siempre será responsabilidad del usuario adoptar todas las medidas necesarias para cumplir los requisitos impuestos por las normativas y la legislación locales. La información contenida en esta FDS se proporciona como una descripción de los requisitos de seguridad de nuestro producto. No debe considerarse una garantía de las propiedades del producto.

Anexo

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de vigencia: Junio 2005

Nombre Comercial: **UNIFILM 707**
Surfactante – Concentrado Soluble SL

1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO QUÍMICO Y DEL PROVEEDOR.

Nombre del Producto: **UNIFILM 707**
Nombre de la Empresa:
Custom Agricultural Formulators 377 W.Fallbrook Suite 204 - Fresno, CA – P.O. BOX 26104 Estados Unidos
Número telefónico de emergencia: (209) 435-1052 – 1-800-355-4457 USA.
Centro Toxicológico CITUC/AFIPA: (56 2) 635 38 00
RITA – CHILE: (56) (2) 661 9414 / 777 1994
MONSANTO- MOVIAGRO CHILE: (56 2) 560 4500, Fax: 7400400

2. COMPOSICIÓN / INGREDIENTES.

Mezcla de Alkilarilpolioxietileno Glicol, Isopropanol.
N° CAS del i.a : 67-63-0
Número N.U. del i.a. : 1219, 2903
Peso molecular del i.a :NC
Fórmula molecular del i.a. :NC

3. IDENTIFICACIÓN DE LOS RIESGOS.

Marca en etiqueta: CUIDADO- Franja Verde.
Clasificación de riesgos del producto químico: Normalmente no ofrece peligro. Categoría IV (Resolución SAG 2195/00)
a) Peligros para la salud de las personas
Efectos de una sobreexposición aguda (por una vez): Puede causar irritación de la piel, tracto digestivo y respiratorios con exposiciones repetidas. Las vías de exposición son por inhalación, por la piel, por el contacto con los ojos, y por ingestión.
Inhalación: Vapores o neblina del producto puede irritar vías respiratorias.
Contacto con la piel: Puede causar irritación de la piel con exposiciones repetidas.
Contacto con los ojos: Puede ser corrosivo a los ojos. Use anteojos o mascara protectora de los ojos.
Ingestión: Puede ser tóxico si se ingiere, puede provocar debilidad, nauseas, vómitos, dolor de cabeza, acidosis, irritación gastrointestinal, depresión del sistema nervioso central, shock.
Efectos sobre una sobreexposición crónica (largo plazo): Podría provocar problemas al hígado y riñón.
Condiciones médicas que se verán agravadas con la exposición al producto: Ninguna en particular.
b) Peligros para el medio ambiente: Este producto no es tóxico a las aves, organismos acuáticos y organismos no-blanco.
c) Peligros especiales del producto: Es un producto inflamable. Riesgos específicos: Se pueden producir gases o vapores tóxicos durante un incendio. Peligroso para los seres humanos y animales.

4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS.

En caso de contacto accidental con el producto proceder de acuerdo con Inhalación: Trasladar la persona al aire puro. Si la respiración se
ha detenido aplicar respiración artificial. Mantenga el paciente abrigado y en descanso. Solicitar ayuda médica de inmediato.
Contacto con la piel: Quitar rápidamente la ropa contaminada. Lavar lo zona afectada con abundante agua y jabón hasta que el material es removido. Llame un médico si se irrita la piel.
Contacto con los ojos: Inmediatamente lavar con grandes cantidades de agua durante 15 minutos como mínimo, levantando de tiempo en tiempo los párpados inferior y superior. Consultar al médico (oftalmólogo).
Ingestión: Consulte al Centro toxicológico U. Católica, convenio CITUC/AFIPA ó Rita-Chile.No inducir vomito. No suministrar vía oral nada a persona inconsciente o con convulsiones. LLAME A UN MEDICO. Antídoto: No hay antídoto especifico. Aplique tratamiento base.
Notas para el médico tratante: Si es ingerido accidentalmente efectuar tratamiento base.

