

1. Identificación

Identificador del producto	FLUID FLOW LIQUID EPOXY PART A
Otros medios de identificación	Ninguno.
Uso recomendado	Lining
Restricciones recomendadas	Ninguno conocido.
Información sobre el fabricante/importador/proveedor/distribuidor	RR&C P.O. Box 67000 Detroit, MI 48267-2791 8:00 a.m. - 5:00 p.m. 1-216-515-7712 1-800-424-9300
Dirección	
Hours of Operation	
Número de teléfono	
CHEMTREC	

2. Identificación de los peligros

Peligros físicos	No clasificado.	
Peligros para la salud	Corrosión/irritación cutánea	Categoría 2
	Lesiones oculares graves/irritación ocular	Categoría 2
	Sensibilización, cutánea	Categoría 1
	Mutagenicidad en células germinales	Categoría 2
	Carcinogenicidad	Categoría 2
Peligro para el medio ambiente	No clasificado.	
Peligros definidos por la OSHA	No clasificado.	
Elementos de la etiqueta		



Palabra de advertencia	Atención
Declaración de peligro	Provoca irritación cutánea. Puede provocar una reacción alérgica en la piel. Provoca irritación ocular grave. Se sospecha que provoca defectos genéticos. Se sospecha que provoca cáncer.
Consejos de prudencia	
Prevención	Solicitar instrucciones especiales antes del uso. No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad. Evitar respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol. Lavarse concienzudamente tras la manipulación. Las prendas de trabajo contaminadas no deben salir del lugar de trabajo. Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.
Respuesta	EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con agua y jabón abundantes. 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. EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico. Se necesita un tratamiento específico (ver esta etiqueta). En caso de irritación o erupción cutánea: Consultar a un médico. Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico. Lávese las manos después del uso. Quitar las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.
Almacenamiento	Guardar bajo llave.
Eliminación	Eliminar el contenido/el recipiente de conformidad con la normativa local, regional, nacional o internacional.

Peligro(s) no clasificados en otra parte [Hazard(s) not otherwise classified (HNOC)] Ninguno conocido.

Información complementaria Ninguno.

3. Composición/información sobre los componentes

Mezclas			
Denominación química	Nombre común y sinónimos	Número CAS	%
PHENOL-FORMALDEHYDE POLYMER GLYCIDYL ETHER		28064-14-4	40 - 60
SILICA, CRYSTALLINE, A-QUARTZ		14808-60-7	1 - 20
4,4'-ISOPROPYLIDENEDIPHENOL-E PICHLOOROHYDRIN COPOLYMER		25068-38-6	1 - 10
RESORCINOL DIGLYCIDYL EHTER		101-90-6	1 - 10
OXIRANO, MONO[(C12-14-ALQUILOXI)METIL] DERIVADOS		68609-97-2	< 1
NAFTA DISOLVENTE (PETRÓLEO), FRACCIÓN AROMÁTICA LIGERA		64742-95-6	< 1
Otros componentes por debajo de los límites a informar			30 - < 40

*Significa que una identidad química y/o porcentaje de composición específicos han sido reservados como secreto comercial.

4. Primeros auxilios

Inhalación	Si respira con dificultad, transportar a la persona al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar. Llame al médico si los síntomas aparecen o persisten.
Contacto con la piel	Lavar con agua y jabón. Quitarse las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas. Busque atención médica si la irritación se desarrolla y persiste.
Contacto con los ojos	Enjuáguese los ojos inmediatamente con abundante cantidad de agua por lo menos durante 15 minutos. Quítese las lentillas si las lleva puestas y puede hacerlo con facilidad. Continúe enjuagando. Conseguir atención médica inmediatamente.
Ingestión	Enjuagarse la boca. Nunca suministre nada por la boca a una víctima inconsciente o que tiene convulsiones. En caso de vómito, colocar la cabeza a un nivel más bajo que el estómago para evitar que el vómito entre en los pulmones. NO provocar el vómito. Obtenga atención médica en caso de síntomas.
Principales síntomas y efectos, agudos y retardados	El contacto directo con los ojos puede causar una irritación temporal.
Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente	Tratamiento sintomático.
Información general	Asegúrese de que el personal médico sepa de los materiales involucrados y tomen precauciones para protegerse.

