

Hoja de Datos de Seguridad

Fecha de emisión 03-ago-2016

Fecha de revisión 03-ago-2016

Número de revisión 9

1. IDENTIFICACIÓN

Identificador del producto

Código del producto F431-5024A
Nombre del producto PERMA-SHIELD PL SEWER PIPE GRN

Otros medios de identificación

Nombre común SERIES 431 PART A
Número ONU 3066

Uso recomendado de la sustancia y restricciones de uso

Uso recomendado Pintura industrial.
Usos contraindicados Uso del consumidor, Solo para uso profesional. No para uso residencial

Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Dirección del fabricante Tnemec Company, Inc. 6800 Corporate Drive, Kansas City, MO 64120-1372
Distribuidor Tnemec Company, Inc. 86 Boul, des Entreprises, Ste. 203, Boisbriand, Quebec Canada J7G 2T3

Teléfono de emergencia

Número de teléfono de la empresa Depto. Regulatorio de Tnemec: 816-474-3400
Número de teléfono de emergencia disponible las 24 horas: 00-1-800-535-5053 (Infotrac)

2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Clasificación

Categoría de peligro de OSHA

La Norma de Comunicación de Riesgos de OSHA de 2012 (29 CFR 1910.1200) considera peligrosa esta sustancia química

Toxicidad aguda, oral	Categoría 4
Corrosión o irritación cutáneas	Categoría 1 Subcategoría A
Lesiones oculares graves/irritación ocular	Categoría 1
Sensibilización respiratoria	Categoría 1
Sensibilización cutánea	Categoría 1A
Mutagenicidad en células germinales	Categoría 1B
Carcinogenicidad	Categoría 1A
Toxicidad reproductiva	Categoría 2
Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única)	Categoría 1
Toxicidad específica en determinados órganos (exposiciones repetidas)	Categoría 1
Líquidos inflamables	Categoría 4

Elementos de la etiqueta

INFORMACIÓN DE EMERGENCIA

Peligro

Indicaciones de peligro

Nocivo en caso de ingestión

Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves

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

Puede provocar una reacción alérgica en la piel

Puede provocar defectos genéticos

Puede provocar cáncer

Se sospecha que perjudica a la fertilidad o daña al feto

Provoca daños en los órganos

Causa daños en los órganos a través de exposición prolongada o repetida

Líquido combustible

Puede ser corrosivo para los metales



Aspecto Opaco

Estado físico liquid

Olor Suave

Consejos de prudencia**Prevención**

Pedir instrucciones especiales antes del uso

No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad

Utilizar el equipo de protección individual obligatorio

Lavarse bien la cara, las manos y la piel expuesta después de la manipulación

No comer, beber ni fumar durante su utilización

No respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol

En caso de ventilación insuficiente, llevar equipo de protección respiratoria

Las prendas de trabajo contaminadas no podrán sacarse del lugar de trabajo

Llevar guantes protectores

Mantener alejado de fuentes de calor, chispas, llama abierta o superficies calientes. - No fumar

Respuesta

Llamar inmediatamente a un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o a un médico

EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando

Llamar inmediatamente a un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o a un médico

EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitarse inmediatamente las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua o ducharse

Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas

En caso de irritación o erupción cutánea: consultar a un médico

EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar

Llamar inmediatamente a un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o a un médico

EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar a un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o a un médico si se encuentra mal

Enjuagarse la boca

NO provocar el vómito

En caso de incendio: Utilizar CO₂, polvo químico seco o espuma para la extinción

Almacenamiento

Guardar bajo llave

Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener en lugar fresco

Mantener fuera del alcance de los niños

Eliminación

Eliminar el contenido/el recipientes en una planta de tratamiento de residuos aprobada

Peligros no clasificados en otra parte (Peligros n.e.p.)

Otra información**VER HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD**

Riesgo de cáncer. Contiene sílice cristaline que puede provocar cáncer. (El riesgo de contraer cáncer depende del grado y duración de la exposición.)

La sílice cristaline (cuarzo) respirable puede causar silicosis, una fibrosis de los pulmones. La silicosis puede ser progresiva, puede llevar a la discapacidad y muerte

Acute Toxicity 50.1619786 % de la mezcla consiste en ingredientes de toxicidad desconocida

3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Componente	No. CAS	% en peso
POLYAMINE ADDUCT	-	10 - 30%
COAL FIRED FLY ASH BI-PRODUCT	68131-74-8	10 - 30%
FURFURYL ALCOHOL	98-00-0	10 - 30%
BENZYL ALCOHOL	100-51-6	10 - 30%
TITANIUM DIOXIDE (TOTAL DUST)	13463-67-7	1 - 10%
1,2-CYCLOHEXANEDIAMINE	694-83-7	1 - 10%
CRYSTALLINE SILICA (QUARTZ)	14808-60-7	1 - 10%
SYNTHETIC VITREOUS (SILICATE) FIBRES	65997-17-3	1 - 10%
HEXAMETHYLENEDIAMINE	124-09-4	1 - 10%
SYNTHETIC AMORPHUS PYROGENIC SILICA	112945-52-5	1 - 10%
STODDARD SOLVENT (MINERAL SPIRITS)	8052-41-3	0.1 - 1%
CRYSTALLINE SILICA (QUARTZ)	14808-60-7	0.1 - 1%

*El porcentaje exacto (concentración) de la composición se mantiene como secreto comercial.

