

MG Chemicals UK Limited - ESP

Versión No: A-1.01

Hoja de Datos de Seguridad (Cumple con el Reglamento (UE) n $^{\rm o}$ 2015/830)

Fecha de Edición:23/07/2018 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	8329TFM-B
Sinonimos	SDS Code: 8329TFM-Part-B; 8329TFM-25ML, 8329TFM-50ML
Otros medios de identificación	Adhesivo Epoxi Térmicamente Conductor

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

Usos pertinentes identificados de la sustancia	endurecedor epoxica conductora del calor
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)	No Disponible
Teléfono de urgencias	+(1) 760 476 3961	No Disponible
Otros números telefónicos de emergencia	No Disponible	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]	H314 - Irritación o corrosión cutáneas, categoría 1B, H317 - Sensibilización cutánea, categoría 1, H361f - Toxicidad para la reproducción, Categoría 2, H373 - Toxicidad específica en determinados órganos — Exposiciones repetidas, categoría 2, H410 - Peligroso para el medio ambiente acuático — Peligro crónico, categoría 1
l acceptate.	1. Clasificada par CUEMMATCU: 2. Clasificación tomado del Paglamento / UE) no 1272/2009. Apore VI

2.2. Elementos de la etiqueta

Pictogramas de peligro

PALABRA SEÑAL	PELIGRO

Indicación de peligro (s)

H314	Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H361	Se sospecha que perjudica la fertilidad o daña al feto.
H373	Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
H410	Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Declaración/es complementaria (s)

Consejos de prudencia: Prevencion

P201	Pedir instrucciones especiales antes del uso.
P260	No respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol.
P280	Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.
P273	Evitar su liberación al medio ambiente.
P272	Las prendas de trabajo contaminadas no podrán sacarse del lugar de trabajo.

Consejos de prudencia: Respuesta

P301+P3301+P331 EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagarse la boca. NO provocar el vómito. 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. 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. P308+P313 EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico. P310 Llamar inmediatamente a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico. P302+P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con agua y jabón abundantes. P363 Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas. P333+P313 En caso de irritación o erupción cutánea: Consultar a un médico. P362+P364 Quitar las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas. P391 Recoger el vertido. EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar.		
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. EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico. P310 Llamar inmediatamente a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico. P302+P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con agua y jabón abundantes. P363 Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas. P333+P313 En caso de irritación o erupción cutánea: Consultar a un médico. P362+P364 Quitar las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas. P391 Recoger el vertido.	P301+P330+P331	EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagarse la boca. NO provocar el vómito.
fácil. Seguir aclarando. P308+P313 EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico. P310 Llamar inmediatamente a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico. P302+P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con agua y jabón abundantes. P363 Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas. P333+P313 En caso de irritación o erupción cutánea: Consultar a un médico. P362+P364 Quitar las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas. P391 Recoger el vertido.	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.
P310 Llamar inmediatamente a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico. P302+P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con agua y jabón abundantes. P363 Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas. P333+P313 En caso de irritación o erupción cutánea: Consultar a un médico. P362+P364 Quitar las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas. P391 Recoger el vertido.	P305+P351+P338	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
P302+P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con agua y jabón abundantes. P363 Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas. P333+P313 En caso de irritación o erupción cutánea: Consultar a un médico. P362+P364 Quitar las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas. P391 Recoger el vertido.	P308+P313	EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico.
P363 Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas. P333+P313 En caso de irritación o erupción cutánea: Consultar a un médico. P362+P364 Quitar las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas. P391 Recoger el vertido.	P310	Llamar inmediatamente a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico.
P333+P313 En caso de irritación o erupción cutánea: Consultar a un médico. P362+P364 Quitar las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas. P391 Recoger el vertido.	P302+P352	EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con agua y jabón abundantes.
P362+P364 Quitar las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas. P391 Recoger el vertido.	P363	Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas.
P391 Recoger el vertido.	P333+P313	En caso de irritación o erupción cutánea: Consultar a un médico.
	P362+P364	Quitar las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.
P304+P340 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar.	P391	Recoger el vertido.
	P304+P340	EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar.

Consejos de prudencia: Almacenamiento

P405 Guardar bajo llave.

Consejos de prudencia: Eliminación

P501 Eliminar el contenido/el recipiente de acuerdo con las normas locales.

2.3. Otros peligros

Inhalación y/o ingestión puede producir daño a la salud*.

Exposición puede producir efectos irreversibles*.

Posible sensibilizador respiratorio*.

fenol,-4-nonil-,-ramificado Listado en la Agencia Europea de Sustancias y Preparados Químicos (ECHA) Lista de posibles sustancias altamente preocupante para la autorización

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]
1.1344-28-1. 2.215-691-6 3.No Disponible 4.01-2119529248-35-XXXX	40	<u>óxido-de-aluminio</u>	EUH210 ^[1]
1.1314-13-2 2.215-222-5 3.030-013-00-7 4.01-2119463881-32- XXXX 01-2120089607-43-XXXX	25	<u>óxido-de-cinc</u>	Peligroso para el medio ambiente acuático — Peligro crónico, categoría 1, Peligroso para el medio ambiente acuático — Peligro agudo, categoría 1; H416 ²
1.25154-52-3 2.246-672-0 3.601-053-00-8 4.01-2119510715-45-XXXX	12	fenol,-4-nonil-,-ramificado	Toxicidad para la reproducción, Categoría 2, Toxicidad aguda (oral), categoría 4, Peligroso para el medio ambiente acuático — Peligro crónico, categoría 1, Peligroso para el medio ambiente acuático — Peligro agudo, categoría 1, Irritación o corrosión cutáneas, categoría 1B; H361fd, H302, H410, H314 [2]
1.1761-71-3 2.217-168-8 3.No Disponible 4.01-2119979542-27- XXXX 01-2119541673-38-XXXX	3	4,4'-metilenbis(ciclohexilamina)	Corrosivos para los metales, categoría 1, Toxicidad aguda (oral), categoría 4, Toxicidad aguda (por inhalación), categoría 1, Peligroso para el medio ambiente acuático — Peligro crónico, categoría 2, Lesiones oculares graves o irritación ocular, categoría 1, Sensibilización cutánea, categoría 1, Irritación o corrosión cutáneas, categoría 1A; H290, H302, H330, H411, H317, H314 ^[1]
1.112-24-3 2.203-950-6 3.612-059-00-5 4.No Disponible	1	trientina	Toxicidad aguda (cutánea), categoría 4, Peligroso para el medio ambiente acuático — Peligro crónico, categoría 3, Sensibilización cutánea, categoría 1, Irritación o corrosión cutáneas, categoría 1B; H312, H412, H317, H314 [2]

