

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

1. Identificación

Nombre del material: Vulkem® 801
Material: 891712A 805

Uso recomendado y restricción de uso

Uso recomendado: Revestimientos
Restricciones de uso: Frecuencia no conocida.

Información del fabricante/importador/proveedor/distribuidor

Tremco U.S Sealants
3735 Green Road
Beachwood OH 44122
Estados Unidos

Persona de contacto: Departamento de EH&S
Teléfono: 216-292-5000
Número de teléfono de emergencia: 1-800-424-9300 (Estados Unidos); 1-613-996-6666 (Canadá)

2. Identificación de peligro(s)

Clasificación de

peligros

Peligros para

la salud

Acute toxicity (Inhalation - dust and mist)	Category 4
Respiratory sensitizer	Category 1
Skin sensitizer	Category 1
Germ Cell Mutagenicity	Category 1B
Carcinogenicity	Category 1A

Toxicidad desconocida - Salud

Toxicidad aguda oral	45.85 %
Toxicidad aguda dérmica	53.22 %
Toxicidad aguda, inhalación, vapor	100 %
Toxicidad aguda, inhalación, polvo o niebla	96.48 %

Riesgos ambientales

Peligros agudos para el medio acuático medio ambiente	Categoría 2
---	-------------

Toxicidad desconocida - Medio ambiente

Peligros agudos para el medio acuático	92.94 %
Peligros crónicos para el medio acuático	100 %

Elementos de etiqueta

Símbolo de peligro:



Palabra de señal: Peligro

Indicación de peligro: Nocivo si se inhala.
Puede causar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias si se inhala. Puede causar una reacción alérgica en la piel.
Puede causar defectos genéticos. Puede causar cáncer.
Tóxico para la vida acuática.

Consejos de prudencia

Prevención: Evite respirar polvo/humo/gas/niebla/vapores/aerosoles. Use solo al aire libre o en un área bien ventilada. [En caso de ventilación inadecuada] use protección respiratoria. No se debe permitir que la ropa de trabajo contaminada salga del lugar de trabajo. Use guantes protectores / ropa protectora / protección para los ojos / protección facial. Obtenga instrucciones especiales antes de usar. No manipule hasta que se hayan leído y entendido todas las precauciones de seguridad. Use protección personal equipo según sea necesario.

Respuesta: SI INHALA: Lleve a la persona al aire fresco y manténgala cómoda para respirar. Si experimenta síntomas respiratorios: Llame a un CENTRO DE ENVENENAMIENTO/médico. EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua. Si se produce irritación o sarpullido en la piel: Busque atención médica. Llame a un CENTRO DE ENVENENAMIENTO/médico si no se siente bien. Tratamiento específico (ver en esta etiqueta). Lavar contaminado ropa antes de reutilizarla.

Almacenamiento: Tienda cerrada.

Disposición: Desechar el contenido/recipiente a un tratamiento y eliminación adecuados
Instalación de acuerdo con las leyes y regulaciones aplicables, y las características del producto en el momento de la eliminación.

Peligro(s) que no son de otro modo clasificados (HNOC): Ningun o.

3. Composición/información sobre los ingredientes

Mezclas

Identidad química	Número CAS	Contenido en porcentaje (%)*
Carbonato de calcio (piedra caliza)	1317-65-3	30 - 60%
Dióxido de titanio	13463-67-7	3 - 7%
Aluminio	7429-90-5	1 - 5%
Óxido de calcio	1305-78-8	1 - 5%
Nafta pesada tratada con hidrógeno	64742-48-9	1 - 5%
Sílice cristalina (cuarzo)/ Arena de sílice	14808-60-7	0.1 - 1%
4,4'-Metileno bis(fenilisocianato)	101-68-8	0.1 - 1%
Destilado nafténico pesado hidrotratado	64742-52-5	0.1 - 1%
Dilaurato de dibutilo estaño	77-58-7	0.1 - 1%
Isocianato de tosil	4083-64-1	0.1 - 1%
Sílice amorfa	7631-86-9	0.1 - 1%
Isocianato de polimetileno pofenilo	9016-87-9	0.1 - 1%
Hidróxido de aluminio	21645-51-2	0.1 - 1%
Diisocianato de 2,4-tolueno	584-84-9	0.1 - 1%
Óxido de aluminio	1344-28-1	0.1 - 1%

* Todas las concentraciones son porcentuales en peso a menos que el ingrediente sea un gas. Las concentraciones de gas están en porcentaje por volumen.

4. Medidas de primeros auxilios

Ingestión: Llame a un CENTRO DE ENVENENAMIENTO/médico si no se siente bien. Enjuagar la boca.

Inhalación: Llame a un médico o centro de control de envenenamiento inmediatamente. Si la respiración se detiene, proporcione respiración artificial. Muévase al aire fresco. Si la respiración es difícil, dar oxígeno.

Contacto con la piel: Si se produce irritación de la piel: Busque consejo o atención médica. Destruya o limpie a fondo los zapatos contaminados. Quítese inmediatamente la ropa contaminada y zapatos y lavar la piel con jabón y abundante agua. Si se desarrolla irritación de la piel o una reacción alérgica en la piel, busque atención médica.

Contacto visual: Cualquier material que entre en contacto con el ojo debe lavarse inmediatamente con agua. Si es fácil de hacer, quítese los lentes de contacto. Si la irritación ocular persiste: Obtenga Consejo/atención médica.

Síntomas/efectos más importantes, agudos y tardíos

Síntomas: Puede causar irritación de la piel y los ojos.

