



## 4228 Barniz Aislante Rojo

### MG Chemicals Ltd - ESP

Versión No: A-2.00

Hoja de datos de seguridad (En cumplimiento del Reglamento (UE) No. 2020/8780

Fecha de Edición: 08/10/2021

Fecha de Impresión: 08/10/2021

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	4228
Sinonimos	SDS Code: 4228-Liquid; 4228-55ML, 4228-225ML, 4228-1L, 4228-945ML, 4228-4L, 4228-1G, 4228-20L   UFI:JWA0-509K-400X-EGFM
Otros medios de identificación	Barniz Aislante Rojo

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

Usos pertinentes identificados de la sustancia	Barniz Aislante Rojo
Usos desaconsejados	No Aplicable

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

Nombre del Proveedor :	MG Chemicals Ltd - ESP	MG Chemicals (Head office)
Dirección	Level 2, Vision Exchange Building, Territorials Street, Zone 1, Central Business District Birkirkara CBD 1070 Malta	9347 - 193 Street Surrey V4N 4E7 British Columbia Canada
Teléfono	No Disponible	+(1) 800-201-8822
Fax	+(1) 800-708-9888	+(1) 800-708-9888
Sitio web	No Disponible	<a href="http://www.mgchemicals.com">www.mgchemicals.com</a>
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) no 1272/2008 [CLP] y enmiendas [1]	H226 - Líquidos inflamables, categoría 3, H336 - Toxicidad específica en determinados órganos - Exposición única, categoría 3, narcosis, H312 - Toxicidad aguda (cutánea), categoría 4, H373 - Toxicidad específica en determinados órganos — Exposiciones repetidas, categoría 2, H332 - Toxicidad aguda (por inhalación), categoría 4, H335 - Toxicidad específica de órganos - exposición única Categoría 3 (irritación del tracto respiratorio), H315 - Irritación o corrosión cutáneas, categoría 2, H319 - Lesiones oculares graves o irritación ocular, categoría 2, H361 - Toxicidad para la reproducción, Categoría 2, H317 - Sensibilización cutánea, categoría 1, H351 - Carcinogenicidad, 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	Atención

##### Indicación de peligro (s)

H226	Líquidos y vapores inflamables.
H336	Puede provocar somnolencia o vértigo.
H312	Nocivo en contacto con la piel.
H373	Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas. (sistema nervioso) (oral, inhalación)
H332	Nocivo en caso de inhalación.
H335	Puede irritar las vías respiratorias.

## 4228 Barniz Aislante Rojo

H315	Provoca irritación cutánea.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H361	Se sospecha que perjudica la fertilidad o daña al feto.
H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H351	Se sospecha que provoca cáncer.

## Declaración/es complementaria (s)

No Aplicable

## Consejos de prudencia: Prevención

P201	Solicitar 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 nieblas/vapores/aerosoles.
P271	Utilizar solo al aire libre o en un lugar bien ventilado
P280	Llevar guantes, ropa de protección, equipo de protección para los ojos y la cara.
P240	Toma de tierra y enlace equipotencial del recipiente y del equipo receptor.
P241	Utilizar material eléctrico/de ventilación/iluminación/ intrínsecamente seguro antideflagrante.
P242	No utilizar herramientas que produzcan chispas.
P243	Tomar medidas de precaución contra las descargas electrostáticas.
P264	Lavarse todo cuerpo externo expuesto concienzudamente tras la manipulación.
P272	Las prendas de trabajo contaminadas no podrán sacarse del lugar de trabajo.

## Consejos de prudencia: Respuesta

P308+P313	EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: consultar a un médico.
P370+P378	En caso de incendio: Use espuma resistente al alcohol o espuma de proteína normal para extinguir.
P302+P352	EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua y jabón
P305+P351+P338	EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.
P312	Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico/primer ayudante si la persona se encuentra mal.
P333+P313	En caso de irritación o erupción cutánea: Consultar a un médico.
P337+P313	Si persiste la irritación ocular: consultar a un médico.
P362+P364	Quitar las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.
P303+P361+P353	EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar 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.

## Consejos de prudencia: Almacenamiento

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

## Consejos de prudencia: Eliminación

P501	Eliminar el contenido/recipiente en un punto autorizado de recolección de residuos especiales o peligrosos conforme a la reglamentación local.
------	--

## 2.3. Otros peligros

Efectos acumulativos pueden resultar luego de la exposición\*.

Puede producir malestar en sistema respiratorio\*.

## 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. No REACH	% [peso]	Nombre	Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) no 1272/2008 [CLP] y enmiendas	Características nanoforma de partículas
1.1330-20-7 2.215-535-7 3.601-022-00-9 4.No Disponible	36	<u>xileno</u> * -	Líquidos inflamables, categoría 3, Toxicidad aguda (cutánea), categoría 4, Toxicidad aguda (por inhalación), categoría 4, Irritación o corrosión cutáneas, categoría 2; H226, H312, H332, H315 [2]	No Disponible
1.100-41-4 2.202-849-4 3.601-023-00-4 4.No Disponible	9	<u>etilbenceno</u> * -	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]	No Disponible

4228 Barniz Aislante Rojo

1.Número CAS 2.No CE 3.No Índice 4.4.No REACH	% [peso]	Nombre	Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) no 1272/2008 [CLP] y enmiendas	Características nanoforma de partículas
1.96-29-7 2.202-496-6 406-930-7 3.616-014-00-0 606-082-00-X 4.No Disponible	0.9	<u>butanona-oxima</u>	Toxicidad aguda (cutánea), categoría 4, Lesiones oculares graves o irritación ocular, categoría 1, Sensibilización cutánea, categoría 1, Carcinogenicidad, categoría 2; H312, H318, H317, H351 [2]	No Disponible
1.108-88-3 2.203-625-9 3.601-021-00-3 4.No Disponible	0.9	<u>TOLUENO.-PURO</u> *	Líquidos inflamables, categoría 2, Irritación o corrosión cutáneas, 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; H225, H315, H361d ***, H336, H373 **, H304 [2]	No Disponible
<b>Leyenda:</b>	1. Clasificado por CHEMWATCH; 2. Clasificación tomada del Reglamento (UE) no 1272/2008 - Anexo VI; 3. Clasificación extraída de C & L; * EU IOELVs disponible; [e] Sustancia identificada por tener propiedades de alteración endocrina			