1.1333-86-4 2.215-609-9 3.No Disponible 4.01-2119384822-32- XXXX 01-2119475601-40- XXXX 01-2119489801-30-XXXX	0.4	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 mantener los ojos abiertos y lavar continuamente con agua corriente. Asegurar la completa irrigación del ojo manteniendo los párpados separados entre sí y del ojo, y moviéndolos ocasionalmente. Continuar el lavado hasta que el Centro de Información de Venenos o un médico, autorice la detención, o por lo menos durante 15 minutos. Transportar al hospital o a un médico sin demora. 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 o el cabello: Inmediatamente lavar el cuerpo y la ropa con grandes cantidades de agua, utilizando ducha de seguridad si está disponible. Remover rápidamente todo el vestuario contaminado, incluyendo el calzado. Lavar piel y cabello con agua corriente. Continúe el lavado con agua durante el tiempo aconsejado por el Centro de Información sobre Venenos. Transportar al hospital o a un médico.
Inhalación	 Si se inhalan humos o productos de la combustión: Llevar al aire fresco. Recostar al paciente. Mantener caliente y en reposo. Prótesis como dentaduras postizas, que puedan bloquear las vías respiratorias, deben ser removidas, cuando sea posible, antes de iniciar los procedimientos de primeros auxilios. 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 PCR si es necesario. Transportar al hospital o a un médico inmediatamente. La inhalación de vapores o aerosoles (nieblas, humos) puede causar edema pulmonar. Sustancias corrosivas pueden causar daño pulmonar (e.g. edema pulmonar, fluido en los pulmones). Como esta reacción puede ser retardada hasta por 24 horas después de la exposición, los individuos afectados necesitan descanso completo (preferiblemente en una postura semi-recostada) y deben ser mantenidos bajo observación médica aun si los síntomas no se han manifestado. Antes de dicha manifestación, se debe considerar la administración de un rocio con contenido de dexametasona derivativa o berclometasona derivativa. Esto debe ser definitivamente dejado a cargo de un médico o una persona autorizada por el/ella. (ICSC13719)
Ingestión	 Por consejo, contacte a un Centro de Información sobre Venenos, o a un médico inmediatamente. Probablemente sea necesario un urgente tratamiento hospitalario. Si es ingerido, NO inducir al vómito. Si ocurre vómito, 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. Observar al paciente cuidadosamente. Nunca dar líquido a una persona con signos de adormecimiento o con estado consciente reducido. Dar agua para enjuagar la boca, luego proveer líquido lentamente y en cantidad que el accidentado pueda beber confortablemente. Transportar al hospital o doctor sin demora.

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

Tratar sintomáticamente.

- Manifestación de toxicidad de aluminio incluye hipercalcemia, anemia, osteodistrofia refractaria de Vitamina D y encefalopatía progresiva (disartria-apraxia del hable, temblor, myoclonus, demencia, convulsiones focales). Dolor óseo, fracturas patológicas y miopatía proximal pueden ocurrir.
- Los síntomas generalmente se desarrollan insidiosamente durante meses a años (en pacientes con falla renal crónica) a menos que el aluminio en la dieta se excesivo.
- Niveles de aluminio en suero por encima de 60 ug/ml indican absorpción aumentada. Ocurre toxicidad potencial por encima de 100 ug/ml y síntomas clínicos están presentes cuando los niveles exceden 200 ug/ml.
- Deferoxamina ha sido utilizada para tratar diálisis encefalopatía y osteomalacia. CaNa2EDTA es menos efectivo en como agente quelante de aluminio. [Ellenhorn and Barceloux: Medical Toxicology]

El cobre, magnesio, aluminio, antimonio, hierro, manganeso, níquel, zinc (y sus compuestos) en operaciones de soldadura, galvanización o fundición, dan origen a partículas producidas térmicamente de menor dimensión que aquellas producidas por división mecánica. Donde hay ventilación insuficiente o la protección respiratoria está disponible, estas partículas pueden producir 'fiebre de humos de metal' trabajadores luego de una exposición aguda o a largo plazo.

- La aparición ocurre dentro de 4-6 horas generalmente en la noche después de la exposición. La tolerancia se desarrolla en trabajadores pero puede ser perdida durante el fin de semana. (Fiebre de Lunes en la Mañana)
- Los exámenes de la función pulmonar pueden indicar reducidos volúmenes pulmonares, pequeña obstrucción de la vía aérea y disminución de la capacidad difusora del monóxido de carbono, pero estas anormalidades se resuelven después de muchos meses.
- Aunque pueden ocurrir niveles medianamente elevados de metales pesados en la orina, no se correlacionan con efectos clínicos.
- ▶ El método general de tratamiento es el reconocimiento de la enfermedad, cuidado de apoyo y prevención de la exposición.
- Pacientes afectados sintomáticamente de manera severa deben recibir rayos x en el pecho, hacer una medición de los gases en la sangre y ser observados en caso de desarrollo de traqueobronquitis y edema pulmonar.

[Ellenhorn and Barceloux: Medical Toxicology]

Para intoxicación severa o exposiciones a corto plazo repetidas a fenoles/ cresoles:

- El fenol es rápidamente absorbido a través de pulmones y piel. [Contacto masivo con la piel puede resultar en colapso y muerte]*
- Filngestión puede resultar en ulceración del tracto respiratorio superior; perforación de esófago y/o estómago, con complicaciones puede ocurrir. Puede ocurrir constricción de esófago.]*
- Ne puede presentar una fase excitativa inicial. Pueden aparecer convulsiones hasta 18 horas luego de la ingestión. Hipotensión y taquicardía ventricular que requieren vasopresores y terapia antiarrítmica, respectivamente, pueden ocurrir.
- Paro respiratorio, disritmias ventriculares, convulsiones y acidosis metabólica pueden complicar exposiciones severas al fenol de manera que la atención inicial debe ser dirigida hacia la estabilización de la respiración y circulación con ventilación, entubación, vías intravenosas, fluidos y monitoreo cardiaco como se indique.
- [Aceites vegetales retardan la absorción; NO usar alcoholes o aceites parafínicos. Lavado gástrico, con entubación endotraqueal, debe repetirse hasta que no se detecte olor a fenol, seguido de aceite vegetal. Un catártico salino debe ser entonces administrado.]* ALTERNATIVAMENTE: Carbón activado (1g/kg) puede ser administrado. Un catártico debe ser administrado luego de carbón activado oral.
- ▶ Envenenamiento severo puede requerir inyección intravenosa lenta de azul de metileno para tratar la metahemoglobinemia.
- [Falla renal puede requerir hemodiálisis.]*
- La mayor parte del fenol absorbido es biotransformado por el hígado a sulfatos etéreos y glucurónidos y es eliminado casi completamente luego de 24 horas.

[Ellenhorn and Barceloux: Medical Toxicology] *[Union Carbide]

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. Fenol total en sangre	250 mg/gm creatinina	Fin del turno	B, NS

B: Niveles de fondo en especímenes recogidos de sujeto NO expuestos.