Indicación de atención médica inmediata y tratamiento especial necesario

Tratamiento: Los síntomas pueden retrasarse.

5. Medidas de lucha contra incendios

Riesgos generales de incendio: No se observaron riesgos inusuales de incendio o explosión.

Medios de extinción adecuados (e inadecuados)

Extinción adecuada Medio: Utilice medios de extinción de incendios apropiados para los materiales circundantes.

Extinción inadecuada Medio: No utilice chorro de agua como extintor, ya que esto propagará el fuego.

Peligros específicos derivados de El producto químico: Durante el incendio, se pueden formar gases peligrosos para la salud.

Equipo de protección especial y precauciones para bomberos

Lucha especial contra incendios Procedimientos: No hay datos disponibles.

Equipo de protección especial Para bomberos: El equipo respiratorio autónomo y la ropa de protección completa deben ser usado en caso de incendio.

6. Medidas de liberación accidental

Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia: Ventile los espacios cerrados antes de entrar en ellos. Área de evacuación. Consulte la Sección 8 de la SDS para equipos de protección personal. Manténgase contra el viento. Guardar personal no autorizado lejos. No toque los recipientes dañados o el material derramado a menos que use ropa protectora adecuada.

Métodos y material para Contención y limpieza: Represar y absorber derrames con arena, tierra u otro material no combustible. Recoja los derrames en contenedores, selle de forma segura y entregue para Eliminación de acuerdo con las regulaciones locales.

Procedimientos de notificación: En caso de derrame o liberación accidental, notificar a las autoridades pertinentes en de acuerdo con toda la normativa aplicable.

Precauciones ambientales: Evite la liberación al medio ambiente. Evite más fugas o derrames si es seguro para hacerlo.

7. Manipulación y almacenamiento

Precauciones para una manipulación segura:

No manipule hasta que se hayan leído y entendido todas las precauciones de seguridad. Obtenga instrucciones especiales antes de usar. Use equipo de protección personal según sea necesario. No respire polvo/humo/gas/niebla/vapores/aerosoles. Evite el contacto con los ojos, la piel y la ropa. Lávese bien las manos después de manipularlas. Proporcionar ventilación adecuada. Use equipo de protección personal adecuado. Observar buenas prácticas de higiene industrial.

Condiciones para un almacenamiento seguro, incluyendo cualquier incompatibilidad:

Tienda cerrada.

8. Controles de exposición/protección personal

Parámetros de control

Límites de exposición ocupacional

Identidad química	Tipo	Valores límite de exposición	Fuente
Carbonato de calcio (piedra caliza) - Polvo total.	PEL	15 mg/m ³	NOS. Tabla Z-1 de OSHA para contaminantes del aire (29 CFR 1910.1000) (02 2006)
Carbonato de calcio (Caliza) - Fracción respirable.	PEL	5 mg/m ³	NOS. Tabla Z-1 de OSHA para contaminantes del aire (29 CFR 1910.1000) (02 2006)
Dióxido de titanio	TWA	10 mg/m ³	NOS. Valores límite umbral de la ACGIH (2011)
Dióxido de titanio - Polvo total.	PEL	15 mg/m ³	NOS. Tabla Z-1 de OSHA Límites para el aire Contaminantes (29 CFR 1910.1000) (02 2006)
Dióxido de titanio - Fracción respirable.	TWA	15 millones de partículas por pie cúbico de aire	NOS. OSHA Tabla Z-3 (29 CFR 1910.1000) (03 2016)
Dióxido de titanio - Polvo total.	TWA	15 mg/m ³	NOS. OSHA Tabla Z-3 (29 CFR 1910.1000) (03 2016)
Dióxido de titanio - Respirable fracción.	TWA	5 mg/m ³	NOS. OSHA Tabla Z-3 (29 CFR 1910.1000) (03 2016)
Dióxido de titanio - Polvo total.	TWA	50 millones de partículas por pie cúbico de aire	NOS. OSHA Tabla Z-3 (29 CFR 1910.1000) (03 2016)
Aluminio - Respirable fracción.	TWA	1 mg/m ³	NOS. Valores límite umbral de la ACGIH (2011)
Aluminio - Polvo total. - como Al	PEL	15 mg/m ³	NOS. Tabla Z-1 de OSHA para contaminantes del aire (29 CFR 1910.1000) (02 2006)
Aluminio - Respirable fracción. - como Al	PEL	5 mg/m ³	NOS. Tabla Z-1 de OSHA Límites para el aire Contaminantes (29 CFR 1910.1000) (03 2016)
Aluminio - Fracción respirable.	TWA	5 mg/m ³	NOS. OSHA Tabla Z-3 (29 CFR 1910.1000) (03 2016)
	TWA	15 millones de partículas por pie cúbico de aire	NOS. OSHA Tabla Z-3 (29 CFR 1910.1000) (03 2016)

