



FDS KIT

Este documento contiene las Fichas de Datos de Seguridad de los siguientes productos, que conforman un kit:

FLOWFRESH FC UV P/A
FLOWFRESH FC UV P/B
FLOWFRESH FC UV FILLER P/C COL



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

preparado para GHS Revisión 3 de las Naciones Unidas.

1. Identificación de la sustancia / mezcla y de la sociedad / empresa

1.1	Identificador del producto	102-FCUV2-A-FORMULA	Fecha De Revisión:	05/23/2023
	Nombre Del Producto:	Flowfresh FC UV - Base A	Fecha de Reemplazo:	04/18/2023
1.2	Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados	Componente base de recubrimientos de 2 componentes - Uso industrial.		
1.3	Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad			
	Fabricante:	Flowcrete North America, Inc. 616 Spring Hill Drive, Suite 100 Spring, TX 77386 americas@flowcrete.com www.flowcreteamericas.com Tel: (936) 539-6700 Fax: (936) 539-6701		
	Ficha técnica Producido por:	Mims, Robert - americas@flowcrete.com		
1.4	Teléfono de emergencia:	CHEMTREC 1-800-424-9300 (Inside US) CHEMTREC +1 703 5273887 (Fuera de US)		

2. Identificación de peligros

- 2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla
- Cancerígeno: Categoría 1B
Mutación en células germinales, categorías 1B
- 2.2 Elementos de la etiqueta

Símbolo(s) del producto



Palabra de advertencia

Peligro

Nombre químico en la etiqueta

nafta disolvente (petróleo), fracción aromática ligera

Indicaciones de Peligro

Mutación en células germinales, categorías 1B	H340-1B	Puede provocar defectos genéticos.
Cancerígeno: Categoría 1B	H350-1B	Puede provocar cáncer.

FRASES DE PRECAUCIÓN CLP

P201	Pedir instrucciones especiales antes del uso.
P202	No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad.
P284	Llevar equipo de protección respiratoria.
P308+313	EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico.

2.3 Otros peligros
ninguna información

Resultados de la valoración PBT y mPmB:

A mezcla no cumple los criterios para PBT/VPvB según el Anexo XIII

3. Identificación de los componentes/composición

3.2 Mezclas**Sustancias peligrosas**

<u>No. CAS</u>	<u>Nombre químico</u>	<u>%</u>
88917-22-0	acetato de dipropilenglicol metil éter	2.5-10
107-21-1	etanodiol	1.0-2.5
64742-95-6	nafta disolvente (petróleo), fracción aromática ligera	0.1-1.0
111-42-2	Dietanolamina	<0.1
108-83-8	2,6-dimetil-4-heptanona	<0.1
111-46-6	2,2'-oxidietanol	<0.1

<u>No. CAS</u>	<u>Símbolos GHS</u>	<u>GHS Indicaciones de peligro</u>	<u>Factores M</u>
88917-22-0	GHS07	H336	0
107-21-1	GHS07	H302-335	0
64742-95-6	GHS02-GHS07-GHS08-GHS09	H226-304-315-336-340-350-411	0
111-42-2	GHS05-GHS07-GHS08	H302-315-318-351-373	0
108-83-8	GHS02-GHS07	H226-332-335-336	0
111-46-6	GHS07	H302	0

Información adicional: El texto de GHS Indicaciones de peligro arriba indicadas (si hay) están descritos en la Sección 16.

4. Primeros auxilios

4.1 Descripción de los primeros auxilios

Indicaciones Generales: ninguna información

En caso de inhalación: Salir al aire libre.

En caso de contacto con la piel: Utilícese un jabón neutro, si está disponible. Lávese inmediatamente con jabón y agua abundante.

En caso de contacto con los ojos: Enjuagar a fondo con abundancia de agua, también debajo de los párpados. Retirar las lentillas.

En caso de ingestión: Limpiar suavemente o lavar la boca con agua. NO provocar vómitos. Nunca debe administrarse nada por la boca a una persona inconsciente.

Autoprotección del socorrista:

No debe realizarse ninguna acción que implique un riesgo personal o sin el entrenamiento adecuado. Suministrar respiración boca-a-boca puede ser peligroso para la persona brindando ayuda. Lave bien la ropa contaminada con agua antes de quitársela, o use guantes.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

No ingerir. Puede ser nocivo por inhalación, en contacto con la piel y si es tragado.

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

No hay información disponible sobre pruebas clínicas y monitoreo médico. Información toxicológica específica sobre las sustancias, caso esté disponible, se encuentra en la sección 11.

5. Medidas Para Combatir Incendios

5.1 Medios de extinción:

Dióxido de carbono, producto químico seco, Espuma, Niebla de agua

Por Razones de Seguridad NO usar: Alcohol, soluciones con base alcohólica o cualquier otro producto que no esté en la lista.

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

ninguna información

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

En caso de fuego, protéjase con un equipo respiratorio autónomo. Chorro de agua de gran volumen. Productos de descomposición peligrosos formados en condiciones de incendio. El agua de extinción debe recogerse por separado, no debe penetrar en el alcantarillado. Usar agua pulverizada, espuma resistente al alcohol, productos químicos secos o dióxido de carbono. Ninguno(a).

6. Medidas a Tomar en caso de Derrame Accidental

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Asegúrese una ventilación apropiada. Utilícese equipo de protección individual.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

Evite que el material contamine el agua del subsuelo. Evite que el producto penetre en el alcantarillado.

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza

Contenga el derramamiento, empápelo con material absorbente incombustible, (e.g. arena, tierra, tierra de diatomáceas, vermiculita) y transféralo a un contenedor para su disposición según las regulaciones locales/nacionales (véase la sección 13).

6.4 Referencia a otras secciones

Por favor revisar los requerimientos de eliminación o los requerimientos de eliminación específicos del país para este material. Vea la Sección 13 para obtener más información.

7. Manipulación Y Almacenamiento

7.1 Precauciones para una manipulación segura

Instrucciones para el manejo seguro: Utilizar solamente en áreas provistas de ventilación y extracción apropiadas. Llevar equipo de protección individual.

Medidas de higiene y protección: Lávense las manos antes de los descansos y después de terminar la jornada laboral. Mientras se utiliza, se prohíbe comer, beber o fumar.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Condiciones que deben evitarse: ninguna información

Condiciones de almacenamiento: No congelar. Cerrar los recipientes herméticamente y mantenerlos en lugar seco, fresco y bien ventilado.

7.3 Usos específicos finales

No hay disponibilidad de consejos específicos para los usuarios finales.

8. Controles De Exposición, Protección Personal

8.1 Parámetros de control

Componentes con Límites de Exposición ocupacional (US)

<u>Nombre</u>	<u>No. CAS</u>	<u>OSHAPEL</u>	<u>ACGIH TLV</u>
acetato de dipropilenglicol metil éter	88917-22-0		
etanodiol	107-21-1	50.00 PPM	100.00 MG/M3
nafta disolvente (petróleo), fracción aromática ligera	64742-95-6	500.0 PPM	300.0 PPM
Dietanolamina	111-42-2		
2,6-dimetil-4-heptanona	108-83-8	50.0 PPM	25.0 PPM
2,2'-oxidietanol	111-46-6		

Otros consejos: Consultar la regulación para el trabajador y país referente a los límites de exposición.

8.2 Controles de la exposición

Protección Personal

Protección respiratoria: No se necesita normalmente equipo de protección personal respiratorio.

Protección Ocular: Gafas de seguridad.

Protección para las manos: Guantes protectores. Ropa de manga larga. Quitar y lavar la ropa contaminada antes de reutilizar.

Otro Equipo Protector: ninguna información

Controles De Ingeniería: Evitar el contacto con la piel, ojos y ropa. Asegurarse de una ventilación adecuada, especialmente en locales cerrados.