NS: Determinante no específico; también visto luego de exposición a otros materiales

Para exposiciones agudas o a corto plazo repetidas a materiales altamente alcalinos:

- ▶ Estrés respiratorio no es común pero se presenta ocasionalmente por edema del tejido blando.
- FA menos que entubación pueda llevarse a cabo bajo visión directa, pueden ser necesaria cricotiroidotomía o traqueotomía.
- Oxígeno es provisto como se indica.
- ▶ La presencia de shock sugiere perforación e indica una línea intravenosa y administración de fluido
- Daños de álcalis corrosivos ocurren por necrosis de licuefacción por lo que la saponificación de grasas y solubilización de proteínas permiten la profunda penetración en el tejido.

Álcalis continúan causando daño luego de la exposición.

INGESTIÓN:

- Leche y agua son los diluyentes de preferencia
- ▶ No más de 2 vasos de agua deben suministrarse a un adulto.
- ▶ Nunca administrar agentes neutralizantes ya que la reacción exotérmica puede complicar la lesión.
- * Catarsis y émesis están absolutamente contraindicadas.
- * Carbón activado no absorbe álcalis.
- * No debe usarse lavado gástrico.

Los cuidados de mantenimiento involucran lo siguiente:

- Inicialmente impedir alimentación oral.
- ▶ Si la endoscopía confirma daño transmucosal, comenzar con esteroides sólo dentro de las primeras 48 horas.
- ▶ Evaluar cuidadosamente la cantidad de tejido necrosado antes de asegurar la necesidad de intervención quirúrgica.
- Los pacientes deben ser instruidos en solicitar atención médica siempre que desarrollen dificultad en la ingestión (disfagia).

PIEL Y OJOS:

- Irrigar la lesión durante 20-30 minutos.
- Lesiones oculares requieren solución salina.

[Ellenhorn Barceloux: Medical Toxicology]

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

F 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 localización y naturaleza del peligro. Utilizar equipo de protección para todo el cuerpo, incluyendo mascarillas respiratorias. Prevenir, por todos los medios disponibles, el ingreso de derrames a drenajes o cursos de agua. Utilizar procedimientos de extinción de incendio adecuado para el área circundante. NO aproximarse a contenedores que se sospeche estén calientes. Enfritar los contenedores expuestos al fuego rociando agua desde un lugar protegido. Si es seguro hacerlo, retirar los contenedores de la línea de fuego. El equipo debe ser completamente descontaminado después de ser usado.
Fuego Peligro de Explosión	 ▶ Combustible. ▶ Riesgo bajo de fuego cuando es expuesto al calor o llama. ▶ El calentamiento puede causar expansión o descomposición generando ruptura violenta de los contenedores. ▶ En combustión, puede emitir humos tóxicos de monóxido de carbono (CO). ▶ Puede emitir humo perjudicial.Las nieblas que contengan materiales combustibles pueden ser explosivas. Productos de combustión incluyen: dióxido de carbono (CO2) otros productos típicos de pirolisis de incineración de material orgánico Puede emitir humos corrosivos.

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

- Los drenajes de las áreas de almacenamiento o en uso deben tener tanques de retención para el ajuste del pH y la dilución de los vertidos de materiales antes de su descarga o eliminación.

Derrames Menores

- Verifique con regularidad la inexistencia de fugas o derrames
 Limpiar todos los derrames inmediatamente.
- Evitar respirar los vapores y el contacto con los ojos y piel.
- Controlar el contacto personal utilizando equipo de protección.
- Contener y absorber el derrame con arena, tierra, material inerte o vermiculita.
- Limpiar.

Colocar en un contenedor apropiadamente sellado para su disposición.

Clase Química: fenoles y cresoles

Para liberar hacia la tierra: sorbentes recomendados listados en orden de prioridad.

SORBENTE TIPO	RANGO	APLICACIÓN	RECOLECCIÓN	LIMITACIONES
---------------	-------	------------	-------------	--------------

DERRAME EN TIERRA - PEOLIEÑO

polímero ligado en cruz - particular	1	pala	pala	R, W, SS
polímero ligado en cruz - almohada	1	arrojado	horquilla	R, DGC, RT
fibra de madera - almohada	1	arrojado	horquilla	R, P, DGC, RT
vidrio ahumado - almohada	2	pala	pala	R, W, P, DGC
arcilla sorbente - particular	2	pala	pala	R, I, P
fibra de madera - particular	3	pala	pala	R, W, P, DGC

DERRAME EN TIERRA - MEDIO

Derrames Mayores

polímero ligado en cruz - particular soplador cargador de horqueta R,W, SS 2 R, DGC, RT polímero ligado en cruz - almohada arrojado cargador de horqueta arcilla sorbente - particular 3 soplador cargador de horqueta R, I, P R. SS. DGC polipropileno - particular 3 soplador cargador de horqueta soplador cargador de horqueta R, W, P, DGC fibra de madera - particular soplador R. I. W. P. DGC mineral expandido - particular cargador de horqueta

Levenda

DGC: No efectivo donde la cobertura del terreno es densa

R: No reutilizable

I: No incinerable

P: Efectividad reducida cuando llueve

RT:No efectivo donde el terreno es escarpado

SS: No para usar en sitios ambientalmente sensibles

W: Efectividad reducida cuando hay viento

Referencia: Sorbentes para Susancias 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.
- Utilizar indumentaria de protección completa con aparato de respiración.
- Evitar, por todos los medios disponibles, que el derrame entre a drenajes o cursos de agua.
- Considerar evacuación (o protección en el lugar).
- Contener el derrame si es seguro hacerlo.
- Contener el derrame con arena, tierra o vermiculite.
- Recolectar el producto recuperable dentro de contenedores etiquetados para su posible reciclaje.
- Neutralizar/descontaminar el residuo.
- Recolectar los residuos sólidos y sellarlos en tambores etiquetados para su disposición.
- Lavar el área v evitar que llegue a los desagües.
- Luego de las operaciones de lavado descontaminar el equipo y lavar toda la ropa de protección antes de guardarla y volverla a usar.
- ▶ 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

Otros Datos

- ► Evitar todo el contacto personal, incluyendo inhalación.
- Utilizar ropa protectora cuando ocurre el riesgo de la sobre exposición.
- Utilizar en un área bien ventilada.
- ► Evitar el contacto con humedad.
- Evitar el contacto con materiales incompatibles.
- Al manipular, NO comer, beber ni fuma
- Mantener los envases sellados en forma segura cuando no estén en uso.
- ▶ Evitar el daño físico a los envases. Siempre lavar las manos con agua y jabón después de manipular.
- Las ropas de trabajo se deben lavar por separado y antes de la reutilización
- ▶ Usar buenas prácticas ocupacionales de trabajo.
- Observar las recomendaciones de almacenaje/manejo del fabricante.
- La atmósfera se debe controlar regularmente contra estándares establecidos de exposición para asegurar condiciones de trabajo seguras. NO permitir que la indumentaria húmeda con el material permanezca en contacto con la piel.

Protección contra incendios y explosiones

Vea la sección 5

► Almacenar en contenedores originales.