Aluminio - Polvo total.	TWA	50 millones de partículas por pie cúbico de aire	NOS. OSHA Tabla Z-3 (29 CFR 1910.1000) (03 2016)
	TWA	15 mg/m ³	NOS. OSHA Tabla Z-3 (29 CFR 1910.1000) (03 2016)
Oxido de calcio	TWA	2 mg/m ³	NOS. Valores límite umbral de la ACGIH (2011)
	PEL	5 mg/m ³	NOS. Tabla Z-1 de OSHA Límites para el aire Contaminantes (29 CFR 1910.1000) (02 2006)
Sílice cristalina (cuarzo)/ arena de sílice - respirable fracción.	TWA	0,025 mg/m ³	NOS. Valores límite umbral de la ACGIH (2011)
Sílice cristalina (cuarzo)/ Arena de sílice - Polvo respirable.	TWA	0,05 mg/m ³	NOS. Sustancias específicamente reguladas por OSHA (29 CFR 1910.1001-1053) (03 2016)
	OSHA_ACT	0,025 mg/m ³	NOS. Sustancias específicamente reguladas por OSHA (29 CFR 1910.1001-1053) (03 2016)
Sílice cristalina (cuarzo)/ Arena de sílice - Polvo respirable.	PEL	0,05 mg/m ³	NOS. Tabla Z-1 de OSHA Límites para contaminantes del aire (29 CFR 1910.1000) (03 2016)
Sílice cristalina (cuarzo)/ arena de sílice - respirable.	TWA	2.4 millones de partículas por pie cúbico de aire	NOS. OSHA Tabla Z-3 (29 CFR 1910.1000) (2000)
	TWA	0,1 mg/m ³	NOS. OSHA Tabla Z-3 (29 CFR 1910.1000) (2000)
4,4'-Metileno bis(fenilisocianato)	TWA	0,005 ppm	NOS. Valores límite umbral de la ACGIH (2011)
	Techo	0,02 ppm 0,2 mg/m ³	NOS. Tabla Z-1 de OSHA Límites para el aire Contaminantes (29 CFR 1910.1000) (02 2006)
Destilado nafténico pesado hidrotratado - Fracción inhalable.	TWA	5 mg/m ³	NOS. Valores límite umbral de la ACGIH (03 2014)
Hidrotratado pesado destilado nafténico	PEL	500 ppm 2.000 mg/m ³	NOS. Tabla Z-1 de OSHA Límites para el aire Contaminantes (29 CFR 1910.1000) (02 2006)
Hidrotratado pesado destilado nafténico - Niebla.	PEL	5 mg/m ³	NOS. Tabla Z-1 de OSHA Límites para el aire Contaminantes (29 CFR 1910.1000) (02 2006)
Dilaurato de dibutilo estaño - como Sn	STEL	0,2 mg/m ³	NOS. Valores límite umbral de la ACGIH (2011)
	TWA	0,1 mg/m ³	NOS. Valores límite umbral de la ACGIH (2011)
	PEL	0,1 mg/m ³	NOS. Tabla Z-1 de OSHA Límites para el aire Contaminantes (29 CFR 1910.1000) (02 2006)
Sílice amorfa	TWA	20 millones de partículas por pie cúbico de aire	NOS. OSHA Tabla Z-3 (29 CFR 1910.1000) (2000)
	TWA	0,8 mg/m ³	NOS. OSHA Tabla Z-3 (29 CFR 1910.1000) (2000)
Hidróxido de aluminio - Fracción respirable.	TWA	1 mg/m ³	NOS. Valores límite umbral de la ACGIH (2011)
	TWA	5 mg/m ³	NOS. OSHA Tabla Z-3 (29 CFR 1910.1000) (03 2016)
Hidróxido de aluminio - Total polvo.	TWA	15 mg/m ³	NOS. OSHA Tabla Z-3 (29 CFR 1910.1000) (03 2016)
	TWA	50 millones de partículas por pie cúbico de aire	NOS. OSHA Tabla Z-3 (29 CFR 1910.1000) (03 2016)
Hidróxido de aluminio - Fracción respirable.	TWA	15 millones de partículas por pie cúbico de	NOS. OSHA Tabla Z-3 (29 CFR 1910.1000) (03 2016)

		aire	
Diisocianato de 2,4-tolueno - Fracción inhalable y vapor.	STEL	0,005 ppm	NOS. Valores límite umbral de la ACGIH (03 2016)
	TWA	0,001 ppm	NOS. Valores límite umbral de la ACGIH (03 2016)
Diisocianato de 2,4-tolueno	Techo	0,02 ppm 0,14 mg/m3	NOS. Tabla Z-1 de OSHA para contaminantes del aire (29 CFR 1910.1000) (02 2006)
Óxido de aluminio - Respirable fracción.	TWA	1 mg/m3	NOS. Valores límite umbral de la ACGIH (2011)
	PEL	5 mg/m3	NOS. Tabla Z-1 de OSHA para contaminantes del aire (29 CFR 1910.1000) (02 2006)
Óxido de aluminio - Polvo total.	PEL	15 mg/m3	NOS. Tabla Z-1 de OSHA Límites para el aire Contaminantes (29 CFR 1910.1000) (02 2006)
	TWA	50 millones de partículas por pie cúbico de aire	NOS. OSHA Tabla Z-3 (29 CFR 1910.1000) (03 2016)
Óxido de aluminio - Fracción respirable.	TWA	15 millones de partículas por pie cúbico de aire	NOS. OSHA Tabla Z-3 (29 CFR 1910.1000) (03 2016)
	TWA	5 mg/m3	NOS. OSHA Tabla Z-3 (29 CFR 1910.1000) (03 2016)
Óxido de aluminio - Polvo total.	TWA	15 mg/m3	NOS. OSHA Tabla Z-3 (29 CFR 1910.1000) (03 2016)

