4229 Recubrimiento para conectores

MG Chemicals UK Limited - ESP

Versión No: **A-1.02**
Hoja de Datos de Seguridad (Cumple con el Reglamento (UE) n º 2015/830)

Fecha de Edición: **26/03/2019**
Fecha de revisión: **09/04/2020**
L.REACH.ESP.ES

SECCIÓN 1 IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O LA MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O LA EMPRESA

1.1. Identificador del producto

Nombre del Producto	4229
Sinonimos	SDS Code: 4229; 4229-55ML, 4229-1L, 4229-4L
Otros medios de identificación	Recubrimiento para conectores

1.2. Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

Usos pertinentes identificados de la sustancia	Sustituto de recubrimiento líquido para cinta aislante. Cubre cables, conectores, etc.
Usos desaconsejados	No Aplicable

1.3. Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Nombre del Proveedor :	**MG Chemicals UK Limited - ESP**	**MG Chemicals (Head office)**
Dirección	Heame House, 23 Bilston Street, Sedgely Dudley DY3 1JA United Kingdom	9347 - 193 Street Surrey V4N 4E7 British Columbia Canada
Teléfono	+(44) 1663-362888	+(1) 800-201-8822
Fax	No Disponible	+(1) 800-708-9888
Sitio web	No Disponible	www.mgchemicals.com
Email	sales@mgchemicals.com	Info@mgchemicals.com

1.4. Teléfono de emergencia

Asociación / Organización	**Verisk 3E (Código de acceso: 335388)**
Teléfono de urgencias	+(1) 760 476 3961
Otros números telefónicos de emergencia	No Disponible

SECCIÓN 2 IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) n º 1272/2008 [CLP] [1]	H225 - Líquidos inflamables, categoría 2, H315 - Irritación o corrosión cutáneas, categoría 2, H319 - Lesiones oculares graves o irritación ocular, categoría 2, H351 - Carcinogenicidad, categoría 2, H361 - Toxicidad para la reproducción, Categoría 2, H336 - Toxicidad específica en determinados órganos - Exposición única, categoría 3, narcosis, H373 - Toxicidad específica en determinados órganos — Exposiciones repetidas, categoría 2, H411 - Peligroso para el medio ambiente acuático — Peligro crónico, categoría 2
Leyenda:	*1. Clasificado por CHEMWATCH; 2. Clasificación tomada del Reglamento (UE) no 1272/2008 - Anexo VI*

2.2. Elementos de la etiqueta

Pictogramas de peligro	
PALABRA SEÑAL	**PELIGRO**

Indicación de peligro (s)

H225	Líquido y vapores muy inflamables.
H315	Provoca irritación cutánea.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H351	Se sospecha que provoca cáncer.
H361	Se sospecha que perjudica la fertilidad o daña al feto.
H336	Puede provocar somnolencia o vértigo.
H373	Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

Continued...

H411	Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Declaración/es complementaria (s)

No Aplicable

Consejos de prudencia: Prevencion

P201	Pedir instrucciones especiales antes del uso.
P210	Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.
P260	No respirar la niebla / los vapores / el aerosol.
P271	Utilizar únicamente en un lugar bien ventilado.
P280	Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.
P240	Conectar a tierra/enlace equipotencial del recipiente y del equipo de recepción.
P241	Utilizar un material eléctrico, de ventilación o de iluminación antideflagrante.
P242	Utilizar únicamente herramientas que no produzcan chispas.
P243	Tomar medidas de precaución contra descargas electrostáticas.
P273	Evitar su liberación al medio ambiente.

Consejos de prudencia: Respuesta

P308+P313	EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico.
P321	Se necesita un tratamiento específico (ver consejos en esta etiqueta).
P370+P378	En caso de incendio: Utilizar espuma resistente al alcohol o espuma normal de proteínas para apagarlo.
P305+P351+P338	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.
P312	Llamar a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico en caso de malestar.
P337+P313	Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico.
P391	Recoger el vertido.
P302+P352	EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua y jabón.
P303+P361+P353	EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitarse inmediatamente las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua o ducharse.
P304+P340	EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.
P332+P313	En caso de irritación cutánea: Consultar a un médico.
P362+P364	Quitar las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.

Consejos de prudencia: Almacenamiento

P403+P235	Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener en lugar fresco.
P405	Guardar bajo llave.

Consejos de prudencia: Eliminación

P501	Eliminar el contenido / recipiente en un punto de recogida de residuos especiales o peligrosos autorizada de conformidad con cualquier regulación local

2.3. Otros peligros

Ingestión puede producir daño a la salud*.

Efectos acumulativos pueden resultar luego de la exposición*.

Puede producir malestar en ojos y sistema respiratorio*.

Exposición repetida potencialmente causa sequedad de piel y grietas*.

SECCIÓN 3 COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

3.1.Sustancias

Ver la información sobre los componentes en la sección 3.2

3.2.Mezclas

1.Número CAS **2.No CE** **3.No Índice** **4.4.No REACH**	**%** **[peso]**	**Nombre**	**Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) n º 1272/2008 [CLP]**
1.64742-89-8. 2.265-192-2 3.649-267-00-0 4.01-2119471306-40-XXXX	30-60	nafta disolvente (petróleo), fracción alifática ligera	Líquidos inflamables, categoría 2, Toxicidad para la reproducción, Categoría 2, Toxicidad específica en determinados órganos - Exposición única, categoría 3, narcosis, Toxicidad específica en determinados órganos — Exposiciones repetidas, categoría 2, Peligro por aspiración, categoría 1, Peligroso para el medio ambiente acuático — Peligro crónico, categoría 3; H225, H361f, H336, H373, H304, H412[1]
1.110-54-3 2.203-777-6 3.601-037-00-0	10-30	HEXANO *****	Líquidos inflamables, categoría 2, Toxicidad para la reproducción, Categoría 2, Peligro por aspiración, categoría 1, Toxicidad específica en determinados órganos — Exposiciones repetidas, categoría 2, Irritación o corrosión cutáneas, categoría 2, Toxicidad específica en determinados órganos - Exposición

Continued...

4.01-2119480412-44-XXXX			única, categoría 3, narcosis, Peligroso para el medio ambiente acuático — Peligro crónico, categoría 2; H225, H361f ***, H304, H373 **, H315, H336, H411 [2]
1.1330-20-7 2.215-535-7 3.601-022-00-9 4.01-2119488216-32-XXXX	10-30	xileno *	Líquidos inflamables, categoría 3, Toxicidad aguda (por inhalación), categoría 4, Toxicidad aguda (cutánea), categoría 4, Irritación o corrosión cutáneas, categoría 2; H226, H332, H312, H315 [2]
1.67-64-1 2.200-662-2 3.606-001-00-8 4.01-2119471330-49-XXXX	5-10	acetona *	Líquidos inflamables, categoría 2, Lesiones oculares graves o irritación ocular, categoría 2, Toxicidad específica en determinados órganos - Exposición única, categoría 3, narcosis; H225, H319, H336, EUH066 [2]
1.100-41-4 2.202-849-4 3.601-023-00-4 4.01-2119489370-35-XXXX	1-5	etilbenceno *	Líquidos inflamables, categoría 2, Toxicidad aguda (por inhalación), categoría 4, Daño a Órgano, Categoría 2 (órganos auditivos), Peligro por aspiración, categoría 1; H225, H332, H373, H304 [2]
1.112945-52-5 2.271-893-4 3.No Disponible 4.No Disponible	1-5	silano,-diclorodimetil-,-productos-de-reacción-con-sílice	No Aplicable
1.1333-86-4 2.215-609-9|422-130-0 3.No Disponible 4.01-2119384822-32-XXXX|01-2120767622-50-XXXX|01-0000016864-62-XXXX	0.1-1	negro-de-carbón	Carcinogenicidad, categoría 2; H351 [1]
Leyenda:	*1. Clasificado por CHEMWATCH; 2. Clasificación tomada del Reglamento (UE) no 1272/2008 - Anexo VI; 3. Clasificación extraída de C & L; * EU IOELVs disponible*		

SECCIÓN 4 PRIMEROS AUXILIOS

4.1. Descripción de los primeros auxilios

Contacto Ocular	Si este producto entra en contacto con los ojos: ▸ Inmediatamente lavar con agua corriente fresca. ▸ Asegurar la completa irrigación del ojo manteniendo los párpados separados entre sí y del ojo, y moviéndolos ocasionalmente. ▸ Busque atención médica sin demora; si el dolor persiste o se repite busque atención médica. ▸ La remoción de los lentes de contacto después de sufrir una herida o lesión en el ojo debe hacerla personal competente únicamente.
Contacto con la Piel	Si este producto entra en contacto con la piel: ▸ Remover inmediatamente todo el vestuario contaminado, incluyendo el calzado. ▸ Lavar las áreas afectadas completamente con agua (y jabón si esta disponible). ▸ Buscar atención médica en caso de irritación.
Inhalación	▸ Si se inhalan humos o productos de la combustión: Llevar al aire fresco. ▸ Otras medidas son generalmente innecesarias.
Ingestión	▸ Si es ingerido, **NO** inducir el vómito. ▸ Si ocurre el vómito, reclinar al paciente hacia delante o colocar sobre lado izquierdo (posición cabeza abajo, si es posible) para mantener las vías aéreas abiertas y evitar la aspiración. ▸ Observar al paciente cuidadosamente. ▸ Nunca suministrar líquido a una persona que muestre signos de adormecimiento o con disminución de la conciencia. ▸ Suministrar agua para enjuagar la boca, luego suministrar líquido lentamente y en cantidad que el accidentado pueda beber confortablemente. ▸ Solicitar consejo médico. Evitar dar leche o aceites. Evitar dar alcohol. Si vómito espontáneo aparece inminente u ocurre, sostener la cabeza del paciente hacia abajo, más abajo que sus caderas para evitar posible aspiración del vómito.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Vea la Sección 11

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

Cualquier material aspirado durante el vómito puede producir lesión pulmonar. Por lo tanto émesis no debe ser inducida mecánicamente o farmacológicamente. Medios mecánicos deben utilizarse si se considera necesario evacuar los contenidos del estómago; éstos incluyen lavado gástrico luego de la entubación endotraqueal. Si ha ocurrido vómito espontáneo luego de la ingestión el paciente debe ser monitoreado por dificultad respiratoria, ya que los efectos adversos de la aspiración en los pulmones pueden demorarse hasta 48 horas.

Luego de exposiciones agudas o a corto plazo repetidas a n-hexano:
- Grandes cantidades de n-hexano son expiradas por los pulmones luego de exposición al vapor (50-60%). Humanos expuestos a 100 ppm demostraron una vida biológica media del n-hexano de 2 horas.
- La atención inicial debe ser dirigida hacia la evaluación y soporte de la respiración. Disritmias cardíacas son una complicación potencial.

INGESTION:
- Jarabe de Ipecac debe ser considerada para la ingestión de hexano puro excediendo 2-3ml/kg. Extremo cuidado debe ser tenido para evitar aspiración ya que pequeñas cantidades de n-hexano intratraquealmente, producen una neumonitis química severa.