4. PRIMEROS AUXILIOS

Descripción de los primeros auxilios

Consejo general	Si los síntomas persisten, consultar a un médico.
Contacto con los ojos	Lávese a fondo con agua abundante durante 15 minutos. Enjuagar inmediatamente con abundante agua, incluyendo debajo de los párpados, durante un mínimo de 15 minutos. Consultar inmediatamente a un médico.
Contacto con la piel	Lavar inmediatamente con abundante agua y jabón. Lavar inmediatamente mediante con abundante agua y jabón, y quítese toda la ropa y calzado contaminados. Consultar inmediatamente a un médico.
Inhalación	Trasladar al aire libre. Administrar oxígeno o aplicar respiración artificial si es necesario.
Ingestión	Si se ingiriera, no induzca el vómito. Obtenga atención médica de inmediato.
Medidas de protección para el personal que dispensa los primeros auxilios	Utilice equipo de protección personal. Evitar el contacto con los ojos, la piel y la ropa.

Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Notas para el médico Aplicar un tratamiento sintomático.

5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Medios de extinción apropiados

Dióxido de carbono. Espuma. Polvo químico seco.

Medios de extinción no apropiados

No utilizar un chorro de agua compacto ya que puede dispersar y extender el incendio.

Peligros específicos del producto químico

La descomposición térmica puede llegar a desprender gases y vapores irritantes. En caso de incendio o explosión, no respirar los gases.

Productos peligrosos de la combustión

Los productos peligrosos de la combustión pueden incluir: una mezcla compleja de partículas sólidas y líquidas del aire y gases (humo). Monóxido de carbono. Compuestos orgánicos e inorgánicos no identificados. Óxidos de carbono. Hidrocarburos. Amoníaco.

Equipo de protección y precauciones para las personas que combaten incendios

Los recipientes cerrados pueden enfriarse con agua nebulizada. En caso de incendio, utilizar un aparato respirador autónomo. Mantener lejos de calor/chispas/llamas al descubierto/superficies calientes. PUEDE CAUSAR UN AUMENTO DEL CALOR Y LA PRESIÓN EN RECIPIENTES CERRADOS. Los vapores del disolvente son más pesados que el aire y se pueden extender por el suelo. Posible retroceso de las llamas en una distancia considerable.

6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Precauciones personales Evitar el contacto con los ojos, la piel y la ropa. Utilice equipo de protección personal. Retirar todas las fuentes de ignición.

Precauciones para la protección del medio ambiente

Precauciones relativas al medio ambiente Evitar fugas o derrames adicionales si no hay peligro en hacerlo. No verter a las aguas superficiales ni al sistema de alcantarillado sanitario.

Métodos y material de contención y de limpieza

Métodos de contención Eliminar todas las fuentes de ignición. Recolectar los derrames con material absorbente inerte para proceder a su disposición final adecuada. Usar herramientas antichispas, guantes, gafas y ropa de protección, ventilación apropiada, evitar la respiración de los vapores y usar accesorios de protección respiratoria. Transferir el material absorbente contaminado a contenedores idóneos para la disposición final adecuada.

Métodos de limpieza Si se derramara, contenga el producto derramado y quítelo con un material inerte absorbente. Deshágase del material absorbente contaminado, del recipiente y del contenido no usado de acuerdo con los reglamentos locales, estatales y federales.

7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Precauciones para una manipulación segura

Manipulación Luego de cada uso, cierre el recipiente. Evitar el contacto con los ojos, la piel y la ropa. No comer, beber ni fumar durante su utilización. En caso de riesgo de salpicaduras, vista gafas. Usar guantes /indumentaria protectora. No quemar el bidón vacío ni use antorchas de corte en él. Si se mezcla, lea las etiquetas y las fichas de seguridad de todos los componentes. Lavar bien después de la manipulación.

Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Almacenamiento Mantener el recipiente herméticamente cerrado en un lugar seco y bien ventilado. Manténgase fuera del alcance de los niños.

Materiales incompatibles Agentes oxidantes fuertes. Ácidos. Bases.

8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

Parámetros de control

Directrices de exposición .

Componente	ACGIH TLV	OSHA PEL	NIOSH IDLH
COAL FIRED FLY ASH BI-PRODUCT 68131-74-8	TWA: 1 mg/m ³	-	100 mg/m ³ 10 mg/m ³
FURFURYL ALCOHOL 98-00-0	TWA: 10 ppm Skin STEL: 15 ppm	TWA: 10 ppm TWA: 40 mg/m ³ STEL: 15 ppm STEL: 60 mg/m ³ Skin TWA: 50 ppm TWA: 200 mg/m ³	75 ppm
TITANIUM DIOXIDE (TOTAL DUST) 13463-67-7	TWA: 10 mg/m ³	TWA: 10 mg/m ³ TWA: 15 mg/m ³	5000 mg/m ³
CRYSTALLINE SILICA (QUARTZ) 14808-60-7	TWA: 0.025 mg/m ³	TWA: 0.1 mg/m ³	50 mg/m ³
SYNTHETIC VITREOUS (SILICATE) FIBRES 65997-17-3	TWA: 1 fiber/cm ³ TWA: 5 mg/m ³	-	
HEXAMETHYLENEDIAMINE 124-09-4	TWA: 0.5 ppm	-	
STODDARD SOLVENT (MINERAL SPIRITS) 8052-41-3	TWA: 100 ppm	TWA: 100 ppm TWA: 525 mg/m ³ TWA: 500 ppm TWA: 2900 mg/m ³	20000 mg/m ³
CRYSTALLINE SILICA (QUARTZ) 14808-60-7	TWA: 0.025 mg/m ³	TWA: 0.1 mg/m ³	50 mg/m ³

Controles técnicos apropiados**Controles técnicos**

Se debe proporcionar ventilación suficiente en volumen y régimen, mediante la ventilación localizada y general por aspiración a fin de mantener la concentración de contaminantes en el aire por debajo de los límites de exposición permisibles (PEL) de OSHA y de los valores límites umbrales (TLV) de ACGIH vigentes aplicables. Se debe emplear ventilación adecuada para eliminar los productos peligrosos de descomposición formados durante la soldadura u operaciones de corte con soplete en superficies recubiertas con este producto.