9. Propiedades Físicas Y Químicas

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Aspecto:	RESINA BLANCA
Estado físico	Líquido
Olor	Light terpene
Concentración Límite de Olor	No determinado
pH	9.4
Punto de fusión / congelación	0 (like water)
Punto / intervalo de ebullición (°C)	150 N.D.
Flash Point, (°F / °C)	No aplicable
Rango De evaporación	IGUAL QUE EL AGUA
Inflamabilidad (sólido, gas)	No determinado
Superior / inferior de inflamabilidad o explosión	0 - 0
Presión de vapor	No determinado
Densidad del vapor;	No determinado
Densidad relativa	approx. 1.0
Solubilidad en / miscibilidad con agua	Emulsifiable

Coeficiente de reparto n-octanol/water	No determinado
Temperatura de autoignición (°C)	No aplicable
Temperatura de descomposición (°C)	No determinado
viscosidad	850 mPas at 80F
Peligro de explosión	No aplicable
Propiedades comburentes	No aplicable

9.2 Información adicional

Contenido de VOC g/l:	10
Density (lbs./gal)	8.24

10. Estabilidad Y Reactividad**10.1 Reactividad**

No hay riesgos de reactividad conocidos bajo condiciones normales de almacenamiento y uso.

10.2 Estabilidad química

Estable en condiciones normales.

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

La polimerización peligrosa no ocurre.

10.4 Condiciones que deben evitarse

ninguna información

10.5 Materiales incompatibles

ninguna información

10.6 Productos de descomposición peligrosos

ninguna información

11. Propiedades Toxicológicas

11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad Aguda:

DL50: ninguna información

Inhalación LC50: ninguna información

Irritación: No hay información disponible.

Corrosividad: No hay información disponible.

Sensibilización: No hay información disponible.

Repetidas dosis tóxicas: No hay información disponible.

Carcinogenicidad: No hay información disponible.

Mutagenicidad: No hay información disponible.

Tóxico para la reproducción: No hay información disponible.

Si no existe información en Toxicidad Aguda, significa que estos efectos no han sido testados en este producto. Los datos de los componentes individuales se detallan en la tabla de abajo:

<u>No. CAS</u>	<u>Nombre químico</u>	<u>DL50</u>	<u>DL50 Dérmica</u>	<u>vapor LC50</u>
64742-95-6	nafta disolvente (petróleo), fracción aromática ligera	4700 mg/kg, oral, rat	>2000 mg/kg	3670 ppm/8 hours, rat, inhalation
108-83-8	2,6-dimetil-4-heptanona	3200 mg/kg, oral, rat		1979 ppm / 6 hrs, rat, inhalation

Información adicional:

ninguna información

12. Información Ecológica

12.1 Toxicidad:

EC50 48hr (Daphnia): ninguna información

IC50 72hr (algas): ninguna información

LC50 96hr (pescado): ninguna información

12.2 Persistencia y degradabilidad: ninguna información

12.3 Potencial de bioacumulación: ninguna información

12.4 Movilidad en el suelo: ninguna información

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB: A mezcla no cumple los criterios para PBT/VPvB según el Anexo XIII

12.6 Otros efectos adversos: ninguna información

<u>No. CAS</u>	<u>Nombre químico</u>	<u>EC50 48hr</u>	<u>I C50 72hr</u>	<u>LC50 96hr</u>
88917-22-0	acetato de dipropilenglicol metil éter	ninguna información	ninguna información	ninguna información
107-21-1	etanodiol	ninguna información	ninguna información	
64742-95-6	nafta disolvente (petróleo), fracción aromática ligera	>1 - 10 mg/l	>1 - 10 mg/l	>10-100 mg/l
111-42-2	Dietanolamina	ninguna información	ninguna información	ninguna información
108-83-8	2,6-dimetil-4-heptanona	ninguna información	ninguna información	
111-46-6	2,2'-oxidietanol	ninguna información	ninguna información	

13. Consideraciones sobre la eliminación

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos: Si no se puede reciclar, elimínese conforme a la normativa local. Los contenedores vacíos deben ser llevados a un sitio de manejo aprobado para desechos, para el reciclado o eliminación.

14. Información para el Transporte

14.1	Número ONU	no aplicable
14.2	Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	Not regulated for transport according to DOT, IMDG and IATA regulations
	Nombre técnico	no aplicable
14.3	Clase(s) de peligro para el transporte	no aplicable
	Riesgo de envío secundario	no aplicable
14.4	Grupo de embalaje	no aplicable
14.5	Peligros para el medio ambiente	no aplicable
14.6	Precauciones particulares para los usuarios	no aplicable
	EmS-No.:	no aplicable
14.7	Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC	no aplicable

15. Información Reglamentaria

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

Regulaciones federales de U.S.: siguiente

Categoría Peligrosa CERCLA - SARA

Este producto ha sido revisado de acuerdo con el riesgo de EPA Categorías promulgadas bajo secciones 311 y 312 de la Ley de enmienda de Superfund y Reautorización de 1986 (SARA Título III) y se considera, bajo definiciones aplicables, resolver las siguientes categorías:

Carcinogenicidad, Germ cell mutagenicity

SARA SECCIÓN 313:

Este producto contiene las siguientes sustancias sujetas a los requisitos de informe de la Sección 313 del Título III de la Enmienda y reautorización Ley de Superfondo (SARA) de 1986 y 40 CFR parte 372:

<u>Nombre químico</u>	<u>No. CAS</u>
etanodiol	107-21-1
Dietanolamina	111-42-2

Fecha de edición: 05/23/2023

ácido fosfórico
cumeno

7664-38-2
98-82-8

Producto 102-FCUV2-A-FORMULA

Ley de sustancias tóxicas:

Este producto contiene las siguientes sustancias químicas sujetas a los requisitos que señalan de TSCA 12 (b) si está exportado de los Estados Unidos:

No existen TSCA 12 (b) los componentes de este producto.

Ley de aire limpio de U.S.:

EPA categoría de recubrimiento:	Revestimientos de suelos
EPA Contenido mínimo de VOC(g/l):	400
Contenido de VOC g/l	10
Recomendaciones para la dilución:	ninguno
Recomendaciones para la aplicación:	Sólo para uso profesional.

*De acuerdo con la definición federal de la U.S. EPA para las categorías de recubrimiento en 40 CFR 59.401.

**Gramos de VOC por litro de producto de revestimiento como se aplican (mezcla de la Parte A y Parte B) por el método ASTM D2369 E.

Regulaciones Estatales: siguiente**DERECHO A SABER DE NEW JERSEY:**

Los materiales siguientes son no-peligrosos, pero están entre los cinco componentes superiores en este producto.

<u>Nombre químico</u>	<u>No. CAS</u>
aceite de castor	8001-79-4
No se encontró ningún nombre químico	
aqua	7732-18-5
No se encontró ningún nombre químico	94266-48-5

Regulaciones en PENNSYLVANIA

Los siguientes ingredientes no peligrosos están presentes en el producto en mayor que 3%.

<u>Nombre químico</u>	<u>No. CAS</u>
aceite de castor	8001-79-4
No se encontró ningún nombre químico	
aqua	7732-18-5

Proposición 65 de California:

Advertencia: Los siguientes ingredientes presentes en el producto se saben al estado de California como causante de cáncer:

Regulaciones Internacionales: siguiente -*** DSL CANADIENSE:**

Todos los ingredientes químicos incluidos en el inventario o están exentos.

15.2 Evaluación de la seguridad química:

El proveedor no ha realizado una evaluación de la seguridad química de esta sustancia/mezcla.

16. Otra información

En la sección 3 están descritas las frases de peligro GHS para cada sustancia:

H226	Líquidos y vapores inflamables.
H302	Nocivo en caso de ingestión.
H304	Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.
H315	Provoca irritación cutánea.
H318	Provoca lesiones oculares graves.