Continued...

[Ellenhorn and Barceloux: Medical Toxicology]
INDICE DE EXPOSICION BIOLOGICA - BEI
Estos representan los determinantes observados en las muestras recogidas de trabajadores sanos expuestos al Estándar de exposición (ES o TLV):

Determinante	Índice	Tiempo de Muestreo	Comentarios
1. 2,5-hexanediona en orina	5 mg/gm creatinina	Fin del turno	NS
2. n-Hexano en aire final exhalado			SQ

NS: Determinante no específico; metabolito observado luego de exposición a otros materiales.
SQ: Determinante semi-cuantitativo; la interpretación puede ser ambigua - debe ser usada como test de filtrado o test confirmatorio.

Para exposiciones agudas o a corto plazo repetidas a xileno:

- La absorción gastrointestinal es significativa con ingestiones. Para ingestiones que exceden 1-2 ml (xileno)/kg, se recomienda entubación y lavaje con tubo endotraqueal. El uso de carbón y catárticos es equívoco.
- La absorción pulmonar es rápida con aproximadamente 60-65% retenido en descanso.
- La principal amenaza vital por ingestión y/o inhalación, es la falla respiratoria. Los pacientes deben ser rápidamente evaluados por signos de falla respiratoria (cianosis, taquipnea, retracción intercostal, adormecimiento) y administrar oxígeno.
- Pacientes con volúmen tidal inadecuado o gases sanguíneos arteriales pobres (pO2 50 mm Hg) deben ser entubados.
- Arritmias complican algunas ingestiones y/o inhalaciones de hidrocarburos y se ha reportado evidencia electrocardiográfica de lesión del miocardio; vías intravenosas y monitoreos cardiacos deben establecerse en pacientes obviamente sintomáticos. Los pulmones excretan los solventes inhalados, de manera que la hiperventilación mejora la eliminación.
- Una radiografía de pecho debe ser tomada inmediatamente luego de la estabilización de la respiración y circulación para documentar la aspiración y detectar la presencia de neumotórax.
- Epinefrina (adrenalina) no está recomendada para el tratamiento de broncoespasmos por la potencial sensibilización del miocardio a las catecolaminas. Los agentes preferidos son broncodilatadores cardioselectivos inhalados (Alupent, Salbutamol) con amofilina como segunda opción.

[Ellenhorn and Barceloux: Medical Toxicology]
INDICE DE EXPOSICION BIOLOGICA - BEI
Estos representan los niveles de determinantes más probables de ser observados en las muestras recogidas de trabajadores sanos expuestos al Estándar de exposición (ES o TLV):

Determinante	Índice	Tiempo de Muestreo	Comentarios
1. Ácidos metil hipúricos en orina	1.5 gm/gm creatinina	Fin del turno	
	2 mg/min	Últimas 4 hrs del turno	

SECCIÓN 5 MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

5.1. Medios de extinción

- Espuma.
- Polvo químico seco.
- BCF (clorodifluorobrometano) (donde las regulaciones lo permitan).
- Dióxido de carbono.
- Rocío o niebla de agua - fuegos grandes únicamente.

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Incompatibilidad del fuego	▸ Evitar contaminación con agentes oxidantes i.e. nitratos, ácidos oxidantes, decolorantes de cloro, cloro de piscina etc., ya que puede ocurrir ignición.

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Instrucciones de Lucha Contra el Fuego	▸ Alertar a la Brigada de Bomberos e indicarles la locación y naturaleza del o peligro. ▸ Puede reaccionar violenta o explosivamente.Utilizar mascarillas respiratorias y guantes protectores.Prevenir, por todos los medios posibles, que el derrame ingrese a drenajes o cursos de agua. ▸ Considerar evacuación (o protección en el lugar). ▸ Combatir el fuego desde una distancia segura, con protección adecuada. ▸ Si es seguro, apagar los equipos eléctricos hasta que haya desaparecido el humo del fuego. ▸ Usar agua en fino rocío para controlar el fuego y enfriar el área adyacente. ▸ Evitar agregar agua a las piscinas de líquidos. ▸ No aproximarse a contenedores que se sospechen estén calientes. ▸ Enfriar los contenedores expuestos al fuego rociando agua desde un lugar protegido. ▸ Si es seguro hacerlo, retirar los contenedores de la línea de fuego.
Fuego Peligro de Explosión	▸ Como líquido y vapor es altamente inflamable. ▸ Riesgo severo de fuego cuando es expuesto al calor, llama y/o oxidantes. ▸ El vapor puede viajar distancias considerables hasta la fuente de ignición. ▸ El calentamiento puede causar expansión o descomposición generando ruptura violenta de los contenedores. ▸ En combustión, puede emitir humos tóxicos de monóxido de carbono (CO) Los productos de combustión incluyen: dióxido de carbono (CO_2) otros productos de pirólisis típicos de la quema de material orgánico. Contiene sustancia de bajo punto de ebullición: contenedores cerrados pueden romperse debido a la acumulación de presión bajo condiciones de incendio. Puede despedir nubes de humo picante.

SECCIÓN 6 MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Vea la sección 8

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Continued...

Ver seccion 12

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Derrames Menores

- Remover toda fuente de ignición.
- Limpiar todos los derrames inmediatamente.
- Evitar respirar vapores y contacto con piel y ojos.
- Controlar el contacto personal usando equipo protector.
- Contener y absorber pequeñas cantidades con vermiculite u otro material absorbente.
- Limpiar.
- Recoger residuos en contenedor de residuos inflamables.

Derrames Mayores

Clase Química: hidrocarburos aromáticos
Para liberar hacia la tierra: sorbentes recomendados listados en orden de prioridad.

SORBENTE TIPO	RANGO	APLICACIÓN	RECOLECCIÓN	LIMITACIONES

DERRAME EN TIERRA - PEQUEÑO

plumas - almohada	1	arrojado	horquilla	DGC, RT
polímero ligado en cruz - particular	2	pala	pala	R,W,SS
polímero ligado en cruz - almohada	2	arrojado	horquilla	R, DGC, RT
arcilla sorbente - particular	3	pala	pala	R, I, P
arcilla tratada/orgánico natural tratado - particular	3	pala	pala	R, I
fibra de madera - almohada	4	arrojado	horquilla	R, P, DGC, RT

DERRAME EN TIERRA - MEDIO

polímero ligado en cruz - particular	1	soplador	cargador de horqueta	R, W, SS
arcilla tratada/orgánico natural tratado - particular	2	soplador	cargador de horqueta	R, I
arcilla sorbente - particular	3	soplador	cargador de horqueta	R, I, P
polipropileno - particular	3	soplador	cargador de horqueta	W, SS, DGC
plumas - almohada	3	arrojado	cargador de horqueta	DGC, RT
mineral expandido - particular	4	soplador	cargador de horqueta	R, I, W, P, DGC

Leyenda
DGC: No efectivo cuando la cobertura del terreno es densa
R; No reutilizable
I: No incinerable
P: Efectividad reducida cuando llueve
RT:No efectivo cuando el terreno es escarpado
SS: No para usar dentro de sitios ambientalmente sensibles
W: Efectividad reducida cuando hay viento
Referencia: Sorbentes para Sustancias Líquidas Peligrosas; Limpieza y Control
R.W Melvold y otros: Tecnología de la Polución, Revisión No. 150: Noyes Data Corporation 1988

- Evacuar al personal del área y llevarlo viento arriba.
- Alertar a la Brigada de Bomberos e indicarles el lugar y naturaleza del riesgo o peligro.
- Puede reaccionar violenta o explosivamente.
- Usar aparato de respiración más guantes de protección.
- Considerar evacuación (o protección en el lugar).
- No fumar, llamas o fuentes de ignición. Incrementar ventilación.
- Detener el derrame, si es seguro hacerlo.
- Rocío de agua o niebla puede usarse para dispersar/absorber vapor.
- Contener el derrame con arena, tierra o vermiculite.
- Utilizar equipos libres de chispa y equipo a prueba de explosión.
- Recolectar el producto recuperable dentro de contenedores etiquetados para su posible reciclaje.
- Absorber el producto remanente con arena seca, tierra o vermiculite.
- Recolectar los residuos sólidos y sellarlos en tambores etiquetados para su disposición.
- Lavar el área y evitar que llegue a los desagües.
- Si ocurre contaminación a drenajes o cursos de agua, advertir a los servicios de emergencia.

6.4. Referencia a otras secciones

Recomendación de Equipamiento de Protección Personal, está contenida en la Sección 8 de la SDS

SECCIÓN 7 MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

7.1. Precauciones para una manipulación segura

Manipuleo Seguro

- Los contenedores, aún aquellos que han sido vaciados, pueden contener vapores explosivos.
- NO cortar, perforar, amolar, soldar o efectuar operaciones similares en o cerca de los contenedores.

Contiene sustancia de bajo punto de ebullición:
Almacenamiento en contenedores sellados puede resultar en acumulación de presión causando ruptura violenta de los contenedores no adecuadamente calificados.

- Inspeccionar contenedores hinchados.
- Ventilar periódicamente.
- Siempre abrir las tapas o sellos lentamente para garantizar la lenta disipación de vapores.

Continued...