Medidas de protección individual, tales como equipos de protección personal

Protección de los ojos/la cara Use gafas con resistencia química contra las salpicaduras. En caso de riesgo de salpicaduras, vista Pantalla facial

Protección de la piel y el cuerpo Usar ropa de protección impermeable, como botas, guantes, bata de laboratorio, delantal u overol, según corresponda, para evitar el contacto con la piel.

Protección respiratoria Use only with adequate ventilation. Do not breathe vapors, spray mist, or dust. Ensure fresh air entry during application and drying. If you experience eye watering, headache or dizziness or if air monitoring demonstrates vapor/mist or dust levels are above applicable limits, wear an appropriate, properly fitted respirator (NIOSH/MSHA approved) during and after application. Follow respirator manufacturer's directions for respirator use. La sílice cristalina (cuarzo) respirable puede causar silicosis, una fibrosis de los pulmones. La silicosis puede ser progresiva, puede llevar a la discapacidad y muerte.

Consideraciones generales sobre higiene Manipúlelo con las precauciones de higiene industrial adecuadas, y respete las prácticas de seguridad.
Evite la respiración del polvo creado por el corte, lijado, o moliendo.

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS**Información sobre propiedades físicas y químicas básicas**

Estado físico	liquid	Olor	Suave
Aspecto	Opaco	Umbral olfativo	No hay información disponible
Color	No hay información disponible		

<u>Propiedad</u>	<u>Valores</u>	<u>Observaciones</u>
pH		No hay datos disponibles
Punto de fusión / punto de congelación		No hay datos disponibles
Punto de ebullición y rango de ebullición	72 °C / 162 °F	
Punto de inflamación	77 °C / 170.0 °F	Método Pensky Martens – de copa cerrada
Tasa de evaporación		No hay datos disponibles
Inflamabilidad (sólido, gas)		No hay información disponible
Límite de inflamabilidad en el aire		No hay datos disponibles
Límite superior de inflamabilidad	N/A	
Límite inferior de inflamabilidad	N/A	
Presión de vapor		No hay datos disponibles
Densidad de vapor		No hay datos disponibles
Gravedad específicas	1.15706	g/cm ²⁸
Solubilidad en agua	Insoluble en agua caliente	
Solubilidad en otros solventes		No hay datos disponibles
Coefficiente de reparto: n-octanol/agua		No hay datos disponibles
Temperatura de autoinflamación		No hay datos disponibles
Temperatura de descomposición		No hay datos disponibles
Viscosidad cinemática		No hay datos disponibles
Viscosidad dinámica	5000 centipoises	aprox
<u>Otra información</u>		
Densidad	9.64991 libras/galón	
Contenido de compuestos orgánicos volátiles (COV)	1.53048 libras/galón	
Porcentaje en peso de compuestos volátiles totales	15.86 %	
Porcentaje en volumen de compuestos volátiles totales	16.29 %	

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad

No hay datos disponibles

Estabilidad química

Estable en las condiciones recomendadas de almacenamiento.

Posibilidad de reacciones peligrosas

Ninguno durante el procesado normal.

Condiciones que deben evitarse

Calor, llamas y chispas. Constituyentes epoxi.

Materiales incompatibles

Agentes oxidantes fuertes, Ácidos, Bases

Productos de descomposición peligrosos

Los productos peligrosos de la combustión pueden incluir: una mezcla compleja de partículas sólidas y líquidas del aire y gases (humo). Monóxido de carbono. Compuestos orgánicos e inorgánicos no identificados. Amoníaco. Óxidos de carbono. Hidrocarburos.

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Información sobre posibles vías de exposición

Inhalación	Puede causar depresión del sistema nervioso central con náuseas, cefalea, mareo, vómitos y falta de coordinación. Posibilidad de sensibilización por inhalación. La sílice cristaline (cuarzo) respirable puede causar silicosis, una fibrosis de los pulmones. La silicosis puede ser progresiva, puede llevar a la discapacidad y muerte.
Contacto con los ojos	Provoca daño ocular grave.
Contacto con la piel	Provoca graves quemaduras en la piel. Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel.
Ingestión	Nocivo en caso de ingestión.

Componente	LD50 oral	LD50 dérmica	LC50 por inhalación
COAL FIRED FLY ASH BI-PRODUCT 68131-74-8	> 2000 mg/kg (Rat)		
FURFURYL ALCOHOL 98-00-0	= 110 mg/kg (Rat) = 177 mg/kg (Rat)	= 3825 mg/kg (Rat) = 400 mg/kg (Rabbit) = 657 mg/kg (Rabbit)	= 233 ppm (Rat) 4 h
BENZYL ALCOHOL 100-51-6	= 1230 mg/kg (Rat)	= 2 g/kg (Rabbit)	= 8.8 mg/L (Rat) 4 h
TITANIUM DIOXIDE (TOTAL DUST) 13463-67-7	> 10000 mg/kg (Rat)		
1,2-CYCLOHEXANEDIAMINE 694-83-7	= 4556 mg/kg (Rat)		
CRYSTALLINE SILICA (QUARTZ) 14808-60-7	= 500 mg/kg (Rat)		
HEXAMETHYLENEDIAMINE 124-09-4	= 750 mg/kg (Rat)	= 1110 mg/kg (Rabbit)	
SYNTHETIC AMORPHUS PYROGENIC SILICA 112945-52-5	= 3160 mg/kg (Rat)		
CRYSTALLINE SILICA (QUARTZ) 14808-60-7	= 500 mg/kg (Rat)		

Información sobre los efectos toxicológicos

Síntomas Síntomas de sobreexposición pueden ser dolor de cabeza, mareo, cansancio, náuseas y vómitos. Trastornos de la piel. Trastornos respiratorios. Irrita los ojos y la piel.