- ► Mantener contenedores seguramente sellados ▶ Almacenar en un área fresca, seca y bien ventilada.
- ▶ Almacenar lejos de materiales incompatibles y contenedores de comestibles.
- ▶ Proteger los contenedores de daños físicos y revisar regularmente por fugas.
- ▶ Observar las recomendaciones de almacenado y manipulación del fabricante.

NO almacenar cerca de ácidos, o agentes oxidar

No fumar, luces descubiertas, fuentes de calor o ignición.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

- ▶ Lata de metal forrado, Balde / lata de metal forrado.
- ▶ Balde plástico.
- Tambor forrado en polímero.
- ▶ Embalaje según recomendado por el fabricante.
- ▶ Revisar que todos los contenedores estén claramente etiquetados y libres de fugas.

Para materiales de baja viscosidad

▶ Tambores deben ser del tipo de cabeza no-removible.

▶ Donde se vaya a usar un bidón como empaque interno, éste debe tener una cerradura de rosca.

Para materiales con una viscosidad de al menos 2680 cSt. (23 grados C) y sólidos (entre 15 grados C y 40 grados C.):

- ► Cabeza de empaquetadura removible;
- Bidones con cerraduras de fricción y
- ► Se pueden usar tubos y cartuchos de baja presión.

Donde se usen embalajes combinados, y los paquetes internos sean de vidrio, porcelana o gres, debe existir suficiente material inerte amortiguando el contacto con los embalajes internos y externos a menos que el embalaje externo sea una caja plástica moldeada al tamaño y las sustancias no sean incompatibles con el plástico.

Incompatibilidad de Almacenado

Contenedor apropriado

ADVERTENCIA: Evitar o controlar la reacción con peróxidos. Toda transición metal peróxidos debe ser considerada como potencialmente explosiva.

- Los fenoles son incompatibles con sustancias fuertemente reductoras como hidruros, nitruros, metales alcalinos, y sulfuros.
- ► El calor es también generado por reacción ácido base entre fenoles y bases.
- Los fenoles se sulfonan muy rápidamente (por ejemplo, por ácido sulfúrico concentrado a temperatura ambiente), estas reacciones generan calor.
 Los fenoles son nitrados muy rápidamente, aún por ácido nítrico diluido.
- Los fenoles nitrados a menudo explotan cuando son calentados. Muchos de ellos forman sales metálicas que tienden a detonación por choque moderado.
- ► Evitar ácidos, bases fuertes.
- ▶ Evitar contacto con el cobre, el aluminio y sus aleaciones.
- ▶ Evitar la reacción con agentes oxidantes

7.3. Usos específicos finales

Vea la sección 1.2

SECCIÓN 8 CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

8.1. Parámetros de control

NIVEL SIN EFFECTO DERIVADO (DNEL)

No Disponible

PREDICCIÓN DEL NIVEL SIN EFECTO (PNEC)

No Disponible

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 (español)	aluminium oxide	Óxido de aluminio	10 mg/m3	No Disponible	No Disponible	No Disponible
En españa el Límite de Exposición Ocupacional para Agentes Químicos (español)	zinc oxide	Óxido de cinc Fracción respirable	2 mg/m3	10 mg/m3	No Disponible	d
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
óxido-de-aluminio	Aluminum oxide; (Alumina)	5.7 mg/m3	15 mg/m3	25 mg/m3
óxido-de-cinc	Zinc oxide	10 mg/m3	15 mg/m3	2,500 mg/m3
fenol,-4-nonil-,-ramificado	Nonyl phenol (mixed isomers)	2.5 mg/m3	27 mg/m3	110 mg/m3
fenol,-4-nonil-,-ramificado	Nonyl phenol, 4- (branched)	0.2 mg/m3	2.3 mg/m3	260 mg/m3
trientina	Triethylenetetramine	3 ppm	14 ppm	83 ppm
negro-de-carbón	Carbon black	9 mg/m3	99 mg/m3	590 mg/m3

Ingrediente	IDLH originales	IDLH revisada
óxido-de-aluminio	No Disponible	No Disponible
óxido-de-cinc	500 mg/m3	No Disponible
fenol,-4-nonil-,-ramificado	No Disponible	No Disponible
4,4'-metilenbis(ciclohexilamina)	No Disponible	No Disponible
trientina	No Disponible	No Disponible
negro-de-carbón	1750 mg/m3	No Disponible

DATOS DEL MATERIAL

8.2. Controles de la exposición

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.

Se requiere generalmente ventilación local. Si existe riesgo de sobreexposición, usar respirador aprobado. Indumentaria correcta es esencial para obtener protección adecuada. Respirador del tipo de abastecimiento de aire puede ser requerido en circunstancias especiales.

Un aparato de respiración independiente aprobado (SCBA) puede ser requerido en algunas situaciones.

Proveer ventilación adecuada en depósitos o áreas de almacenamiento cerradas. Los contaminantes del aire generados en el lugar de trabajo poseen variadas velocidades de escapo, las que a su vez determinan las velocidades de captura del aire fresco circulante requerido para remover efectivamente el contaminante.

8.2.1. Controles de ingeniería apropiados

Tipo de Contaminante:	Velocidad de Aire:
solvente, vapores, desengrasante etc., evaporándose desde un tanque (en aire quieto).	0.25-0.5 m/s (50-100 f/min.)
aerosoles, humos de operaciones de derrame, llenado intermitente de contenedores, trasbordo a baja velocidad de transportadores, soldadura, spray, humos ácidos de enchapado, baños químicos (liberados a baja velocidad en zona de generación activa)	0.5-1 m/s (100-200 f/min.)
rociado directo, pintura en spray en cubículos poco profundos, llenado de tambores, carga de transportadores, polvos de trituradora, descarga de gases (generación activa en zona de rápido movimiento de aire)	1-2.5 m/s (200-500 f/min.)
molienda, explosión abrasiva, tirar abajo, polvos generados por ruedas de alta velocidad (liberados a alta velocidad inicial el zona de muy rápido movimiento de aire).	n una 2.5-10 m/s (500-2000 f/min.)

Dentro de cada rango el valor apropiado depende de:

Límite inferior del rango	Límite superior del rango	
1: Corrientes de aire del lugar mínimas o favorables a captura	1: Corrientes de aire del lugar perturbadoras	
2: Contaminantes de baja toxicidad.	2: Contaminantes de alta toxicidad.	
3: Intermitente, baja producción.	3: Alta producción, alto uso.	
4: Gran hood o gran masa de aire en movimiento.	4: Pequeño hood-control local solamente	

La teoría muestra que la velocidad del aire cae rápidamente alejándose de la abertura de una tubería de extracción. La velocidad generalmente decrece 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 debería ajustarse, consecuentemente, en referencia a la distancia de la fuente de contaminación. La velocidad de aire en el ventilador de extracción, por ejemplo, debería ser como mínimo de 1-2 m/s (200-400 f/min) para la extracción de solventes generados en un tanque a dos metros de distancia del punto de extracción. Otras consideraciones mecánicas, produciendo fallas de performance dentro del aparato de extracción, hacen esencial que las velocidades teóricas del aire sean multiplicadas por factores de 10 o mayores cuando se instalan o utilizan sistemas de extracción.