	▸ Descarga electrostática puede generarse durante el bombeo - esto puede resultar en incendio. ▸ Asegure la continuidad eléctrica conectando y descargando a tierra todo el equipo. ▸ Restrinja la velocidad de la línea durante el bombeo para evitar la generación de descarga electrostática (<=1 m/seg hasta que la cañería esté sumergida dos veces su diámetro, luego <= 7 m/seg). ▸ Evitar salpicadura durante el llenado. ▸ NO usar aire comprimido para operaciones de llenado, descarga o manipuleo. ▸ Evitar todo el contacto personal, incluyendo inhalación. ▸ Usar ropa de protección protectora cuando ocurra riesgo de exposición. ▸ Usar en área bien ventilada. ▸ Evitar la concentración en huecos y sumideros. ▸ NO ingresar en espacios cerrados hasta que la atmósfera sea revisada. ▸ Evitar fumar, luces expuestas, fuentes de calor e ignición. ▸ Al manipular, NUNCA comer, beber ni fumar. ▸ El vapor puede encenderse durante el bombeo o derrame debido a la estática. ▸ NO usar baldes plásticos. ▸ Afirmar y asegurar contenedores metálicos al dispensar o derramar el producto. ▸ Utilizar equipos libres de chispa al manipular. ▸ Evitar el contacto con materiales incompatibles. ▸ Mantener los contenedores seguramente sellados. ▸ Evitar el daño físico de los envases. ▸ Siempre lavarse las manos con jabón y agua después del manipulacion. ▸ La indumentaria de trabajo debe ser lavada separadamente. ▸ Usar buenas prácticas ocupacionales de trabajo. ▸ Observar las recomendaciones de almacenamiento y manipuleo del fabricante. ▸ La atmósfera debe ser revisada regularmente contra estándares de exposición establecidos para garantizar condiciones seguras de trabajo. NO permitir que la indumentaria húmeda con el material permanezca en contacto con la piel.
Protección contra incendios y explosiones	Vea la sección 5
Otros Datos	▸ Almacenar en contenedores originales en área a prueba de incendio aprobada. ▸ No fumar, luces expuestas, calor o fuentes de ignición. ▸ **NO** almacenar en fosos, depresiones, sótanos o áreas en las cuales puedan quedar atrapados los vapores. ▸ Mantener los recipientes seguramente sellados. ▸ Almacenar lejos de materiales incompatibles, en un área fresca, seca, bien ventilada. ▸ Proteger los contenedores contra daño físico y revisar regularmente por pérdidas. ▸ Observar las recomendaciones de almacenado y manipulacion del fabricante.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Contenedor apropriado	Embalar según suministrado por fabricante. Contenedores plásticos sólo pueden ser utilizados si son aprobados para líquido inflamable. Verificar que los contenedores están claramente rotulados y libres de pérdidas. ▸ Para materiales de baja viscosidad (i): Tambores deben estar dentro del tipo de cabeza no-removible. (ii): Donde se vaya a usar un bidón como empaque interno, el mismo debe tener una tapa a rosca. ▸ Para materiales con una viscosidad de al menos 2680 cSt. (23 grados C) ▸ Para producto manufacturado con una viscosidad de al menos 250 cSt. (23 grados C) ▸ Producto fabricado que requiere mezclarse antes de ser usado y teniendo una viscosidad de al menos 20 cSt (25 grados C) (i): Cabeza de empaquetadura removible; (ii): Latas con cerraduras de fricción y (iii): Se deben usar tubos y cartuchos de baja presión. ▸ Donde se usen paquetes en combinación, y los paquetes internos sean de vidrio, debe existir suficiente material inerte para amortiguar el contacto con los paquetes internos y externos. ▸ Además, donde los empaques internos sean de vidrio y contengan líquidos del grupo de empaque I, debe existir suficiente material inerte absorbente para absorber cualquier derrame, a menos que el empaque externo sea una caja plástica moldeada al tamaño y las sustancias no sean incompatibles con el plástico.
Incompatibilidad de Almacenado	▸ Reacciones vigorosas, a veces llegando a explosiones, puede resultar del contacto entre anillos aromáticos y agentes oxidantes fuertes. ▸ Aromáticos pueden reaccionar exotérmicamente con bases y con diazo compuestos.

7.3. Usos específicos finales

Vea la sección 1.2

SECCIÓN 8 CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

8.1. Parámetros de control

Ingrediente	DNELs Exposición de los trabajadores del patrón	PNECs compartimiento
nafta disolvente (petróleo), fracción alifática ligera	inhalación 840 mg/m³ (Local, crónica) inhalación 1 300 mg/m³ (Sistémica, aguda) inhalación 1 100 mg/m³ (Local, Agudo) *inhalación 180 mg/m³ (Local, crónica) ** *inhalación 1 200 mg/m³ (Sistémica, aguda) ** *inhalación 640 mg/m³ (Local, Agudo) **	No Disponible

Continued...

HEXANO	dérmico 11 mg/kg bw/day (Sistémica, crónica) inhalación 75 mg/m³ (Sistémica, crónica) *dérmico 5.3 mg/kg bw/day (Sistémica, crónica) ** *inhalación 16 mg/m³ (Sistémica, crónica) ** *oral 4 mg/kg bw/day (Sistémica, crónica) **	No Disponible
xileno	dérmico 212 mg/kg bw/day (Sistémica, crónica) inhalación 221 mg/m³ (Sistémica, crónica) inhalación 221 mg/m³ (Local, crónica) inhalación 442 mg/m³ (Sistémica, aguda) inhalación 442 mg/m³ (Local, Agudo) *dérmico 125 mg/kg bw/day (Sistémica, crónica) ** *inhalación 65.3 mg/m³ (Sistémica, crónica) ** *oral 12.5 mg/kg bw/day (Sistémica, crónica) ** *inhalación 65.3 mg/m³ (Local, crónica) ** *inhalación 260 mg/m³ (Sistémica, aguda) ** *inhalación 260 mg/m³ (Local, Agudo) **	12.46 mg/kg sediment dw (Sedimentos (Marine))
acetona	dérmico 186 mg/kg bw/day (Sistémica, crónica) inhalación 1 210 mg/m³ (Sistémica, crónica) inhalación 2 420 mg/m³ (Local, Agudo) *dérmico 62 mg/kg bw/day (Sistémica, crónica) ** *inhalación 200 mg/m³ (Sistémica, crónica) ** *oral 62 mg/kg bw/day (Sistémica, crónica) **	No Disponible
etilbenceno	dérmico 180 mg/kg bw/day (Sistémica, crónica) inhalación 77 mg/m³ (Sistémica, crónica) inhalación 293 mg/m³ (Local, Agudo) *inhalación 15 mg/m³ (Sistémica, crónica) ** *oral 1.6 mg/kg bw/day (Sistémica, crónica) **	0.02 g/kg food (oral)
negro-de-carbón	inhalación 1 mg/m³ (Sistémica, crónica) inhalación 0.5 mg/m³ (Local, crónica) *inhalación 0.06 mg/m³ (Sistémica, crónica) **	No Disponible

* Los valores para la población general

LIMITES DE EXPOSICION OCUPACIONAL (LEO)

DATOS DE INGREDIENTES

Fuente	Ingrediente	Nombre del material	VLA	STEL	pico	Notas
EU Consolidated List of Indicative Occupational Exposure Limit Values (IOELVs)	n-hexane	n-Hexane	20 ppm / 72 mg/m3	No Disponible	No Disponible	No Disponible
En españa el Límite de Exposición Ocupacional para Agentes Químicos (español)	n-hexane	n-Hexano	20 ppm / 72 mg/m3	No Disponible	No Disponible	VLB®, VLI
EU Consolidated List of Indicative Occupational Exposure Limit Values (IOELVs)	xylene	Xylene (mixed isomers, pure)	50 ppm / 221 mg/m3	442 mg/m3 / 100 ppm	No Disponible	Skin
En españa el Límite de Exposición Ocupacional para Agentes Químicos (español)	xylene	Xileno, mezcla isómeros	50 ppm / 221 mg/m3	442 mg/m3 / 100 ppm	No Disponible	vía dérmica, VLB®,VLI
EU Consolidated List of Indicative Occupational Exposure Limit Values (IOELVs)	acetone	Acetone	500 ppm / 1210 mg/m3	No Disponible	No Disponible	No Disponible
En españa el Límite de Exposición Ocupacional para Agentes Químicos (español)	acetone	Acetona	500 ppm / 1.210 mg/m3	No Disponible	No Disponible	VLB®, VLI
EU Consolidated List of Indicative Occupational Exposure Limit Values (IOELVs)	ethylbenzene	Ethyl benzene	100 ppm / 442 mg/m3	884 mg/m3 / 200 ppm	No Disponible	Skin
En españa el Límite de Exposición Ocupacional para Agentes Químicos (español)	ethylbenzene	Etilbenceno	100 ppm / 441 mg/m3	884 mg/m3 / 200 ppm	No Disponible	vía dérmica, VLB®, VLI
En españa el Límite de Exposición Ocupacional para Agentes Químicos (español)	carbon black	Negro de humo	3,5 mg/m3	No Disponible	No Disponible	No Disponible

LÍMITES DE EMERGENCIA

Ingrediente	Nombre del material	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
HEXANO	Hexane	260 ppm	No Disponible	No Disponible
xileno	Xylenes	No Disponible	No Disponible	No Disponible
acetona	Acetone	No Disponible	No Disponible	No Disponible
etilbenceno	Ethyl benzene	No Disponible	No Disponible	No Disponible
silano,-diclorodimetil-,-productos-de-reacción-con-sílice	Silica, amorphous fumed	18 mg/m3	100 mg/m3	630 mg/m3
negro-de-carbón	Carbon black	9 mg/m3	99 mg/m3	590 mg/m3

Ingrediente	IDLH originales	IDLH revisada

Continued...

nafta disolvente (petróleo), fracción alifática ligera	No Disponible	No Disponible
HEXANO	1,100 ppm	No Disponible
xileno	900 ppm	No Disponible
acetona	2,500 ppm	No Disponible
etilbenceno	800 ppm	No Disponible
silano,-diclorodimetil-,-productos-de-reacción-con-sílice	No Disponible	No Disponible
negro-de-carbón	1,750 mg/m3	No Disponible

BANDAS DE EXPOSICIÓN OCUPACIONAL

Ingrediente	Exposición Ocupacional tramo de calificación	Banda Límite de Exposición Ocupacional
nafta disolvente (petróleo), fracción alifática ligera	E	≤ 0.1 ppm
Notas:	*bandas exposición ocupacional es un proceso de asignación de productos químicos en categorías o grupos específicos en función de la potencia de un producto químico y los resultados adversos para la salud asociados con la exposición. La salida de este proceso es una banda de exposición ocupacional (OEB), que corresponde a una gama de concentraciones de exposición que se espera para proteger la salud de los trabajadores.*	

DATOS DEL MATERIAL

Valor De Umbral Del Olor: 34 PPM (detección), 97 PPM (reconocimiento)
NOTA: Los tubos del detector para el benceno, midiendo en exceso de 0.5 PPM, están comercialmente disponibles. La calidad relativa de datos epidemiológicos y de gravámenes de riesgo cuantitativos de salud se relacionó con las muertes por leucemia teóricas y documentadas que constituyen la base de la recomendación TLV.
Un estudio [Dow Chemical] demuestra un aumento cuádruple significativo en la leucemia myelogenous para los trabajadores expuestos a las concentraciones medias del benceno de cerca de 5 PPM durante un promedio de 9 años y 2 de cuatro individuos en el estudio que murieron de leucemia fueron caracterizados como siendo expuestos a los niveles medios del benceno debajo de 2 PPM.
De acuerdo con tales resultados el riesgo estimado de la leucemia en los trabajadores expuestos en las concentraciones diarias del benceno de 10 PPM por 40 años es 155 veces mayor que de trabajadores no expuestos; en 1 PPM el riesgo baja a 1.7 veces mientras que en 0.1 PPM el riesgo es casi igual en los dos grupos.
Una revisión del TLV-TWA a 0.1 PPM fue propuesta en 1990 pero esto ha estado revisada hacia arriba como resultado de las iniciativas de la industria.
Toxicidades típicas exhibidas después de la inhalación:

- A 25 ppm (8 horas): ningún efecto
- 50-150 ppm: muestras de la intoxicación en el plazo de 5 horas
- 500-1500 ppm: muestras de la intoxicación en el plazo de 1 hora
- 7500 ppm: intoxicación severa en el plazo de 30-60 minutos
- 20000 ppm: fatal en el plazo de 5-10 minutos