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

Corrosividad Provoca daños graves en los ojos y la piel. Puede ser corrosivo para los metales.
Toxicidad crónica AVISO: hay informes que asocian la sobreexposición repetida y prolongada (por razones laborales) a solventes, con lesiones permanentes en cerebro y sistema nervioso. El mal uso intencional (la concentración e inhalación deliberada del contenido) podría resultar nocivo o fatal. Riesgo de cáncer. Contiene sílice cristaline que puede provocar cáncer. (El riesgo de contraer cáncer depende del grado y duración de la exposición.). Posibilidad de sensibilización por inhalación y por contacto con la piel. Sustancias de las que se sabe que perjudican la fertilidad. Sustancias que se sabe que son mutagénicas para el hombre.
Sensibilización Puede causar sensibilización en personas sensibles.
Mutagenicidad Puede provocar defectos genéticos.
Carcinogenicidad La tabla más abajo indica los ingredientes listados por cada agencia como carcinógenos.

Componente	ACGIH	IARC	NTP	OSHA
COAL FIRED FLY ASH BI-PRODUCT 68131-74-8		Group 1	Known	
FURFURYL ALCOHOL 98-00-0	*			
TITANIUM DIOXIDE (TOTAL DUST) 13463-67-7		Group 2B		X
1,2-CYCLOHEXANEDIAMINE E 694-83-7	*			

CRYSTALLINE SILICA (QUARTZ) 14808-60-7	A2	Group 1	Known	X
SYNTHETIC VITREOUS (SILICATE) FIBRES 65997-17-3		Group 3		
SYNTHETIC AMORPHUS PYROGENIC SILICA 112945-52-5		Group 3		
CRYSTALLINE SILICA (QUARTZ) 14808-60-7	A2	Group 1	Known	X

Efectos reproductivos

Se sospecha que perjudica a la fertilidad o daña al feto.

STOT - exposición única

Ojos, Piel, Sistema respiratorio

STOT - exposición repetida

Causa daños en los órganos a través de exposición prolongada o repetida

Efectos sobre los órganos diana

Ojos, Pulmones, Sistema respiratorio, Piel, Sistema nervioso central, riñón, hígado, Fosasa nasales.

Peligro de aspiración

No hay información disponible.

Acute Toxicity

50.1619786 % de la mezcla consiste en ingredientes de toxicidad desconocida

12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Ecotoxicidad

Nocivo para los organismos acuáticos

52.1338 % de la mezcla consiste en componentes que causan daños desconocidos al medio acuático

Componente	Toxicidad para las algas	Toxicidad para los peces	Tóxico para dafnia
COAL FIRED FLY ASH BI-PRODUCT 68131-74-8			140 - 2000: 24 h Daphnia magna mg/L EC50
FURFURYL ALCOHOL 98-00-0		32: 96 h Pimephales promelas mg/L LC50 static	328: 24 h Daphnia magna mg/L EC50
BENZYL ALCOHOL 100-51-6	35: 3 h Anabaena variabilis mg/L EC50	10: 96 h Lepomis macrochirus mg/L LC50 static 460: 96 h Pimephales promelas mg/L LC50 static	23: 48 h water flea mg/L EC50
HEXAMETHYLENEDIAMINE 124-09-4	14.8: 96 h Pseudokirchneriella subcapitata mg/L EC50 15: 72 h Pseudokirchneriella subcapitata mg/L EC50	1825: 96 h Pimephales promelas mg/L LC50 static 62: 96 h Leuciscus idus mg/L LC50 static 56: 96 h Lepomis macrochirus mg/L LC50 static	23.4: 48 h Daphnia magna mg/L EC50

Persistencia y degradabilidad

No hay información disponible.

Bioacumulación

No hay información disponible.

Movilidad en el medio ambiente

Componente	Log Pow
BENZYL ALCOHOL 100-51-6	1.1
HEXAMETHYLENEDIAMINE 124-09-4	0.02

Otros efectos adversos

No hay información disponible

13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

Métodos para el tratamiento de residuos

Métodos de eliminación	Mantener el recipiente cerrado herméticamente. Si se derramara, contenga el producto derramado y quítelo con un material inerte absorbente. Deshágase del material absorbente contaminado, del recipiente y del contenido no usado de acuerdo con los reglamentos locales, estatales y federales.
Embalaje contaminado	Los recipientes vacíos deben trasladarse a una planta autorizada para el tratamiento de residuos para su reciclaje o eliminación.

Componente	CAWAST
COAL FIRED FLY ASH BI-PRODUCT 68131-74-8	Toxic Corrosive
HEXAMETHYLENEDIAMINE 124-09-4	Toxic

14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

DOT

Número ONU	3066
Designación oficial de transporte	pintura
Clase de peligro	8
Grupo de embalaje	III
Número de la Guía de Respuesta en caso de Emergencia	153

IATA

Número ONU	3066
Designación oficial de transporte	pintura
Clase de peligro	8
Grupo de embalaje	III
Código ERG	856

Información adicional

Para información adicional u otras formas de transporte llamar al Departamento de Tráfico de TNE MEC - 816-474-3400.

15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Inventarios Internacionales

TSCA	Cumple/Es conforme con
DSL/NDSL	No cumple/No es conforme con
EINECS/ELINCS	No cumple/No es conforme con
ENCS	No cumple/No es conforme con
IECSC	Cumple/Es conforme con
KECL	No cumple/No es conforme con
PICCS	No cumple/No es conforme con
Inventario de Sustancias Químicas de Australia AICS	No cumple/No es conforme con

TSCA - Estados Unidos - Ley del Control de Sustancias Tóxicas, Sección 8(b), Inventario

DSL/NDSL - Lista de Sustancias Nacionales y Lista de Sustancias no Nacionales de Canadá

EINECS/ELINCS - Inventario Europeo de Sustancias Químicas Comerciales Existentes/Lista Europea de Sustancias Químicas Notificadas

ENCS - Sustancias Químicas Existentes y Nuevas de Japón

IECSC - Inventario de Sustancias Químicas Existentes de China

KECL - Sustancias Químicas Existentes y Evaluadas de Corea

PICCS - Inventario de Productos y Sustancias Químicas de Filipinas

AICS - Inventario de Sustancias Químicas de Australia

El (Los) siguiente(s) producto(s) químico(s) están catalogados como HAP según el Acta del Aire Limpio de los EE.UU.