H332	Nocivo en caso de inhalación.
H335	Puede irritar las vías respiratorias.
H336	Puede provocar somnolencia o vértigo.
H340	Puede provocar defectos genéticos.
H350	Puede provocar cáncer.
H351	Se sospecha que provoca cáncer.
H373	Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
H411	Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Motivo de la revisión

Substancia y / o cambios en la propiedad del producto en la (s) sección (es):

02 - Identificación de peligros

15. Información Reglamentaria

Declaración (es) de revisión cambiada

Esta es una nueva Hoja de Seguridad.

Lista de referencias:

Esta Ficha de Datos de Seguridad se recopiló con los datos y la información de las siguientes fuentes:

La Base de Datos Reguladora de Ariel proporcionada por la Corporación 3E en Copenhague, Dinamarca; Reglamento N° 1907/2006 de la Comisión de la Unión Europea sobre REACH en su versión modificada en el Reglamento (UE) 2015/830;

Unión Europea (CE) Reglamento N ° 1272/2008 sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas (Reglamento CLP) y las posteriores adaptaciones progreso técnico (ATP); Decisión 2000/532/CE del Consejo de la UE y de su anexo titulado "Lista de Residuos".

Acrónimo / clave abreviatura:

CLP	Reglamento de Clasificación, Etiquetado y Envasado
EC	Comisión Europea
EU	Unión Europea
US	Estados Unidos
CAS	Servicio de compendio químicos (sugiero dejarlo en inglés)
EINECS	Inventario Europeo de Sustancias Químicas Existentes.
REACH	Registro, evaluación, autorización de regulación de productos químicos
GHS	Sistema globalmente armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos
LTEL	Límite de exposición a largo plazo
STEL	Límite de exposición a corto plazo
OEL	Límite de exposición laboral
ppm	Partes por millón.
mg/m3	miligramo por metro cúbico
TLV	Valor límite
ACGIH	Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales
OSHA	Administración de Seguridad y Salud Laboral
PEL	Límites de exposición permitidos
VOC	Componentes orgánicos volátiles
g/l	Gramos por litro
mg/kg	miligramos por kilogramo
N/A	No aplica
LD50	Dosis letal al 50%
LC50	Concentración letal al 50%
EC50	Mitad de la concentración máxima efectiva
IC50	Mitad de la concentración máxima inhibitoria
PBT	Sustancia química tóxica, persistente, bioacumulable
vPvB	Muy persistente y bioacumulable
EEC	Comunidad económica europea
ADR	Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Carretera
RID	Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Ferrocarril
UN	Naciones unidas

IMDG	Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas
IATA	Asociación del Transporte Aéreo Internacional
MARPOL	Convención Internacional para la Prevención de la Contaminación causada por Buques, 1973 modificada por el protocolo de 1978
IBC	Contenedor a granel internacional
RTI	Irritación del tracto respiratorio
NE	Efectos Narcóticos

La información de esta hoja corresponde a nuestro presente conocimiento. No está especificado y no tiene propiedades de garantía específica. La información es intencionada y proviene de guías generales de salud y seguridad basada en nuestro conocimiento de manipulación, almacenaje y uso del producto. No es aplicable por inusual o usos no estándar del producto o donde las instrucciones y recomendaciones no seas seguidas.



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD
preparado para GHS Revisión 3 de
las Naciones Unidas.

1. Identificación de la sustancia / mezcla y de la sociedad / empresa

1.1	Identificador del producto	102-FCUV2-B-FORMULA	Fecha De Revisión:	05/23/2023
	Nombre Del Producto:	Flowfresh FC UV - Hardener B	Fecha de Reemplazo:	04/18/2023
1.2	Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados	Endurecedor para recubrimientos de 2 componentes - Uso industrial.		
1.3	Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad			
	Fabricante:	Flowcrete North America, Inc. 616 Spring Hill Drive, Suite 100 Spring, TX 77386 americas@flowcrete.com www.flowcreteamericas.com Tel: (936) 539-6700 Fax: (936) 539-6701		
	Ficha técnica Producido por:	Mims, Robert - americas@flowcrete.com		
1.4	Teléfono de emergencia:	CHEMTREC 1-800-424-9300 (Inside US) CHEMTREC +1 703 5273887 (Fuera de US)		

2. Identificación de peligros

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Toxicidad aguda, inhalación, categoría 4
 Sensibilizador respiratorio, categoría 1
 STOT, exposición única, categoría 3, RTI
 Sensibilizador de la piel, categoría 1

2.2 Elementos de la etiqueta**Símbolo(s) del producto****Palabra de advertencia**

Peligro

Nombre químico en la etiqueta

1,6-diisocianato de hexametileno, toxilisocianato, hexamethylene diisocyanate, oligomers

Indicaciones de Peligro

Sensibilizador de la piel, categoría 1	H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
Toxicidad aguda, inhalación, categoría 4	H332	Nocivo en caso de inhalación.
Sensibilizador respiratorio, categoría 1	H334	Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación.
STOT, exposición única, categoría 3, RTI	H335	Puede irritar las vías respiratorias.

FRASES DE PRECAUCIÓN CLP

P261	Evitar respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/ el aerosol.
P280	Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.
P285	En caso de ventilación insuficiente, llevar equipo de protección respiratoria.
P302+352	EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con agua y jabón abundantes.
P304+340	EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar.
P333+313	En caso de irritación o erupción cutánea: Consultar a un médico.
P341	Si respira con dificultad, transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar.
P342+311	En caso de síntomas respiratorios: Llamar a un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o a un médico.

2.3 Otros peligros

ninguna información

Resultados de la valoración PBT y mPmB:

A mezcla no cumple los criterios para PBT/VPvB según el Anexo XIII

3. Identificación de los componentes/composición**3.2 Mezclas****Sustancias peligrosas**

<u>No. CAS</u>	<u>Nombre químico</u>	<u>%</u>
28182-81-2	hexamethylene diisocyanate, oligomers	75-100
4083-64-1	toxilisocianato	0.1-1.0
822-06-0	1,6-diisocianato de hexametileno	0.1-1.0
98-59-9	tosyl chloride	<0.1

<u>No. CAS</u>	<u>Símbolos GHS</u>	<u>GHS Indicaciones de peligro</u>	<u>Factores M</u>
28182-81-2	GHS07	H317-332-335	0

4083-64-1	GHS07-GHS08	H315-319-334-335	0
822-06-0	GHS05-GHS06-GHS08	H302-311-314-317-330-334-335	0
98-59-9			0

Información adicional: El texto de GHS Indicaciones de peligro arriba indicadas (si hay) están descritos en la Sección 16.

4. Primeros auxilios

4.1 Descripción de los primeros auxilios

Indicaciones Generales: Cuando los síntomas persistan o en caso de duda, pedir el consejo de un médico.

En caso de inhalación: Salir al aire libre. Consultar a un médico después de una exposición importante.

En caso de contacto con la piel: Utilícese un jabón neutro, si está disponible. Eliminar inmediatamente lavando con jabón y mucha agua desprendiéndose del calzado y de todas las ropas contaminadas.

En caso de contacto con los ojos: Enjuagar inmediatamente con abundancia de agua, también debajo de los párpados, por lo menos durante 15 minutos. Retirar las lentillas.

En caso de ingestión: NO provocar vómitos. Nunca debe administrarse nada por la boca a una persona inconsciente.

Autoprotección del socorrista:

No debe realizarse ninguna acción que implique un riesgo personal o sin el entrenamiento adecuado. Suministrar respiración boca-a-boca puede ser peligroso para la persona brindando ayuda. Lave bien la ropa contaminada con agua antes de quitársela, o use guantes.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Nocivo por inhalación, por ingestión y en contacto con la piel. Irrita los ojos y las vías respiratorias.