SECCIÓN 4 Primeros auxilios

4.1. Descripción de los primeros auxilios

<b>Contacto Ocular</b>	<p>Si este producto entra en contacto con los ojos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Lavar el área afectada con agua.</li> <li>▶ Si la irritación continúa, buscar atención médica.</li> <li>▶ La remoción de los lentes de contacto después de sufrir una herida ocular debe hacerla personal competente únicamente.</li> </ul>
<b>Contacto con la Piel</b>	<p>Si este producto entra en contacto con la piel o con el cabello:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Rápida pero cuidadosamente, remover el material de la piel con un trapo seco y limpio.</li> <li>▶ Remover inmediatamente todo el vestuario contaminado, incluyendo el calzado.</li> <li>▶ Lavar las áreas afectadas con agua corriente. Continuar el lavado durante el tiempo aconsejado por el Centro de Información de Venenos.</li> <li>▶ Transportar al hospital o a un médico.</li> </ul>
<b>Inhalación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Si se inhalan humos o productos de la combustión: Llevar al aire fresco.</li> <li>▶ Recostar al paciente. Mantener caliente y en reposo.</li> <li>▶ Prótesis como dentaduras postizas, que puedan bloquear las vías respiratorias, deben ser removidas, cuando sea posible, antes de iniciar los procedimientos de primeros auxilios.</li> <li>▶ Si la respiración es superficial o se ha detenido, asegurar una entrada de aire libre y aplicar resucitación, preferiblemente con un resucitador con válvula de demanda, dispositivo con máscara bolsa-válvula, o máscara de bolsillo según entrenamiento. Efectuar RCP si es necesario.</li> <li>▶ Transportar al hospital o a un médico inmediatamente.</li> </ul>
<b>Ingestión</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ <b>SI ES INGERIDO, OBTENER ATENCIÓN MÉDICA, DONDE SEA POSIBLE, SIN DEMORA.</b></li> <li>▶ Para consejo, contactar un Centro de Información de Venenos o a un médico.</li> <li>▶ Probablemente se requiera urgente tratamiento hospitalario.</li> <li>▶ Si está consciente, dar agua (o leche) para beber.</li> <li>▶ <b>INDUCIR</b> vómito, con IPECAC SYRUP, o los dedos en la parte posterior de la garganta SOLAMENTE SI ESTA CONCIENTE. Reclinar al paciente hacia adelante o colocarlo de lateral izquierdo (posición cabeza abajo, si es posible) para mantener las vías respiratorias abiertas y evitar aspiración. <b>NOTA:</b> Utilizar siempre un guante protector cuando se induce al vómito por medios mecánicos.</li> <li>▶ <b>REFERIR POR ATENCION MEDICA SIN DEMORAS.</b></li> <li>▶ Mientras tanto, personal calificado en primeros auxilios debe tratar al paciente manteniendolo bajo observación y utilizando medidas de soporte indicadas por la condición del paciente.</li> <li>▶ Si los servicios de un oficial médico o doctor están disponibles, el paciente debe ser puesto a su cuidado y una copia de la SDS debe ser provista. Acciones posteriores serán responsabilidad del médico especialista..</li> <li>▶ Si la atención médica en el lugar de trabajo o alrededores no está disponible, enviar el paciente al hospital junto con una copia de la SDS.</li> <li>▶ <b>Cuando la atención médica no esté inmediatamente disponible, o cuando el paciente esté a más de 15 minutos de un hospital, y a menos que haya otras instrucciones:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ <b>INDUCIR</b> el vómito con los dedos hacia abajo y atrás de la garganta, <b>SÓLO SI ESTÁ CONSCIENTE.</b></li> </ul> </li> </ul> <p>Recostar el paciente hacia adelante o sobre el costado izquierdo (con la cabeza hacia abajo, si es posible) para mantener abiertas las vías respiratorias y prevenir la aspiración.</p> <p><b>NOTA:</b> Usar un guante protector cuando se induce el vómito por medios mecánicos.</p> <p>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.</p> <p>Evitar dar leche o aceites.</p> <p>Evitar dar alcohol.</p>

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.

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.

**4228 Barniz Aislante Rojo**

- ▶ 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 cardíacos 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 2 mg/min	Fin del turno Últimas 4 hrs del turno	

**SECCIÓN 5 Medidas de lucha contra incendios**

**5.1. Medios de extinción**

- ▶ Espuma.
- ▶ Polvo químico seco.
- ▶ BCF (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**

<b>Incompatibilidad del fuego</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Evitar contaminación con agentes oxidantes i.e. nitratos, ácidos oxidantes, decolorantes de cloro, cloro de piscina etc., ya que puede ocurrir ignición.</li> </ul>
-----------------------------------	--

**5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios**

<b>Instrucciones de Lucha Contra el Fuego</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Alertar a la Brigada de Bomberos e indicarles la localización y naturaleza del peligro.</li> <li>▶ Puede reaccionar violenta o explosivamente.</li> <li>▶ Utilizar aparato de respiración y guantes protectores.</li> <li>▶ Prevenir, por todos los medios disponibles, el ingreso de derrames a drenajes o cursos de agua.</li> <li>▶ Si es seguro, apagar los equipos eléctricos hasta que haya desaparecido el humo del fuego.</li> <li>▶ Rociar agua para controlar el fuego y enfriar el área adyacente.</li> <li>▶ Evitar rociar agua a piscinas de líquidos.</li> <li>▶ NO aproximarse a contenedores que se sospeche estén calientes.</li> <li>▶ Enfriar los contenedores expuestos al fuego rociando agua desde un lugar protegido.</li> <li>▶ Si es seguro hacerlo, retirar los contenedores de la línea de fuego.</li> </ul>
<b>Fuego Peligro de Explosión</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Líquido y vapor son inflamables.</li> <li>▶ Moderado riesgo de incendio al exponer al calor o llama.</li> <li>▶ Vapores forman mezcla explosiva con el aire.</li> <li>▶ Moderado riesgo de explosión al exponer al calor o llama.</li> <li>▶ Vapores pueden viajar una distancia considerable a la fuente de ignición.</li> <li>▶ Calentamiento puede causar expansión o descomposición con ruptura violenta del contenedor.</li> <li>▶ En combustión puede emitir humos tóxicos/irritantes.</li> </ul> <p>Los productos de combustión incluyen: monóxido de carbono (CO) dióxido de carbono (CO2) otros productos de pirólisis típicos de la quema de material orgánico.</p>

**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**

Ver seccion 12

**6.3. Métodos y material de contención y de limpieza**

<b>Derrames Menores</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Remover toda fuente de ignición.</li> <li>▶ Limpiar todos los derrames inmediatamente.</li> <li>▶ Evitar respirar vapores y contacto con piel y ojos.</li> <li>▶ Controlar el contacto personal usando equipo protector.</li> <li>▶ Contener y absorber pequeñas cantidades con vermiculite u otro material absorbente.</li> <li>▶ Limpiar.</li> <li>▶ Recoger residuos en contenedor de residuos inflamables.</li> </ul>
<b>Derrames Mayores</b>	<p>Clase Química: hidrocarburos aromáticos Para liberar hacia la tierra: sorbentes recomendados listados en orden de prioridad.</p>

4228 Barniz Aislante Rojo

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.
- ▶ 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.
- ▶ Evitar la generación de estática.
- ▶ **NO usar baldes plásticos.**
- ▶ Asegurar todas las líneas y equipos.
- ▶ Utilizar equipos libres de chispa al manipular.
- ▶ Evitar el contacto con materiales incompatibles.
- ▶ **Al manipular, NUNCA comer, beber ni fumar.**
- ▶ Mantener los contenedores seguramente sellados cuando no se usan.
- ▶ Evitar el daño físico de los envases.
- ▶ Siempre lavarse las manos con jabón y agua después de manipular.
- ▶ La indumentaria de trabajo debe ser lavada separadamente.