5. Medidas de lucha contra incendios

Medios de extinción apropiados	Agua nebulizada. Espuma. Polvo químico seco. Dióxido de carbono (CO2).
Medios de extinción no apropiados	No utilice chorro de agua, pues extendería el fuego.
Peligros específicos que presenta el producto químico	En caso de incendio se pueden formar gases nocivos.
Equipo de protección especial y medidas de precaución para el personal de lucha contra incendios	Los bomberos deben utilizar un equipo de protección estándar incluyendo chaqueta ignífuga, casco con careta, guantes, botas de goma, y, en espacios cerrados, equipo de respiración autónomo (SCBA, según sus siglas en inglés).
Equipo/Instrucciones para la extinción de incendios	Mueva los recipientes del área del incendio si puede hacerlo sin riesgo.
Métodos específicos	Utilice procedimientos contra incendios estándar y considere los peligros de otros materiales involucrados.
Riesgos generales de incendio	Ningún riesgo excepcional de incendio o explosión señalado.

6. Medidas en caso de vertido accidental

Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia	Mantenga el personal no necesario lejos. Consultar las medidas de protección personal en la sección 8 de la FDS.
Métodos y material de contención y de limpieza	Derrames grandes: Detenga el flujo del material, si esto no representa un riesgo. Forme un dique para el material derramado, donde esto sea posible. Absorber en vermiculita, arena o tierra seca y colocar en recipientes. Después de recuperar el producto, enjuague el área con agua. Derrames pequeños: Limpiar con material absorbente (por ejemplo tela, vellón). Limpie cuidadosamente la superficie para eliminar los restos de contaminación. Nunca devuelva el producto derramado al envase original para reutilizarlo. Consultar la información relativa a eliminación de los residuos en la sección 13 de la FDS. No verter los residuos al desagüe, al suelo o las corrientes de agua.
Precauciones relativas al medio ambiente	

7. Manipulación y almacenamiento

Precauciones para una manipulación segura	Evítese el contacto con la piel. Evítese el contacto con los ojos. Evite la exposición prolongada. Respete las normas para una manipulación correcta de productos químicos. Asegure una ventilación adecuada. Lavarse concienzudamente tras la manipulación. Evitar respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol.
Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades	Almacenar en un recipiente herméticamente cerrado. Guardar bajo llave. Almacenar alejado de materiales incompatibles (consultar la sección 10 de la FDS).

8. Control de la exposición/protección personal

Límites de exposición profesional

Los constituyentes siguientes son los únicos constituyentes del producto que tienen un PEL, TLV u otro límite de exposición recomendado. En este momento, los demás constituyentes no tienen límites de exposición conocidos.

EE.UU. OSHA, Tabla Z-3 (29 CFR 1910.1000)

Componentes	Tipo	Valor	Forma
SÍLICA, CRYSTALLINE, A-QUARTZ (CAS 14808-60-7)	VLA-ED	0.1 mg/m³	Respirable.
		2.4 mppcf	Respirable.

OSHA de USA - Tabla Z-1 - Límites para los contaminantes del aire (29 CFR 1910.1000)

Componentes	Tipo	Valor	Forma
SÍLICA, CRYSTALLINE, A-QUARTZ (CAS 14808-60-7)	Límite de Exposición Permisible (LEP)	0.05 mg/m³	Polvo respirable.

EE.UU. ACGIH Valores umbrales límite

Componentes	Tipo	Valor	Forma
SÍLICA, CRYSTALLINE, A-QUARTZ (CAS 14808-60-7)	VLA-ED	0.025 mg/m³	Fracción respirable.

EEUU. Instituto Nacional para la Seguridad y Salud Ocupacional (NIOSH): Guía de bolsillo sobre riesgos químicos

Componentes	Tipo	Valor	Forma
SÍLICA, CRYSTALLINE, A-QUARTZ (CAS 14808-60-7)	VLA-ED	0.05 mg/m³	Polvo respirable.

Valores límite biológicos	No existen ningunos límites biológicos de exposición para el ingrediente/los ingredientes.
Controles técnicos apropiados	Asegure una ventilación adecuada, inclusive escape extracción local adecuada para que los límites de exposición profesional no se excedan.
Medidas de protección individual, tales como equipos de protección personal	
Protección de los ojos/la cara	Use gafas de seguridad con protectores laterales (o gafas de protección estancas).

Protección de la piel	
Protección de las manos	Use guantes adecuados resistentes a los productos químicos.
Otros	Úsese indumentaria protectora adecuada.
Protección respiratoria	En caso de ventilación insuficiente, úsese equipo respiratorio adecuado.
Peligros térmicos	Use ropa protectora térmica adecuada si resulta necesario.
Consideraciones generales de higiene	Seguir siempre buenas medidas buenas de higiene personal, tales como lavarse después de la manipulación y antes de comer, beber, y/o fumar. Rutinariamente, lavar la ropa y el equipo de protección para eliminar los contaminantes.