Nombre químico	Tipo	Valores límite de exposición	Fuente
Carbonato de calcio (piedra caliza) - Polvo total.	STEL	20 mg/m3	Canadá. OELs de Columbia Británica. (límites de exposición profesional para sustancias químicas, Reglamento sobre salud y seguridad en el trabajo 296/97, modificado) (07 2007)
	TWA	10 mg/m3	Canadá. OELs de Columbia Británica. (límites de exposición ocupacional para sustancias químicas, Reglamento sobre salud y seguridad en el trabajo 296/97, en su versión modificada) (07 2007)

Carbonato de calcio (piedra caliza) - Fracción respirable.	TWA	3 mg/m ³	Canadá. OELs de Columbia Británica. (Límites de exposición ocupacional para sustancias químicas, Reglamento sobre salud y seguridad en el trabajo 296/97, en su versión modificada) (07 2007)
Carbonato de calcio (piedra caliza) - Polvo total.	TWA	10 mg/m ³	Canadá. OELs de Quebec. (Ministerio de Trabajo - Reglamento relativo a la calidad del ambiente de trabajo) (09 2017)
Dióxido de titanio - Polvo total.	TWA	10 mg/m ³	Canadá. OELs de Columbia Británica. (Límites de exposición ocupacional para sustancias químicas, Reglamento sobre salud y seguridad en el trabajo 296/97, en su versión modificada) (07 2007)
Dióxido de titanio - Fracción respirable.	TWA	3 mg/m ³	Canadá. OELs de Columbia Británica. (límites de exposición profesional para sustancias químicas, Reglamento sobre salud y seguridad en el trabajo 296/97, modificado) (07 2007)
Dióxido de titanio	TWA	10 mg/m ³	Canadá. OELs de Ontario. (Control de la exposición a agentes biológicos o químicos) (11 2010)
Dióxido de titanio - Polvo total.	TWA	10 mg/m ³	Canadá. OELs de Quebec. (Ministerio de Trabajo - Reglamento relativo a la calidad del trabajo Medio ambiente) (09 2017)
Aluminio - Respirable.	TWA	1 mg/m ³	Canadá. OELs de Columbia Británica. (límites de exposición profesional para sustancias químicas, Reglamento sobre salud y seguridad en el trabajo 296/97, modificado) (07 2007)
Aluminio - Fracción respirable.	TWA	1 mg/m ³	Canadá. OELs de Ontario. (Control de la exposición a agentes biológicos o químicos) (11 2010)
Aluminio	TWA	10 mg/m ³	Canadá. OELs de Quebec. (Ministerio de Trabajo - Reglamento relativo a la calidad del ambiente de trabajo) (09 2017)
Aluminio - como Al	TWA	5 mg/m ³	Canadá. OELs de Quebec. (Ministerio de Trabajo - Reglamento relativo a la calidad del entorno de trabajo) (09 2017)
Aluminio - Humos de soldadura. - como Al	TWA	5 mg/m ³	Canadá. OELs de Quebec. (Ministerio de Trabajo - Reglamento relativo a la calidad del trabajo Medio ambiente) (09 2017)
Óxido de calcio	TWA	2 mg/m ³	Canadá. OELs de Columbia Británica. (límites de exposición profesional para sustancias químicas, Reglamento sobre salud y seguridad en el trabajo 296/97, modificado) (07 2007)
Óxido de calcio	TWA	2 mg/m ³	Canadá. OELs de Ontario. (Control de la exposición a agentes biológicos o químicos) (11 2010)
Óxido de calcio	TWA	2 mg/m ³	Canadá. OELs de Quebec. (Ministerio de Trabajo - Reglamento relativo a la calidad del trabajo Medio ambiente) (09 2017)
Nafta pesada tratada con hidrógeno	TWA	525 mg/m ³	Canadá. OELs de Ontario. (Control de la exposición a agentes biológicos o químicos) (11 2010)
Sílice cristalina (cuarzo)/ arena de sílice - fracción respirable.	TWA	0,025 mg/m ³	Canadá. OELs de Columbia Británica. (límites de exposición profesional para sustancias químicas, Reglamento sobre salud y seguridad en el trabajo 296/97, modificado) (07 2007)
Sílice cristalina (cuarzo)/ arena de sílice - respirable fracción.	TWA	0,10 mg/m ³	Canadá. OELs de Ontario. (Control de la exposición a agentes biológicos o químicos) (06 2015)