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

No hay información disponible sobre pruebas clínicas y monitoreo médico. Información toxicológica específica sobre las sustancias, caso esté disponible, se encuentra en la sección 11.

5. Medidas Para Combatir Incendios

5.1 Medios de extinción:

Dióxido de carbono, producto químico seco, Espuma

Por Razones de Seguridad NO usar: Alcohol, soluciones con base alcohólica o cualquier otro producto que no esté en la lista.

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

El calentamiento o el fuego puede despedir gases tóxicos.

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

En caso de fuego, protéjase con un equipo respiratorio autónomo. Polvo ABC. Productos de descomposición peligrosos formados en condiciones de incendio. El agua de extinción debe recogerse por separado, no debe penetrar en el alcantarillado. Peligro! - Sustancia reactiva al agua. Reacciona con el agua para liberar gases tóxicos. Puede ser nocivo o fatal si es inhalado.

6. Medidas a Tomar en caso de Derrame Accidental

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Asegúrese una ventilación apropiada. Utilícese equipo de protección individual.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

Evite que el material contamine el agua del subsuelo. Evite que el producto penetre en el alcantarillado. Mantener el envase abierto.

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza

Impedir nuevos escapes o derrames de forma segura. Contenga el derramamiento, empápelos con material absorbente incombustible, (e.g. arena, tierra, tierra de diatomeas, vermiculita) y transfíralo a un contenedor para su disposición según las regulaciones locales/nacionales (véase la sección 13).

6.4 Referencia a otras secciones

Por favor revisar los requerimientos de eliminación o los requerimientos de eliminación específicos del país para este material. Vea la Sección 13 para obtener más información.

7. Manipulación Y Almacenamiento

7.1 Precauciones para una manipulación segura

Instrucciones para el manejo seguro: Utilizar solamente en áreas provistas de ventilación y extracción apropiadas. Llevar equipo de protección individual. No respirar vapores o niebla de pulverización. Las personas que hayan tenido problemas de sensibilización de la piel, asma, alergias, enfermedades respiratorias crónicas o recurrentes, no deben ser empleadas en ninguna parte del proceso en la cual esté utilizada esta preparación.

Medidas de higiene y protección: Lávense las manos antes de los descansos y después de terminar la jornada laboral. Mientras se utiliza, se prohíbe comer, beber o fumar.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Condiciones que deben evitarse: Mantener alejado de cualquier contacto posible con el agua.

Condiciones de almacenamiento: Almacenar en envase original. Conservar el envase herméticamente cerrado en un lugar seco y bien ventilado. Mantenerlo encerrado en una zona únicamente accesible por las personas autorizadas o calificadas.

7.3 Usos específicos finales

No hay disponibilidad de consejos específicos para los usuarios finales.

8. Controles De Exposición, Protección Personal

8.1 Parámetros de control

Componentes con Límites de Exposición ocupacional (US)

<u>Nombre</u>	<u>No. CAS</u>	<u>OSHAPEL</u>	<u>ACGIH TLV</u>
hexamethylene diisocyanate, oligomers	28182-81-2		
toxilisocianato	4083-64-1		
1,6-diisocianato de hexametileno	822-06-0		.005 PPM
tosyl chloride	98-59-9		

Otros consejos: Consultar la regulación para el trabajador y país referente a los límites de exposición.

8.2 Controles de la exposición

Protección Personal

Protección respiratoria: Cuando los trabajadores estén expuestos a concentraciones por encima de los límites de exposición, deberán usar mascarillas apropiadas certificadas. Respirador con un filtro para vapor.

Protección Ocular: Asegúrese de que las estaciones de lavado de ojos y las duchas de seguridad estén localizadas cerca del sitio de trabajo. Gafas de seguridad ajustadas al contorno del rostro.

Protección para las manos: Guantes impermeables. Caucho nitrilo Ropa de manga larga. Quitar y lavar la ropa contaminada antes de reutilizar.

Otro Equipo Protector: ninguna información

Controles De Ingeniería: Evitar el contacto con la piel, ojos y ropa. Asegurarse de una ventilación adecuada, especialmente en locales cerrados.

9. Propiedades Físicas Y Químicas

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Aspecto:	Claro / amarillo pálido
Estado físico	Líquido
Olor	LIGERAMENTE HÚMEDO
Concentración Límite de Olor	No determinado
pH	no acuosos
Punto de fusión / congelación	No determinado

Punto / intervalo de ebullición (°C)	382 F - N.D.
Flash Point, (°F / °C)	>200 F
Rango De evaporación	No determinado
Inflamabilidad (sólido, gas)	No determinado
Superior / inferior de inflamabilidad o explosión	999 - 0
Presión de vapor	Approx. 5.2 x 10 ⁻⁹
Densidad del vapor;	No determinado
Densidad relativa	No determinado
Solubilidad en / miscibilidad con agua	Insoluble, reacciona con el agua
Coefficiente de reparto n-octanol/water	No determinado
Temperatura de autoignición (°C)	No determinado
Temperatura de descomposición (°C)	No determinado
viscosidad	650-750 cPs
Peligro de explosión	No determinado
Propiedades comburentes	No determinado

9.2 Información adicional

Contenido de VOC g/l:	5
Density (lbs./gal)	9.42

10. Estabilidad Y Reactividad

10.1 Reactividad

No hay riesgos de reactividad conocidos bajo condiciones normales de almacenamiento y uso.

10.2 Estabilidad química

El recipiente puede quedar sometido a presión de dióxido de carbono debido a la reacción con el aire húmedo y/o el agua. Estable en condiciones normales.

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

La polimerización peligrosa no ocurre.

10.4 Condiciones que deben evitarse

Mantener alejado de cualquier contacto posible con el agua.

10.5 Materiales incompatibles

Reacciona violentamente en contacto con ácidos, aminas, secantes, aceleradores de polimerización y materiales que se oxidan fácilmente. El contacto con el agua o la humedad despiden un gas irritante.

10.6 Productos de descomposición peligrosos

Dióxido de carbono (CO₂), monóxido de carbono (CO), óxidos de nitrógeno (Nox), humo denso negro.

11. Propiedades Toxicológicas

11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad Aguda:

DL50: >10000 mg/kg, oral (rata)

Inhalación LC50: 137-1150 mg/m³, ratas (aerosol), 4 hr.

Irritación: Irritación de ojos severa capaz de causar daño en la córnea (conejo). Irritación de la piel moderada.

Corrosividad: No hay información disponible.

Sensibilización: Sensibilizante pulmonar y dérmico en animales y humanos.

Repetidas dosis tóxicas: No hay información disponible.

Carcinogenicidad: No hay información disponible.

Mutagenicidad: No hay información disponible.

Tóxico para la reproducción: No hay información disponible.

Si no existe información en Toxicidad Aguda, significa que estos efectos no han sido testados en este producto. Los datos de los componentes individuales se detallan en la tabla de abajo:

<u>No. CAS</u>	<u>Nombre químico</u>	<u>DL50</u>	<u>DL50 Dérmica</u>	<u>vapor LC50</u>
28182-81-2	hexamethylene diisocyanate, oligomers	5000 mg/kg, oral, rat		18500 mg/m ³ /1H inhalation, rat
4083-64-1	toxilisocianato	2600 mg/kg oral, rat		
822-06-0	1,6-diisocianato de hexametileno	710 mg/kg, oral rat		230 ppm / 4 hrs

Información adicional:

No deben trabajar con isocianatos las personas alérgicas a estos productos, en particular las personas que padecen asma y otras afecciones respiratorias.