Sección 12 (40 CFR 61):

Componente

Datos de HAPS

COAL FIRED FLY ASH BI-PRODUCT

Estados Unidos de América

SARA 313

Sección 313 del Título III de la Ley de Enmienda y Reautorización del Superfondo de 1986 (SARA). Este producto contiene una o varias sustancias químicas sujetas a los requisitos de reporte de la Ley y Título 40n del Código de Regulaciones Federales, Parte 372:

Componente	SARA 313 – Valores umbral
COAL FIRED FLY ASH BI-PRODUCT - 68131-74-8	0.1

SARA 311/312 Clasificación de peligros

Peligro agudo para la salud	Sí
Peligro crónico para la salud:	Sí
Peligro de incendio	Sí
Peligro de liberación repentina de presión	Nº
Peligro de reactividad	Nº

Componente	CWA - cantidades notificables	CWA - contaminantes tóxicos	CWA - contaminantes prioritarios	CWA - sustancias peligrosas
COAL FIRED FLY ASH BI-PRODUCT 68131-74-8		X		

CERCLA

Estados Unidos de América

Prop. 65 de California

¡ADVERTENCIA! Este producto contiene una sustancia química que causa cáncer, según el Estado de California

Componente	Prop. 65 de California
COAL FIRED FLY ASH BI-PRODUCT - 68131-74-8	Carcinogen
FURFURYL ALCOHOL - 98-00-0	*
TITANIUM DIOXIDE (TOTAL DUST) - 13463-67-7	Carcinogen
1,2-CYCLOHEXANEDIAMINE - 694-83-7	*
CRYSTALLINE SILICA (QUARTZ) - 14808-60-7	Carcinogen
CRYSTALLINE SILICA (QUARTZ) - 14808-60-7	Carcinogen

California SCAQMD Rule 443

Contiene un solvente con reactividad fotoquímica

Derecho a la información del Estado

Componente	Nuevo Jersey	Massachusetts	Pensilvania
COAL FIRED FLY ASH BI-PRODUCT 68131-74-8	X		X
FURFURYL ALCOHOL 98-00-0	X	X	X
BENZYL ALCOHOL 100-51-6		X	X
TITANIUM DIOXIDE (TOTAL DUST) 13463-67-7	X	X	X
CRYSTALLINE SILICA (QUARTZ) 14808-60-7	X	X	X
HEXAMETHYLENEDIAMINE 124-09-4	X	X	

STODDARD SOLVENT (MINERAL SPIRITS) 8052-41-3	X	X	X
CRYSTALLINE SILICA (QUARTZ) 14808-60-7	X	X	X

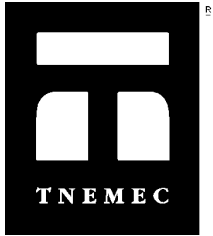
16. OTRA INFORMACIÓN

NFPA **Salud 2** **Inflamabilidad 1** **Inestabilidad 1** **Peligro físico ***
HMIS (Sistema de **Salud 2*** **Inflamabilidad 1** **Reactividad 1**
Información de
Materiales Peligrosos)

Preparada por Depto. Regulatorio de Tnemec: 816-474-3400
Fecha de revisión 03-ago-2016
Sumario de revisión
 9 4 5 7 10 8 11 14

Descargo de responsabilidad
 Para obtener información específica acerca de la seguridad ocupacional y normativas de salud, sírvase consultar el Código Federal de Regulaciones, Título 29, Parte 1910.
 Según nuestro conocimiento, la información contenida aquí es exacta. Sin embargo, ni Tnemec Company ni tampoco sus filiales asumen ninguna responsabilidad en lo absoluto por la exactitud o integridad de la información aquí presentada. La determinación final de la idoneidad de cualquier material es única responsabilidad del usuario. Todos los materiales pueden presentar riesgos desconocidos a la salud y deben usarse con precaución. Aunque aquí se describen algunos peligros, no podemos garantizar que estos sean los únicos riesgos existentes.

Riesgo Complementario



Hoja de Datos de Seguridad

Fecha de emisión 11-jul-2016

Fecha de revisión 11-jul-2016

Número de revisión 9

1. IDENTIFICACIÓN

Identificador del producto

Código del producto F431-0431B
Nombre del producto PERMA-SHIELD PL EPOXY

Otros medios de identificación

Nombre común SERIES 431, PART B

Uso recomendado de la sustancia y restricciones de uso

Uso recomendado Pintura industrial.
Usos contraindicados Uso del consumidor, Solo para uso profesional. No para uso residencial

Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Dirección del fabricante

Tnemec Company, Inc. 6800 Corporate Drive, Kansas City, MO 64120-1372

Distribuidor

Tnemec Company, Inc. 86 Boul, des Entreprises, Ste. 203, Boisbriand, Quebec Canada J7G 2T3

Teléfono de emergencia

Número de teléfono de la empresa Depto. Regulatorio de Tnemec: 816-474-3400

Número de teléfono de emergencia disponible las 24 horas: 00-1-800-535-5053 (Infotrac)

2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Clasificación

Categoría de peligro de OSHA

La Norma de Comunicación de Riesgos de OSHA de 2012 (29 CFR 1910.1200) considera peligrosa esta sustancia química

Toxicidad aguda, oral	Categoría 4
Toxicidad aguda, cutánea	Categoría 4
Corrosión o irritación cutáneas	Categoría 2
Lesiones oculares graves/irritación ocular	Categoría 2A
Sensibilización cutánea	Categoría 1
Carcinogenicidad	Categoría 2
Toxicidad específica en determinados órganos (exposiciones repetidas)	Categoría 2