Algunas jurisdicciones requieren que el control médico esté conducido en trabajadores ocupacionalmente expuestos. Una cierta vigilancia debe acentuar (i) la demografía, el historial ocupacional y médico y el consejo de la salud (ii) muestra de la sangre basal para el perfil hematológico (iii) expedientes de la exposición personal

NOTA H: La clasificación y el etiquetado que figura para esta sustancia sólo se aplica a la propiedad o propiedades peligrosas indicadas por la frase de riesgo en combinación con la categoría o categorías enumeradas. La presente nota se aplica a determinadas sustancias derivadas del carbón y del petróleo y a determinadas entradas para grupos de sustancias incluidas en el anexo VI.
Union Europea (UE) Clasificacion y etiquetado armonizados para sustancias peligrosas, Tabla 3.1, Anexo VI, Reglamento (CE) No 1272/2008 (CLP)

NOTA P: No es necesario aplicar la clasificación como carcinógeno si puede demostrarse que la sustancia contiene menos del 0,1 % en peso de benceno (número Einecs 200-753-7). Cuando la sustancia esté clasificada como carcinógeno, se aplicará asimismo la nota E. Cuando la sustancia no esté clasificada como carcinógeno, se aplicarán como mínimo las frases S (2-)23-24-62. Esta nota sólo se aplica a determinadas sustancias complejas derivadas del petróleo incluidas en el anexo VI.
Union Europea (UE) Clasificacion y etiquetado armonizados para sustancias peligrosas, Tabla 3.1, Anexo VI, Reglamento (CE) No 1272/2008 (CLP)

8.2. Controles de la exposición

8.2.1. Controles de ingeniería apropiados

CUIDADO: Con el uso de cierta cantidad de este material en un espacio confinado o en una zona poco ventilada, en la que se puede acumular rápidamente en la atmósfera, podría ser necesaria mayor ventilación y/o usar equipo de protección.
Los controles de ingeniería se utilizan para eliminar un peligro o poner una barrera entre el trabajador y el riesgo. Controles de ingeniería bien diseñados pueden ser muy eficaces en la protección de los trabajadores y, normalmente para ofrecer este nivel de protección elevado, serán independiente de las interacciones de los trabajadores.
Los tipos básicos de controles de ingeniería son los siguientes:
Controles de proceso que implican cambiar la forma en que una actividad de trabajo o proceso se realiza para reducir el riesgo.
Encierro o aislamiento de la fuente de emisión que mantiene un riesgo seleccionado 'físicamente' lejos del trabajador y que la ventilación estratégica 'añade' y 'elimina' el aire en el entorno de trabajo. La ventilación puede eliminar o diluir un contaminante del aire si se diseña adecuadamente. El diseño de un sistema de ventilación debe corresponder al determinado proceso, sustancia química o contaminante en uso.
Los empleadores pueden considerar necesario utilizar varios tipos de controles para evitar la sobreexposición de los empleados.
Para líquidos inflamables o gases inflamables, puede requerirse ventilación de extracción local o un sistema de ventilación cerrada del proceso. El equipo de ventilación debe ser resistente a explosiones.
Contaminantes aéreos generados en el lugar de trabajo poseen variadas velocidades de “escape” las que a su vez determinan las “velocidades de captura” del aire fresco circulante requerido para remover efectivamente al contaminante.

Tipo de Contaminante:	Velocidad de Aire:
solventes, vapores, desengrasantes, etc, evaporándose de un tanque (en aire quieto)	0.25-0.5 m/s (50-100 f/min.)
aerosoles, vapores de operaciones de derrame, llenado intermitente de contenedores, traslado de transportadores de baja velocidad, soldadura,	0.5-1 m/s (100-200 f/min.)
rociado, gases ácidos de enchapado, baños químicos (liberados a baja velocidad en zona de generación activa), rociado directo, rocío directo, pintado en rocío en cubículos poco profundos, llenado de tambores, cargado de transportadores, molienda de polvos, descarga de gas (generación activa en zona de rápido movimiento de aire)	1-2.5 m/s (200-500 f/min.)

Dentro de cada rango el valor apropiado depende de:

Continued...

	<table><tr><td>Extremo inferior del rango</td><td>Extremo superior del rango</td></tr><tr><td>1: Corrientes de aire del recinto mínimas o favorables a captura.</td><td>1: Corrientes de aire perturbadoras en el recinto</td></tr><tr><td>2: Contaminantes de baja toxicidad o sólo molestas.</td><td>2: Contaminantes de alta toxicidad</td></tr><tr><td>3: Intermitente, baja producción.</td><td>3: Alta producción, uso pesado.</td></tr><tr><td>4: Campana grande o gran cantidad de masa de aire en movimiento</td><td>4: Pequeña campana de control local solamente</td></tr></table> La teoría muestra que la velocidad de aire cae rápidamente con la distancia de la apertura de una tubería de extracción simple. La velocidad generalmente disminuye con el cuadrado de la distancia desde el punto de extracción (en casos simples). Por lo tanto la velocidad del aire en el punto de extracción debe ajustarse consecuentemente, con referencia a la distancia de la fuente de contaminación. La velocidad del aire en un ventilador de extracción por ejemplo, debe ser como mínimo de 1-2 m/s (200-400 f/min) para extracción de solventes generados en un tanque a 2 metros de distancia del punto de extracción. Otras consideraciones mecánicas, produciendo déficit en el funcionamiento del aparato de extracción, hacen imprescindible que las velocidades de aire teóricas sean multiplicadas por factores de 10 o más cuando los sistemas de extracción son instalados o utilizados.
8.2.2. Equipo de protección personal	
Protection de Ojos y cara	▸ Anteojos de seguridad con protectores laterales. ▸ Gafas químicas. ▸ Las lentes de contacto pueden presentar un riesgo especial; las lentes de contacto blandas pueden absorber y concentrar irritantes. Una recomendación escrita, describiendo la forma de uso o las restricciones en el uso de lentes, debe ser creada para cada lugar de trabajo o tarea. La misma debe incluir una revisión de la absorción y adsorción de las lentes para las clases de productos químicos en uso y una descripción de las experiencias sobre daños. Personal médico y de primeros auxilios debe ser entrenado en la remoción de las lentes, y un equipamiento adecuado debe estar disponible de inmediato. En el caso de una exposición química, comience inmediatamente con una irrigación del ojo, y quite las lentes de contacto tan pronto como sea posible. Las lentes deben ser quitadas a las primeras señales de enrojecimiento o irritación del ojo – las lentes deben ser quitadas en un ambiente limpio solamente después de que los trabajadores se han lavado las manos completamente. [CDC NIOSH Current Intelligence Bulletin 59]
Protección de la piel	Ver Protección de las manos mas abajo
Protección de las manos / pies	Utilizar guantes protectores contra químicos, por ejemplo PVC. Utilizar calzado o botas de seguridad, por ejemplo: goma. La elección del guante adecuado no depende únicamente del material, sino también de otras características de calidad, que pueden variar de un fabricante a otro. Cuando el producto químico es una preparación de varias sustancias, la resistencia del material de los guantes no puede ser calculado de antemano y por lo tanto tiene que ser comprobado antes de la aplicación. La penetración exacto de las sustancias tiene que ser obtenido del fabricante de los guantes and.has a tener en cuenta al tomar una decisión final. La higiene personal es un elemento clave para el rcuidado efectivo de las manos. Los guantes solo deben ser usados con las manos limpias. Después de usar guantes, las manos se deben lava y se secan a fondo. Se recomienda la aplicación de una crema hidratante no perfumada. La idoneidad y durabilidad de tipo guante es dependiente de su uso. factores importantes en la selección de guantes incluyen: · Frecuencia y duración del contacto, · Resistencia química del material del guante, · Espesor del guante y · destreza Seleccionar los guantes a prueba a una norma pertinente (por ejemplo, Europa EN 374, US F739, AS / NZS 2161.1 o equivalente nacional). · Cuando prolongado o frecuentemente puede producirse un contacto repetido, usar guantes con protección clase 5 o superior (tiempo de cambio mayor de 240 minutos de acuerdo con la norma EN 374, AS / NZS 10.1.2161 o equivalente nacional) se recomienda. · Cuando se espera un contacto breve, usar guantes con protección clase 3 o superior (tiempo de cambio mayor de 60 minutos de acuerdo con la norma EN 374, AS / NZS 10.1.2161 o equivalente nacional) se recomienda. · Algunos tipos de polímeros guante se ven menos afectadas por el movimiento y esto debe tenerse en cuenta al considerar los guantes para uso a largo plazo. · Los guantes contaminados deben ser reemplazados. Tal como se define en la norma ASTM F-739-96 en cualquier aplicación, los guantes se han valorado como: · Excelente cuando avance el tiempo> 480 min · Buena cuando avance el tiempo> 20 min · Fair cuando el tiempo de avance <20 min · Pobre cuando se degrada material de los guantes Para aplicaciones generales, guantes con un grosor típicamente mayor que 0,35 mm, se recomiendan. Debe hacerse hincapié en que el espesor de guante no es necesariamente un buen predictor de la resistencia del guante a un producto químico específico, como la eficiencia de permeación del guante será dependiente de la composición exacta del material de los guantes. Por lo tanto, la selección de guantes también debe estar basada en la consideración de los requisitos de la tarea y el conocimiento de los tiempos de ruptura. Espesor del guante también puede variar dependiendo del fabricante de guantes, el tipo de guante y el modelo de guante. Por lo tanto, los datos técnicos de los fabricantes siempre deben tenerse en cuenta para garantizar la selección del guante más adecuado para la tarea. Nota: En función de la actividad que se lleva a cabo, guantes de espesor variable pueden ser necesarios para tareas específicas. Por ejemplo: · Pueden ser necesarios los guantes más finos (por debajo de 0,1 mm o menos), donde se necesita un alto grado de destreza manual. Sin embargo, estos guantes sólo son susceptibles de dar una protección de corta duración y serían normalmente sólo para aplicaciones de un solo uso, y luego desechados. · Guantes más gruesos (de hasta 3 mm o más) pueden ser necesarios donde hay nun riesgo mecánico (un producto químico así como), es decir donde hay abrasión o punción potencial Los guantes solo deben ser usados co las manos limpias. Después de usar guantes, las manos se deben lavar y se secan a fondo. Se recomienda la aplicación de una crema hidratante no perfumada.
Protección del cuerpo	Ver otra Protección mas abajo
Otro tipo de protección	▸ Mono protector/overoles/mameluco. ▸ Delantal de PVC . ▸ Traje de PVC protector puede ser requerido en caso de exposición severa. ▸ Unidad de lavado ocular. ▸ Garantizar un rápido acceso a ducha de seguridad.

Material(es) recomendado (s)

INDICE DE SELECCIÓN DE GUANTES

La selección del guante está basada en una presentación modificada de:
'Índice Forsberg de Rendimiento de Ropa'.
El(los) efecto(s) de la(s) siguiente(s) sustancia(s) es(son) tenido(s) en cuenta en la selección generada en computadora:

4229 Connector Coating

Protección respiratoria

Filtro Tipo A de capacidad suficiente (AS/NZS 1716 y 1715, EN 143:2000 y 149:2001, ANSI Z88 o el equivalente nacional)

Donde la concentración partículas/gas en la zona de respiración, es cercana o excede la “Norma de Exposición” (o ES), se requiere protección respiratoria. El grado de protección varía con la pieza en el rostro y con la Clase de filtro; la naturaleza de protección varía con el Tipo de filtro.