Sílice cristalina (cuarzo)/ Arena de sílice - Polvo respirable.	TWA	0,1 mg/m ³	Canadá. OELs de Quebec. (Ministerio de Trabajo - Reglamento relativo a la calidad del ambiente de trabajo) (09 2017)
4,4'-Metileno bis(fenilisocianato)	TECHO	0,01 ppm	Canadá. OELs de Columbia Británica. (Límites de exposición ocupacional para sustancias químicas, Reglamento sobre salud y seguridad en el trabajo 296/97, en su versión modificada) (07 2007)
	TWA	0,005 ppm	Canadá. OELs de Columbia Británica. (Límites de exposición profesional para sustancias químicas, Reglamento sobre salud y seguridad en el trabajo 296/97, modificado) (07 2007)
4,4'-Metileno bis(fenilisocianato)	TWA	0,005 ppm	Canadá. OELs de Ontario. (Control de la exposición a agentes biológicos o químicos) (06 2015)
	CEV	0,02 ppm	Canadá. OELs de Ontario. (Control de la exposición a agentes biológicos o químicos) (06 2015)
4,4'-Metileno bis(fenilisocianato)	TWA	0,005 ppm 0,051 mg/m ³	Canadá. OELs de Quebec. (Ministerio de Trabajo - Reglamento relativo a la calidad del entorno de trabajo) (09 2017)
Destilado nafténico pesado hidrotratado - Niebla.	TWA	0,2 mg/m ³	Canadá. OELs de Columbia Británica. (Límites de exposición ocupacional para sustancias químicas, Reglamento sobre salud y seguridad en el trabajo 296/97, en su versión modificada) (05 2013)
	TWA	1 mg/m ³	Canadá. OELs de Columbia Británica. (Límites de exposición ocupacional para sustancias químicas, Reglamento sobre salud y seguridad en el trabajo 296/97, en su versión modificada) (05 2013)
Destilado nafténico pesado hidrotratado - Fracción inhalable.	TWA	5 mg/m ³	Canadá. OELs de Ontario. (Control de la exposición a agentes biológicos o químicos) (06 2015)
	TWA	5 mg/m ³	Canadá. OELs de Ontario. (Control de la exposición a agentes biológicos o químicos) (06 2015)
Destilado nafténico pesado hidrotratado - Niebla.	STEL	10 mg/m ³	Canadá. OELs de Quebec. (Ministerio de Trabajo - Reglamento relativo a la calidad del trabajo Medio ambiente) (09 2017)
	TWA	5 mg/m ³	Canadá. OELs de Quebec. (Ministerio de Trabajo - Reglamento relativo a la calidad del ambiente de trabajo) (09 2017)
Isocianato de polimetileno pofenilo	TWA	0,005 ppm	Canadá. OELs de Columbia Británica. (Límites de exposición profesional para sustancias químicas, Reglamento sobre salud y seguridad en el trabajo 296/97, modificado) (07 2007)
	TECHO	0,01 ppm	Canadá. OELs de Columbia Británica. (Límites de exposición profesional para sustancias químicas, Reglamento sobre salud y seguridad en el trabajo 296/97, modificado) (07 2007)
Diisocianato de 2,4-tolueno	TECHO	0,01 ppm	Canadá. OELs de Columbia Británica. (Límites de exposición ocupacional para sustancias químicas, Reglamento sobre salud y seguridad en el trabajo 296/97, en su versión modificada) (07 2007)
	TWA	0,005 ppm	Canadá. OELs de Columbia Británica. (Límites de exposición ocupacional para sustancias químicas, Reglamento sobre salud y seguridad en el trabajo 296/97, en su versión modificada) (07 2007)
Diisocianato de 2,4-tolueno	TWA	0,005 ppm	Canadá. OELs de Ontario. (Control de la exposición a agentes biológicos o químicos) (06 2015)
	CEV	0,02 ppm	Canadá. OELs de Ontario. (Control de la exposición a agentes biológicos o químicos) (06 2015)

Diisocianato de 2,4-tolueno	TWA	0,005 ppm 0,036 mg/m ³	Canadá. OELs de Quebec. (Ministerio de Trabajo - Reglamento relativo a la calidad del ambiente de trabajo) (09 2017)
	STEL	0,02 ppm 0,14 mg/m ³	Canadá. OELs de Quebec. (Ministerio de Trabajo - Reglamento relativo a la calidad del entorno de trabajo) (09 2017)

Valores límite biológicos

Identidad química	Valores límite de exposición	Fuente
Diisocianato de 2,4-tolueno (toluene diamina (suma de 2,4- y 2,6-isómeros), con hidrólisis: Tiempo de muestreo: Fin del turno.)	5 µg/g (creatinina en orina)	ACGIH BEI (03 2016)

Controles de ingeniería apropiados

Observar buenas prácticas de higiene industrial. Observe los límites de exposición ocupacional y minimice el riesgo de inhalación de vapores y niebla. Mecánico
Puede ser necesaria la ventilación o la ventilación por extracción local.

Medidas de protección individual, como equipos de protección personal

- Datos sobre la escuela:** Use equipo de protección personal según sea necesario.
- Protección ocular/ facial:** Use gafas/protector facial.
- Protección de la piel**
Protección de manos: Use guantes protectores adecuados si corre riesgo de contacto con la piel.
- Otro:** Use guantes, calzado y ropa protectora resistentes a los productos químicos apropiados para el riesgo de exposición. Póngase en contacto con un profesional de salud y seguridad o 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 corresponda) o a un nivel aceptable (en países donde no se han establecido límites de exposición), se debe usar un respirador aprobado. Respirador purificador de aire con un filtro, cartucho o recipiente purificador de aire apropiado, aprobado por el gobierno (cuando corresponda). Póngase en contacto con un profesional de salud y seguridad o fabricante para información específica.
- Medidas de higiene:** Observar buenas prácticas de higiene industrial. Lávese las manos antes de los descansos y inmediatamente después de manipular el producto. No se debe permitir que la ropa de trabajo contaminada salga del lugar de trabajo. Evite el contacto con la piel.

9. Propiedades físicas y químicas

Apariencia

Estado físico: líquido

Forma:	Líquido
Color:	Gris
Olor:	Petróleo suave/disolvente
Umbral de olor:	No hay datos disponibles.
pH:	No hay datos disponibles.
Punto de fusión/punto de congelación:	No hay datos disponibles.
Punto de ebullición inicial y rango de ebullición:	No hay datos disponibles.
Punto de inflamabilidad:	> 100 °C > 212 °F (taza cerrada Setaflash)
Tasa de evaporación:	Más lento que el éter
Inflamabilidad (sólido, gaseoso):	No
Límite superior/inferior de inflamabilidad o límites de explosividad	
Límite de inflamabilidad - superior (%):	No hay datos disponibles.
Límite de inflamabilidad - inferior (%):	No hay datos disponibles.
Límite de explosividad - superior (%):	No hay datos disponibles.
Límite de explosividad - inferior (%):	No hay datos disponibles.
Presión de vapor:	No hay datos disponibles.
Densidad de vapor:	Los vapores son más pesados que el aire y pueden viajar a lo largo del suelo y en el fondo de los contenedores.
Densidad relativa:	1.39
Solubilidad(es)	
Solubilidad en agua:	Prácticamente insoluble
Solubilidad (otros):	No hay datos disponibles.
Coefficiente de reparto (n-octanol/agua):	No hay datos disponibles.
Temperatura de autoignición:	No hay datos disponibles.
Temperatura de descomposición:	No hay datos disponibles.
Viscosidad:	No hay datos disponibles.