Elementos de la etiqueta

INFORMACIÓN DE EMERGENCIA

¡ATENCIÓN

Indicaciones de peligro

Nocivo en caso de ingestión
Nocivo en contacto con la piel
Provoca irritación cutánea
Provoca irritación ocular grave
Puede provocar una reacción alérgica en la piel
Se sospecha que provoca cáncer
Puede causar daños en los órganos a través de exposición prolongada o repetida

		
Aspecto Opaco	Estado físico liquid	Olor Suave

Consejos de prudencia**Prevención**

Pedir instrucciones especiales antes del uso
 No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad
 Utilizar el equipo de protección individual obligatorio
 Lavarse bien la cara, las manos y la piel expuesta después de la manipulación
 No comer, beber ni fumar durante su utilización
 Las prendas de trabajo contaminadas no podrán sacarse del lugar de trabajo
 Llevar guantes protectores
 No respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol

Respuesta

EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: consultar a un médico
 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando
 Si persiste la irritación ocular: consultar a un médico
 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con agua y jabón abundantes
 Llamar a un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o a un médico si se encuentra mal
 Quitarse las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas
 En caso de irritación o erupción cutánea: consultar a un médico
 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar a un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o a un médico si se encuentra mal
 Enjuagarse la boca

Almacenamiento

Guardar bajo llave
 Mantener fuera del alcance de los niños

Eliminación

Eliminar el contenido/el recipientes en una planta de tratamiento de residuos aprobada

Peligros no clasificados en otra parte (Peligros n.e.p.)**Otra información**

Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos
 VER HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD
 Acute Toxicity 91.6287 % de la mezcla consiste en ingredientes de toxicidad desconocida

3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Componente	No. CAS	% en peso
EPOXY RESIN (LER)	25085-99-8	60 - 100%
FURFURYL ALCOHOL	98-00-0	1 - 10%
SYNTHETIC AMORPHOUS PYROGENIC SILICA	112945-52-5	1 - 10%

*El porcentaje exacto (concentración) de la composición se mantiene como secreto comercial.

4. PRIMEROS AUXILIOS

Descripción de los primeros auxilios

Consejo general	Si los síntomas persisten, consultar a un médico.
Contacto con los ojos	Lávese a fondo con agua abundante durante 15 minutos. Si persiste la irritación de los ojos, consulte a un especialista.
Contacto con la piel	Lavar inmediatamente mediante con abundante agua y jabón, y quítese toda la ropa y calzado contaminados. Si la irritación cutánea persiste, consultar a un médico.
Inhalación	Trasladar al aire libre. Administrar oxígeno o aplicar respiración artificial si es necesario.
Ingestión	Si se ingiriera, no induzca el vómito. Obtenga atención médica de inmediato.
Medidas de protección para el personal que dispensa los primeros auxilios	Utilice equipo de protección personal. Evitar el contacto con los ojos, la piel y la ropa.

Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Notas para el médico	Aplicar un tratamiento sintomático.
-----------------------------	-------------------------------------

5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS**Medios de extinción apropiados**

Dióxido de carbono. Espuma. Polvo químico seco.

Medios de extinción no apropiados	No utilizar un chorro de agua compacto ya que puede dispersar y extender el incendio.
--	---

Peligros específicos del producto químico

La descomposición térmica puede llegar a desprender gases y vapores irritantes. En caso de incendio o explosión, no respirar los gases.

Productos peligrosos de la combustión	Los productos peligrosos de la combustión pueden incluir: una mezcla compleja de partículas sólidas y líquidas del aire y gases (humo). Monóxido de carbono. Compuestos orgánicos e inorgánicos no identificados. Aldehídos. Óxidos de carbono. Hidrocarburos.
--	--

Equipo de protección y precauciones para las personas que combaten incendios

Los recipientes cerrados pueden enfriarse con agua nebulizada. En caso de incendio, utilizar un aparato respirador autónomo. Mantener lejos de calor/chispas/llamas al descubierto/superficies calientes. PUEDE CAUSAR UN AUMENTO DEL CALOR Y LA PRESIÓN EN RECIPIENTES CERRADOS. Los vapores del disolvente son más pesados que el aire y se pueden extender por el suelo. Posible retroceso de las llamas en una distancia considerable.

6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL**Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia**

Precauciones personales	Evitar el contacto con los ojos, la piel y la ropa. Utilice equipo de protección personal. Retirar todas las fuentes de ignición.
--------------------------------	---

Precauciones para la protección del medio ambiente

Precauciones relativas al medio ambiente	Evitar fugas o derrames adicionales si no hay peligro en hacerlo. No verter a las aguas superficiales ni al sistema de alcantarillado sanitario.
---	--

Métodos y material de contención y de limpieza

Métodos de contención	Eliminar todas las fuentes de ignición. Recolectar los derrames con material absorbente inerte para proceder a su disposición final adecuada. Usar herramientas antichispas, guantes, gafas y ropa de protección, ventilación apropiada, evitar la respiración de los vapores y usar accesorios de protección respiratoria. Transferir el material absorbente contaminado a contenedores idóneos para la disposición final adecuada.
Métodos de limpieza	Si se derramara, contenga el producto derramado y quítelo con un material inerte absorbente. Deshágase del material absorbente contaminado, del recipiente y del contenido no usado de acuerdo con los reglamentos locales, estatales y federales.