9. Propiedades físicas y químicas

Aspecto	
Estado físico	Líquido.
Forma	Líquido.
Color	No disponible.
Olor	No disponible.
Umbral olfativo	No disponible.
pH	No disponible.
Punto de fusión/punto de congelación	No disponible.
Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	No disponible.
Punto de inflamación	> 93.3 °C (> 200.0 °F)
Tasa de evaporación	No disponible.
Inflamabilidad (sólido, gas)	No aplicable.
Límites superior/inferior de inflamabilidad o de explosividad	
Límite de explosividad inferior (%)	No disponible.
Límite de explosividad superior (%)	No disponible.
Presión de vapor	No disponible.
Densidad de vapor	No disponible.
Densidad relativa	No disponible.
Solubilidad(es)	
Solubilidad (agua)	No disponible.
Coefficiente de reparto n-octanol/agua	No disponible.
Temperatura de auto-inflamación	No disponible.
Temperatura de descomposición	No disponible.
Viscosidad	No disponible.
Información adicional	
Densidad	12.90 lb/gal
Densidad relativa	1.55 @25°C

10. Estabilidad y reactividad

Reactividad	El producto es estable y no reactivo bajo condiciones normales de uso, almacenamiento y transporte.
Estabilidad química	El material es estable bajo condiciones normales.
Posibilidad de reacciones peligrosas	No aparece polimerización peligrosa.

Condiciones que deben evitarse	Mantener alejado del calor, superficies calientes, chispas, llamas abiertas y otras fuentes de ignición. Contacto con materiales incompatibles.
Materiales incompatibles	Oxidantes potentes. Aluminio. Cloro. fósforo
Productos de descomposición peligrosos	No se conoce ningún producto peligroso de la descomposición.

11. Información toxicológica

Información sobre posibles vías de exposición

Inhalación	La inhalación prolongada puede resultar nociva.
Contacto con la piel	Provoca irritación cutánea.
Contacto con los ojos	Provoca lesiones oculares graves.
Ingestión	Se espera que representa un riesgo reducido de ingestión.
Síntomas relacionados a las características físicas, químicas y toxicológicas	La exposición puede provocar irritación, enrojecimiento o molestias temporales. Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda

Producto	Especies	Resultados de la prueba
FLUID FLOW LIQUID EPOXY PART A		
Agudo		
Dérmico		
DL50	Conejo	7222 g/kg
Inhalación		
CL50	Rata	30330 mg/l, 4 Horas
Oral		
DL50	Rata	56 g/kg

Corrosión/irritación cutánea	Provoca irritación cutánea.
Lesiones oculares graves/irritación ocular	Provoca irritación ocular grave.

Sensibilización respiratoria o cutánea

Sensibilización respiratoria	No es un sensibilizante respiratorio.
Sensibilización cutánea	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

Mutagenicidad en células germinales	Se sospecha que provoca defectos genéticos.
--	---

Carcinogenicidad	Se sospecha que provoca cáncer.
-------------------------	---------------------------------

Monografías IARC. Evaluación general de carcinogenicidad		
NAFTA DISOLVENTE (PETRÓLEO), FRACCIÓN AROMÁTICA LIGERA (CAS 64742-95-6)	3	No clasificable en cuanto a su carcinogenicidad para los seres humanos.
RESORCINOL DIGLYCIDYL EHTER (CAS 101-90-6)	2B	Posiblemente carcinógeno para los seres humanos.
SILICA, CRYSTALLINE, A-QUARTZ (CAS 14808-60-7)	1	Carcinógeno para los seres humanos.

OSHA Specifically Regulated Substances (29 CFR 1910.1001-1053)

SILICA, CRYSTALLINE, A-QUARTZ (CAS 14808-60-7)	Cáncer
--	--------

EE.UU. . Programa de Toxicología Nacional (NTP) Report on Carcinogens

RESORCINOL DIGLYCIDYL EHTER (CAS 101-90-6)	Reasonably Anticipated to be a Human Carcinogen.
SILICA, CRYSTALLINE, A-QUARTZ (CAS 14808-60-7)	Carcinógeno conocido para los seres humanos.

Toxicidad para la reproducción	No se espera que este producto tenga efectos adversos para la reproducción o el feto.
---------------------------------------	---

Toxicidad específica en determinados órganos – exposición única	No clasificado.
--	-----------------

Toxicidad específica en determinados órganos – exposición repetida	No clasificado.
---	-----------------

Peligro por aspiración	No constituye ningún peligro por aspiración.
-------------------------------	--

Efectos crónicos La inhalación prolongada puede resultar nociva. Una exposición prolongada puede producir efectos crónicos.