12. Información Ecológica

12.1 Toxicidad:

EC50 48hr (Daphnia): ninguna información
IC50 72hr (algas): ninguna información
LC50 96hr (pescado): ninguna información

12.2 Persistencia y degradabilidad: ninguna información

12.3 Potencial de bioacumulación: ninguna información

12.4 Movilidad en el suelo: ninguna información

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB: A mezcla no cumple los criterios para PBT/VPvB según el Anexo XIII

12.6 Otros efectos adversos: ninguna información

<u>No. CAS</u>	<u>Nombre químico</u>	<u>EC50 48hr</u>	<u>I C50 72hr</u>	<u>LC50 96hr</u>
28182-81-2	hexamethylene diisocyanate, oligomers	ninguna información	ninguna información	4083-
64-1	toxilisocianato	ninguna información	ninguna información	822-
06-0	1,6-diisocianato de hexametileno	ninguna información	ninguna información	
98-59-9	tosyl chloride	ninguna información	ninguna información	ninguna información

13. Consideraciones sobre la eliminación

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos: Si no se puede reciclar, elimínese conforme a la normativa local. Los contenedores vacíos deben ser llevados a un sitio de manejo aprobado para desechos, para el reciclado o eliminación.

14. Información para el Transporte

14.1	Número ONU	no aplicable
14.2	Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	Not regulated for transport according to DOT, IMDG and IATA regulations
	Nombre técnico	no aplicable
14.3	Clase(s) de peligro para el transporte	No aplicable
	Riesgo de envío secundario	No aplicable
14.4	Grupo de embalaje	no aplicable
14.5	Peligros para el medio ambiente	no aplicable
14.6	Precauciones particulares para los usuarios	no aplicable
	EmS-No.:	N/A
14.7	Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC	no aplicable

15. Información Reglamentaria

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

Regulaciones federales de U.S.: siguiente

Categoría Peligrosa CERCLA - SARA

Este producto ha sido revisado de acuerdo con el riesgo de EPA Categorías promulgadas bajo secciones 311 y 312 de la Ley de enmienda de Superfund y Reautorización de 1986 (SARA Título III) y se considera, bajo definiciones aplicables, resolver las siguientes categorías:

Acute Toxicity (any route of exposure), Respiratory or Skin Sensitization, Specific target organ toxicity (single or repeated exposure)

SARA SECCIÓN 313:

Este producto contiene las siguientes sustancias sujetas a los requisitos de informe de la Sección 313 del Título III de la Enmienda y reautorización Ley de Superfondo (SARA) de 1986 y 40 CFR parte 372:

<u>Nombre químico</u>	<u>No. CAS</u>
1,6-diisocianato de hexametileno	822-06-0
clorobenceno	108-90-7

Ley de sustancias tóxicas:

Este producto contiene las siguientes sustancias químicas sujetas a los requisitos que señalan de TSCA 12 (b) si está exportado de los Estados Unidos:

No existen TSCA 12 (b) los componentes de este producto.

Ley de aire limpio de U.S.:

EPA categoría de recubrimiento:	Revestimientos de suelos
EPA Contenido mínimo de VOC(g/l):	400
Contenido de VOC g/l	5
Recomendaciones para la dilución:	ninguno
Recomendaciones para la aplicación:	Sólo para uso profesional.

*De acuerdo con la definición federal de la U.S. EPA para las categorías de recubrimiento en 40 CFR 59.401.

**Gramos de VOC por litro de producto de revestimiento como se aplican (mezcla de la Parte A y Parte B) por el método ASTM D2369 E.

Regulaciones Estatales: siguiente**DERECHO A SABER DE NEW JERSEY:**

Los materiales siguientes son no-peligrosos, pero están entre los cinco componentes superiores en este producto.

<u>Nombre químico</u>	<u>No. CAS</u>
No se encontró ningún nombre químico	51287-84-4

Regulaciones en PENNSYLVANIA

Los siguientes ingredientes no peligrosos están presentes en el producto en mayor que 3%.

No hay componentes en éste producto regulado en PA

Proposición 65 de California:

No Proposition 65 Chemicals exist in this product.

Regulaciones Internacionales: siguiente -*** DSL CANADIENSE:**

Todos los ingredientes químicos incluidos en el inventario o están exentos.

15.2 Evaluación de la seguridad química:

El proveedor no ha realizado una evaluación de la seguridad química de esta sustancia/mezcla.

16. Otra información

En la sección 3 están descritas las frases de peligro GHS para cada sustancia:

H302	Nocivo en caso de ingestión.
H311	Tóxico en contacto con la piel.
H314	Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
H315	Provoca irritación cutánea.
H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H330	Mortal en caso de inhalación.
H332	Nocivo en caso de inhalación.
H334	Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación.
H335	Puede irritar las vías respiratorias.

Motivo de la revisión

Substancia y / o cambios en la propiedad del producto en la (s) sección (es):

02 - Identificación de peligros

Declaración (es) de revisión cambiada

Esta es una nueva Hoja de Seguridad.

Lista de referencias:

Esta Ficha de Datos de Seguridad se recopiló con los datos y la información de las siguientes fuentes:

La Base de Datos Reguladora de Ariel proporcionada por la Corporación 3E en Copenhague, Dinamarca; Reglamento N° 1907/2006 de la Comisión de la Unión Europea sobre REACH en su versión modificada en el Reglamento (UE) 2015/830;

Unión Europea (CE) Reglamento N ° 1272/2008 sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas (Reglamento CLP) y las posteriores adaptaciones progreso técnico (ATP); Decisión 2000/532/CE del Consejo de la UE y de su anexo titulado "Lista de Residuos".

Acrónimo / clave abreviatura:

CLP	Reglamento de Clasificación, Etiquetado y Envasado
EC	Comisión Europea
EU	Unión Europea
US	Estados Unidos
CAS	Servicio de compendio químicos (sugiero dejarlo en inglés)
EINECS	Inventario Europeo de Sustancias Químicas Existentes.
REACH	Registro, evaluación, autorización de regulación de productos químicos
GHS	Sistema globalmente armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos
LTEL	Límite de exposición a largo plazo
STEL	Límite de exposición a corto plazo
OEL	Límite de exposición laboral
ppm	Partes por millón.
mg/m3	miligramo por metro cúbico
TLV	Valor límite
ACGIH	Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales
OSHA	Administración de Seguridad y Salud Laboral
PEL	Límites de exposición permitidos
VOC	Componentes orgánicos volátiles
g/l	Gramos por litro
mg/kg	miligramos por kilogramo
N/A	No aplica
LD50	Dosis letal al 50%
LC50	Concentración letal al 50%
EC50	Mitad de la concentración máxima efectiva
IC50	Mitad de la concentración máxima inhibitoria
PBT	Sustancia química tóxica, persistente, bioacumulable
vPvB	Muy persistente y bioacumulable
EEC	Comunidad económica europea
ADR	Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Carretera
RID	Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Ferrocarril
UN	Naciones unidas
IMDG	Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas
IATA	Asociación del Transporte Aéreo Internacional
MARPOL	Convención Internacional para la Prevención de la Contaminación causada por Buques, 1973 modificada por el protocolo de 1978
IBC	Contenedor a granel internacional
RTI	Irritación del tracto respiratorio
NE	Efectos Narcóticos

La información de esta hoja corresponde a nuestro presente conocimiento. No está especificado y no tiene propiedades de garantía específica. La información es intencionada y proviene de guías generales de salud y seguridad basada en nuestro conocimiento de manipulación, almacenaje y uso del producto. No es aplicable por inusual o usos no estándar del producto o donde las instrucciones y recomendaciones no seas seguidas.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

1. Identificación de la sustancia y de la empresa

Identificador del producto: FLOWFRESH FC UV FILLER P/C COL

Otros medios de identificación

Sinónimos:

FLOWFRESH FC UV FILLER P/C COL

Número del producto:

800000123508

Uso recomendado:

Restricciones recomendadas:

Información sobre el fabricante/importador/distribuidor

Fabricante

Nombre de la empresa: Toxement S.A.
Dirección: Parque Industrial Gran Sabana.
Tocancipá (Oficina principal)
Teléfono: (571) 8698787
Fax: (571) 3680887
Contacto: www.toxement.com.co

Teléfono para casos de emergencia: CISTEMA ARL SURA 018000511414 (24 HORAS) COLOMBIA, CRUZ ROJA COLOMBIA: 132, BOMBEROS COLOMBIA: 119

2. Identificación de peligros

De acuerdo con las regulaciones para productos peligrosos

Peligros para la salud

Toxicidad aguda (Oral)	Categoría 5
Toxicidad aguda (Dérmico)	Categoría 5
Toxicidad aguda (Inhalación - polvos y nieblas)	Categoría 4
Corrosión/irritación cutáneas	Categoría 2
Lesiones oculares graves/irritación ocular	Categoría 1
Carcinogenicidad	Categoría 1A
Toxicidad sistémica específica de órganos diana - Exposiciones repetidas	Categoría 1 (Pulmón)

Desconocido toxicidad - Salud

Toxicidad aguda por vía oral	5.03 %
Toxicidad aguda por vía cutánea	7.03 %
Toxicidad aguda, inhalación, vapor	100 %

Toxicidad aguda, inhalación,
polvo o nebulización 5.03 %

Peligros para el medio ambiente

Peligros agudos para el medio
ambiente acuático Categoría 1
Peligros crónicos para el medio
ambiente acuático Categoría 1

Desconocido toxicidad - Medio ambiente

Peligros agudos para el medio
ambiente acuático 7.03 %
Peligros crónicos para el medio
ambiente acuático 7.03 %

Elementos de la Etiqueta

Símbolo de Peligro:



Palabra de advertencia: Peligro

Indicación de peligro: H332: Nocivo si se inhala.
H303+H313: Puede ser nocivo en caso de ingestión o en contacto con la piel.
H315: Provoca irritación cutánea.
H318: Provoca lesiones oculares graves.
H350: Puede provocar cáncer.
H372: Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
H410: Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia

Prevención: P201: Procurarse las instrucciones antes del uso.
P202: No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad.
P260: No respirar polvos/humos/gases/nieblas/vapores/aerosoles.
P264: Lavarse la cara, manos y toda la piel expuesta cuidadosamente después de la manipulación.
P270: No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto.
P271: Usar solo al aire libre o en un lugar bien ventilado.
P273: No dispersar en el medio ambiente.
P280: Usar guantes/ ropa de protección/ equipo de protección para los ojos/ la cara.

Respuesta: P312: Llamar un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico si la persona se encuentra mal.

P302+P352: EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con agua y jabón abundantes.
 P332+P313: En caso de irritación cutánea: Consultar a un médico.
 P321: Tratamiento específico (véanse las instrucciones complementarias sobre primeros auxilios de esta etiqueta).
 P362+P364: Quitar la ropa contaminada y lavarla antes de volverla a usar.
 P304+P340: EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.
 P305+P351+P338: En caso de contacto con los ojos: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.
 P310: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico.
 P308+P313: EN CASO DE exposición demostrada o supuesta: consultar a un médico.
 P391: Recoger los vertidos.

Almacenamiento: P405: Guardar bajo llave.

Eliminación: P501: Eliminar el contenido/ recipiente en una instalación aprobada conforme a la reglamentación local/ regional/ nacional/ internacional.

Otros peligros: No hay datos disponibles.

3. Composición/información sobre los componentes

Mezclas

Identidad química	Nombre común y sinónimos	Número CAS	Concentración en porcentaje (%)*
Hidróxido de calcio	No hay datos disponibles.	1305-62-0	50 - 100%
Sílice cristalina (cuarzo)/ Arena de sílice	No hay datos disponibles.	14808-60-7	1 - 5%

* Todas las concentraciones están indicadas en porcentaje en peso a menos que el ingrediente sea un gas. Las concentraciones de los gases se indican en por ciento en volumen.

4. Medidas de Primeros Auxilios

Descripción de las medidas de primeros auxilios

Inhalación: Trasladar al aire libre.

Contacto con la Piel: Enjuagar inmediatamente con abundante agua durante por lo menos 15 minutos mientras se quita la ropa y zapatos contaminados. Lavar la ropa contaminada antes de volverla a usar. Consultar a un médico.

Contacto con los ojos: Enjuagar inmediatamente los ojos con abundante agua durante por los menos 15 minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Llamar inmediatamente al médico o Centro de Toxicología.

Ingestión:	Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico si la persona se encuentra mal. Enjuagarse la boca.
Protección personal para el personal de primeros auxilios:	No hay datos disponibles.
Los síntomas y efectos más importantes, tanto los agudos como los retardados	
Síntomas:	El contacto prolongado y repetido con la piel puede provocar enrojecimiento, picazón, irritación y eccema/grietas. Irritación extrema de los ojos y las membranas mucosas, incluyendo quemaduras y lacrimación.
Peligros:	No hay datos disponibles.
Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y, en su caso, de tratamiento especial	
Tratamiento:	Los síntomas pueden ser retardados.

5. Medidas de lucha contra incendios

Riesgos generales de incendio: No se indica ningún riesgo excepcional de incendio o explosión.

Medios de extinción adecuados (y no adecuados)

Medios de extinción apropiados: Usar el medio de extinción adecuado de acuerdo con los demás materiales del entorno.

Medios no adecuados de extinción: No utilizar chorro de agua para extinguir el incendio, ya que puede extender el fuego.

Peligros específicos del producto químico: En un incendio se pueden formar gases peligrosos para la salud.

Equipo especial de protección y medias de precaución para los bomberos

Medidas especiales de lucha contra incendios: No hay datos disponibles.

Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios: Usar un aparato respiratorio autónomo y traje de protección completo en caso de incendio.

6. Medidas que deben tomarse en caso de vertido accidental

Precauciones personales, equipo protector y procedimiento de emergencia: Consultar la sección 8 de la FDS sobre los equipos de protección personal. No tocar los recipientes dañados o el material vertido a menos que se lleve ropa protectora adecuada. Mantener alejado al personal no autorizado.

Medidas que deben tomarse en caso de vertido accidental: En el caso de un vertido o fuga accidental, notifique a las autoridades pertinentes de acuerdo con todos los reglamentos aplicables.

Métodos y materiales para la contención y limpieza: Recoger el material vertido en recipientes, sellar bien y enviar para su eliminación de acuerdo con los reglamentos locales.

Precauciones relativas al medio ambiente:

No contaminar las fuentes de agua o el alcantarillado. Evitar nuevas fugas o vertidos si puede hacerse sin riesgos. No dispersar en el medio ambiente.

7. Manejo y almacenamiento

Manipulación

Medidas técnicas (p.ej. ventilación local y general):

Puede requerir ventilación mecánica o ventilación local por aspiración. Mantener buenas prácticas de higiene industrial. Cumplir con los límites de exposición y minimizar el riesgo de inhalación de polvo.

Recomendaciones para la manipulación segura:

Lavarse las manos cuidadosamente después de la manipulación. No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad. Procurarse las instrucciones antes del uso. Utilizar un equipo de protección individual, según corresponda. Evitar el contacto con los ojos. Evítese el contacto con la piel. Ventilar bien, evitar la respiración de los vapores. Utilizar un respirador si la contaminación del aire es superior al nivel aceptado. Usar ventilación mecánica para cualquier manipulación que genere polvo.

Medidas para evitar el contacto:

No hay datos disponibles.

Medidas de higiene:

Mantener buenas prácticas de higiene industrial. Lávese las manos antes de los descansos e inmediatamente después de manipular el producto. Evitar el contacto con los ojos. Lavar la ropa contaminada antes de volverla a usar. Evítese el contacto con la piel.