8.2.2. Equipo de protección personal









Protection de Ojos y cara

Gafas químicas.
 Máscara de rostro completo puede ser requerida como suplemento, pero nunca como una protección principal de los ojos.

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 abaio

Al manipular líquidos corrosivos, utilizar pantalones o Mono protector/overoles/mameluco afuera de las botas para evitar que derrames ingresen a las hotas

NOTA: El material puede producir sensibilización en la piel en individuos predispuestos. Se debe tener cuidado al remover guantes y otro equipo de protección, para evitar contacto con la piel.

La adecuación y durabilidad del tipo de guante depende del uso. Factores tales como:

- ► frecuencia y duración del contacto,
- resistencia química del material del guante,
- ► espesor del guante y
- adiestramiento,

son importantes en la elección de los guantes.

- ▶ Cuando se manipule resinas epoxi en estado líquido, usar guantes químicamente protectores (por ej. de nitrilo o nitrilo butatolueno), botas y delantales.
- NO usar algodón o cuero (los cuales absorben y concentran la resina), cloruro de polivinilo, guantes de cloruro de polivinilo, goma o polietileno (los cuales absorben la resina).
- NO usar barreras de cremas que contengan grasas y aceites emulsificados, pues pueden absorber la resina; barreras de crema de base silicona, pueden usarse previa revisión.

No se recomienda calzado de cuero: calzado de cuero contaminado debe ser destruido, quemado, ya que no puede ser adecuadamente descontaminado.

Protección del cuerpo

Protección de las manos / pies

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:

8329TFM Adhesivo térmicamente conductor de curado medio, fluido (Parte B)

Material	СРІ
NEOPRENE	Α
NITRILE	A
BUTYL	С
PE/EVAL/PE	С
VITON	С

^{*} CPI - Íncice 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 seccion 12

Protección respiratoria

Filtro Tipo EK-P 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
Protección	Rostro	Completo	Forzado
10 x ES	EK-AUS P2	-	EK-PAPR-AUS P2
50 x ES	-	EK-AUS P2	-
100 x ES	-	EK-2 P2	EK-PAPR-2 P2 ^

^ - 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.

SECCIÓN 9 PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Apariencia	gris oscuro		
Estado Físico	líquido	Densidad Relativa (Water = 1)	2.18
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	>20.5
Punto de ebullición inicial y rango de ebullición (° C)	>145	Peso Molecular (g/mol)	No Disponible
Punto de Inflamación (°C)	150	Sabor	No Disponible
Velocidad de Evaporación	No Disponible	Propiedades Explosivas	No Disponible
Inflamabilidad	No Aplicable	Propiedaded Oxidantes	No Disponible
Límite superior de explosión (%)	No Disponible	Tension Superficial (dyn/cm or mN/m)	No Disponible
Límite inferior de explosión (%)	No Disponible	Componente Volatil (%vol)	No Disponible
Presión de Vapor	No Disponible	Grupo Gaseoso	No Disponible
Hidrosolubilidad (g/L)	inmiscible	pH como una solución (1%)	No Disponible
Densidad del vapor (Air = 1)	No Disponible	VOC g/L	No Disponible

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 e	fectos toxicológicos				
Inhalado	El material puede causar irritación respiratoria en algunas personas. La respuesta del cuerpo a dicha irritación puede causar daño posterior en el pulmo La inhalación de vapores de amina pueden causar irritación de la membrana mucosa de nariz y garganta, e irritación pulmonar con distress respiratorio tos. Se observar hinchazón e inflamación del tracto respiratorio en casos serios; con dolor de cabeza, náusea, desmayo y ansiedad. También puede observarse respiración dificultosa. La inhalación de pequeñas partículas de óxido metálico resulta en sed repentina, un sabor dulce, raro y metálico, irritación de la garganta, tos, sequeda de las membranas mucosas, cansancio y malestar general. Puede también ocurrir dolor de cabeza, náusea y vómito, fiebre o escalofríos, malestar, sudo diarrea, orina excesiva y postración. Después de detener la exposición, la recuperación ocurre dentro de 24-36 horas. La soldadura o corte con llama de metales con zinc o recubiertos con zinc puede resultar en inhalación de humos de óxido de zinc; altas concentracione de humos de óxido de zinc puede resultar en fiebre de humo de metal', también conocida como 'escalofríos de metal', una enfermedad industrial de corta duración [I.L.O]. Los síntomas incluyen malestar, fiebre, debilidad, náusea y pueden aparecer rápidamente si las operaciones ocurren en áreas cerradas pobremente ventiladas				
Ingestión	El material puede producir quemaduras químicas dentro de la cavidad bucal y el tracto gastrointestinal siguiendo a la ingestión. La ingestión accidental del material puede ser dañina para la salud del individuo. Respuestas tóxicas agudas al aluminio son confinadas a las formas más solubles. Aminas con anillos bencénicos al ser ingeridas son absorbidas a través del intestino. Acción corrosiva puede causar daño a través del tracto gastrointestinal. Son removidas a través del hígado, riñón y mucosa intestinal por descomposición enzimática.				
Contacto con la Piel	El material puede producir quemaduras químicas luego del contacto directo con la piel. 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. Aunque se considera que no es dañino, puede provocar irritación leve con el contacto debido a la naturaleza abrasiva de las partículas de óxido de aluminio. Por este motivo, puede provocar picazón, una reacción en la piel e inflamación. Los vapores de aminas volátiles producen irritación e inflamación de la piel. El contacto directo puede causar quemaduras. Pueden ser absorbidos a través de la piel y causar efectos similares a la ingestión, llevando a la muerte. La piel puede exhibir blancura y enrojecimiento. 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.				
Ojo	El material puede producir quemaduras químicas al ojo luego de contacto directo. Los vapores o nieblas pueden ser extremadamente irritantes. Vapores de aminas volátiles irritan los ojos, causando secreción excesiva de lágrimas, inflamación de la conjuntiva y ligera inflamación de la cómea, resultando en halos alrededor de la luz. Este efecto es temporario, durando sólo unas pocas horas. Sin embargo, esta condición puede reducir la eficiencia de realizar tareas calificadas, como conducir un auto. Contacto directo del ojo con el líquido volátil puede producir daño ocular, permanente para especies ligeras.				
Crónico	Ha existido preocupación de que este material puede causar cáncer o mutacio La exposición prolongada y repetida a corrosivos puede resultar en la degrada necrosis (raramente) de la mandibula. Pueden sobrevenir, irritación bronquial también disturbios gastrointestinales. Exposiciones crónicas pueden resultar La acumulación de sustancia, en el cuerpo humano, puede causar preocupac La exposición a largo plazo a irritantes respiratorios puede dar lugar a enfem problemas sistémicos relacionados. El contacto de la piel con el material usualmente causa una reacción de sens Nocivo: riesgo de efectos graves para la salud en caso de exposición prolong Este material puede causar serios daños si uno se expone por largos período puede producir defectos severos. Esto ha sido demostrado mediante experim Existe amplia evidencia, producto de la experimentación, que sugiere que est La exposición a grandes dosis de aluminio ha sido conectada con la enfermec La soldadura o corte con llama de metales con zinc o recubiertos con zinc pue de humos de óxido de zinc puede resultar en 'fiebre de humo de metal', tambio duración [I.L.O]. Los sintomas incluyen malestar, fiebre, debilidad, náusea y p pobremente ventiladas Exposiciones repetidas en un ambiente de trabajo, a niveles altos de polvos fir Neumaconiosis, la cual implica el alojamiento de polvos respirado en el pulmo cuando un número significativo de partículas menores a 0.5 micrones (1/50,0 Los sintomas de Neumaconiosis pueden incluir una tos seca progresiva, falta pérdida de peso. Al progresar la enfermedad la tos produce mucosidad filame severa. Neumaconiosis no colágena, la forma benigna, está identificada por reticulares, una arquitectura alveolar intacta y es potencialmente reversible. Exposición a alquil fenoles está asociada con disminución de esperma y fertili	ación de los dientes, cambios in con tos, y ataques frecuentes de en dermatitis y/o conjuntivitis. On luego de exposición ocupacion de las vías respiratorias i bilización en algunas personas ada por ingestión. Le de tiempo. Se puede asumir que intación a corto y largo plazo. Le material reduce directamente ad degenerativa del cerebro llar de resultar en inhalación de human conocida como 'escalofríos de lueden aparecer rápidamente si amente divididos puede producion, sin tener en consideración en O pulgada), están presentes. Se de respiración en el esfuerzo, en tejidos en su presencia. Es ac remínima reacción del tejido adla remínima reacción del tejido adla remínima reacción del tejido adla con remínima reacción del tejido adla con su presencia.	flamatorios y ulcerativos en la boca y de neumonía bronquial. Pueden ocurrir ional repetida o a largo plazo. involucrando dificultad respiratoria y comparado con la población general. que el material contiene una sustancia la cual la fertilidad. mada Alzheimer. mos de óxido de zinc; altas concentraciones le metal', una enfermedad industrial de corta las operaciones ocurren en áreas cerradas o dir una condición conocida como el efecto. Esto es particularmente cierto e ven sombras en el pulmón en rayos equis. xpansión aumentada en el pecho, debilidad y vital y la falta de respiración se hace más demás clasificada como de tipo colágena y no		
8329TFM Adhesivo térmicamente conductor de curado medio, fluido (Parte B)	TOXICIDAD No Disponible	IRRITACIÓN No Disponible			
óxido-de-aluminio	TOXICIDAD Oral (rata) DL50: >2000 mg/kg ^[1]		RITACIÓN o Disponible		
	TOXICIDAD	IRRITACIÓN			
óxido-de-cinc	Oral (rata) DL50: >5000 mg/kg ^[1]	Eye (rabbit) : 500 mg/24 h - r	mild		