Factor de	Respirador de Medio	Respirador de Rostro	Respirador de Aire

Continued...

Material	CPI
TEFLON	B
BUTYL	C
BUTYL/NEOPRENE	C
CPE	C
HYPALON	C
NAT+NEOPR+NITRILE	C
NATURAL RUBBER	C
NATURAL+NEOPRENE	C
NEOPRENE	C
NEOPRENE/NATURAL	C
NITRILE	C
NITRILE+PVC	C
PE/EVAL/PE	C
PVA	C
PVC	C
PVDC/PE/PVDC	C
SARANEX-23	C
SARANEX-23 2-PLY	C
VITON	C
VITON/CHLOROBUTYL	C
VITON/NEOPRENE	C

* CPI - Índice Chemwatch de Rendimiento
A: Mejor Selección
B: Satisfactorio; puede degradarse después de 4 horas continuas de inmersión
C: Elección Mala a Peligrosa para inmersiones que no sean de corta duración
NOTA: Debido a que una serie de factores influirán el real rendimiento del guante, una selección final debe estar basada en una observación detallada.-
* Donde el guante sea usado durante un tiempo corto, casual o infrecuente, factores tales como 'sentimiento' o conveniencia (por ej. disponibilidad), pueden decidir una elección de guantes que en cambio podrían ser inadecuados si se siguen usando durante mucho tiempo o frecuentemente. Un profesional calificado debería ser consultado.

Protección	Rostro	Completo	Forzado
10 x ES	A-AUS	-	A-PAPR-AUS
50 x ES	-	A-AUS	-
100 x ES	-	A-2	A-PAPR-2 ^

^ - Rostro completo

Las mascarillas de respiración con cartucho jamás se deben utilizar para ingresos de emergencias o en zonas cuyas concentraciones de vapor o contenido de oxígeno sean desconocidos. La persona que la lleve puesta debe saber que debe abandonar la zona contaminada de inmediato al detectar cualquier olor a través del respirador. El olor puede indicar que la mascarilla no funciona correctamente, que la concentración del vapor es muy elevada, o que la mascarilla no está colocada correctamente. Por estas limitaciones, solamente se considera apropiado el uso restringido de mascarillas de respiración con cartucho.

8.2.3. Controles de exposición ambiental

Ver seccion 12

SECCIÓN 9 PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Apariencia	Negro

Estado Físico	líquido	**Densidad Relativa (Water = 1)**	0.83
Olor	No Disponible	**Coeficiente de partición n-octanol / agua**	No Disponible
Umbral de olor	No Disponible	**Temperatura de Autoignición (°C)**	No Disponible
pH (tal como es provisto)	No Disponible	**temperatura de descomposición**	No Disponible
Punto de fusión / punto de congelación (° C)	No Disponible	**Viscosidad**	3970
Punto de ebullición inicial y rango de ebullición (° C)	>55	**Peso Molecular (g/mol)**	No Disponible
Punto de Inflamación (°C)	-19.5	Sabor	No Disponible
Velocidad de Evaporación	>1 BuAC = 1	**Propiedades Explosivas**	No Disponible
Inflamabilidad	Altamente inflamable.	**Propiedaded Oxidantes**	No Disponible
Límite superior de explosión (%)	9	**Tension Superficial (dyn/cm or mN/m)**	No Disponible
Límite inferior de explosión (%)	1	**Componente Volatil (%vol)**	No Disponible
Presión de Vapor	25	**Grupo Gaseoso**	No Disponible
Hidrosolubilidad	inmiscible	**pH como una solución (1%)**	No Disponible
Densidad del vapor (Air = 1)	>2	**VOC g/L**	No Disponible

Continued...

9.2. Información adicional

No Disponible

SECCIÓN 10 ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1.Reactividad	Consulte la sección 7.2
10.2. Estabilidad química	▸ Presencia de materiales incompatibles. ▸ El producto es considerado estable. ▸ No ocurrirá polimerización peligrosa.
10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas	Consulte la sección 7.2
10.4. Condiciones que deben evitarse	Consulte la sección 7.2
10.5. Materiales incompatibles	Consulte la sección 7.2
10.6. Productos de descomposición peligrosos	Consulte la sección 5.3

SECCIÓN 11 INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

Inhalado	No se cree que el material produzca efectos adversos para la salud o irritación del tracto respiratorio luego de la inhalación (según lo clasificado por las Directivas CE usando modelos animales). Sin embargo, efectos sistémicos adversos han sido producidos luego de la exposición de animales por lo menos a través de una ruta buenas prácticas de higiene requieren que la exposición sea mantenida a un mínimo y que medidas de control adecuados sean utilizados en un ambiente ocupacional. Inhalación de los vapores puede causar somnolencia y vértigo. Esto puede estar acompañado narcosis, reducción de la atención, pérdida de los reflejos y falta de coordinación. El riesgo por inhalación es incrementado a altas temperaturas. La inhalación de altas concentraciones de mezcla de hidrocarburos puede causar narcosis, con náusea, vómito, y ligeros dolor de cabeza. Hidrocarburos de bajo peso molecular (C2-C12) pueden irritar las membranas de la mucosa y causar falta de coordinación, mareo, náusea, vértigo, confusión, dolor de cabeza, pérdida del apetito, temblor y estupor. Exposiciones masivas pueden conllevar a depresión severa del sistema nervioso central, coma profundo y muerte. Pueden ocurrir convulsiones debido a irritación del cerebro y/o falta de oxígeno. Puede ocurrir cicatrización permanente, con convulsiones epilépticas y derrames cerebrales meses después de la exposición. Efectos al sistema respiratorio incluyen inflamación de los pulmones con edema y sangrado. Especies más ligeras causan principalmente daño al riñón y nervios; las parafinas mas pesadas y olefinas son especialmente irritantes al sistema respiratorio. Alquenos a altas concentraciones producen edema pulmonar. Parafinas líquidas pueden producir pérdida de la sensación y acciones depresivas que conllevan a debilidad, mareo, respiración lenta y superficial, inconsciencia, convulsiones y muerte. Parafinas C5-7 pueden también producir daño múltiple a los nervios. Los hidrocarburos aromáticos se acumulan en tejidos ricos en lípidos (típicamente cerebro, vaso y nervios periféricos) y pueden producir deficiencias funcionales manifestadas por síntomas no específicos tales como náusea, debilidad, fatiga, vértigo; exposiciones severas pueden producir inebritación o inconsciencia. Muchos de los hidrocarburos de petróleo pueden sensibilizar el corazón y pueden causar fibrilación ventricular, conllevando a la muerte. Depresión del Sistema Nervioso Central (SNC) puede incluir malestar general, mareo, dolor de cabeza, confusión, náusea, efectos de anestesia, tiempos de reacción lentos y pueden progresar a inconciencia. Serios envenenamientos pueden resultar en depresión respiratoria y pueden ser fatales. La inhalación de altas concentraciones de gas / vapor causa irritación pulmonar con tos y náusea; depresión del sistema nervioso central con dolor de cabeza y mareo, disminución de los reflejos, fatiga y pérdida de coordinación. El material es altamente volátil y puede formar rápidamente una atmósfera concentrada en un lugar cerrado o áreas no ventiladas. El vapor es más pesado que el aire y puede desplazar y reemplazar aire en la zona de respiración, actuando como un asfixiante simple. Esto puede ocurrir con poca advertencia de sobreexposición. El uso de una cantidad de material en un espacio no ventilado o confinado puede resultar en una exposición aumentada y en un desarrollo de atmósfera irritante. Antes de comenzar considerar el control de exposició por ventilación mecánica. El xileno es un agente depresivo del sistema nervioso central
Ingestión	La ingestión accidental del material puede ser dañina para la salud del individuo. La ingestión del líquido puede causar aspiración hacia los pulmones con el peligro de ocasionar una neumonía química; resultando en consecuencias graves.(ICSC13733) La ingestión de hidrocarburos de petróleo puede irritar la faringe, esófago, estómago e intestino delgado, y causar hinchazón y úlceras de la mucosa. Los síntomas incluyen garganta y boca ardientes; grandes cantidades pueden causar náusea y vómito, narcosis, debilidad, mareo, respiración lenta y superficial, hinchazón del abdomen, inconsciencia y convulsiones. Daño al músculo del corazón puede producir irregularidades en el latido cardiaco, fibrilación ventricular (fatal) y cambios en el ECG. El sistema nervioso central puede deprimirse. Especies ligeras pueden causar sensación cortante en la lengua y pérdida de sensación en la misma. La aspiración puede causar tos, neumonía con hinchazón y sangrado. No es generalmente una ruta de entrada al cuerpo en ambientes comercial o industriales. El líquido puede producir inconformidad gastrointestinal considerable y ser dañino o tóxico si es ingerido. La ingestión puede causar náusea, dolor y vómito. Vómito entrando a los pulmones por aspiración puede causar inflamación de los pulmones, lo cual puede conllevar a la muerte.

Continued...