Almacenamiento

Condiciones de almacenamiento seguro:

Guardar bajo llave.

Materiales para el embalaje seguro:

No hay datos disponibles.

Temperatura de almacenamiento:

No hay datos disponibles.

8. Controles de exposición/protección personal

Parámetros de control

Límite(s) de exposición ocupacional

Identidad química	Tipo	Valores Límites de Exposición	Fuente
Hidróxido de calcio	TWA	5 mg/m ³	Colombia. LEP. Resolución núm. 02400: Normas sobre vivienda, higiene y seguridad en los establecimientos de trabajo, actualizada conforme a la ACGIH, en su forma enmendada
Sílice cristalina (cuarzo)/ Arena de sílice - Fracción respirable	TWA	0.025 mg/m ³	Colombia. LEP. Resolución núm. 02400: Normas sobre vivienda, higiene y seguridad en los establecimientos de trabajo, actualizada conforme a la ACGIH, en su forma enmendada

Hidróxido de calcio	TWA	5 mg/m3	ACGIH EE. UU.: Valores Límite de Umbral, según enmienda
Hidróxido de calcio - Polvo total	PEL	15 mg/m3	EE.UU. Tabla OSHA Límites para los contaminantes del aire (29 CFR 1910.1000)
Hidróxido de calcio - Fracción respirable	PEL	5 mg/m3	EE.UU. Tabla OSHA Límites para los contaminantes del aire (29 CFR 1910.1000)
	TWA	15 millones de partículas por pie cúbico de aire	EE.UU. OSHA Tabla Z-3 (29 CFR 1910.1000)
Hidróxido de calcio - Polvo total	TWA	50 millones de partículas por pie cúbico de aire	EE.UU. OSHA Tabla Z-3 (29 CFR 1910.1000)
	TWA	15 mg/m3	EE.UU. OSHA Tabla Z-3 (29 CFR 1910.1000)
Hidróxido de calcio - Fracción respirable	TWA	5 mg/m3	EE.UU. OSHA Tabla Z-3 (29 CFR 1910.1000)
Sílice cristalina (cuarzo)/ Arena de sílice - Polvo respirable	TWA	0.05 mg/m3	EE.UU. OSHA Sustancias Específicamente Reguladas (29 CFR 1910.1001-1050)
	OSHA_AC T	0.025 mg/m3	EE.UU. OSHA Sustancias Específicamente Reguladas (29 CFR 1910.1001-1050)
Sílice cristalina (cuarzo)/ Arena de sílice - Polvo respirable	PEL	0.05 mg/m3	EE.UU. Tabla OSHA Límites para los contaminantes del aire (29 CFR 1910.1000)
Sílice cristalina (cuarzo)/ Arena de sílice - Respirable	TWA	2.4 millones de partículas por pie cúbico de aire	EE.UU. OSHA Tabla Z-3 (29 CFR 1910.1000)
	TWA	0.1 mg/m3	EE.UU. OSHA Tabla Z-3 (29 CFR 1910.1000)
Sílice cristalina (cuarzo)/ Arena de sílice - Fracción respirable	TWA	0.025 mg/m3	ACGIH EE. UU.: Valores Límite de Umbral, según enmienda

Valores límites biológicos

No se indican límites de exposición biológica para los componentes.

Controles técnicos apropiados Puede requerir ventilación mecánica o ventilación local por aspiración. Mantener buenas prácticas de higiene industrial. Cumplir con los límites de exposición y minimizar el riesgo de inhalación de polvo.

Medidas de protección individual, como equipos de protección personal recomendados

Información general: Debe existir un acceso fácil al abastecimiento de agua y a estaciones lavajos. Debe haber una ventilación general adecuada (típicamente 10 renovaciones del aire por hora). La frecuencia de la renovación del aire debe corresponder a las condiciones. De ser posible, use campanas extractoras, ventilación aspirada local u otras medidas técnicas para mantener los niveles de exposición por debajo de los límites de exposición recomendados. Si no se han establecido ningunos límites de exposición, el nivel de contaminantes suspendidos en el aire ha de mantenerse a un nivel aceptable.

Protección para los ojos/la cara: Si resulta necesario, use un respirador de cara completa. Usar anteojos de seguridad con protección lateral (o goggles) y pantalla facial.

Protección de la piel

Protección para las manos: Usar guantes protectores apropiados si hay riesgo de contacto con la piel. Antes de usar los guantes de protección, asegúrese de que no tengan ningún tipo de daño como cortes o rupturas.

Otros: Úsese ropa protectora adecuada. Usar guantes resistentes a los productos químicos, calzado y traje protector adecuados para el riesgo de exposición. Contactar a un especialista en salud y seguridad profesional o con el fabricante para obtener información específica.

Protección respiratoria:	Si los controles de ingeniería no mantienen las concentraciones en el aire por debajo de los límites de exposición recomendados (cuando proceda) o a un nivel aceptable (en países donde no se hayan establecido límites de exposición), ha de utilizarse un respirador aprobado por NIOSH y de acuerdo con el nivel de exposición. Utilizar un respirador purificador de aire con filtro purificador de aire y cartucho adecuado y aprobado oficialmente (cuando proceda). El tipo de filtro debe ser acorde a la concentración máxima prevista del contaminante (gases, vapores orgánicos e inorgánicos, nieblas, material particulado) que puede generarse al manipular el producto. Contactar a un especialista de salud y seguridad o con el fabricante para obtener información específica.
Medidas de higiene:	Utilizar los elementos de protección personal adecuadamente. Prohibido comer, beber y fumar durante la utilización del producto. Lávese las manos después de manipular el producto. Evitar el contacto con los ojos. Mantener buenas prácticas de higiene industrial. La ropa de trabajo contaminada no debe salir del lugar de trabajo. Evítese el contacto con la piel. No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad.

9. Propiedades físicas y químicas

Apariencia

Estado físico:	Sólido
Forma:	Polvo
Color:	Blanco
Olor:	No hay datos disponibles.
Umbral olfativo:	No hay datos disponibles.
pH:	No hay datos disponibles.
Punto de fusión:	No hay datos disponibles.
Punto de ebullición:	No hay datos disponibles.
Punto de inflamación:	No hay datos disponibles.
Tasa de evaporación:	No hay datos disponibles.
Inflamabilidad (sólido, gas):	No hay datos disponibles.
Límite superior de explosividad:	No hay datos disponibles.
Límite inferior de explosividad:	No hay datos disponibles.
Presión de vapor:	No hay datos disponibles.
Densidad relativa de vapor:	No hay datos disponibles.
Densidad:	No hay datos disponibles.
Densidad relativa:	No hay datos disponibles.
Solubilidad en agua:	No hay datos disponibles.
Solubilidad (otros):	No hay datos disponibles.
Coeficiente de reparto: n-octanol/agua:	No hay datos disponibles.
Autoignición:	No hay datos disponibles.
Temperatura de descomposición:	No hay datos disponibles.
Viscosidad cinemática:	No hay datos disponibles.
Viscosidad dinámica:	No hay datos disponibles.
Propiedades explosivas:	No hay datos disponibles.
Propiedades comburentes:	No hay datos disponibles.

10. Estabilidad y reactividad

Reactividad:	No hay datos disponibles.
Estabilidad química:	El material es estable bajo condiciones normales.
Posibilidad de reacciones peligrosas:	No hay datos disponibles.
Condiciones que deben evitarse:	Evitar el calor o la contaminación.
Materiales incompatibles:	No hay datos disponibles.
Productos de descomposición peligrosos:	La descomposición térmica o la combustión pueden liberar óxidos del carbono u otros gases o vapores tóxicos.