5. MEDIDAS PARA LUCHA CONTRA EL FUEGO.

Agentes de extinción: Use polvo químico, dióxido de carbono o espuma de alcohol o aspersión de agua para fuegos pequeños. Para grandes incendios usar agua, neblina o espuma de alcohol.
Procedimientos especiales para combatir el fuego: No extinguir fuego a no ser que el flujo pueda ser detenido. Use agua en cantidades de inundación como neblina. Chorros sólidos de agua pueden ser ineficientes. Si usa agua evite el escurrimiento rodeando con material absorbente no inflamable. Evacue al personal a un lugar seguro, viento arriba del fuego, mínimo 500 mt de distancia. Evite inhalar vapores tóxicos. Aleje los estanques o contenedores del fuego si es posible, y enfríelos con agua. No extinga el fuego si el flujo no puede detenerse. Aleje los estanques o contenedores del fuego si es posible, y enfríelos con gran cantidad de agua si es posible.
Equipos de protección personal para el combate del fuego: Usar equipo de protección con aparato de respiración autónomo o en su defecto, usar máscara de respiración aprobada por NIOSH, para vapores de solventes orgánicos. Use antiparras, guantes impermeables y traje protector de acuerdo a lo recomendado en la etiqueta.

6. MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL.

Medidas de emergencia a tomar si hay derrame del material: Evacue viento abajo el lugar. Ventilar el ambiente. Evitar chispas, llamas u otras fuentes de ignición. Delimitar el área para contener el derrame, haciendo un dique con material absorbente no inflamable como arena o arcilla. Barrerlo. baje el nivel de vapores con aspersiones de agua.
Equipo de protección personal para atacar la emergencia: Use equipo protector completo.
Precauciones a tomar para evitar daños al ambiente: No manguear hacia los desagües.
Métodos de limpieza: Lave el suelo con un detergente fuerte industrial y enjuague con agua.
Métodos de eliminación de desechos: Colocarlo en recipientes metálicos o plásticos y disponer de ellos de acuerdo a legislación vigente.

7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO.

Recomendaciones Técnicas: Lea siempre las instrucciones de la etiqueta.
Precauciones a tomar: Evitar la contaminación de alimentos, semillas y fertilizantes. No contaminar los cursos de agua al limpiar los equipos. No fumar, comer, o beber al manipular el producto.
Recomendación sobre manipulación segura, específicas: Usar guantes y equipo de ropa protector impermeable, máscara y anteojos.
No inhalar. Usar máscara NIOSH/MSHA aprobada para vapores de agroquímicos. Limites superiores de 1000 ppm isopropil

alcohol, usar máscara con filtros para vapores orgánicos. Después de manipular el producto lavarse bien todo el cuerpo y la ropa de trabajo.
No fumar, comer, o beber al manipular el producto.
Condiciones de almacenamiento: Almacenar solo en envases cerrados y debidamente rotulados a en ambiente seco y temperatura normal. Evitar temperaturas de congelamiento o exceso de calor. Idealmente colocar sobre pallets. Mantener lejos de llamas o chispas.
Embalajes recomendados y no adecuados: Mantener siempre en su envase original, bien cerrado, y etiquetado.

8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN Y PROTECCIÓN PERSONAL

Medidas para reducir la posibilidad de exposición: Use el equipo de protección completo recomendado.
Parámetros para control: Ninguno en particular.
Límites permisibles ponderados (LPP) y absoluto (LPA): 400 ppm TWA para isoporpanol.
Protección respiratoria: Reducir al mínimo la inhalación de este producto, Ventilando el área de trabajo e instalando extractores en los lugares donde se manipula el producto. Usar mascara para neblina o vapores con filtros aprobados por NIOSH/MSHA.
Guantes de protección: Use los guantes impermeables apropiados para el tipo de trabajo realizado.
Protección a la vista: Usar antiparras y protector facial. Los lentes de contacto no deben ser usadas al trabajar con este producto.
Otros equipos de protección: Todo el equipo protector (mameluco, guantes, protectores de calzado, gorro) debe estar limpio cada día. Se recomienda Neopreno para su confección. Lavar bien las ropas contaminadas.
Ventilación: Manipule el producto solo en áreas bien ventiladas, para evitar cualquier acumulación de producto que cause daño a las personas.