Contacto con la Piel	El material puede acentuar cualquier condición preexistente de dermatitis No se cree que el contacto con la piel tenga efectos dañinos para la salud (según la clasificación de las Directivas CE); el material puede no obstante producir daños a la salud luego de penetrar a través de heridas, lesiones o abrasiones. Efectos tóxicos pueden resultar de absorción por la piel Heridas abiertas, piel erosionada o irritada no debe ser expuesta a este material El ingreso al torrente sanguíneo a través por ejemplo de cortaduras, abrasiones o lesiones, puede producir herida sistémica con efectos dañinos. Examinar la piel antes de usar el material y asegurar que cualquier daño externo es protegido apropiadamente. El material puede causar inflamación moderada en la piel, ya sea después de contacto directo o después de un tiempo pasado el contacto. La repetida exposición puede causar dermatitis de contacto, la cual es caracterizada por enrojecimiento, hinchazón y ampollamiento.
Ojo	El contacto directo de los ojos con hidrocarburos puede ser doloroso, y el epitelio corneal puede ser temporalmente dañado. Especies aromáticas pueden causar irritación y excesiva secreción lacrimal. Existe evidencia de que el material puede producir irritación en el ojo en algunas personas y producir daño al ojo en 24 horas o más después de su instilación. Se puede esperar inflamación severa con enrojecimiento. Puede presentarse daño a la córnea. A menos que se trate pronta y adecuadamente, puede ocurrir pérdida permanente de la visión. Puede ocurrir conjuntivitis luego de exposición repetida.
Crónico	Ha existido preocupación de que este material puede causar cáncer o mutaciones pero no existen datos suficientes para realizar una evaluación. La acumulación de sustancia, en el cuerpo humano, puede causar preocupación luego de exposición ocupacional repetida o a largo plazo. La exposición constante o por largos períodos de tiempo a mezcla de hidrocarburos puede producir estupor con mareo, debilidad y disturbios visuales, pérdida de peso y anemia, y reducida función del hígado y riñón. La exposición de la piel puede resultar en resecamiento y enrojecimiento de la misma. Exposición crónica a hidrocarburos más ligeros puede causar daño nervioso, neuropatía periférica, disfunción de la médula ósea y desórdenes psiquiátricos al mismo tiempo que daño del hígado y riñones. La inhalación crónica o exposición de la piel a n-hexano puede causar daño a las terminales nerviosas en extremidades, por ejemplo dedos, con pérdida de sensación. Los síntomas pueden progresar por meses aún después de la remoción de exposición, y la recuperación puede tomar años y puede no ser completa. La exposición crónica al benceno puede causar dolor de cabeza, fatiga, pérdida de apetito y laxitud con incipientes efectos sanguíneos, incluyendo anemia y cambios en la sangre. El benceno es un mielotóxico conocido que suprime el crecimiento de las células de la médula e induce desórdenes hematológicos en humanos y animales. Signos de anemia aplástica inducida por el benceno, incluyen supresión de leucocitos (leucopenia), glóbulos rojos (anemia), plaquetas (trombocitopenia) o todos los tres tipos de células (pancitopenia). Los síntomas clásicos incluyen debilidad, escorbuto, y hemorragia. El efecto tóxico más significativo es solapado y a menudo de daño reversible al tejido generador de la sangre. Puede desarrollar leucemia. Exposiciones ocupacionales han demostrado una relación entre la exposición al benceno y la producción de leucemia mielógena. También puede haber una relación entre la exposición al benceno y la producción de linfoma y mieloma múltiple. En exposición crónica, los trabajadores muestran signos de lesiones en el sistema nervioso central y deficiencias de audición.

4229 Recubrimiento para conectores

TOXICIDAD	IRRITACIÓN
No Disponible	No Disponible

nafta disolvente (petróleo), fracción alifática ligera

TOXICIDAD	IRRITACIÓN
Dérmico (conejo) DL50: >1900 mg/kg[1]	Ojo: ningún efecto adverso observado (no irritante)[1]
Oral (rata) DL50: >4500 mg/kg[1]	Piel: efecto adverso observado (irritante)[1]

HEXANO

TOXICIDAD	IRRITACIÓN
Dérmico (conejo) DL50: =3000 mg/kg[2]	Eye(rabbit): 10 mg - mild
Inhalación (rata) CL50: 47945.232 mg/l/4H[2]	
Oral (rata) DL50: 15840 mg/kg[2]	

xileno

TOXICIDAD	IRRITACIÓN
Dérmico (conejo) DL50: >1700 mg/kg[2]	Eye (human): 200 ppm irritant
Inhalación (rata) CL50: 4994.295 mg/l/4h[2]	Eye (rabbit): 5 mg/24h SEVERE
Oral (rata) DL50: 3523-8700 mg/kg[2]	Eye (rabbit): 87 mg mild
	Ojos: efecto adverso observado (irritante)[1]
	Piel: efecto adverso observado (irritante)[1]
	Skin (rabbit):500 mg/24h moderate

acetona

TOXICIDAD	IRRITACIÓN
Dérmico (conejo) DL50: =20 mg/kg[2]	Eye (human): 500 ppm - irritant
Inhalación (rata) CL50: 100.2 mg/l/8hr[2]	Eye (rabbit): 20mg/24hr -moderate

Continued...

	Oral (rata) DL50: 1800-7300 mg/kg[2]	Eye (rabbit): 3.95 mg - SEVERE
		Ojos: efecto adverso observado (irritante)[1]
		Piel: ningún efecto adverso observado (no irritante)[1]
		Skin (rabbit): 500 mg/24hr - mild
		Skin (rabbit):395mg (open) - mild

etilbenceno	TOXICIDAD	IRRITACIÓN
	Dérmico (conejo) DL50: >5000 mg/kg[2]	Eye (rabbit): 500 mg - SEVERE
	Inhalación (ratón) CL50: 17.75 mg/l/2H[2]	Ojo: ningún efecto adverso observado (no irritante)[1]
	Oral (rata) DL50: 3500 mg/kg[2]	Piel: ningún efecto adverso observado (no irritante)[1]
		Skin (rabbit): 15 mg/24h mild

silano,-diclorodimetil-,-productos-de-reacción-con-sílice	TOXICIDAD	IRRITACIÓN
	Inhalación (rata) CL50: 0.45 mg/l/4H[2]	No Disponible
	Oral (rata) DL50: >5000 mg/kg[2]	

negro-de-carbón	TOXICIDAD	IRRITACIÓN
	Dérmico (rata) DL50: >2000 mg/kg[1]	Ojo: ningún efecto adverso observado (no irritante)[1]
	Oral (rata) DL50: >15400 mg/kg[2]	Piel: ningún efecto adverso observado (no irritante)[1]

Leyenda:	*1 Valor obtenido a partir de sustancias Europa ECHA registrados - Toxicidad aguda 2 * El valor obtenido de SDS del fabricante a menos que se especifique lo contrario datos extraídos de RTECS - Register of Toxic Effects of Chemical Substances (Registro de Efectos Tóxicos de Sustancias Químicas)*

HEXANO	El material puede ser irritante al ojo, con prolongado contacto causa inflamación. Exposición repetida o prolongada a irritantes puede producir conjuntivitis.
XILENO	El material puede causar irritación de la piel después de una prolongada o repetida exposición y puede producir en contacto, enrojecimiento de la piel, hinchazón, la producción de vesículas, desprendimiento y engrosamiento de la piel. La sustancia es clasificada por el IARC como Grupo 3: NO clasificable por su cancerogenicidad para los humanos. Evidencia de cancerogenicidad puede ser inadecuada o limitada en ensayos con animales.
ETILBENCENO	NOTA: La sustancia ha demostrado ser mutagénica en por lo menos un ensayo, o pertenece a una familia de productos químicos que producen daño o cambio en el ADN.
NEGRO-DE-CARBÓN	null
XILENO & ETILBENCENO	El material puede producir irritación severa del ojo causando inflamación pronunciada. Exposición repetida o prolongada a irritantes puede producir conjuntivitis.
ACETONA & ETILBENCENO	El material puede causar irritación de la piel después de prolongada o repetida exposición y puede producir en contacto con la piel, enrojecimiento, hinchazón, la producción de vesículas, desprendimiento y engrosamiento de la piel.
ETILBENCENO & NEGRO-DE-CARBÓN	ADVERTENCIA: Esta sustancia ha sido clasificada por el IARC como Grupo 2B: Posiblemente Cancerígena para los Humanos.

toxicidad aguda	✗	**Carcinogenicidad**	✓
Irritación de la piel / Corrosión	✓	**reproductivo**	✓
Lesiones oculares graves / irritación	✓	**STOT - exposición única**	✓
Sensibilización respiratoria o cutánea	✗	**STOT - exposiciones repetidas**	✓
Mutación	✗	**peligro de aspiración**	✗

Leyenda: ✗ *– Los datos no están disponibles o no llena los criterios de clasificación*
✓ *– Los datos necesarios para realizar la clasificación disponible*

SECCIÓN 12 INFORMACIÓN ECOLÓGICA

12.1. Toxicidad

4229 Recubrimiento para conectores	PUNTO FINAL	DURACIÓN DE LA PRUEBA (HORA)	ESPECIES	VALOR	FUENTE
	No Disponible	No Disponible	No Disponible	No Disponible	No Disponible

Continued...

nafta disolvente (petróleo), fracción alifática ligera

PUNTO FINAL	DURACIÓN DE LA PRUEBA (HORA)	ESPECIES	VALOR	FUENTE
LC50	96	Pescado	4.1mg/L	2
EC50	48	crustáceos	4.5mg/L	2
EC50	72	algas u otras plantas acuáticas	>1-mg/L	2
NOEC	72	algas u otras plantas acuáticas	<0.1mg/L	1

HEXANO

PUNTO FINAL	DURACIÓN DE LA PRUEBA (HORA)	ESPECIES	VALOR	FUENTE
LC50	96	Pescado	1.674mg/L	3
EC50	48	crustáceos	21.85mg/L	2
EC50	96	algas u otras plantas acuáticas	3.089mg/L	3

xileno

PUNTO FINAL	DURACIÓN DE LA PRUEBA (HORA)	ESPECIES	VALOR	FUENTE
LC50	96	Pescado	2.6mg/L	2
EC50	48	crustáceos	1.8mg/L	2
EC50	72	algas u otras plantas acuáticas	3.2mg/L	2
NOEC	73	algas u otras plantas acuáticas	0.44mg/L	2

acetona

PUNTO FINAL	DURACIÓN DE LA PRUEBA (HORA)	ESPECIES	VALOR	FUENTE
LC50	96	Pescado	5-540mg/L	2
EC50	48	crustáceos	>100mg/L	4
EC50	96	algas u otras plantas acuáticas	20.565mg/L	4
NOEC	240	crustáceos	1-866mg/L	2

etilbenceno

PUNTO FINAL	DURACIÓN DE LA PRUEBA (HORA)	ESPECIES	VALOR	FUENTE
LC50	96	Pescado	0.0043mg/L	4
EC50	48	crustáceos	1.184mg/L	4
EC50	96	algas u otras plantas acuáticas	3.6mg/L	4
NOEC	168	crustáceos	0.96mg/L	5

silano,-diclorodimetil-,-productos-de-reacción-con-sílice

PUNTO FINAL	DURACIÓN DE LA PRUEBA (HORA)	ESPECIES	VALOR	FUENTE
NOEC	24	crustáceos	>=10000mg/L	1

negro-de-carbón

PUNTO FINAL	DURACIÓN DE LA PRUEBA (HORA)	ESPECIES	VALOR	FUENTE
LC50	96	Pescado	>100mg/L	2
EC50	48	crustáceos	>100mg/L	2
EC50	72	algas u otras plantas acuáticas	>10-mg/L	2
EC10	72	algas u otras plantas acuáticas	>10-mg/L	2
NOEC	96	Pescado	>=1-mg/L	2

Leyenda: *Extraído de 1. Datos de toxicidad de la IUCLID 2. Sustancias registradas de la ECHA de Europa - Información ecotoxicológica - Toxicidad acuática 3. EPIWIN Suite V3.12 (QSAR) - Datos de toxicidad acuática (estimados) 4. Base de datos de ecotoxicología de la EPA de EE. UU. - Datos de toxicidad acuática 5. Datos de evaluación del riesgo acuático del ECETOC 6. NITE (Japón) - Datos de bioconcentración 7. METI (Japón) - Datos de bioconcentración 8. Datos de vendedor*

Tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.
NO permitir que el producto se ponga en contacto con aguas superficiales o
con áreas debajo del nivel del agua. No contaminar el agua cuando se limpie
o arregle el equipo. Los deshechos resultantes del uso del producto deben
ser eliminados fuera del lugar o en sitios aprobados para desperdicios.