11. Información toxicológica

Información sobre los efectos toxicológicos

Inhalación:	En altas concentraciones, los vapores, humos o nieblas pueden ser irritantes para la nariz, garganta y membranas mucosas.
Contacto con la Piel:	Puede ser nocivo en contacto con la piel. Provoca irritación cutánea.
Contacto con los ojos:	Provoca lesiones oculares graves.
Ingestión:	Puede ser nocivo en caso de ingestión.

Información sobre las posibles vías de exposición

Toxicidad aguda (lista de todas las vías de posible exposición)

Oral

Producto:	Estimado de la toxicidad aguda de la mezcla (ATEmix): 2,105.98 mg/kg
Componentes:	
Hidróxido de calcio	LD 50 (Ratón): 7,300 mg/kg Otro LD 50 (Rata): > 2,000 mg/kg Estudio de apoyo LD 0 (Rata): > 2,000 mg/kg Estudio de apoyo LD 50 (Rata): 7,340 mg/kg Otro
Sílice cristalina (cuarzo)/ Arena de sílice	LD 50: > 2,000 mg/kg

Dérmico

Producto:	Estimado de la toxicidad aguda de la mezcla (ATEmix): 2,151.27 mg/kg
Componentes:	
Hidróxido de calcio	LD 50 (Conejo): > 2,500 mg/kg LD 50 (Rata): > 2,000 mg/kg
Sílice cristalina (cuarzo)/ Arena de sílice	No hay datos disponibles.

Inhalación

Producto:	Estimado de la toxicidad aguda de la mezcla (ATEmix): 3.23 mg/l Polvo y nieblas;
------------------	--

Componentes:

Hidróxido de calcio	LC 50 (Rata, 4 h): > 6.04 mg/l Polvo; 1 = confiable sin restricciones; Polvo, Estudio clave LC 50: > 6.04 mg/l Estudio clave LC 50 (Rata, 4 h): > 3 mg/l Aerosol; 1 = confiable sin restricciones; Aerosol, Estudio de apoyo
Sílice cristalina (cuarzo)/ Arena de sílice	LC 50: > 5.0 mg/l Polvo y nieblas

Toxicidad a Dosis Repetidas

Producto: No hay datos disponibles.

Componentes:

Hidróxido de calcio	No hay datos disponibles.
Sílice cristalina (cuarzo)/ Arena de sílice	No hay datos disponibles.

Corrosión/irritación cutáneas

Producto: No hay datos disponibles.

Componentes:

Hidróxido de calcio	in vivo (Conejo): Irritante, 24 - 72 h
Sílice cristalina (cuarzo)/ Arena de sílice	No hay datos disponibles.

Lesiones oculares graves/irritación ocular

Producto: No hay datos disponibles.

Componentes:

Hidróxido de calcio	No hay datos disponibles.
Sílice cristalina (cuarzo)/ Arena de sílice	No hay datos disponibles.

Sensibilidad respiratoria o cutánea

Producto: No hay datos disponibles.

Componentes:

Hidróxido de calcio	No hay datos disponibles.
Sílice cristalina (cuarzo)/ Arena de sílice	No hay datos disponibles.

Carcinogenicidad

Producto: No hay datos disponibles.

Componentes:

Hidróxido de calcio	No hay datos disponibles.
Sílice cristalina (cuarzo)/ Arena de sílice	No hay datos disponibles.

Mutagenicidad en células germinales

In vitro

Producto: No hay datos disponibles.

Componentes:

Hidróxido de calcio	No hay datos disponibles.
Sílice cristalina (cuarzo)/ Arena de sílice	No hay datos disponibles.

In vivo

Producto: No hay datos disponibles.

Componentes:

Hidróxido de calcio	No hay datos disponibles.
Sílice cristalina (cuarzo)/ Arena de sílice	No hay datos disponibles.

Toxicidad para la reproducción

Producto: No hay datos disponibles.

Componentes:

Hidróxido de calcio No hay datos disponibles.
Sílice cristalina (cuarzo)/ No hay datos disponibles.
Arena de sílice

Toxicidad sistémica específica de órganos diana - Exposición única

Producto: No hay datos disponibles.

Componentes:

Hidróxido de calcio No hay datos disponibles.
Sílice cristalina (cuarzo)/ No hay datos disponibles.
Arena de sílice

Toxicidad sistémica específica de órganos diana - Exposiciones repetidas

Producto: No hay datos disponibles.

Componentes:

Hidróxido de calcio No hay datos disponibles.
Sílice cristalina (cuarzo)/ No hay datos disponibles.
Arena de sílice

Peligro por aspiración

Producto: No hay datos disponibles.

Componentes:

Hidróxido de calcio No hay datos disponibles.
Sílice cristalina (cuarzo)/ No hay datos disponibles.
Arena de sílice

Información sobre los peligros para la salud

Otros peligros

Producto: No hay datos disponibles.

12. Información ecotoxicológica

Ecotoxicidad:

Peligros agudos para el medio ambiente acuático:

Pez

Producto: No hay datos disponibles.

Invertebrados Acuáticos

Producto: No hay datos disponibles.

Toxicidad para las plantas acuáticas

Producto: No hay datos disponibles.

Toxicidad para los microorganismos

Producto: No hay datos disponibles.

Peligros crónicos para el medio ambiente acuático:

Pez

Producto: No hay datos disponibles.

Invertebrados Acuáticos

Producto: No hay datos disponibles.

Toxicidad para las plantas acuáticas

Producto: No hay datos disponibles.

Toxicidad para los microorganismos

Producto: No hay datos disponibles.

Persistencia y degradabilidad

Biodegradación

Producto: No hay datos disponibles.

Relación Entre DBO/DQO

Producto: No hay datos disponibles.

Potencial de bioacumulación

Producto: No hay datos disponibles.

Coefficiente de reparto n-octanol/agua (log Kow)

Producto: No hay datos disponibles.

Movilidad en el suelo:

Producto No hay datos disponibles.

Otros efectos adversos: Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

13. Información relativa a la eliminación de los productos

Métodos de eliminación: Elimine los residuos en una planta adecuada de tratamiento y eliminación de conformidad con las leyes, reglamentos vigentes y características del producto en el momento de su eliminación.

Envases contaminados: No hay datos disponibles.

14. Información relativa al transporte

ADR

No regulado.

IATA

No regulado.

IMDG

No regulado.

15. Información sobre la reglamentación

Reglamentación internacional

Protocolo de Montreal

No se aplica

Convenio de Estocolmo

No se aplica

Convenio de Rotterdam

No se aplica

Protocolo de Kyoto

No se aplica

Este producto no está regulado por la Dirección nacional de Estupefacientes u otras similares. La información aquí contenida NO constituye normatividad legal; corresponde estrictamente a información y recomendaciones técnicas.

Reglamentación Nacional

- Decreto 1609 de 2002. Por el cual se reglamenta el manejo y transporte terrestre automotor de mercancías peligrosas por carretera. Además, aplica toda la legislación colombiana sobre medio ambiente y seguridad industrial.
- Decreto 4741 de 2005: por el cual se reglamenta parcialmente la prevención y el manejo de los residuos o desechos peligrosos generados en el marco de la gestión integral.
- 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.
- Los residuos de esta sustancia están considerados en: Ministerio de Salud, Resolución 2309 de 1986, por la cual se hace necesario dictar normas especiales complementarias para la cumplida ejecución de las leyes que regulan los residuos sólidos y concretamente lo referente a residuos especiales.

16. Otras informaciones, incluida información sobre la fecha de preparación o última revisión de la FDS

Fecha de emisión: 31.10.2023

Versión #: 1.0

Información adicional: No hay datos disponibles.

Cláusula de exención de responsabilidad: Esta información se ofrece sin garantías. Se considera que la información es correcta. Esta información debe utilizarse para realizar una determinación independiente de los métodos destinados a la protección de los trabajadores y del medio ambiente.