10. Estabilidad y reactividad

Reactividad:	No hay datos disponibles.
Estabilidad química:	El material es estable en condiciones normales.
Posibilidad de peligro Reacciones:	No hay datos disponibles.
Condiciones a evitar:	Evite el calor o la contaminación.
Materiales incompatibles:	Alcoholes. Aminas. Ácidos fuertes. Bases fuertes. Agua, humedad.
Descomposición peligrosa Productos:	La descomposición térmica o la combustión pueden liberar óxidos de carbono y otros gases o vapores tóxicos.

11. Información toxicológica

Información sobre las vías probables de exposición

Inhalación:	En altas concentraciones, vapores, humos o nieblas pueden irritar la nariz, la garganta y membranas mucosas.
Contacto con la piel:	Causa irritación leve de la piel. Puede causar una reacción alérgica en la piel.
Contacto visual:	El contacto visual es posible y debe evitarse.
Ingestión:	Puede ser ingerido por accidente. La ingestión puede causar irritación y malestar general.

Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas

Inhalación:	No hay datos disponibles.
Contacto con la piel:	No hay datos disponibles.
Contacto visual:	No hay datos disponibles.
Ingestión:	No hay datos disponibles.

Información sobre los efectos toxicológicos**Toxicidad aguda (enumerar todas las posibles vías de****exposición) Oral****Product:** ATEmix: 28,164.11 mg/kg**Inhalación****Product:** ATEmix: 38,743.66 mg/kg**dérmica****Product:** ATEmix: 2.73 mg/l**Toxicidad por dosis repetidas****Producto:** No hay datos disponibles.**Corrosión/irritación cutánea****Product:** No data available.**Sustancia(s)****especificada(s):**

Dióxido de titanio	in vivo (Conejo): No irritante Resultado experimental, Estudio de apoyo
Aluminio	in vivo (Conejo): No clasificado como un irritante Read-across de apoyo sustancia (análogo estructural o sustituto), Estudio de apoyo
Óxido de calcio	in vivo (Conejo): Irritante Lectura cruzada de sustancia de soporte (estructural análogo o sustituto), estudio clave
Hidrotratado pesado nafta	in vivo (Conejo): Diseño de estudio no apropiado para clasificar la irritación de la piel. Resultado experimental, Estudio de apoyo
4,4'-Metileno bis(fenilisocianato)	in vivo (Conejo): Lectura cruzada irritante basada en la agrupación de sustancias (enfoque por categorías), Estudio clave
Hidrotratado pesado destilado nafténico	in vivo (Conejo): No irritante Resultado experimental, Estudio clave
Dilaurato de dibutilo estaño	In vitro (humano, modelo de epidermis reconstituida in vitro): No irritante Resultado experimental, Estudio de apoyo
Sílice amorfa	in vivo (Conejo): No irritante Resultado experimental, Estudio clave

Hidróxido de aluminio	in vivo (Conejo): No clasificado como un resultado experimental irritante, Estudio clave
2,4-tolueno Diisocianato	in vivo (Conejo): Resultado experimental moderadamente irritante, Estudio de apoyo
Óxido de aluminio	in vivo (Conejo): No irritante Resultado experimental, Estudio clave

Daño ocular grave/irritación ocular**Product:** No data available.**Sustancia(s) especificada(s):**

Dióxido de titanio	Conejo, 24 horas: No irritante
Aluminio	Conejo, 24 horas: No irritante
Hidrotratado pesado nafta	Conejo, 24 - 72 hrs: No irritante
Hidrotratado pesado destilado nafténico	Conejo, 24 horas: No irritante
Dilaurato de dibutilo estaño	Conejo, 24 hrs: Altamente irritante
Sílice amorfa	Conejo, 24 horas: No irritante
Hidróxido de aluminio	Conejo, 24 horas: No irritante
2,4-tolueno Diisocianato	Conejo, 24 - 72 hrs: Categoría 2

Óxido de aluminio Conejo, 24 horas: No irritante

Sensibilización respiratoria o cutánea

Producto: Puede causar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias si se inhala.
Puede causar sensibilización por inhalación.

Carcinogenicidad

Producto: No hay datos disponibles.

Monografías de la IARC sobre la evaluación de los riesgos carcinogénicos para los seres humanos:

Dióxido de titanio	Evaluación general: Posiblemente carcinógeno para los seres humanos.
Sílice cristalina (cuarzo)/ Sílice Arena	Evaluación general: Carcinógeno para los seres humanos.
Hidrotratado pesado destilado nafténico	Evaluación general: No clasificable en cuanto a carcinogenicidad para los seres humanos. En general evaluación: Carcinógeno para los seres humanos.
2,4-tolueno Diisocianato	Evaluación general: Posiblemente carcinógeno para los seres humanos.