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Estado físico: Líquido
Color: Transparente. Olor: Inodoro
Concentración 90 %
pH (solución 5%): NA
Punto descomposición : 52.7°C
Punto de inflamación : >37,8 °C. Es inflamable.
Temperatura de autoignición: No determinada.
Propiedades explosivas (Explosividad): No explosivo
Peligros de fuego o explosión: No es explosivo.
Velocidad de propagación de la llama: No disponible.
Presión de vapor a 25°C: 33 mm Hg a 68 °F Alcohol Isopropil.
Densidad de vapor: No disponible.
Densidad a 25°C: 1.05 g/ml a 24.3 °C
Solubilidad en agua y otros solventes orgánicos: Solubilidad en agua: es miscible en agua a 20 °C. Solubilidad en solventes orgánicos: soluble.
Coeficiente de partición Octanol/agua: No disponible.

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD.

Estabilidad: estable con condiciones normales de almacenaje, evitar congelamiento.
Condiciones que deben evitarse: Evitar almacenaje cerca de calor, fuego, llama o chispas.
Incompatibilidad (materiales que deben evitarse): Incompatible con oxidantes fuertes.
Productos peligrosos de la descomposición:
Productos peligrosos de la combustión: Reactividad por combustión: se producen gases o vapores peligrosos. No es Reactivo por sí solo, pero si sus gases.
Polimerización peligrosa: No ocurre.

11. DATOS TOXICOLOGICOS

Dosis letal media (LD50): Producto Comercial
Oral : No tóxico
Dérmica : No tóxico
Toxicidad aguda: Síntomas y signos de intoxicación corresponden a vómitos, náuseas, debilidad, dolor de cabeza, y diarrea.
La inhalación puede irritar la nariz, garganta y los bronquios, depresión del sistema nervioso central.
Contacto prolongado con la piel puede producir dermatitis.
Toxicidad crónica: Contacto prolongado y repetido a la piel puede provocar dermatitis , no es teratogénico, no es mutagénico. No se considera cancerígeno.
Efectos locales: Puede provocar irritación dermal.
Sensibilización alergénica: No produce sensibilización alergénica.

12. DATOS ECOLÓGICOS

Inestabilidad: muy estable.
Persistencia/Degradabilidad: No es persistente y no deja residuos cuando es usado de acuerdo a las recomendaciones de uso.
Bioacumulación: No se bioacumula.
Efectos sobre el ambiente: Toxicidad Aves: no tóxico. Toxicidad peces: LC50 (48 hr) no tóxico a los peces. No tóxico para las abejas.

13. CONSIDERACIONES SOBRE DISPOSICIÓN FINAL.

Método de eliminación del producto en los residuos:Obsérvese la legislación local. Incineración en establecimientos controlados.
Eliminación de los envases/ embalajes contaminados: triple lavado de envases: Llene de agua hasta ¼ del envase, cerrar, agite durante 30 segundos, verter el agua en el pulverizador. Realice este procedimiento tres veces y perfore el envase y evite su reutilización. Eliminarlos correctamente evitando contaminación ambiental o fuentes de agua. No reutilice nunca recipientes que han contenido

14. INFORMACIÓN SOBRE TRANSPORTE.

NCh 2190, marcas aplicables: VENENO. Calavera con tibias cruzadas N°6.1. Colores blanco y negro para etiqueta y rótulo
Número N.U. del i.a. : 1219, 2903

REGLAMENTOS	CLASE	EMBALAJE
RID/ADR	Líquido inflamable, n.o.s.	
ICAO/IATA-DGR	Líquido inflamable, n.o.s.	
Cod. GGVSee/IMDG	Líquido inflamable, n.o.s.	