4228 Barniz Aislante Rojo

	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Usar buenas prácticas ocupacionales de trabajo.</li> <li>▶ Observar las recomendaciones de almacenamiento y manipuleo del fabricante.</li> <li>▶ La atmósfera debe ser revisada regularmente contra estándares de exposición establecidos para garantizar condiciones seguras de trabajo.</li> </ul> <p><b>NO permitir que la indumentaria húmeda con el material permanezca en contacto con la piel.</b></p>
<b>Protección contra incendios y explosiones</b>	<p>Vea la sección 5</p>
<b>Otros Datos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Almacenar en contenedores originales o en área a prueba de llama.</li> <li>▶ <b>No fumar, luces expuestas, calor o fuentes de ignición.</b></li> <li>▶ No almacenar en pozos, depresiones, sótanos o áreas donde puedan atraparse los vapores.</li> <li>▶ Mantener los contenedores seguramente sellados.</li> <li>▶ Almacenar lejos de materiales incompatibles en un área fresca, seca bien ventilada.</li> <li>▶ Proteger los contenedores contra daño físico y revisar regularmente por pérdidas.</li> <li>▶ Observar recomendaciones de almacenamiento y manipulación del fabricante.</li> </ul>

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

<b>Contenedor apropiado</b>	<p>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.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 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.</li> <li>▶ Para materiales con una viscosidad de al menos 2680 cSt. (23 grados C)</li> <li>▶ Para producto manufacturado con una viscosidad de al menos 250 cSt. (23 grados C)</li> <li>▶ Producto fabricado que requiere mezclarse antes de ser usado y teniendo una viscosidad de al menos 20 cSt (25 grados C)</li> </ul> <p>(i): Cabeza de empaquetadura removible;                  (ii): Latas con cerraduras de fricción y                  (iii): Se deben usar tubos y cartuchos de baja presión.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 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.</li> <li>▶ 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.</li> </ul>
<b>Incompatibilidad de Almacenado</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Reacciones vigorosas, a veces llegando a explosiones, puede resultar del contacto entre anillos aromáticos y agentes oxidantes fuertes.</li> <li>▶ Aromáticos pueden reaccionar exotérmicamente con bases y con diazo compuestos.</li> </ul>

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
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) *	0.327 mg/L (Agua (dulce)) 0.327 mg/L (Agua - liberación intermitente) 0.327 mg/L (Agua (Marina)) 12.46 mg/kg sediment dw (Sedimentos (agua dulce)) 12.46 mg/kg sediment dw (Sedimentos (Marino)) 2.31 mg/kg soil dw (suelo) 6.58 mg/L (STP)
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) *	0.1 mg/L (Agua (dulce)) 0.01 mg/L (Agua - liberación intermitente) 0.1 mg/L (Agua (Marina)) 13.7 mg/kg sediment dw (Sedimentos (agua dulce)) 1.37 mg/kg sediment dw (Sedimentos (Marino)) 2.68 mg/kg soil dw (suelo) 9.6 mg/L (STP) 0.02 g/kg food (oral)
butanona-oxima	dérmico 1.3 mg/kg bw/day (Sistémica, crónica) inhalación 9 mg/m³ (Sistémica, crónica) inhalación 3.33 mg/m³ (Local, crónica) dérmico 2.5 mg/kg bw/day (Sistémica, aguda) dérmico 0.78 mg/kg bw/day (Sistémica, crónica) * inhalación 2.7 mg/m³ (Sistémica, crónica) * inhalación 2 mg/m³ (Local, crónica) * dérmico 1.5 mg/kg bw/day (Sistémica, aguda) *	0.256 mg/L (Agua (dulce)) 0.118 mg/L (Agua (Marina)) 177 mg/L (STP)
TOLUENO,-PURO	dérmico 384 mg/kg bw/day (Sistémica, crónica) inhalación 192 mg/m³ (Sistémica, crónica) inhalación 192 mg/m³ (Local, crónica) inhalación 384 mg/m³ (Sistémica, aguda)	0.68 mg/L (Agua (dulce)) 0.68 mg/L (Agua - liberación intermitente) 0.68 mg/L (Agua (Marina)) 16.39 mg/kg sediment dw (Sedimentos (agua dulce))

4228 Barniz Aislante Rojo

Ingrediente	DNELs Exposición de los trabajadores del patrón	PNECs compartimiento
	inhalación 384 mg/m <sup>3</sup> (Local, Agudo) dérmica 226 mg/kg bw/day (Sistémica, crónica) * inhalación 56.5 mg/m <sup>3</sup> (Sistémica, crónica) * oral 8.13 mg/kg bw/day (Sistémica, crónica) * inhalación 56.5 mg/m <sup>3</sup> (Local, crónica) * inhalación 226 mg/m <sup>3</sup> (Sistémica, aguda) * inhalación 226 mg/m <sup>3</sup> (Local, Agudo) *	16.39 mg/kg sediment dw (Sedimentos (Marino)) 2.89 mg/kg soil dw (suelo) 13.61 mg/L (STP)

\* Los valores para la población general

Limites de Exposicion Ocupacional (LEO)

DATOS DE INGREDIENTES

Fuente	Ingrediente	Nombre del material	VLA	STEL	pico	Notas
En España el Límite de Exposición Ocupacional para Agentes Químicos	xileno	Xileno, mezcla isómeros	50 ppm / 221 mg/m <sup>3</sup>	442 mg/m <sup>3</sup> / 100 ppm	No Disponible	vía dérmica, VLB®, VLI
UE lista consolidada de los valores indicativos límite de exposición profesional (VLEPI)	xileno	Xylene (mixed isomers, pure)	50 ppm / 221 mg/m <sup>3</sup>	442 mg/m <sup>3</sup> / 100 ppm	No Disponible	Skin
En España el Límite de Exposición Ocupacional para Agentes Químicos	etilbenceno	Etilbenceno	100 ppm / 441 mg/m <sup>3</sup>	884 mg/m <sup>3</sup> / 200 ppm	No Disponible	vía dérmica, VLB®, VLI
UE lista consolidada de los valores indicativos límite de exposición profesional (VLEPI)	etilbenceno	Ethyl benzene	100 ppm / 442 mg/m <sup>3</sup>	884 mg/m <sup>3</sup> / 200 ppm	No Disponible	Skin
En España el Límite de Exposición Ocupacional para Agentes Químicos	TOLUENO,-PURO	Tolueno	50 ppm / 192 mg/m <sup>3</sup>	384 mg/m <sup>3</sup> / 100 ppm	No Disponible	vía dérmica, VLB®, VLI, r
UE lista consolidada de los valores indicativos límite de exposición profesional (VLEPI)	TOLUENO,-PURO	Toluene	50 ppm / 192 mg/m <sup>3</sup>	384 mg/m <sup>3</sup> / 100 ppm	No Disponible	Skin

Límites de emergencia

Ingrediente	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
xileno	No Disponible	No Disponible	No Disponible
etilbenceno	No Disponible	No Disponible	No Disponible
butanona-oxima	30 ppm	56 ppm	250 ppm
TOLUENO,-PURO	No Disponible	No Disponible	No Disponible