NOS. Informe del Programa Nacional de Toxicología (NTP) sobre carcinógenos:

Cristalino (Cuarzo)/ Aren a de sílice	Sílice Aren	Conocido por ser carcinógeno humano.
Destilado nafténico pesado hidrotratado		Conocido por ser carcinógeno humano.
Diisocianato de 2,4- tolueno		Razonablemente anticipado para ser un carcinógeno humano.

NOS. Sustancias específicamente reguladas por OSHA (29 CFR 1910.1001-1050):

No se han identificado componentes cancerígenos

Mutagenicidad de**células germinales**

Product: No data available.
in vitro

In vivo

Producto: No hay datos disponibles.

Toxicidad para la reproducción

Producto: No hay datos disponibles.

Toxicidad específica en órganos diana - Exposición única

Producto: No hay datos disponibles.

Toxicidad específica en órganos diana - exposición repetida

Producto: No hay datos disponibles.

Peligro de aspiración
Producto: No hay datos disponibles.

Otros efectos: No hay datos disponibles.

12. Información ecológica

Ecotoxicidad:

Peligros agudos para el medio acuático:

Peces

Product: No data available.

Sustancia(s) especificada(s):

Aluminio LC 50 (trucha arco iris, trucha donaldson (*Oncorhynchus mykiss*), 96 h): 0.12 mg/l Mortalidad

Dilaurato de dibutilo estaño CL 50 (Ide, orfe plateada o dorada (*Leuciscus idus*), 48 h): 2 mg/l Mortalidad

Diisocianato de 2,4-tolueno CL 50 (*Pimephales promelas*), 96 h): 108,8 - 240,4 mg/l Mortalidad

Invertebrados acuáticos

Product: No data available.

Sustancia(s)

Titanium dioxide EC 50 (*Water flea (Daphnia magna)*, 48 h): > 1,000 mg/l Intoxication

especificada(s):

Dilaurato de dibutilo estaño EC 50 (*Pulga de agua (Daphnia magna)*, 24 h): 0,66 mg/l Intoxicación

Peligros crónicos para el medio acuático:

Peces

Product: No data available.

Sustancia(s) especificada(s):

Nafta pesada tratada con hidrógeno LL 50 (*Pimephales promelas*, 14 d): 5,2 mg/l Resultado experimental, Estudio de apoyo
NOAEL (*Pimephales promelas*, 14 d): 2,6 mg/l Resultado experimental, Estudio de apoyo
NOAEL (*Daphnia magna*, 21 d): 2,6 mg/l Otros, Estudio clave
EC 50 (*Daphnia magna*, 21 días): 10 mg/l Otros, Estudio clave

Invertebrados acuáticos**Producto:** No hay datos disponibles.**Toxicidad para las plantas acuáticas****Producto:** No hay datos disponibles.**Biodegradación de****persistencia y****Product:** No data available.
degradabilidad**Relación DBO/DQO****Producto:** No hay datos disponibles.**Potencial bioacumulativo Factor de bioconcentración (FBC)****Producto:** No hay datos disponibles.**Sustancia(s) especificada(s):**

Aluminio Trucha de arroyo (Salvelinus fontinalis), Factor de bioconcentración (BCF): 36 (Flujo a través)

Coefficiente de reparto n-octanol / agua (log**Product:** No data available.**Kow) Sustancia(s) especificada(s):**

Dibutyl tin dilaurate Log Kow: 3.12

Movilidad en suelo:

No hay datos disponibles.

Otros efectos adversos:

Tóxico para los organismos acuáticos.

13. Consideraciones sobre la eliminación**Instrucciones de eliminación:**

Eliminación de residuos en una instalación adecuada de tratamiento y eliminación en de acuerdo con las leyes y regulaciones aplicables, y las características del producto en el momento de la eliminación.

Envases contaminados:

No hay datos disponibles.

14. Información de transporte

TDG:

No regulado

CFR / PUNTO:

No regulado

IMDG:

No regulado

15. Información reglamentaria

Regulaciones federales de EE. UU.

TSCA Sección 12(b) Notificación de exportación (40 CFR 707, Subpt. D)

Identidad química

Diisocianato de 2,4-tolueno

Cantidad reportable

Concentración de minimis: TSCA 5(a)(2)% Notificación única de exportación solamente.

NOS. Sustancias específicamente reguladas por OSHA (29 CFR 1910.1001-1050)

Ninguno presente o ninguno presente en cantidades reguladas.

Lista de sustancias peligrosas de CERCLA (40 CFR 302.4):

Identidad química

4,4'-Metileno bis(fenilisocianato)
Diisocianato de 2,4-tolueno
Tolueno-2,6-Diisocianato
Metanol
Clorobenceno
Óxido de propileno
Etilbenceno

Cantidad reportable

5000 libras
100 libras
100 libras
5000 libras
100 libras
100 libras
1000 libras

Superfund Amendments and Reauthorization Act of 1986 (SARA)

Categorías de peligro

Peligros inmediatos (agudos) para la salud
Peligro para la salud retrasado (crónico)

SARA 302 Sustancia extremadamente peligrosa

Identidad química

Diisocianato de 2,4-tolueno
Tolueno-2,6-Diisocianato
Óxido de propileno

Denunciable cantidad

100 libras
100 libras
100 libras

Cantidad de planificación de umbral

500 libras
100 libras
10000 libras

SARA 304 Notificación de liberación de emergencia

<u>Identidad química</u>	<u>Cantidad reportable</u>
4,4'-Metileno bis(fenilisocianato)	5000 libras
Isocianato de polimetileno pofenilo	
Diisocianato de 2,4-tolueno	100 libras
Tolueno-2,6-Diisocianato	100 libras
Metanol	5000 libras
Clorobenceno	100 libras
Óxido de propileno	100 libras
Etilbenceno	1000 libras