7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Precauciones para una manipulación segura

Manipulación	Luego de cada uso, cierre el recipiente. Evitar el contacto con los ojos, la piel y la ropa. No comer, beber ni fumar durante su utilización. En caso de riesgo de salpicaduras, vista gafas. Usar guantes /indumentaria protectora. No queme el bidón vacío ni use antorchas de corte en él. Si se mezcla, lea las etiquetas y las fichas de seguridad de todos los componentes. Lavar bien después de la manipulación.
---------------------	--

Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Almacenamiento	Mantener el recipiente herméticamente cerrado en un lugar seco y bien ventilado. Manténgase fuera del alcance de los niños.
-----------------------	---

Materiales incompatibles	Agentes oxidantes fuertes. Ácidos. Bases. Aminas.
---------------------------------	---

8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

Parámetros de control

Directrices de exposición

Componente	ACGIH TLV	OSHA PEL	NIOSH IDLH
FURFURYL ALCOHOL 98-00-0	TWA: 10 ppm Skin STEL: 15 ppm	TWA: 10 ppm TWA: 40 mg/m ³ STEL: 15 ppm STEL: 60 mg/m ³ Skin TWA: 50 ppm TWA: 200 mg/m ³	75 ppm

Controles técnicos apropiados

Controles técnicos	Se debe proporcionar ventilación suficiente en volumen y régimen, mediante la ventilación localizada y general por aspiración a fin de mantener la concentración de contaminantes en el aire por debajo de los límites de exposición permisibles (PEL) de OSHA y de los valores límites umbrales (TLV) de ACGIH vigentes aplicables. Se debe emplear ventilación adecuada para eliminar los productos peligrosos de descomposición formados durante la soldadura u operaciones de corte con soplete en superficies recubiertas con este producto.
---------------------------	---

Medidas de protección individual, tales como equipos de protección personal

Protección de los ojos/la cara	Use gafas con resistencia química contra las salpicaduras. En caso de riesgo de salpicaduras, vista Pantalla facial
Protección de la piel y el cuerpo	Usar ropa de protección impermeable, como botas, guantes, bata de laboratorio, delantal u overol, según corresponda, para evitar el contacto con la piel.
Protección respiratoria	Use only with adequate ventilation. Do not breathe vapors, spray mist, or dust. Ensure fresh air entry during application and drying. If you experience eye watering, headache or dizziness or if air monitoring demonstrates vapor/mist or dust levels are above applicable limits, wear an appropriate, properly fitted respirator (NIOSH/MSHA approved) during and after application. Follow respirator manufacturer's directions for respirator use.

Consideraciones generales sobre higiene Manipúlelo con las precauciones de higiene industrial adecuadas, y respete las prácticas de seguridad.
Evite la respiración del polvo creado por el corte, lijado, o moliendo.

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico	liquid	Olor	Suave
Aspecto	Opaco	Umbral olfativo	No hay información disponible
Color	No hay información disponible		

<u>Propiedad</u>	<u>Valores</u>	<u>Observaciones</u>
pH		No hay datos disponibles
Punto de fusión / punto de congelación		No hay datos disponibles
Punto de ebullición y rango de ebullición	72 °C / 162 °F	
Punto de inflamación	93 °C / 200.0 °F	Método Pensky Martens – de copa cerrada
Tasa de evaporación		No hay datos disponibles
Inflamabilidad (sólido, gas)		No aplicable
Límite de inflamabilidad en el aire		No hay datos disponibles
Límite superior de inflamabilidad	N/A	
Límite inferior de inflamabilidad	N/A	
Presión de vapor		No hay datos disponibles
Densidad de vapor		No hay datos disponibles
Gravedad específicas	1.1687	g/cm ²⁸
Solubilidad en agua	Insoluble en agua caliente	
Solubilidad en otros solventes		No hay datos disponibles
Coefficiente de reparto: n-octanol/agua		No hay datos disponibles
Temperatura de autoinflamación		No hay datos disponibles
Temperatura de descomposición		No hay datos disponibles
Viscosidad cinemática		No hay datos disponibles
Viscosidad dinámica	1100 centipoises	aprox

Otra información

Densidad	9.74694 libras/galón
Contenido de compuestos orgánicos volátiles (COV)	0.58092 libras/galón
Porcentaje en peso de compuestos volátiles totales	5.96 %
Porcentaje en volumen de compuestos volátiles totales	6.17 %

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad

No hay datos disponibles

Estabilidad química

Estable en las condiciones recomendadas de almacenamiento.

Posibilidad de reacciones peligrosas

Ninguno durante el procesado normal.

Condiciones que deben evitarse

Calor, llamas y chispas. Aminas.

Materiales incompatibles

Agentes oxidantes fuertes, Ácidos, Bases, Aminas

Productos de descomposición peligrosos

Los productos peligrosos de la combustión pueden incluir: una mezcla compleja de partículas sólidas y líquidas del aire y gases (humo). Monóxido de carbono. Compuestos orgánicos e inorgánicos no identificados. Aldehídos. Óxidos de carbono. Hidrocarburos.

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA**Información sobre posibles vías de exposición**

Inhalación	Puede causar depresión del sistema nervioso central con náuseas, cefalea, mareo, vómitos y falta de coordinación.
Contacto con los ojos	Provoca irritación ocular grave.
Contacto con la piel	Irrita la piel. Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel.
Ingestión	Nocivo en caso de ingestión.

Componente	LD50 oral	LD50 dérmica	LC50 por inhalación
FURFURYL ALCOHOL 98-00-0	= 110 mg/kg (Rat) = 177 mg/kg (Rat)	= 400 mg/kg (Rabbit) = 3825 mg/kg (Rat) = 657 mg/kg (Rabbit)	= 233 ppm (Rat) 4 h
SYNTHETIC AMORPHUS PYROGENIC SILICA 112945-52-5	= 3160 mg/kg (Rat)		

Información sobre los efectos toxicológicos

Síntomas Síntomas de sobreexposición pueden ser dolor de cabeza, mareo, cansancio, náuseas y vómitos. Trastornos de la piel. Irrita los ojos y la piel.

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

Toxicidad crónica Sustancias, que se sabe, son carcinogénicas para el hombre. Sensibilizante cutáneo.
Sensibilización Puede causar sensibilización en personas sensibles.
Mutagenicidad No hay información disponible.
Carcinogenicidad La tabla más abajo indica los ingredientes listados por cada agencia como carcinógenos.