NO descargar en cloacas o vías fluviales.

12.2. Persistencia y degradabilidad

Ingrediente	Persistencia	Persistencia: Aire
HEXANO	BAJO	BAJO
xileno	ALTO (vida media = 360 días)	BAJO (vida media = 1.83 días)
acetona	BAJO (vida media = 14 días)	MEDIANO (vida media = 116.25 días)
etilbenceno	ALTO (vida media = 228 días)	BAJO (vida media = 3.57 días)

12.3. Potencial de bioacumulación

Continued...

Ingrediente	Bioacumulación
HEXANO	MEDIANO (LogKOW = 3.9)
xileno	MEDIANO (BCF = 740)
acetona	BAJO (BCF = 0.69)
etilbenceno	BAJO (BCF = 79.43)

12.4. Movilidad en el suelo

Ingrediente	Movilidad
HEXANO	BAJO (KOC = 149)
acetona	ALTO (KOC = 1.981)
etilbenceno	BAJO (KOC = 517.8)

12.5.Resultados de la valoración PBT y mPmB

	P	B	T
Datos relevantes disponibles	No Aplicable	No Aplicable	No Aplicable
Cumplimento del Criterio PBT?	No Aplicable	No Aplicable	No Aplicable

12.6. Otros efectos adversos

No hay datos disponibles

SECCIÓN 13 CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

Eliminación de Producto / embalaje	Si el contenedor no ha sido limpiado lo suficientemente bien como para asegurar que no quedó ningún resto del producto original, o si el contenedor no puede ser usado para almacenar el mismo producto, entonces perforar los contenedores, para evitar su reutilización, y enterrar en un reservorio autorizado. Los requisitos de la legislación para la eliminación de residuos pueden variar según el país, estado y/o territorio. Cada usuario debe remitirse a las leyes vigentes en su área. En algunas áreas, ciertos residuos deben ser rastreados. Una Jerarquía de Controles suele ser común - el usuario debe investigar: ▸ Reducción ▸ Reutilización ▸ Reciclado ▸ Eliminación (si todos los demás fallan) Este material puede ser reciclado si no fue usado, o si no ha sido contaminado como para hacerlo inadecuado para el uso previsto. Si ha sido contaminado, puede ser posible reciclar el producto por filtración, destilación o algún otro medio. También debe considerarse el tiempo en depósito al tomar decisiones de este tipo. Notar que las propiedades de un material pueden cambiar en el uso, y el reciclado o reutilización no siempre pueden ser apropiados. ▸ NO permita que el agua proveniente de la limpieza o de los procesos, ingrese a los desagües. ▸ Puede ser necesario recoger toda el agua de lavado para su tratamiento antes de descartarla. ▸ En todos los casos la eliminación a las alcantarillas debe estar sujeta a leyes y regulaciones locales, las cuales deben ser consideradas primero. ▸ En caso de duda, contacte a la autoridad responsable. ▸ Reciclar donde sea posible. ▸ Consultar al fabricante por opciones de reciclaje o consultar a las autoridades locales o regionales de manejo de residuos si no es posible identificar un lugar apropiado de tratamiento o disposición. ▸ Eliminar mediante: Entierro en un relleno sanitario licenciado o Incineración en un aparato licenciado (luego de mezclar con material combustible apropiado) ▸ Descontaminar contenedores vacíos. Observar todas las etiquetas de seguridad hasta que los contenedores sean limpiados y destruidos.
Opciones de tratamiento de residuos	No Disponible
Opciones de eliminación de aguas residuales	No Disponible

SECCIÓN 14 INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Etiquetas Requeridas

	cantidad limitada: 4229-55ML, 4229-1L, 4229-4L

Transporte terrestre (ADR)

14.1. **Número ONU**	1139
14.2. **Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas**	SOLUCIONES PARA REVESTIMIENTOS

Continued...

14.3. **Clase(s) de peligro para el transporte**	Clase: 3 Riesgo Secundario: No Aplicable
14.4. **Grupo de embalaje**	II
14.5. **Peligros para el medio ambiente**	Peligroso para el medio ambiente
14.6. **Precauciones particulares para los usuarios**	Identificación de Riesgo (Kemler): 33 Código de Clasificación: F1 Etiqueta: 3 Provisiones Especiales: 640C; 640D cantidad limitada: 5 L Código de restricción del túnel: 2 (D/E)

Transporte aéreo (ICAO-IATA / DGR)

14.1. **Número ONU**	1139
14.2. **Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas**	SOLUCIONES PARA REVESTIMIENTOS
14.3. **Clase(s) de peligro para el transporte**	Clase ICAO/IATA: 3 Subriesgo ICAO/IATA: No Aplicable Código ERG: 3L
14.4. **Grupo de embalaje**	II
14.5. **Peligros para el medio ambiente**	Peligroso para el medio ambiente
14.6. **Precauciones particulares para los usuarios**	Provisiones Especiales: A3 Sólo Carga instrucciones de embalaje: 364 Sólo Carga máxima Cant. / Paq.: 60 L Instrucciones de embalaje de Pasajeros y de carga: 353 Pasajeros y carga máxima Cant. / Embalaje: 5 L Pasajeros y Carga Aérea; Cantidad Limitada; Instrucciones de Embalaje: Y341 Pasajeros y carga máxima cantidad limitada Cant. / Embalaje: 1 L

Transporte Marítimo (IMDG-Code / GGVSee)

14.1. **Número ONU**	1139
14.2. **Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas**	SOLUCIONES PARA REVESTIMIENTOS
14.3. **Clase(s) de peligro para el transporte**	Clase IMDG: 3 Subriesgo IMDG: No Aplicable
14.4. **Grupo de embalaje**	II
14.5. **Peligros para el medio ambiente**	Contaminante marino
14.6. **Precauciones particulares para los usuarios**	Número EMS: F-E , S-E Provisiones Especiales: No Aplicable Cantidades limitadas: 5 L

Transporte fluvial (ADN)

14.1. **Número ONU**	1139
14.2. **Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas**	SOLUCIONES PARA REVESTIMIENTOS
14.3. **Clase(s) de peligro para el transporte**	3 | No Aplicable
14.4. **Grupo de embalaje**	II
14.5. **Peligros para el medio ambiente**	Peligroso para el medio ambiente
14.6. **Precauciones particulares para los usuarios**	Código de Clasificación: F1 Provisiones Especiales: 640C|640D Cantidad Limitada: 5 L

Continued...

Equipo necesario	PP, EX, A
Conos de fuego el número	1

14.7. Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol y del Código IBC

No Aplicable

SECCIÓN 15 INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

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

NAFTA DISOLVENTE (PETRÓLEO), FRACCIÓN ALIFÁTICA LIGERA SE ENCUENTRA EN LAS SIGUIENTES LISTAS REGULATORIAS

Asociación internacional de Transporte Aéreo (IATA) reglamentación sobre Mercancías Peligrosas
EU REACH Regulation (EC) No 1907/2006 - Annex XVII (Appendix 2) Carcinogens: category 1B (Table 3.1)/category 2 (Table 3.2)
EU REACH Regulation (EC) No 1907/2006 - Annex XVII (Appendix 4) Mutagens: category 1B (Table 3.1)/category 2 (Table 3.2)
Europa ECHA Registrados Sustancias - Clasificación y Etiquetado - DSD-DPD
Europe ADN - European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways
Europe European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road
Europe European Customs Inventory of Chemical Substances
European Chemical Agency (ECHA) Classification & Labelling Inventory - Chemwatch Harmonised classification
European Union - European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (EINECS)
European Union (EU) Regulation (EC) No 1272/2008 on Classification, Labelling and Packaging of Substances and Mixtures - Annex VI
European Union (EU) Transport of Dangerous Goods by Road - Dangerous Goods List
Inventario de Europa CE
Naciones Unidas Recomendaciones relativas al transporte de mercancias peligrosas
Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail - Table A: Dangerous Goods List - RID 2019 (English)
Requisitos Marítima Internacional de Mercancías Peligrosas (Código IMDG)
Unión Europea (UE) el anexo I de la Directiva 67/548 / CEE sobre clasificación y etiquetado de sustancias peligrosas - Actualizado por ATP: 31

HEXANO SE ENCUENTRA EN LAS SIGUIENTES LISTAS REGULATORIAS

Asociación internacional de Transporte Aéreo (IATA) reglamentación sobre Mercancías Peligrosas
Categorización de la OMI provisional de sustancias líquidas - Lista 2: mezclas únicamente contaminantes que contienen al menos un 99% en peso de componentes ya por la OMI
Confederación Europea de Sindicatos (CES) Lista de prioridades para la autorización de REACH
Espana Limites de exposicion profesional para agentes quimicos
EU Consolidated List of Indicative Occupational Exposure Limit Values (IOELVs)
EU European Chemicals Agency (ECHA) Community Rolling Action Plan (CoRAP) List of Substances
EU REACH Regulation (EC) No 1907/2006 - Annex XVII - Restrictions on the manufacture, placing on the market and use of certain dangerous substances, mixtures and articles
Europa ECHA Registrados Sustancias - Clasificación y Etiquetado - DSD-DPD
Europe ADN - European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways
Europe European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road
Europe European Customs Inventory of Chemical Substances
European Chemical Agency (ECHA) Classification & Labelling Inventory - Chemwatch Harmonised classification
European Union - European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (EINECS)
European Union (EU) Regulation (EC) No 1272/2008 on Classification, Labelling and Packaging of Substances and Mixtures - Annex VI
European Union (EU) Transport of Dangerous Goods by Road - Dangerous Goods List
GESAMP / EHS Lista compuesto - perfiles de peligrosidad del GESAMP
Inventario de Europa CE
Naciones Unidas Recomendaciones relativas al transporte de mercancias peligrosas
OMI Código IBC Capítulo 17: Resumen de los requisitos mínimos
OMI MARPOL (Anexo II) - Lista de Sustancias Nocivas Líquidas Transportadas a Granel
OMI MARPOL 73/78 (Anexo II) - Lista de otras sustancias líquidas
Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail - Table A: Dangerous Goods List - RID 2019 (English)
Requisitos Marítima Internacional de Mercancías Peligrosas (Código IMDG)
Unión Europea (UE) el anexo I de la Directiva 67/548 / CEE sobre clasificación y etiquetado de sustancias peligrosas - Actualizado por ATP: 31