Ingrediente	IDLH originales	IDLH revisada
xileno	900 ppm	No Disponible
etilbenceno	800 ppm	No Disponible
butanona-oxima	No Disponible	No Disponible
TOLUENO,-PURO	500 ppm	No Disponible

Bandas de Exposición Ocupacional

Ingrediente	Exposición Ocupacional tramo de calificación	Banda Límite de Exposición Ocupacional
butanona-oxima	D	> 0.1 to ≤ 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

8.2. Controles de la exposición

<p><b>8.2.1. Controles de ingeniería apropiados</b></p>	<p><b>CAUIDADO:</b> 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.</p> <p>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.</p> <p>Los tipos básicos de controles de ingeniería son los siguientes:</p> <p>Controles de proceso que implican cambiar la forma en que una actividad de trabajo o proceso se realiza para reducir el riesgo.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p>		
	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 80%;">Tipo de Contaminante:</td> <td style="width: 20%;">Velocidad</td> </tr> </table>	Tipo de Contaminante:	Velocidad
Tipo de Contaminante:	Velocidad		

4228 Barniz Aislante Rojo

	<table border="1"> <tr> <td></td> <td>de Aire:</td> </tr> <tr> <td>solventes, vapores, desengrasantes, etc, evaporándose de un tanque (en aire quieto)</td> <td>0.25-0.5 m/s (50-100 f/min.)</td> </tr> <tr> <td>aerosoles, vapores de operaciones de derrame, llenado intermitente de contenedores, traslado de transportadores de baja velocidad, soldadura,</td> <td>0.5-1 m/s (100-200 f/min.)</td> </tr> <tr> <td>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)</td> <td>1-2.5 m/s (200-500 f/min.)</td> </tr> </table> <p>Dentro de cada rango el valor apropiado depende de:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Extremo inferior del rango</th> <th>Extremo superior del rango</th> </tr> </thead> <tbody> <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> </tbody> </table> <p>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.</p>		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.)	Extremo inferior del rango	Extremo superior del rango	1: Corrientes de aire del recinto mínimas o favorables a captura.	1: Corrientes de aire perturbadoras en el recinto	2: Contaminantes de baja toxicidad o sólo molestas.	2: Contaminantes de alta toxicidad	3: Intermitente, baja producción.	3: Alta producción, uso pesado.	4: Campana grande o gran cantidad de masa de aire en movimiento	4: Pequeña campana de control local solamente
	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.)																		
Extremo inferior del rango	Extremo superior del rango																		
1: Corrientes de aire del recinto mínimas o favorables a captura.	1: Corrientes de aire perturbadoras en el recinto																		
2: Contaminantes de baja toxicidad o sólo molestas.	2: Contaminantes de alta toxicidad																		
3: Intermitente, baja producción.	3: Alta producción, uso pesado.																		
4: Campana grande o gran cantidad de masa de aire en movimiento	4: Pequeña campana de control local solamente																		
<p>8.2.2. Equipo de protección personal</p>																			
<p>Protección de Ojos y cara</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Anteojos de seguridad con protectores laterales.</li> <li>▶ Gafas químicas.</li> <li>▶ 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]</li> </ul>																		
<p>Protección de la piel</p>	<p>Ver Protección de las manos mas abajo</p>																		
<p>Protección de las manos / pies</p>	<p>Utilizar guantes protectores contra químicos, por ejemplo PVC. Utilizar calzado o botas de seguridad, por ejemplo: goma.</p> <p>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.</p> <p>La penetración exacta de las sustancias tiene que ser obtenido del fabricante de los guantes y tenerse en cuenta al tomar una decisión final.</p> <p>La higiene personal es un elemento clave para el cuidado efectivo de las manos. Los guantes solo deben ser usados con 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.</p> <p>La idoneidad y durabilidad de tipo guante es dependiente de su uso. factores importantes en la selección de guantes incluyen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Frecuencia y duración del contacto,</li> <li>· Resistencia química del material del guante,</li> <li>· Espesor del guante y</li> <li>· destreza</li> </ul> <p>Seleccionar los guantes a prueba a una norma pertinente (por ejemplo, Europa EN 374, US F739, AS / NZS 2161.1 o equivalente nacional).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· 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.</li> <li>· 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.</li> <li>· 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.</li> <li>· Los guantes contaminados deben ser reemplazados.</li> </ul>																		



4228 Barniz Aislante Rojo

	<p>Tal como se define en la norma ASTM F-739-96 en cualquier aplicación, los guantes se han valorado como:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Excelente cuando avance el tiempo &gt; 480 min</li> <li>· Buena cuando avance el tiempo &gt; 20 min</li> <li>· Fair cuando el tiempo de avance &lt; 20 min</li> <li>· Pobre cuando se degrada material de los guantes</li> </ul> <p>Para aplicaciones generales, guantes con un grosor típicamente mayor que 0,35 mm, se recomiendan.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>Nota: En función de la actividad que se lleva a cabo, guantes de espesor variable pueden ser necesarios para tareas específicas. Por ejemplo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· 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.</li> <li>· Guantes más gruesos (de hasta 3 mm o más) pueden ser necesarios donde hay un riesgo mecánico (un producto químico así como), es decir donde hay abrasión o punción potencial</li> </ul> <p>Los guantes solo deben ser usados con 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.</p>
<p><b>Protección del cuerpo</b></p>	<p>Ver otra Protección mas abajo</p>
<p><b>Otro tipo de protección</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Mono protector/overoles/mameluco.</li> <li>▶ Delantal de PVC .</li> <li>▶ Traje de PVC protector puede ser requerido en caso de exposición severa.</li> <li>▶ Unidad de lavado ocular.</li> <li>▶ Garantizar un rápido acceso a ducha de seguridad.</li> </ul> <p>No se recomiendan algunos equipos de protección personal (EPP) de plástico (por ejemplo, guantes, delantales, chanclos) ya que pueden producir electricidad estática. Para uso continuo o a gran escala, use ropa de tejido apretado no estático (sin cierres metálicos, puños o bolsillos). Se debe considerar el uso de calzado de seguridad o conductor que no produzca chispas. Calzado conductor describe una bota o zapato con una suela hecha de un compuesto conductor químicamente unido a los componentes inferiores, para un control permanente de la conexión a tierra del pie y disipará la electricidad estática del cuerpo para reducir la posibilidad de ignición de compuestos volátiles. La resistencia eléctrica debe oscilar entre 0 y 500.000 ohmios. Los zapatos conductores deben guardarse en casilleros cerca de la habitación en la que se usan. El personal que haya recibido calzado conductor no debe usarlo desde su lugar de trabajo hasta sus hogares y regresar</p>

**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:

4228 Barniz Aislante Rojo

Material	CPI
VITON	A
TEFLON	B
BUTYL	C
BUTYL/NEOPRENE	C
CPE	C
HYPALON	C
NAT+NEOPR+NITRILE	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

**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 Protección	Respirador de Medio Rostro	Respirador de Rostro Completo	Respirador de Aire Forzado
10 x ES	A-AUS	-	A-PAPR-AUS
20 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.