Skin (rabbit): 500 mg/24 h- mild

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)

ÓXIDO-DE-	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.
4,4'-METILENBIS(CICLOHEXILAN	El material puede producir irritación moderada del ojo conllevando a inflamación. Exposición repetida o prolongada a irritantes puede producir conjuntivitis. El material puede producir irritación del tracto respiratorio y resultar en daño al riñón incluyendo función pulmonar reducida. 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.
TRIEN	La exposición al material por prolongados periodos puede causar defectos físicos en el embrión en desarrollo (teratogénesis).
NEGRO-DE-CAR	ADVERTENCIA: Esta sustancia ha sido clasificada por el IARC como Grupo 2B: Posiblemente Cancerígena para los Humanos.
8329TFM Adhesivo térmican conductor de curado medio, f (Parte B) & FENC NONIL-,-RAMIFICAI 4,4'-METILENBIS(CICLOHEXILAN & TRIEN	sintomas de asma pueden continuar por meses o hasta años luego del cese de la exposición al material. Esto puede deberse a una condición no alergénicas conocida como síndrome de disfunción reactiva de vías aéreas (RADS) el cual puede ocurrir luego de exposición a altos niveles del altamente irritante compuesto. Criterios clave para el diagnóstico de RADS incluyen la ausencia de enfermedad respiratoria precedente, en un individuo no atópico, con comienzo abrupto de síntomas tipo asma persistentes en minutos a horas de una exposición documentada al irritante.
8329TFM Adhesivo térmican conductor de curado medio, f (Parte 4,4'-METILENBIS(CICLOHEXILAN & TRIEN	a la piel, por ejemplo urticaria de contacto, involucran reacciones inmunes con anticuerpos. La importancia del agentes alergénico 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
ÓXIDO-DE-ALUMINIO & NEC DE-CAR	Ningún dato toxicológico agudo cignificativo identificado en la literatura invectigada
FENOL,-4-NONIL-,-RAMIFICAI TRIEN	
toxicidad aguda	○ Carcinogenicidad ○
Irritación de la piel / Corrosión	✓ reproductivo ✓

 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:

X – Los datos disponibles, pero no llena los criterios de clasificación

Los datos necesarios para realizar la clasificación disponible

🚫 – Datos no disponible para hacer la clasificación

SECCIÓN 12 INFORMACIÓN ECOLÓGICA

12.1. Toxicidad

8329TFM Adhesivo térmicamente conductor de	PUNTO FINAL	DURACIÓN DE LA PRUEBA (HORA)		ESPECIES	VALOR		FUENTE
rado medio, fluido (Parte B)	No Disponible	No Disponible		No Disponible	No Disp	No Disponible No	
	PUNTO FINAL	DURACIÓN DE LA PRUEBA (HORA) ESPECIES			VALOR	FUENTE	
	LC50	96	Pesc	ado		0.0029mg/L	2
óxido-de-aluminio	EC50	48	crust	áceos		0.7364mg/L	2
	EC50	96	algas	u otras plantas acuá	ticas	0.0054mg/L	2
	NOEC	72	algas u otras plantas acuáticas		ticas	>=0.004mg/	L 2
	PUNTO FINAL	DURACIÓN DE LA PRUEBA (HORA) ESPECIES			VALOR	FUENTE	
	LC50	96	Pescado		0.439mg/L	2	
óxido-de-cinc	EC50	48	crustáceos		0.105mg/L	2	
OXIGO-GC-CITIC	EC50	72	algas u otras plantas acuáticas 0.		0.042mg/L	4	
	BCF	336	Pescado		4376.673mg/	L 4	
	NOEC	72 algas u ot		u otras plantas acuá	ticas	0.0049mg/L	2
	PUNTO FINAL	DURACIÓN DE LA PRUEBA (HORA)	ESP	ECIES		VALOR	FUENTE
fenol,-4-nonil-,-ramificado	LC50	96	Pesc	ado		0.00095mg/	L 4
	EC50	48		áceos		0.104mg/L	4