XILENO SE ENCUENTRA EN LAS SIGUIENTES LISTAS REGULATORIAS

Agencia Internacional para la Investigación sobre el Cáncer (IARC) - Agentes clasificados por las memorias del IARC
Asociación internacional de Transporte Aéreo (IATA) reglamentación sobre Mercancías Peligrosas
Confederación Europea de Sindicatos (CES) Lista de prioridades para la autorización de REACH
Espana Limites de exposicion profesional para agentes quimicos
EU Consolidated List of Indicative Occupational Exposure Limit Values (IOELVs)
EU European Chemicals Agency (ECHA) Community Rolling Action Plan (CoRAP) List of Substances
EU REACH Regulation (EC) No 1907/2006 - Annex XVII - Restrictions on the manufacture, placing on the market and use of certain dangerous substances, mixtures and articles
Europa ECHA Registrados Sustancias - Clasificación y Etiquetado - DSD-DPD
Europe ADN - European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways
Europe European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road
Europe European Customs Inventory of Chemical Substances
European Chemical Agency (ECHA) Classification & Labelling Inventory - Chemwatch Harmonised classification
European Union - European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (EINECS)
European Union (EU) Regulation (EC) No 1272/2008 on Classification, Labelling and Packaging of Substances and Mixtures - Annex VI
European Union (EU) Transport of Dangerous Goods by Road - Dangerous Goods List
GESAMP / EHS Lista compuesto - perfiles de peligrosidad del GESAMP
Inventario de Europa CE
Naciones Unidas Recomendaciones relativas al transporte de mercancias peligrosas
OMI categorización provisional de sustancias líquidas - Lista 3: (con el comercio llamado) las mezclas que contengan al menos un 99% en peso de componentes que ya están clasificados por la OMI, que presenta riesgos para la seguridad
OMI Código IBC Capítulo 17: Resumen de los requisitos mínimos
OMI MARPOL (Anexo II) - Lista de Sustancias Nocivas Líquidas Transportadas a Granel
Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail - Table A: Dangerous Goods List - RID 2019 (English)
Requisitos Marítima Internacional de Mercancías Peligrosas (Código IMDG)
Unión Europea (UE) el anexo I de la Directiva 67/548 / CEE sobre clasificación y etiquetado de sustancias peligrosas - Actualizado por ATP: 31

ACETONA SE ENCUENTRA EN LAS SIGUIENTES LISTAS REGULATORIAS

Continued...

Asociación internacional de Transporte Aéreo (IATA) reglamentación sobre Mercancías Peligrosas
Confederación Europea de Sindicatos (CES) Lista de prioridades para la autorización de REACH
Espana Limites de exposicion profesional para agentes quimicos
EU Consolidated List of Indicative Occupational Exposure Limit Values (IOELVs)
EU REACH Regulation (EC) No 1907/2006 - Annex XVII - Restrictions on the manufacture, placing on the market and use of certain dangerous substances, mixtures and articles
Europa ECHA Registrados Sustancias - Clasificación y Etiquetado - DSD-DPD
Europe ADN - European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways
Europe European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road
Europe European Customs Inventory of Chemical Substances
European Chemical Agency (ECHA) Classification & Labelling Inventory - Chemwatch Harmonised classification
European Union - European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (EINECS)
European Union (EU) Regulation (EC) No 1272/2008 on Classification, Labelling and Packaging of Substances and Mixtures - Annex VI
European Union (EU) Transport of Dangerous Goods by Road - Dangerous Goods List
GESAMP / EHS Lista compuesto - perfiles de peligrosidad del GESAMP
Inventario de Europa CE
Naciones Unidas Recomendaciones relativas al transporte de mercancias peligrosas
OMI Código CIQ Capítulo 18: Lista de productos a los que el Código no se aplica
OMI Código IBC Capítulo 17: Resumen de los requisitos mínimos
OMI MARPOL 73/78 (Anexo II) - Lista de otras sustancias líquidas
Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail - Table A: Dangerous Goods List - RID 2019 (English)
Requisitos Marítima Internacional de Mercancías Peligrosas (Código IMDG)
Unión Europea (UE) el anexo I de la Directiva 67/548 / CEE sobre clasificación y etiquetado de sustancias peligrosas - Actualizado por ATP: 31

ETILBENCENO SE ENCUENTRA EN LAS SIGUIENTES LISTAS REGULATORIAS

Agencia Internacional para la Investigación sobre el Cáncer (IARC) - Agentes clasificados por las memorias del IARC
Asociación internacional de Transporte Aéreo (IATA) reglamentación sobre Mercancías Peligrosas
Categorización de la OMI provisional de sustancias líquidas - Lista 2: mezclas únicamente contaminantes que contienen al menos un 99% en peso de componentes ya por la OMI
Confederación Europea de Sindicatos (CES) Lista de prioridades para la autorización de REACH
Espana Limites de exposicion profesional para agentes quimicos
EU Consolidated List of Indicative Occupational Exposure Limit Values (IOELVs)
EU REACH Regulation (EC) No 1907/2006 - Annex XVII - Restrictions on the manufacture, placing on the market and use of certain dangerous substances, mixtures and articles
Europa ECHA Registrados Sustancias - Clasificación y Etiquetado - DSD-DPD
Europe ADN - European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways
Europe European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road
Europe European Customs Inventory of Chemical Substances
European Chemical Agency (ECHA) Classification & Labelling Inventory - Chemwatch Harmonised classification
European Union - European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (EINECS)
European Union (EU) Regulation (EC) No 1272/2008 on Classification, Labelling and Packaging of Substances and Mixtures - Annex VI
European Union (EU) Transport of Dangerous Goods by Road - Dangerous Goods List
GESAMP / EHS Lista compuesto - perfiles de peligrosidad del GESAMP
Inventario de Europa CE
Naciones Unidas Recomendaciones relativas al transporte de mercancias peligrosas
OMI categorización provisional de sustancias líquidas - Lista 3: (con el comercio llamado) las mezclas que contengan al menos un 99% en peso de componentes que ya están clasificados por la OMI, que presenta riesgos para la seguridad
OMI Código IBC Capítulo 17: Resumen de los requisitos mínimos
OMI MARPOL (Anexo II) - Lista de Sustancias Nocivas Líquidas Transportadas a Granel
Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail - Table A: Dangerous Goods List - RID 2019 (English)
Requisitos Marítima Internacional de Mercancías Peligrosas (Código IMDG)
Unión Europea (UE) el anexo I de la Directiva 67/548 / CEE sobre clasificación y etiquetado de sustancias peligrosas - Actualizado por ATP: 31

SILANO,-DICLORODIMETIL-,-PRODUCTOS-DE-REACCIÓN-CON-SÍLICE SE ENCUENTRA EN LAS SIGUIENTES LISTAS REGULATORIAS

Europe European Customs Inventory of Chemical Substances
European Chemical Agency (ECHA) Classification & Labelling Inventory - Chemwatch Harmonised classification
European Union - European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (EINECS)
Inventario de Europa CE

NEGRO-DE-CARBÓN SE ENCUENTRA EN LAS SIGUIENTES LISTAS REGULATORIAS

Agencia Internacional para la Investigación sobre el Cáncer (IARC) - Agentes clasificados por las memorias del IARC
Confederación Europea de Sindicatos (CES) Lista de prioridades para la autorización de REACH
Espana Limites de exposicion profesional para agentes quimicos
EU European Chemicals Agency (ECHA) Community Rolling Action Plan (CoRAP) List of Substances
Europa ECHA Registrados Sustancias - Clasificación y Etiquetado - DSD-DPD
Europe European Customs Inventory of Chemical Substances
European Chemical Agency (ECHA) Classification & Labelling Inventory - Chemwatch Harmonised classification
European Union - European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (EINECS)
Inventario de Europa CE
Lista Internacional de la OMS de la Propuesta de límites de exposición ocupacional (OEL) Los valores de nanomateriales manufacturados (MnMs)

Esta hoja de datos de seguridad cumple con la legislación de la UE y sus adaptaciones - si son aplicables -: 98/24/CE, 92 / 85 / CE, 94/33/CE, 91/689/CEE, 1999/13/CE, Reglamento (UE) No 2015/830, Reglamento (CE) No 1272/2008

15.2. Evaluación de la seguridad química

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

el estado del inventario nacional

Inventario de Productos Químicos	Estado
Australia - AICS	Sí
Canadá - DSL	Sí
Canadá - NDSL	No (acetona; silano,-diclorodimetil-,-productos-de-reacción-con-sílice; xileno; etilbenceno; HEXANO; nafta disolvente (petróleo), fracción alifática ligera; negro-de-carbón)
China - IECSC	Sí
Europa - EINEC / ELINCS / NLP	Sí
Japón - ENCS	No (silano,-diclorodimetil-,-productos-de-reacción-con-sílice; nafta disolvente (petróleo), fracción alifática ligera)
Corea - KECI	Sí
Nueva Zelanda - NZIoC	Sí
Filipinas - PICCS	Sí

Continued...

EE.UU. - TSCA	Sí
Taiwán - TCSI	Sí
Mexico - INSQ	Sí
Vietnam - NCI	Sí
Rusia - ARIPS	Sí
Leyenda:	*Sí = Todos los ingredientes están en el inventario* *No = Uno o más de los ingredientes enumerados CAS no están en el inventario y no están exentos de la lista (ver ingredientes específicos entre paréntesis)*

SECCIÓN 16 OTRA INFORMACIÓN

Fecha de revisión	09/04/2020
Fecha inicial	24/11/2016

Códigos de Riesgo completa texto y de peligro

H226	Líquidos y vapores inflamables.
H304	Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.
H312	Nocivo en contacto con la piel.
H332	Nocivo en caso de inhalación.
H361f	Se sospecha que perjudica a la fertilidad.
H361f	Se sospecha que perjudica a la fertilidad.
H373	Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
H412	Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Otros datos

La clasificación de la preparación y sus componentes individuales ha llevado a las fuentes oficiales y autorizadas, así como también la revisión independiente por el Comité de Clasificación Chemwatch, usando referencias de la literatura disponible.

La Hoja de Seguridad SDS es una herramienta de la comunicación del peligro y se debe utilizar para asistir en la Evaluación de riesgo. Muchos factores determinan si los peligros divulgados son riesgos en el lugar de trabajo u otras localidades. Los riesgos se pueden determinar por referencia a los Escenarios de las exposiciones. La escala del uso, de la frecuencia del uso y de los controles actuales o disponibles de la ingeniería debe ser considerada.

Para un detallado consejo sobre Equipamiento de Protección Personal, remitirse a las siguientes Normas EU CEN:
EN 166 Protección personal a los ojos
EN 340 Ropa protectora
EN 374 Guantes protectores contra productos químicos y microorganismos
EN 13832 Calzado protector contra productos químicos
EN 133 Dispositivos protectores respiratorios

Definiciones y Abreviaciones

PC-TWA: media ponderada por tiempo de concentración admisible
PC-STEL: Concentración admisible: límite de exposición a corto plazo
IARC: Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer
ACGIH: Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales
STEL: Límite de Exposición a Corto Plazo
TEEL: Límite temporal de exposición a emergencias.
IDLH: inmediatamente peligroso para la vida o las concentraciones de salud
OSF: factor de seguridad de olores
NOAEL: sin efecto adverso observado
LOAEL: nivel de efecto adverso observado más bajo
TLV: valor de límite umbral
LOD: límite de detección
OTV: valor de umbral de olor
BCF: Factores de BioConcentration
BEI: índice de exposición biológica

Razón para el Cambio

A-1.02 - Modificación del número de teléfono de emergencia.