## 4228 Barniz Aislante Rojo

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.

## 8.2.3. Controles de exposición ambiental

Ver sección 12

## SECCIÓN 9 Propiedades físicas y químicas

## 9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

<b>Apariencia</b>	Rojo		
<b>Estado Físico</b>	líquido	<b>Densidad Relativa (Agua = 1)</b>	1.06
<b>Olor</b>	No Disponible	<b>Coefficiente de partición n-octanol / agua</b>	No Disponible
<b>Umbral de olor</b>	≥0.324 ppm	<b>Temperatura de Autoignición (°C)</b>	430
<b>pH (tal como es provisto)</b>	No Disponible	<b>temperatura de descomposición</b>	No Disponible
<b>Punto de fusión / punto de congelación (° C)</b>	No Disponible	<b>Viscosidad</b>	<20.5
<b>Punto de ebullición inicial y rango de ebullición (° C)</b>	136	<b>Peso Molecular (g/mol)</b>	No Disponible
<b>Punto de Inflamación (°C)</b>	24	<b>Sabor</b>	No Disponible
<b>Velocidad de Evaporación</b>	0.86 BuAC = 1	<b>Propiedades Explosivas</b>	No Disponible
<b>Inflamabilidad</b>	Inflamable.	<b>Propiedad Oxidantes</b>	No Disponible
<b>Límite superior de explosión (%)</b>	9	<b>Tension Superficial (dyn/cm or mN/m)</b>	No Disponible
<b>Límite inferior de explosión (%)</b>	1	<b>Componente Volatil (%vol)</b>	No Disponible
<b>Presión de Vapor</b>	0.67	<b>Grupo Gaseoso</b>	No Disponible
<b>Hidrosolubilidad</b>	inmiscible	<b>pH como una solución (%)</b>	No Disponible
<b>Densidad del vapor (Aire = 1)</b>	3.16	<b>VOC g/L</b>	No Disponible
<b>nanoforma Solubilidad</b>	No Disponible	<b>Características nanoforma de partículas</b>	No Disponible
<b>Tamaño de partícula</b>	No Disponible		

## 9.2. Información adicional

No Disponible

## SECCIÓN 10 Estabilidad y reactividad

<b>10.1.Reactividad</b>	Consulte la sección 7.2
<b>10.2. Estabilidad química</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Presencia de materiales incompatibles.</li> <li>▶ El producto es considerado estable.</li> <li>▶ No ocurrirá polimerización peligrosa.</li> </ul>
<b>10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas</b>	Consulte la sección 7.2
<b>10.4. Condiciones que deben evitarse</b>	Consulte la sección 7.2
<b>10.5. Materiales incompatibles</b>	Consulte la sección 7.2

4228 Barniz Aislante Rojo

10.6. Productos de descomposición peligrosos

Consulte la sección 5.3

SECCIÓN 11 Información toxicológica

11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

<b>Inhalado</b>	<p>No se cree que el material produzca efectos adversos a la salud o irritación del tracto respiratorio (según clasificado por Directivas CE usando modelos animales). Sin embargo, 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.</p> <p>Existe fuerte evidencia para sugerir que este material puede causar, si es inhalado una vez, daños serios e irreversibles de órganos</p> <p>El riesgo por inhalación es incrementado a altas temperaturas.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>El xileno es un agente depresivo del sistema nervioso central</p> <p>Inhalación de aerosoles (nieblas, humos) generados por el material durante la manipulación normal del mismo, pueden ser perjudiciales.</p>
<b>Ingestión</b>	<p>Existe gran evidencia de que la exposición al material puede provocar lesiones graves e irreversibles (aparte de carcinogénesis, mutagénesis y teratogénesis) tras una sola exposición al tragarlo.</p> <p>La ingestión del líquido puede causar aspiración hacia los pulmones con el peligro de ocasionar una neumonía química; resultando en consecuencias graves.(ICSC13733)</p> <p>El material NO ha sido clasificado por las Directivas de la CE u otros sistemas de clasificación como 'nocivo por ingestión'. Esto se debe a la falta de evidencia animal o humana que lo corrobore.</p> <p>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.</p> <p>La ingestión accidental del material puede ser dañina para la salud del individuo.</p>
<b>Contacto con la Piel</b>	<p>Existe fuerte evidencia para sugerir que este material, en un simple contacto con la piel, puede causar daños serios e irreversibles de órganos</p> <p>El material puede acentuar cualquier condición preexistente de dermatitis</p> <p>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.</p> <p>Heridas abiertas, piel erosionada o irritada no debe ser expuesta a este material</p> <p>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.</p> <p>El contacto dérmico con el material puede ser dañino, efectos sistémicos pueden resultar luego de la absorción.</p> <p>El material produce una irritación cutánea moderada; Existe evidencia, o la experiencia práctica predice, que el material</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ produce una inflamación moderada de la piel en un número sustancial de personas después del contacto directo, y / o</li> <li>▶ produce una inflamación significativa , pero inflamación moderada cuando se aplica a la piel sana intacta de los animales (hasta cuatro horas), estando presente dicha inflamación veinticuatro horas o más después del final del período de exposición.</li> </ul> <p>La irritación de la piel también puede estar presente después de una exposición prolongada o repetida; esto puede resultar en una forma de dermatitis de contacto (no alérgica). La dermatitis se caracteriza a menudo por enrojecimiento de la piel (eritema) e hinchazón (edema) que pueden progresar a ampollas (vesiculaciones), descamación y engrosamiento de la epidermis. A nivel microscópico puede haber edema intercelular de la capa esponjosa de la piel (espongiosis) y edema intracelular de la epidermis.</p>
<b>Ojo</b>	<p>Aunque no se cree que el líquido es irritante (según clasificado por Directiva CE), contacto directo con el ojo puede causar malestar temporario caracterizado por lágrimas o enrojecimiento conjuntival (como con windburn, infección cutánea por exposición al viento).</p>
<b>Crónico</b>	<p>Existe amplia evidencia, producto de la experimentación, que sugiere que este material reduce directamente la fertilidad.</p> <p>Resultados en experimentos sugieren que este material puede causar desórdenes en el desarrollo del embrión o feto, aún cuando no se muestran signos de envenenamiento en la madre.</p> <p>Ha existido preocupación de que este material puede causar cáncer o mutaciones pero no existen datos suficientes para realizar una evaluación.</p>