15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA.

Normas Internacionales aplicables:

Xn	Nocivo.
R22	Nocivo por ingestión.
R36	Irrita los ojos.
S13	Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos.
S2	Manténgase fuera del alcance de los niños
S20/21	No comer, ni beber, ni fumar durante su utilización.

Normas Nacionales aplicables: NCh 382 Of98 Sustancias peligrosas. Terminología y clasificación general de acuerdo a la ley vigente. N° autorización SAG: 4067. Marca en etiqueta: CUIDADO- Franja Verde.

16 OTRAS INFORMACIONES

Este producto debe almacenarse y manipularse de acuerdo con las prácticas habituales de higiene industrial para productos químicos y en conformidad con los reglamentos vigentes. La información aquí contenida incluye los conocimientos más recientes desde el punto de vista de la seguridad. Por ello no debe suponerse que garantizan ciertas propiedades.
Unifilm 707 HDS4067V-002/ Fecha última revisión Junio 2005.

Clean Shester de Colombia Ltda.

MSDS
VARSOL

SECCIÓN 1. INFORMACIÓN DEL PRODUCTO & COMPAÑÍA

Granel ● Aerosol ○

1.1 Código y nombre del producto: Varsol

1.2 Nombre de la compañía: Clean Shester de Colombia Ltda

Ubicación: Calle 93 Nº 58-24, Teléfono (57) 1 6104497 www.cleanshester.com Bogotá – Colombia

Contactos de Emergencia: *CISPROQUIM (57) 1 2886012 Bogotá – Colombia*

1.3 Uso del Producto: Mezcla base solvente de hidrocarburos alifáticos derivados del petróleo, químicamente estable y no corrosivo.

SECCIÓN 2. COMPOSICIÓN, INFORMACIÓN DE LOS COMPONENTES

Componente	Rango Porcentaje (%)	Nº CAS – Chemical Abstracts Service
Destilados alifáticos	87 – 90 %	64742-47-8

Los materiales están compuestos por sustancias químicas, no productos químicos simples que puedan representarse mediante formula química.
Para los límites de exposición véase CONTROLES DE EXPOSICION, PROTECCION PERSONAL. Sección 8

SECCIÓN 3. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS / NFPA 704 Y HMIS III

Resumen de Emergencia: Líquido Incoloro, olor característico, puede causar irritación en la piel, ojos y tracto respiratorio. Es un producto Inflamable

NFPA 704: Inflamabilidad (3): Producto inflamable, **Salud (2)**: Riesgoso para la salud, **Reactividad (0)**: Estable, **Riesgo especifico (-w-):** No utilizar agua para apagar la llama

HMIS III: Salud (2): Lesión temporal reversible sobre todo en la piel **Inflamabilidad (2):** Producto inflamable, **Peligro Físico (0):** Material estable, no reacciona con agua, polimerización, descomposición o auto reacción, **EEP:** Utilizar gafas, guantes y mascarilla contra vapores.



NFPA 704

UN: No aplica por ser mezcla química
Nº CAS: No aplica por ser mezcla química

E	PROTECCIÓN AMBIENTAL

Peligro ambiental **A**: Agua y/o vida acuática **B**: Aire C: Suelo
D: Agua, vida acuática y aire **E**: Agua, vida acuática y suelo
F: Suelo y aire **G**: Agua y suelo **O**: No determinado