12. Información ecológica

Ecotoxicidad		El producto contiene una sustancia que es tóxica para los organismos acuáticos.	
Producto		Especies	Resultados de la prueba
FLUID FLOW LIQUID EPOXY PART A			
Acuático (a)			
Crustáceos	CE50	Dafnia	303.05, 48 horas
<i>Agudo</i>			
Crustáceos	CE50	Dafnia	286.1, 48 horas estimado
Componentes		Especies	Resultados de la prueba
PHENOL-FORMALDEHYDE POLYMER GLYCIDYL ETHER (CAS 28064-14-4)			
Acuático (a)			
<i>Agudo</i>			
Pez	CL50	Pez	> 1 - < 10 mg/l
Persistencia y degradabilidad	No hay datos disponibles sobre la degradabilidad de ningún componente de la mezcla.		
Potencial de bioacumulación	No hay datos disponibles.		
Movilidad en el suelo	No hay datos disponibles.		
Otros efectos adversos	No se prevén otros efectos medioambientales adversos (p.e. agotamiento del ozono, potencial de creación fotoquímica de ozono, disrupción endocrina, potencial de calentamiento global) por parte de este componente.		

13. Consideraciones relativas a la eliminación

Instrucciones para la eliminación	Recoger y recuperar o desechar en recipientes sellados en un vertedero oficial. No verter los residuos al desagüe, al suelo ni a las corrientes de agua.
Normativas de eliminación locales	Elimine de acuerdo con todas las reglamentaciones aplicables.
Código de residuo peligroso	El código de Desecho debe ser atribuido de acuerdo entre el usuario, el productor y la compañía de eliminación de desechos.
Desechos de residuos / producto no utilizado	Eliminar, observando las normas locales en vigor. Los recipientes vacíos o los revestimientos pueden retener residuos de producto. Este material y su recipiente deben desecharse de manera segura (ver: Instrucciones de eliminación).
Envases contaminados	Ya que los recipientes vacíos pueden contener restos de producto, obsérvense las advertencias indicadas en la etiqueta después de vaciarse el recipiente. Los contenedores vacíos deben ser llevados a un sitio de manejo aprobado para desechos, para el reciclado o eliminación.

14. Información relativa al transporte

DOT		No está regulado como mercancía peligrosa.
IATA		
UN number	UN3082	
UN proper shipping name	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (4,4'-ISOPROPYLIDENEDIPHENOL-EPICHLOROHYDRIN COPOLYMER)	
Transport hazard class(es)		
Class	9	
Subsidiary risk	-	
Packing group	III	
Environmental hazards	YES	
ERG Code	9L	
Special precautions for user	Read safety instructions, SDS and emergency procedures before handling.	
Other information		
Passenger and cargo aircraft	Allowed with restrictions.	
Cargo aircraft only	Allowed with restrictions.	
IMDG		
UN number	UN3082	

UN proper shipping name ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.
(4,4'-ISOPROPYLIDENEDIPHENOL-EPICHLOROHYDRIN COPOLYMER), MARINE POLLUTANT

Transport hazard class(es)

Class 9

Subsidiary risk -

Packing group III

Environmental hazards

Marine pollutant Yes

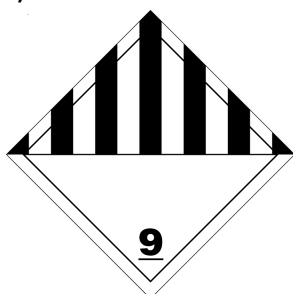
EmS F-A, S-F

Special precautions for user Read safety instructions, SDS and emergency procedures before handling.

Transporte a granel con No establecido.

arreglo al anexo II del
Convenio Marpol 73/78 y del
Código IBC

IATA; IMDG



Contaminante marino



15. Información reglamentaria

reglamentación Federal de EE.UU. El producto es un "Producto químico peligroso" tal como lo define la Norma de comunicación de peligro OSHA, 29 CFR 1910.1200.

Ley para el Control de las Sustancias Tóxicas (TSCA)

TSCA artículo 12(b) Notificación de exportaciones (40 CFR 707, subapart. D)

No reglamentado.

CERCLA Hazardous Substance List (40 CFR 302.4) (Lista de sustancias peligrosas):

No listado.

SARA 304 Emergency release notification

No reglamentado.

OSHA Specifically Regulated Substances (29 CFR 1910.1001-1053)

SILICA, CRYSTALLINE, A-QUARTZ (CAS 14808-60-7)

Cáncer
efectos en los pulmones
efectos sobre el sistema inmunitario
efectos en los riñones

Ley de Enmiendas y Reautorizaciones Superiores (Superfund) de 1986 (SARA)

SARA 302 Sustancia extremadamente peligrosa

No listado.