SARA 311/312 Productos químicos peligrosos

<u>Identidad química</u>	<u>Cantidad de planificación de umbral</u>
Diisocianato de 2,4-tolueno	500 libras
Tolueno-2,6-Diisocianato	100 libras
Óxido de propileno	500 libras
Carbonato de calcio (piedra caliza)	10000 libras
Dióxido de titanio	10000 libras
Aluminio	10000 libras
Óxido de calcio	10000 libras
Nafta pesada tratada con hidrógeno	10000 libras
Sílice cristalina (cuarzo)/ Arena de sílice	10000 libras
4,4'-Metileno bis(fenilisocianato)	10000 libras
Destilado nafténico pesado hidrotratado	10000 libras
Dilaurato de dibutilo estaño	10000 libras
Isocianato de tosil	10000 libras
Sílice amorfa	10000 libras
Polimetileno polifenilo isocianato	10000 libras
Hidróxido de aluminio	10000 libras
Óxido de aluminio	10000 libras

SARA 313 (Informes TRI)

<u>Identidad química</u>
Aluminio
Diisocianato de 2,4-tolueno

Ley de Aire Limpio (CAA) Sección 112(r) Prevención de Liberación Accidental (40 CFR 68.130)

<u>Identidad química</u>	<u>Cantidad reportable</u>
Diisocianato de 2,4-tolueno	Libras
Tolueno-2,6-Diisocianato	Libras
Óxido de propileno	Libras

Ley de Agua Limpia Sección 311 Sustancias Peligrosas (40 CFR 117.3)

Ninguno presente o ninguno presente en cantidades reguladas.

Regulaciones estatales de EE. UU.

NOS. Proposición 65 de California



ADVERTENCIA

Cáncer y daño reproductivo - www.P65Warnings.ca.gov

NOS. Ley de Derecho a Saber de los Trabajadores y la Comunidad de Nueva Jersey

Identidad química

Carbonato de calcio (piedra caliza)
Dióxido de titanio
Aluminio
Óxido de calcio
Sílice cristalina (cuarzo)/ Arena de sílice
Destilado nafténico pesado hidrotratado
Diisocianato de 2,4-tolueno

NOS. Massachusetts RTK - Lista de sustancias

Identidad química

Carbonato de calcio (piedra caliza)
Dióxido de titanio
Aluminio
Óxido de calcio
Sílice cristalina (cuarzo)/ Arena de sílice
Diisocianato de 2,4-tolueno
Tolueno-2,6-Diisocianato
Óxido de propileno

NOS. Pennsylvania RTK - Sustancias peligrosas

Identidad química

Carbonato de calcio (piedra caliza)
Dióxido de titanio
Aluminio
Óxido de calcio
Nafta pesada tratada con hidrógeno
Diisocianato de 2,4-tolueno

NOS. Rhode Island RTK

Identidad química

Carbonato de calcio (piedra caliza)
Dióxido de titanio
Aluminio
Óxido de calcio

Normativa internacional

Protocolo de Montreal

No aplicable

Convenio de Estocolmo

No aplicable

Convenio de Rotterdam

No aplicable

Protocolo de Kyoto
No aplicable

VOC:

COV reglamentario (menos agua y disolvente exento) : 21 g/l
Método 310 de COV : 1.50 %

Estado del inventario:

Australia AICS:	Uno o más componentes de este producto son no figuran en el Inventario o están exentos de él.
EINECS, ELINCS o PNL:	Uno o más componentes de este producto son no figuran en el Inventario o están exentos de él.
Lista de Japón (ENCS):	Uno o más componentes de este producto son no figuran en el Inventario o están exentos de él.
China Inv. Sustancias químicas existentes:	Uno o más componentes de este producto son no figuran en el Inventario o están exentos de él.
Corea Existing Chemicals Inv. (KECI):	Uno o más componentes de este producto son no figuran en el Inventario o están exentos de él.
Inventario NDSL de Canadá:	Uno o más componentes de este producto son no figuran en el Inventario o están exentos de él.
Filipinas PICCS:	Uno o más componentes de este producto son no figuran en el Inventario o están exentos de él.
Inventario de productos químicos de Nueva Zelandia:	Uno o más componentes de este producto son no figuran en el Inventario o están exentos de él.
Listado de ISHL de Japón:	Uno o más componentes de este producto son no figuran en el Inventario o están exentos de él.
Lista de la Farmacopea de Japón:	Uno o más componentes de este producto son no figuran en el Inventario o están exentos de él.
Lista de inventario DSL de Canadá:	Todos los componentes de este producto se enumeran en o exento del Inventario.
Inventario de la TSCA de EE. UU.:	Todos los componentes de este producto se enumeran en o exento del Inventario.

16.Otra información, incluida la fecha de preparación o la última revisión

Fecha de revisión: 07/21/2018

Versión #: 1.1

Más información: No hay datos disponibles.

Renuncia: Solo para uso industrial. Mantener fuera del alcance de los niños. La información sobre peligros aquí contenida se ofrece únicamente para la consideración del usuario, sujeto a su propia investigación del cumplimiento de las regulaciones aplicables, incluido el uso seguro del producto en todas las condiciones previsibles.