Componente	ACGIH	IARC	NTP	OSHA
FURFURYL ALCOHOL 98-00-0	*			
SYNTHETIC AMORPHUS PYROGENIC SILICA 112945-52-5		Group 3		

Efectos reproductivos No hay información disponible.
STOT - exposición única No hay información disponible
STOT - exposición repetida Causa daños en los órganos a través de exposición prolongada o repetida
Efectos sobre los órganos diana Sistema nervioso central, Ojos, Sistema respiratorio, Piel.
Peligro de aspiración Basado en los datos del producto, el mismo no cumple con los requisitos de clasificación para implicar un peligro por aspiración. Sin embargo, el producto contiene un componente que puede provocar aspiración si se traga.

Acute Toxicity 91.6287 % de la mezcla consiste en ingredientes de toxicidad desconocida

12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA**Ecotoxicidad**

Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos

2.4112 % de la mezcla consiste en componentes que causan daños desconocidos al medio acuático

Componente	Toxicidad para las algas	Toxicidad para los peces	Tóxico para dafnia
EPOXY RESIN (LER) 25085-99-8	11 mg/L 72 hr	2 mg/L 96 hr Oncorhynchus mykiss	1.8 mg/L 48h
FURFURYL ALCOHOL 98-00-0		32: 96 h Pimephales promelas mg/L LC50 static	328: 24 h Daphnia magna mg/L EC50

Persistencia y degradabilidad

No hay información disponible.

Bioacumulación

No hay información disponible.

Movilidad en el medio ambiente**Otros efectos adversos**

No hay información disponible

13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

Métodos para el tratamiento de residuos**Métodos de eliminación**

Mantener el recipiente cerrado herméticamente. Si se derramara, contenga el producto derramado y quítelo con un material inerte absorbente. Deshágase del material absorbente contaminado, del recipiente y del contenido no usado de acuerdo con los reglamentos locales, estatales y federales.

Embalaje contaminado

Los recipientes vacíos deben trasladarse a una planta autorizada para el tratamiento de residuos para su reciclaje o eliminación.

14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

DOT**Designación oficial de transporte**

PINTURA Y RELACIONADOS MATERIAL

IATA**Información adicional**

Para información adicional u otras formas de transporte llamar al Departamento de Tráfico de TNEMEC - 816-474-3400.

15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Inventarios Internacionales

TSCA	Cumple/Es conforme con
DSL/NDSL	Cumple/Es conforme con
EINECS/ELINCS	No cumple/No es conforme con
ENCS	Cumple/Es conforme con
IECSC	Cumple/Es conforme con
KECL	Cumple/Es conforme con
PICCS	Cumple/Es conforme con
Inventario de Sustancias Químicas de Australia AICS	Cumple/Es conforme con

TSCA - Estados Unidos - Ley del Control de Sustancias Tóxicas, Sección 8(b), Inventario

DSL/NDSL - Lista de Sustancias Nacionales y Lista de Sustancias no Nacionales de Canadá

EINECS/ELINCS - Inventario Europeo de Sustancias Químicas Comerciales Existentes/Lista Europea de Sustancias Químicas Notificadas

ENCS - Sustancias Químicas Existentes y Nuevas de Japón

IECSC - Inventario de Sustancias Químicas Existentes de China
 KECL - Sustancias Químicas Existentes y Evaluadas de Corea
 PICCS - Inventario de Productos y Sustancias Químicas de Filipinas
 AICS - Inventario de Sustancias Químicas de Australia

Estados Unidos de América

SARA 313

Sección 313 del Título III de la Ley de Enmienda y Reautorización del Superfondo de 1986 (SARA). Este producto contiene una o varias sustancias químicas sujetas a los requisitos de reporte de la Ley y Título 40n del Código de Regulaciones Federales, Parte 372:

SARA 311/312 Clasificación de peligros

Peligro agudo para la salud	Sí
Peligro crónico para la salud:	Sí
Peligro de incendio	Nº
Peligro de liberación repentina de presión	Nº
Peligro de reactividad	Nº

CERCLA

Estados Unidos de América

Prop. 65 de California

¡ADVERTENCIA! Este producto contiene una sustancia química que causa cáncer, según el Estado de California

Componente	Prop. 65 de California
FURFURYL ALCOHOL - 98-00-0	*

California SCAQMD Rule 443

Contiene un solvente con reactividad fotoquímica

Derecho a la información del Estado

Componente	Nuevo Jersey	Massachusetts	Pensilvania
FURFURYL ALCOHOL 98-00-0	X	X	X

16. OTRA INFORMACIÓN

NFPA	Salud 2	Inflamabilidad 1	Inestabilidad 1	Peligro físico *
HMIS (Sistema de Información de Materiales Peligrosos)	Salud 2*	Inflamabilidad 1	Reactividad 1	

Preparada por Depto. Regulatorio de Tnemec: 816-474-3400
 Fecha de revisión 11-jul-2016

Sumario de revisión
 9 1 4 5 7 10 8 11 14 15

Descargo de responsabilidad

Para obtener información específica acerca de la seguridad ocupacional y normativas de salud, sírvase consultar el Código Federal de Regulaciones, Título 29, Parte 1910.

Según nuestro conocimiento, la información contenida aquí es exacta. Sin embargo, ni Tnemec Company ni tampoco sus filiales asumen ninguna responsabilidad en lo absoluto por la exactitud o integridad de la información aquí presentada. La determinación final de la idoneidad de cualquier material es única responsabilidad del usuario. Todos los materiales pueden presentar riesgos desconocidos a la salud y deben usarse con precaución. Aunque aquí se describen algunos peligros, no podemos garantizar que estos sean los únicos riesgos existentes.

Riesgo Complementario