4228 Barniz Aislante Rojo

<b>TOXICIDAD</b>	<b>IRRITACIÓN</b>
No Disponible	No Disponible

4228 Barniz Aislante Rojo

<b>xileno</b>	<b>TOXICIDAD</b>	<b>IRRITACIÓN</b>
	Dérmico (conejo) DL50: >1700 mg/kg <sup>[2]</sup>	Eye (human): 200 ppm irritant
	Inhalación(rata) LC50; 5922 ppm4h <sup>[1]</sup>	Eye (rabbit): 5 mg/24h SEVERE
	Oral(Mouse) LD50; 2119 mg/kg <sup>[2]</sup>	Eye (rabbit): 87 mg mild
		Ojos: efecto adverso observado (irritante) <sup>[1]</sup>
		Piel: efecto adverso observado (irritante) <sup>[1]</sup>
		Skin (rabbit):500 mg/24h moderate
<b>etilbenceno</b>	<b>TOXICIDAD</b>	<b>IRRITACIÓN</b>
	Dérmico (conejo) DL50: >5000 mg/kg <sup>[2]</sup>	Eye (rabbit): 500 mg - SEVERE
	Inhalación(rata) LC50; 17.2 mg/l4h <sup>[2]</sup>	Ojo: ningún efecto adverso observado (no irritante) <sup>[1]</sup>
	Oral(rata) LD50; ~3523 mg/kg <sup>[2]</sup>	Piel: ningún efecto adverso observado (no irritante) <sup>[1]</sup>
		Skin (rabbit): 15 mg/24h mild
<b>butanona-oxima</b>	<b>TOXICIDAD</b>	<b>IRRITACIÓN</b>
	Dérmico (conejo) DL50: >184<1840 mg/kg <sup>[1]</sup>	Eye (rabbit): 0.1 ml - SEVERE
	Inhalación(rata) LC50; >4.83 mg/l4h <sup>[1]</sup>	
	Oral(rata) LD50; >900 mg/kg <sup>[1]</sup>	
<b>TOLUENO,-PURO</b>	<b>TOXICIDAD</b>	<b>IRRITACIÓN</b>
	Dérmico (conejo) DL50: >5000 mg/kg <sup>[1]</sup>	Eye (rabbit): 2mg/24h - SEVERE
	Inhalación(rata) LC50; 12.5-28.8 mg/l4h <sup>[2]</sup>	Eye (rabbit):0.87 mg - mild
	Oral(rata) LD50; 636 mg/kg <sup>[2]</sup>	Eye (rabbit):100 mg/30sec - mild
		Ojos: efecto adverso observado (irritante) <sup>[1]</sup>
		Piel: efecto adverso observado (irritante) <sup>[1]</sup>
		Piel: ningún efecto adverso observado (no irritante) <sup>[1]</sup>
		Skin (rabbit):20 mg/24h-moderate
	Skin (rabbit):500 mg - moderate	
<b>Leyenda:</b>	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)	

<b>XILENO</b>	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.
<b>ETILBENCENO</b>	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.  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.  ADVERTENCIA: Esta sustancia ha sido clasificada por el IARC como Grupo 2B: Posiblemente Cancerígena para los Humanos.
<b>BUTANONA-OXIMA</b>	Las alergias de contacto son rápidamente manifestadas como el eczemas de contacto, más raramente como la urticaria o edema de Quincke. La patogénesis del eczema de contacto una reacción inmune del tipo retardado con intermediario celular (T linfocitos). Otras reacciones alérgicas a la piel, por ejemplo urticaria de contacto, involucran reacciones inmunes con anticuerpos. La importancia del agentes alérgico de contacto no es simplemente determinada por sus potenciales de sensibilización: la distribución de la sustancia y las oportunidades de contacto con él son igualmente importantes. Una sustancia débilmente sensitiva, la cual es ampliamente distribuida puede ser un agente alérgico más importante que uno con potencial de sensibilidad más fuerte, con el que pocos individuos entran en contacto. Desde un punto de vista clínico, las sustancias son evaluadas si en un test, se produce una reacción alérgica en más de 1% de las personas evaluadas.
<b>XILENO &amp; ETILBENCENO</b>	El material puede producir irritación severa del ojo causando inflamación pronunciada. Exposición repetida o prolongada a irritantes puede producir conjuntivitis.
<b>XILENO &amp; TOLUENO,-PURO</b>	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.

<b>toxicidad aguda</b>	✓	<b>Carcinogenicidad</b>	✓
<b>Irritación de la piel / Corrosión</b>	✓	<b>reproductivo</b>	✓
<b>Lesiones oculares graves / irritación</b>	✓	<b>STOT - exposición única</b>	✓

4228 Barniz Aislante Rojo

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

11.2.1. Propiedades de las alteraciones endocrinas

No Disponible

SECCIÓN 12 Información ecológica

12.1. Toxicidad

4228 Barniz Aislante Rojo	<b>PUNTO FINAL</b>	<b>Duración de la prueba (hora)</b>	<b>especies</b>	<b>Valor</b>	<b>fuelle</b>
	No Disponible	No Disponible	No Disponible	No Disponible	No Disponible
xileno	<b>PUNTO FINAL</b>	<b>Duración de la prueba (hora)</b>	<b>especies</b>	<b>Valor</b>	<b>fuelle</b>
	EC50	72h	Las algas u otras plantas acuáticas	4.6mg/l	2
	LC50	96h	Pez	2.6mg/l	2
	EC50	48h	crustáceos	1.8mg/l	2
	NOEC(ECx)	73h	Las algas u otras plantas acuáticas	0.44mg/l	2
etilbenceno	<b>PUNTO FINAL</b>	<b>Duración de la prueba (hora)</b>	<b>especies</b>	<b>Valor</b>	<b>fuelle</b>
	EC50	72h	Las algas u otras plantas acuáticas	4.6mg/l	1
	LC50	96h	Pez	3.381-4.075mg/L	4
	EC50	48h	crustáceos	1.37-4.4mg/l	4
	NOEC(ECx)	720h	Pez	0.381mg/L	4
butanona-oxima	<b>PUNTO FINAL</b>	<b>Duración de la prueba (hora)</b>	<b>especies</b>	<b>Valor</b>	<b>fuelle</b>
	BCF	1008h	Pez	0.5-0.6	7
	NOEC(ECx)	72h	Las algas u otras plantas acuáticas	~1.02mg/l	2
	EC50	72h	Las algas u otras plantas acuáticas	~6.09mg/l	2
	LC50	96h	Pez	>100mg/l	2
TOLUENO,-PURO	<b>PUNTO FINAL</b>	<b>Duración de la prueba (hora)</b>	<b>especies</b>	<b>Valor</b>	<b>fuelle</b>
	LC50	96h	Pez	5-35mg/l	4
	EC50	48h	crustáceos	3.78mg/L	5
	NOEC(ECx)	168h	crustáceos	0.74mg/L	5
TOLUENO,-PURO	<b>PUNTO FINAL</b>	<b>Duración de la prueba (hora)</b>	<b>especies</b>	<b>Valor</b>	<b>fuelle</b>
	EC50	96h	Las algas u otras plantas acuáticas	>376.71mg/L	4

**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 desechos 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
xileno	ALTO (vida media = 360 días)	BAJO (vida media = 1.83 días)
etilbenceno	ALTO (vida media = 228 días)	BAJO (vida media = 3.57 días)
butanona-oxima	BAJO	BAJO
TOLUENO,-PURO	BAJO (vida media = 28 días)	BAJO (vida media = 4.33 días)

12.3. Potencial de bioacumulación

Ingrediente	Bioacumulación

4228 Barniz Aislante Rojo

Ingrediente	Bioacumulación
xileno	MEDIANO (BCF = 740)
etilbenceno	BAJO (BCF = 79.43)
butanona-oxima	BAJO (BCF = 5.8)
TOLUENO,-PURO	BAJO (BCF = 90)