SARA 311/312 Producto químico peligroso Si

Categorías de peligro clasificadas

Corrosión o irritación cutánea
Lesiones oculares graves o irritación ocular
Sensibilización respiratoria o cutánea
Mutagenicidad en células germinales
Carcinogenicidad

SARA 313 (TRI, Notificación de emisiones de productos tóxicos)

Denominación química	Número CAS	% en peso.
RESORCINOL DIGLYCIDYL EHTER	101-90-6	1 - 10

Otras normativas federales

Ley de aire limpio [Clean Air Act (CAA)], artículo 112, lista de Contaminantes del aire peligrosos [Hazardous Air Pollutants (HAP)]

No reglamentado.

Ley de aire limpio (CAA) Sección 112(r) Prevención de liberación accidental (40 CFR 68.130)

No reglamentado.

Ley Safe Drinking Water Act (SDWA) Contiene componentes regulados por la Ley de Agua Potable Segura.

Normativas estatales de EE.UU.

EE.UU. . California. Candidate Chemicals List. Safer Consumer Products Regulations (cal. Code Regs, tit. 22, 69502.3, subd. (a))

NAFTA DISOLVENTE (PETRÓLEO), FRACCIÓN AROMÁTICA LIGERA (CAS 64742-95-6)
RESORCINOL DIGLYCIDYL EHTER (CAS 101-90-6)
SILICA, CRYSTALLINE, A-QUARTZ (CAS 14808-60-7)

Proposición 65 de California



ATENCIÓN: Este producto puede exponerle a químicos incluyendo SILICA, CRYSTALLINE, A-QUARTZ, que es conocido por el Estado de California como causante de cáncer. Para obtener más información, vaya a www.P65Warnings.ca.gov.

Proposición 65 de California - CyTR: Fecha de listado/Sustancia carcinógena

RESORCINOL DIGLYCIDYL EHTER (CAS 101-90-6) Listado : Julio 1, 1989
SILICA, CRYSTALLINE, A-QUARTZ (CAS 14808-60-7) Listado : Octubre 1, 1988

Inventarios internacionales

País(es) o región	Nombre de inventario	En existencia (sí/no)*
Australia	Catálogo australiano de productos químicos industriales (AICIS)	Si
Canadá	Listado de Sustancias Domésticas (en inglés, DSL)	Si
Canadá	Lista de Sustancias No Domésticas (en inglés, NDSL)	no
China	Inventario de sustancias químicas nuevas en China (Inventory of Existing Chemical Substances in China)	Si
Europa	Inventario Europeo de Sustancias Químicas Comerciales Existentes (EINECS).	Si
Europa	Lista europea de sustancias químicas notificadas (ELINCS)	no
Japón	Inventario de sustancias químicas nuevas y existentes (Inventory of Existing and New Chemical Substances, ENCS)	Si
Corea	Lista de sustancias químicas existentes (Existing Chemicals List, ECL)	Si
Nueva Zelanda	Inventario de Nueva Zelanda	Si
Filipinas	Inventario Filipino de Químicos y Sustancias Químicas (en inglés, PICCS)	Si
Taiwán	Inventario de sustancias químicas de Taiwán (TCSI)	Si
Estados Unidos y Puerto Rico	Inventario de la Ley del Control de Sustancias Tóxicas (en inglés, TSCA)	Si

*Una respuesta "Sí" indica que todos los componentes de este producto cumplen con los requisitos de los inventarios administrados por el/los país(es) gobernantes
Un "No" indica que uno o más componentes del producto no aparecen recogidos o están exentos de inclusión en el inventario controlado por el o los país(es) correspondiente(s).

16. Otra información, como fecha de preparación o última revisión

Fecha de publicación 09-Junio-2023
Nº de versión 01

Clasificaciones NFPA	Salud: 2 Inflamabilidad: 1 Inestabilidad: 0
Cláusula de exención de responsabilidad	La información facilitada en esta Ficha de Datos de Seguridad es correcta, a nuestro leal saber y entender, en la fecha de su publicación. Dicha información está concebida únicamente como guía para la seguridad en la manipulación, el uso, el procesamiento, el almacenamiento, el transporte, la eliminación y la liberación, no debiendo tomarse como garantía o especificación de calidades. La información se refiere únicamente al material específico mencionado y puede no ser válida para tal material usado en combinación con cualesquiera otros materiales o en cualquier proceso salvo que se especifique expresamente en el texto.
Información de revisión	Producto e identificación de la compañía: Nombres comerciales alternos Propiedades físicas y químicas: Múltiples propiedades