HMIS III

3.1 **Efectos de exposición (Efectos potenciales para la salud)**

	Efectos	Síntomas
Inhalación	No es toxico al ser inalado; pero evite inhalar los vapores ya que estos pueden causar ligera irritación en las membranas	Mareo y nauseas
Piel	Exposición prolongada puede ocasionar irritación a la piel	Irritación o inflamación
Ojos	Puede causar ligera irritación	Irritación o inflamación
Ingestión	Pequeñas cantidades (aprox cucharada) puede causar dolor estomacal y vomito, ingerido en grandes cantidades es ligeramente toxico	Dolor en la zona superior del abdomen

SECCIÓN 4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

Inhalación	Remover a la persona afectada del área (hacia aire fresco).
Piel	Remover el material de ropa o elementos contaminados, lavar con agua directa durante 15 minutos.
Ojos	Lave los ojos con agua directa durante 15 minutos o solución oftálmica.
Ingestión	Bajo ninguna circunstancia provoque vomito. Busque asistencia médica.

Si los síntomas persisten busque asistencia médica inmediata. **Nota para los médicos**: El tratamiento puede variar según las condiciones de la víctima y condiciones específicas del incidente, tratar sintomáticamente. Es aconsejable la remoción y manipulación de la ropa y zapatos contaminados.

SECCIÓN 5. MEDIDAS EN CASO DE INCENDIO

Producto inflamable clasificación DOT = 3. Método de extinción por medio de dióxido de carbono (CO_2) o polvo químico seco. Evacue el área y combata a una distancia segura teniendo en cuenta la dirección del viento. Enfriar los contenedores y personal del lugar rociando agua encima (no para atacar el fuego, para proteger contenedores y al personal del calor). Bomberos utilizar equipo de respiración auto contenido y traje de aislamiento.

SECCIÓN 6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

Primero: Contenga el liquido derramado con materiales absorbentes (arena, tierra, Kit derrames, materiales absorbentes No utilice aserrín) de aviso del derrame. **Segundo**: Elimine toda fuente de ignición para evitar cortos. Recoja el material y colóquelo en un contenedor para su disposición. Si se permite realizar lavado a la superficie, con abundante agua refriegue hasta eliminar el sobrante del producto. Para neutralizar la solución con ácidos débiles o soluciones de acido fuerte diluidas en agua. **El producto puro puede causa superficies resbalosas. Utilice calzado de caucho antideslizante. Tercero**: Aislé el área de peligro y restrinja la entrada al personal innecesario o desprotegido.

Nota: Si el derrame fue hacia fuentes de agua o vida natural. Ver sección 15 (INFORMACION REGLAMENTARIA).

SECCIÓN 7. MANEJO Y ALMACENAMIENTO

Manipulación: Utilizar siempre protección personal mencionado en HMIS III Sección 3, mantener estrictas normas de higiene. No reenvasar producto al contenedor, vaya utilizando lo necesario.

Almacenamiento: lugares ventilados, frescos y secos. Los recipientes deben estar alejados del calor. Deben estar herméticamente cerrados. No almacenar cerca a fuentes eléctricas. No almacenar junto a materiales oxidantes (5.1.) Siempre mantener los contenedores identificados.

SECCIÓN 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN Y PROTECCIÓN PERSONAL

Controles de Ingeniería	Si	No
Ventilación	■	□
Duchas	□	■
Lavaojos	■	□
Tiempos de exposición	□	■
Aislamiento temporal	□	■

Equipos de Protección personal	Si	No
Googles (gafas para químicos)	■	□
Guantes para químicos	■	□
Botas de caucho	■	□
Overall	■	□
Mascarilla de respiración	■	□

Mantener estrictas normas de higiene para los EPP, una vez se utilicen puede lavarlos con S-331 Limpiador germicida para lavar y desinfectar.

SECCIÓN 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Apariencia	Liquido
Color	Incoloro
Olor	Característico
Gravedad Específica	0,78 – 0,82 (20ºC 0.73 atm)
Punto de inflamación	Inflamable
pH al 100%	N.A
Solubilidad	Insoluble en agua, soluble en solventes alifáticos

SECCIÓN 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad química: El producto es estable bajo condiciones de almacenamiento seguro y sugerido. Ciclo de vida 1 año. De acuerdo al almacenamiento y uso.