12.4. Movilidad en el suelo

Ingrediente	Movilidad
etilbenceno	BAJO (KOC = 517.8)
butanona-oxima	BAJO (KOC = 130.8)
TOLUENO,-PURO	BAJO (KOC = 268)

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPvB

	P	B	T
Datos relevantes disponibles	No Disponible	No Disponible	No Disponible
PBT	✗	✗	✗
vPvB	✗	✗	✗
Cumplimiento del Criterio PBT?	no		
vPvB	no		

12.6. Propiedades de las alteraciones endocrinas

No Disponible

12.7. Otros efectos adversos


SECCIÓN 13 Consideraciones relativas a la eliminación

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

<b>Eliminación de Producto / embalaje</b>	<p>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.</p> <p>Una Jerarquía de Controles suele ser común - el usuario debe investigar:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Reducción</li> <li>▶ Reutilización</li> <li>▶ Reciclado</li> <li>▶ Eliminación (si todos los demás fallan)</li> </ul> <p>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.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ NO permita que el agua proveniente de la limpieza o de los procesos, ingrese a los desagües.</li> <li>▶ Puede ser necesario recoger toda el agua de lavado para su tratamiento antes de descartarla.</li> <li>▶ En todos los casos la eliminación a las alcantarillas debe estar sujeta a leyes y regulaciones locales, las cuales deben ser consideradas primero.</li> <li>▶ En caso de duda, contacte a la autoridad responsable.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Reciclar donde sea posible.</li> <li>▶ 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.</li> <li>▶ Eliminar mediante: Entierro en un relleno sanitario licenciado o Incineración en un aparato licenciado (luego de mezclar con material combustible apropiado)</li> <li>▶ Descontaminar contenedores vacíos. Observar todas las etiquetas de seguridad hasta que los contenedores sean limpiados y destruidos.</li> </ul>
<b>Opciones de tratamiento de residuos</b>	No Disponible
<b>Opciones de eliminación de aguas residuales</b>	No Disponible

SECCIÓN 14 Información relativa al transporte

Etiquetas Requeridas

	cantidad limitada: 4228-55ML, 4228-225ML, 4228-1L, 4228-4L
---	--

Transporte terrestre (ADR-RID)

14.1. Número ONU	1263
------------------	------

## 4228 Barniz Aislante Rojo

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	PINTURA (incluye pintura, laca, esmalte, colorante, goma laca, barniz, abrillantador, encáustico y base líquida para lacas) o PRODUCTOS PARA PINTURA (incluye solventes y diluyentes para pinturas)	
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte	Clase	3
	Riesgo Secundario	No Aplicable
14.4. Grupo de embalaje	III	
14.5. Peligros para el medio ambiente	No Aplicable	
14.6. Precauciones particulares para los usuarios	Identificación de Riesgo (Kemler)	30
	Código de Clasificación	F1
	Etiqueta	3
	Provisiones Especiales	163 367 650
	cantidad limitada	5 L
	Código de restricción del túnel	3 (D/E) (E)

## Transporte aéreo (ICAO-IATA / DGR)

14.1. Número ONU	1263	
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	PINTURA (incluye pintura, laca, esmalte, colorante, goma laca, barniz, abrillantador, encáustico y base líquida para lacas) o PRODUCTOS PARA PINTURA (incluye solventes y diluyentes para pinturas)	
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	III	
14.5. Peligros para el medio ambiente	No Aplicable	
14.6. Precauciones particulares para los usuarios	Provisiones Especiales	A3 A72 A192
	Sólo Carga instrucciones de embalaje	366
	Sólo Carga máxima Cant. / Paq.	220 L
	Instrucciones de embalaje de Pasajeros y de carga	355
	Pasajeros y carga máxima Cant. / Embalaje	60 L
	Pasajeros y Carga Aérea; Cantidad Limitada; Instrucciones de Embalaje	Y344
	Pasajeros y carga máxima cantidad limitada Cant. / Embalaje	10 L

## Transporte Marítimo (IMDG-Code / GGVSee)

14.1. Número ONU	1263	
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	PINTURA (incluye pintura, laca, esmalte, colorante, goma laca, barniz, abrillantador, encáustico y base líquida para lacas) o PRODUCTOS PARA PINTURA (incluye solventes y diluyentes para pinturas)	
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte	Clase IMDG	3
	Subriesgo IMDG	No Aplicable
14.4. Grupo de embalaje	III	
14.5. Peligros para el medio ambiente	No Aplicable	
14.6. Precauciones particulares para los usuarios	Número EMS	F-E , S-E
	Provisiones Especiales	163 223 367 955
	Cantidades limitadas	5 L

## Transporte fluvial (ADN)

14.1. Número ONU	1263	
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	PINTURA (incluye pintura, laca, esmalte, colorante, goma laca, barniz, abrillantador, encáustico y base líquida para lacas) o PRODUCTOS PARA PINTURA (incluye solventes y diluyentes para pinturas)	
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte	3	No Aplicable
14.4. Grupo de embalaje	III	
14.5. Peligros para el medio ambiente	No Aplicable	

4228 Barniz Aislante Rojo

14.6. Precauciones particulares para los usuarios	Código de Clasificación	F1
	Provisiones Especiales	163; 367; 650
	Cantidad Limitada	5 L
	Equipo necesario	PP, EX, A
	Conos de fuego el número	0

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

No Aplicable

14.8. Transporte a granel de acuerdo con el Anexo V MARPOL y el Código IMSBC

Nombre del Producto	Grupo
xileno	No Disponible
etilbenceno	No Disponible
butanona-oxima	No Disponible
TOLUENO,-PURO	No Disponible

14.9. Transporte a granel de acuerdo con el Código de ICG

Nombre del Producto	Tipo de barco
xileno	No Disponible
etilbenceno	No Disponible
butanona-oxima	No Disponible
TOLUENO,-PURO	No Disponible

SECCIÓN 15 Información reglamentaria

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

**xileno se encuentra en las siguientes listas regulatorias**

Agencia Internacional para la Investigación sobre el Cáncer (IARC) - Agentes clasificados por las memorias del IARC  
 España Límites de Exposición Ocupacional para Agentes Químicos  
 Europa Agencia Europea de Sustancias Químicas (ECHA) Plan de acción móvil comunitario (CoRAP) Lista de sustancias  
 Europa Reglamento REACH (CE) No. 1907/2006 - Anexo XVII - Restricciones a la fabricación, comercialización y uso de determinadas sustancias, mezclas y artículos peligrosos

Inventario EC de Europa  
 Reglamento (CE) No. 1272/2008 de la Unión Europea (UE) sobre Clasificación, Etiquetado y Envasado de Sustancias y Mezclas - Anexo VI  
 UE lista consolidada de los valores indicativos límite de exposición profesional (VLEPI)  
 Unión Europea - Inventario Europeo de Sustancias Químicas Comerciales Existentes (EINECS)