	EC50	96	algas u	u otras plantas acuáti	cas	0.027mg/L	.	1
	BCF	504	Pesca	Pescado		0.081mg/L		4
	EC20	96	Pesca	do		0.075mg/L		4
	NOEC	96	crustác	ceos		0.001mg/L	-	4
4,4'-metilenbis(ciclohexilamina)	PUNTO FINAL	DURACIÓN DE LA PRUEBA (H	HORA)	ESPECIES	VALOR		FUEN'	TE
4,4 -metilenbis(cicionexilamina)	No Disponible	No Disponible		No Disponible	No Dispor	ible	No Dis	ponible
	PUNTO FINAL	DURACIÓN DE LA PRUEBA (HO	ORA) ESP	ESPECIES		VALO	R	FUENTE
	LC50	96	Peso	Pescado		180mg	ı/L	1
trientina	EC50	48		crustáceos		31.1mg	g/L	1
	EC50	72	alga	algas u otras plantas acuáticas		2.5mg/	/L	1
	NOEC	72 alga:		gas u otras plantas acuáticas <2		<2.5m	g/L	1
	PUNTO FINAL	DURACIÓN DE LA PRUEBA	(HORA)	ESPECIES	VAI	_OR	FU	JENTE
negro-de-carbón	LC50	96	96		=10	00mg/L	1	
	NOEC	96		Pescado	=10	00mg/L	1	

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

Muy 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.

La toxicidad ambiental es una función del coeficiente de partición del n-octanol/agua (log Pow, log Kow). Fenoles con log Pow >7.4 se espera que exhiban baja toxicidad en organismos acuáticos. Sin embargo, la toxicidad de los fenoles con un log Pow más bajo es variable, variando desde baja toxicidad (valores de LC50 > 100 mg/l) a altamente tóxico (valores de LC50 < 1 mg/l) dependiente del log Pow, peso molecular y sustituciones del anillo aromático. Los dinitrofenoles son más tóxicos que las predicciones estimadas por QSAR. Información de riesgo para estos grupos no está generalmente disponible.

El Aluminio está en el ambiente en la forma de silicatos, óxidos e hidróxidos, combinados con otros elementos como sodio, fluor y arsénico acomplejados con materia orgánica. La acidificación de suelos libera aluminio como una solución transportable. La movilización de aluminio por lluvia ácida resulta en aluminio disponible para ser tomado por las plantas.

Estándares de Agua Potable:

Aluminio: 200 ug/l (UK max.)

200 ug/l (WHO guideline)

cloruro: 400 mg/l (UK max.)

250 mg/l (WHO guideline)

fluoruro: 1.5 mg/l (UK max.)

1.5 mg/l (WHO guideline)

nitrato: 50 mg/l (UK max.)

50 mg/l (WHO guideline)

sulfato: 250 mg/l (UK max.)

Guías de Suelo: ninguna disponible.

Estándares de Calidad de Aire: ninguna disponible

Evitar, por todos los medios disponibles, que el derrame entre a drenajes o cursos de agua.

NO descargar en cloacas o vías fluviales.

12.2. Persistencia y degradabilidad

Ingrediente	Persistencia	Persistencia: Aire
fenol,-4-nonil-,-ramificado	ALTO	ALTO
4,4'-metilenbis(ciclohexilamina)	ALTO	ALTO
trientina	BAJO	ВАЈО

12.3. Potencial de bioacumulación

Ingrediente	Bioacumulación
óxido-de-cinc	BAJO (BCF = 217)
fenol,-4-nonil-,-ramificado	BAJO (BCF = 271)
4,4'-metilenbis(ciclohexilamina)	BAJO (LogKOW = 3.2649)
trientina	BAJO (LogKOW = -2.6464)

12.4. Movilidad en el suelo

Ingrediente	Movilidad
fenol,-4-nonil-,-ramificado	BAJO (KOC = 56010)
4,4'-metilenbis(ciclohexilamina)	BAJO (KOC = 672.4)
trientina	BAJO (KOC = 309.9)

12.5.Resultados de la valoración PBT y mPmB

	P	В	Т
Datos relevantes disponibles	No Disponible	No Disponible	No Disponible
Cumplimento del Criterio PBT?	No Disponible	No Disponible	No Disponible

12.6. Otros efectos adversos

No hav datos disponibles

SECCIÓN 13 CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

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)

Eliminación de Producto / embalaje

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.
- F 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 a la autoridad local o regional del manejo de desechos para la disposición si no se puede identificar tratamiento o instalaciones apropiadas.
- ► Tratar y neutralizar en una planta de tratamiento aprobada.
- ▶ El tratamiento debe incluir: Neutralización con ácido diluido apropiado seguido por. Entierro en un relleno sanitario licenciado o Incineración en un aparato licenciado (después de ser mezclado 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 exceptuada: Para 8329TFM-25ML, 8329TFM-50ML

Transporte terrestre (ADR)

14.1.	Número ONU	2735			
14.2.	Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	AMINAS LÍQUIDAS, CORROSIVAS, N	N.E.P. (contains nonylphenol and 4,4'-methylenebis(cyclohexylamine))		
14.3.	Clase(s) de peligro para el transporte	Clase 8 Riesgo Secundario No Aplicable			
14.4.	Grupo de embalaje	III			
14.5.	Peligros para el medio ambiente	Peligroso para el medio ambiente	Peligroso para el medio ambiente		
		Identificación de Riesgo (Kemler)	80		
14.6.	Precauciones particulares	Código de Clasificación	C7		
	para los usuarios	Etiqueta	8		
		Provisiones Especiales	274		

	cantidad limitada	5 L		
ransporte aéreo (ICAO-IATA /	DGR)			
14.1. Número ONU	2735			
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	AMINAS LÍQUIDAS, COF	RROSIVAS, N.E.P. (contains nonylphenol and 4,4	methylenebis(cyclohex	:ylamine))
	Clase ICAO/IATA	8		
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte	Subriesgo ICAO/IATA	No Aplicable		
панэроне	Código ERG	8L		
14.4. Grupo de embalaje	Ш			
14.5. Peligros para el medio ambiente	Peligroso para el medio ar	nbiente		
	Provisiones Especiales		A3 A803	
	Sólo Carga instruccione	s de embalaje	856	
	Sólo Carga máxima Car	nt. / Paq.	60 L	
14.6. Precauciones particulares para los usuarios	Instrucciones de embalaje de Pasajeros y de carga		852	
para ree acaarree	Pasajeros y carga máxima Cant. / Embalaje		5 L	
	Pasajeros y Carga Aére	a; Cantidad Limitada; Instrucciones de Embalaje	Y841	
	Pasajeros y carga máxir	na cantidad limitada Cant. / Embalaje	1 L	