Condiciones a evitar: Evitar exponer el producto a presión, calor o choques (puede romper el envase). Mantener alejado de toda fuente de Ignición.

Incompatibilidad con otros materiales: No mezclar otras sustancias ya que puede inhabilitar el funcionamiento del producto. Reacciona con metales como litio, magnesio, aluminio, bario, sodio (causando chispa).

SECCIÓN 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Toxicidad: El producto no es toxico de humanos, pero se deben seguir las recomendaciones de exposición ya que en grandes cantidades puede tener cierta toxicidad.

Vías de ingreso: ingestión, inhalación, contacto con piel y ojos.

SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Degradación y persistencia: No aplica

El **producto puro concentrado** puede llegar a causar impacto ambiental adverso significativo, se acumulara hasta niveles ecotóxicos en la cadena alimentaria. Se degradará a sustancias toxicas. Para evitar estos daños neutralizar, bajar la concentración del producto y disponer adecuadamente.

SECCIÓN 13. CONSIDERACIONES DE DISPOSICIÓN

Disposiciones de desechos: La eliminación puede realizarse, según sea el caso, por barrido, trapeado o aspirado, usando materiales absorbentes de origen orgánico como telas, estopas NO UTILIZAR aserrín, etc.; o bien siguiendo las normativas legales locales vigentes. Los residuos pueden disponerse mediante la tercerización a un operador autorizado por las autoridades ambientales quienes deben entregar un registro de disposición con la respectiva resolución ambiental. Consulte con Clean Shester como disponer legalmente este producto contactenos@cleanshester.com

La disposición de estos residuos es de su dueño, la información aplica al material elaborado, el procesamiento, uso o contaminación de la sustancia puede hacer a la información inexacta o incompleta.

Envases/embalajes /recomendaciones: Los recipientes vacíos podrían contener residuos, estos deberán ser dispuestos de acuerdo a descrito anteriormente para la disposición de desechos. Los recipientes una vez estén completamente vacios deberán ser entregados a empresas constituidas para el manejo de envases plásticos o recicle después de una limpieza o reacondicionamiento. Consulte con Clean Shester como recoger y disponer legalmente estos envases contactenos@cleanshester.com

SECCIÓN 14. INFORMACIÓN SOBRE EL TRANSPORTE

Se transporta mezcla liquida inflamable. Se debe transportar bajo el Decreto 1609:2002 y la identificación del rombo de las naciones unidas no tiene número ya que el libro naranja de las Naciones Unidas no determina ni identifica las mezclas químicas. En caso de derrame ver sección 6. Método de comunicación, kit de derrames, recolección e identificación. Esta MSDS debe estar disponible durante el transporte.

SECCIÓN 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Ley 769/2002. Código Nacional de Tránsito Terrestre. Artículo 32: La carga de un vehículo debe estar debidamente empacada, rotulada, embalada y cubierta conforme a la normatividad técnica nacional. Decreto 1609 del 31 de Julio de 2002, por el cual se reglamenta el manejo y transporte terrestre automotor de mercancías peligrosas por carretera. En casos de vertimientos de producto concentrado a fuentes de agua, dar aviso a las autoridades ambientales regionales. Esta MSDS está construida específicamente bajo la NTC 4435, HMIS III, NFPA 704, OHSAS HC, DOT. Estamos certificados en Colombia por ICONTEC NTC ISO 9001:2008 y a nivel internacional IQnet.

SECCIÓN 16. INFORMACIÓN ADICIONAL

La información contenida en este documento la suministra Clean Shester de Colombia Ltda de buena fé basada en la información suministrada por nuestros proveedores de materia prima y los conocimientos y consultas bibliográficas del personal técnico. Queda entendido por lo tanto, que dicha información no configura garantía tácita o explícita siendo del usuario la responsabilidad por el manejo de la misma.