**etilbenceno se encuentra en las siguientes listas regulatorias**

Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer (IARC) - Agentes clasificados por las monografías de IARC - Grupo 2B: Posiblemente carcinógeno para los seres humanos  
 Agencia Internacional para la Investigación sobre el Cáncer (IARC) - Agentes clasificados por las memorias del IARC  
 Chemical Footprint Project - Lista de productos químicos de alta preocupación  
 España Límites de Exposición Ocupacional para Agentes Químicos  
 Europa Reglamento REACH (CE) No. 1907/2006 - Anexo XVII - Restricciones a la fabricación, comercialización y uso de determinadas sustancias, mezclas y artículos peligrosos

Inventario EC de Europa  
 Reglamento (CE) No. 1272/2008 de la Unión Europea (UE) sobre Clasificación, Etiquetado y Envasado de Sustancias y Mezclas - Anexo VI  
 UE lista consolidada de los valores indicativos límite de exposición profesional (VLEPI)  
 Unión Europea - Inventario Europeo de Sustancias Químicas Comerciales Existentes (EINECS)

**butanona-oxima se encuentra en las siguientes listas regulatorias**

Chemical Footprint Project - Lista de productos químicos de alta preocupación  
 Europa Agencia Europea de Sustancias Químicas (ECHA) Plan de acción móvil comunitario (CoRAP) Lista de sustancias  
 Europa Reglamento REACH (CE) No. 1907/2006 - Anexo XVII - Restricciones a la fabricación, comercialización y uso de determinadas sustancias, mezclas y artículos peligrosos

Inventario EC de Europa  
 Reglamento (CE) No. 1272/2008 de la Unión Europea (UE) sobre Clasificación, Etiquetado y Envasado de Sustancias y Mezclas - Anexo VI  
 Unión Europea - Inventario Europeo de Sustancias Químicas Comerciales Existentes (EINECS)

**TOLUENO,-PURO se encuentra en las siguientes listas regulatorias**

Agencia Internacional para la Investigación sobre el Cáncer (IARC) - Agentes clasificados por las memorias del IARC  
 Chemical Footprint Project - Lista de productos químicos de alta preocupación  
 España Límites de Exposición Ocupacional para Agentes Químicos  
 Europa Agencia Europea de Sustancias Químicas (ECHA) Plan de acción móvil comunitario (CoRAP) Lista de sustancias  
 Europa Reglamento REACH (CE) No. 1907/2006 - Anexo XVII - Restricciones a la fabricación, comercialización y uso de determinadas sustancias, mezclas y artículos peligrosos

Inventario EC de Europa  
 Reglamento (CE) No. 1272/2008 de la Unión Europea (UE) sobre Clasificación, Etiquetado y Envasado de Sustancias y Mezclas - Anexo VI  
 UE lista consolidada de los valores indicativos límite de exposición profesional (VLEPI)  
 Unión Europea - Inventario Europeo de Sustancias Químicas Comerciales Existentes (EINECS)

Esta hoja de datos de seguridad está en conformidad con la siguiente legislación de la UE y sus adaptaciones - tanto como sea aplicable -: las Directivas 98/24 / CE, - 92/85 / CEE del Consejo, - 94/33 / CE, - 2008/98 / CE, - 2010/75 / UE; Reglamento (UE) 2020/878; Reglamento (CE) nº 1272/2008, actualiza a través de ATP.

15.2. Evaluación de la seguridad química

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



## 4228 Barniz Aislante Rojo

## el estado del inventario nacional

Inventario de Productos Químicos	Estado
Australia - AIIC / Australia no industriales Uso	Sí
Canadá - DSL	Sí
Canadá - NDSL	No (xileno; etilbenceno; butanona-oxima; TOLUENO,-PURO)
China - IECSC	Sí
Europa - EINEC / ELINCS / NLP	Sí
Japón - ENCS	Sí
Corea - KECI	Sí
Nueva Zelanda - NZIoC	Sí
Filipinas - PICCS	Sí
EE.UU. - TSCA	Sí
Taiwán - TCSI	Sí
Mexico - INSQ	Sí
Vietnam - NCI	Sí
Rusia - FBEPH	Sí
<b>Leyenda:</b>	<i>Sí = Todos los ingredientes están en el inventario No = Uno o más de los ingredientes enumerados en CAS no están en el inventario. Estos ingredientes pueden estar exentos o requerirán registro.</i>

## SECCIÓN 16 Otra información

<b>Fecha de revisión</b>	08/10/2021
<b>Fecha inicial</b>	16/06/2017

## Códigos de Riesgo completa texto y de peligro

<b>H225</b>	Líquido y vapores muy inflamables.
<b>H304</b>	Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.
<b>H318</b>	Provoca lesiones oculares graves.
<b>H361d</b>	Se sospecha que daña al feto.
<b>H373</b>	Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

## Resumen de la versión de SDS

Versión	Fecha de Actualización	Secciones actualizadas
6.12	08/10/2021	Clasificación, Propiedades físicas

## 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: Concentración permisible-promedio ponderado en el tiempo
- ▶ PC-STEL: Concentración permisible-Límite de exposición a corto plazo
- ▶ IARC: Agencia Internacional para la Investigación sobre el Cáncer
- ▶ ACGIH: Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales
- ▶ STEL: Límite de exposición a corto plazo
- ▶ TEEL: Límite de exposición temporal de emergencia
- ▶ IDLH: Concentraciones inmediatamente peligrosas para la vida o la salud
- ▶ ES: Estándar de exposición
- ▶ OSF: Factor de seguridad del olor
- ▶ NOAEL :Nivel sin efectos adversos observados
- ▶ LOAEL: Nivel de efecto adverso más bajo observado
- ▶ TLV: Valor Umbral límite
- ▶ LOD: Límite de detección
- ▶ OTV: Valor de umbral de olor
- ▶ BCF: Factores de bioconcentración
- ▶ BEI: Índice de exposición biológica
- ▶ AIIC: Inventario Australiano de Productos Químicos Industriales

## 4228 Barniz Aislante Rojo

- ▶ DSL: Lista de sustancias domésticas
- ▶ NDSL: Lista de sustancias no domésticas
- ▶ IECSC: Inventario de sustancias químicas existentes en China
- ▶ EINECS: Inventario europeo de sustancias químicas comerciales existentes
- ▶ ELINCS: Lista europea de sustancias químicas notificadas
- ▶ NLP: Ex-polímeros
- ▶ ENCS: Inventario de sustancias químicas nuevas y existentes
- ▶ KECI: Inventario de productos químicos existentes en Corea
- ▶ NZIoC: Inventario de sustancias químicas de Nueva Zelanda
- ▶ PICCS: Inventario Filipino de productos químicos y sustancias químicas
- ▶ TSCA: Ley de control de sustancias tóxicas
- ▶ TCSI: Inventario de sustancias químicas de Taiwán
- ▶ INSQ: Inventario Nacional de Sustancias Químicas
- ▶ NCI: Inventario químico nacional
- ▶ FBEPH: Registro Ruso de sustancias químicas y biológicas potencialmente peligrosas

### Razón para el Cambio

A-2.00 - Cambio de clasificación basado en información de nuevos proveedores.