Transporte Marítimo (IMDG-Code / GGVSee)

14.1. Número ONU	2735	
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	AMINAS LÍQUIDAS, CORROSIVAS, N.E.P. (contains nonylphenol and 4,4'-methylenebis(cyclohexylamine))	
14.3. Clase(s) de peligro para e transporte	Clase IMDG 8 Subriesgo IMDG No Aplicable	
14.4. Grupo de embalaje	III	
14.5. Peligros para el medio ambiente	Contaminante marino	
14.6. Precauciones particulares para los usuarios	Número EMS F-A , S-B	
	Provisiones Especiales 223 274	
	Cantidades limitadas 5 L	

Transporte fluvial (ADN)

14.1. Número ONU	2735	
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	AMINAS LÍQUIDAS, CORRO	SIVAS, N.E.P. (contains nonylphenol and 4,4'-methylenebis(cyclohexylamine))
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte	8 No Aplicable	
14.4. Grupo de embalaje	III	
14.5. Peligros para el medio ambiente	Peligroso para el medio ambie	nte
	Código de Clasificación	C7
	Provisiones Especiales	274
14.6. Precauciones particulares para los usuarios	Cantidad Limitada	5L
	Equipo necesario	PP, EP
	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

SECCIÓN 15 INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

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

ÓXIDO-DE-ALUMINIO(1344-28-1.) SE ENCUENTRA EN LAS SIGUIENTES LISTAS REGULATORIAS

En españa el Límite de Exposición Ocupacional para Agentes Químicos European Customs Inventory of Chemical Substances ECICS (English) En españa el Límite de Exposición Ocupacional para Agentes Químicos (español) Unión Europea - Inventario europeo de sustancias químicas comercializadas (EINECS) (Inglés)

ÓXIDO-DE-CINC(1314-13-2) SE ENCUENTRA EN LAS SIGUIENTES LISTAS REGULATORIAS

En españa el Límite de Exposición Ocupacional para Agentes Químicos En españa el Límite de Exposición Ocupacional para Agentes Químicos (español) España Cambios Propuestos en el Límite de exposición profesional los Valores EU European Chemicals Agency (ECHA) Community Rolling Action Plan (CoRAP) List of Substances

European Customs Inventory of Chemical Substances ECICS (English) European Union (EU) Regulation (EC) No 1272/2008 on Classification, Labelling and Packaging of Substances and Mixtures - Annex VI

Unión Europea - Inventario europeo de sustancias químicas comercializadas (EINECS) (Inglés) Unión Europea (UE) el anexo I de la Directiva 67/548 / CEE sobre clasificación y etiquetado de sustancias peligrosas - Actualizado por ATP: 31

FENOL,-4-NONIL-,-RAMIFICADO(25154-52-3) SE ENCUENTRA EN LAS SIGUIENTES LISTAS REGULATORIAS

Confederación Europea de Sindicatos (CES) Lista de prioridades para la autorización de **REACH**

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 EU REACH Regulation (EC) No 1907/2006 - Proposals to identify Substances of Very High Concern: Annex XV reports for commenting by Interested Parties previous consultation Europa, aeroespacial y de defensa Asociación Europea de Industrias (TEA) la aplicación de REACH Grupo de Trabajo Lista de Prioridades de Sustancias declarables (PDSI)

Europe European Chemicals Agency (ECHA) Candidate List of Substances of Very High Concern for Authorisation

European Customs Inventory of Chemical Substances ECICS (English) European Union (EU) Regulation (EC) No 1272/2008 on Classification, Labelling and

Packaging of Substances and Mixtures - Annex VI

Unión Europea - Inventario europeo de sustancias guímicas comercializadas (EINECS) (Inglés)

Unión Europea (UE) el anexo I de la Directiva 67/548 / CEE sobre clasificación y etiquetado de sustancias peligrosas - Actualizado por ATP: 31

4,4'-METILENBIS(CICLOHEXILAMINA)(1761-71-3) SE ENCUENTRA EN LAS SIGUIENTES LISTAS REGULATORIAS

European Customs Inventory of Chemical Substances ECICS (English)

Unión Europea - Inventario europeo de sustancias químicas comercializadas (EINECS) (Inglés)

TRIENTINA(112-24-3) SE ENCUENTRA EN LAS SIGUIENTES LISTAS REGULATORIAS

Confederación Europea de Sindicatos (CES) Lista de prioridades para la autorización de REACH

European Customs Inventory of Chemical Substances ECICS (English)

European Union (EU) Regulation (EC) No 1272/2008 on Classification, Labelling and Packaging of Substances and Mixtures - Annex VI

Unión Europea - Inventario europeo de sustancias químicas comercializadas (EINECS) (Inglés)

Unión Europea (UE) el anexo I de la Directiva 67/548 / CEE sobre clasificación y etiquetado de sustancias peligrosas - Actualizado por ATP: 31

NEGRO-DE-CARBÓN(1333-86-4) 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

En españa el Límite de Exposición Ocupacional para Agentes Químicos En españa el Límite de Exposición Ocupacional para Agentes Químicos (español) EU European Chemicals Agency (ECHA) Community Rolling Action Plan (CoRAP) List of

European Customs Inventory of Chemical Substances ECICS (English) European List of Notified Chemical Substances (ELINCS)

Unión Europea - Inventario europeo de sustancias químicas comercializadas (EINECS) (Inglés)

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

Para más información por favor vaya a la Evaluación de Seguridad Química y de los escenarios de exposición preparados por la cadena de suministro si está disponible.

el estado del inventario nacional

Inventario de Productos Químicos	Estado
Australia - AICS	Y
Canadá - DSL	Y
Canadá - NDSL	N (óxido-de-aluminio; fenol,-4-nonil-,-ramificado; negro-de-carbón; trientina; 4,4'-metilenbis(ciclohexilamina))
China - IECSC	Υ
Europa - EINEC / ELINCS / NLP	Υ
Japón - ENCS	Υ
Corea - KECI	Υ
Nueva Zelanda - NZIoC	Υ
Filipinas - PICCS	Υ
EE.UU TSCA	Υ
Leyenda:	Y = Todos los ingredientes están en el inventario N = No determinado o uno o más ingredientes no están en el inventario y no están exentos de su listado (ver ingredientes específicos entre paréntesis)

SECCIÓN 16 OTRA INFORMACIÓN

Fecha de revisión	09/04/2020
Fecha inicial	01/04/2016

Códigos de Riesgo completa texto y de peligro

H290	Puede ser corrosivo para los metales.
H302	Nocivo en caso de ingestión.

H312	Nocivo en contacto con la piel.
H330	Mortal en caso de inhalación.
H351	Se sospecha que provoca cáncer.
H361fd	Se sospecha que perjudica a la fertilidad. Se sospecha que daña al feto.
H411	Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
H412	Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Otros datos

Componentes con múltiples números CAS

osmponomos son manipos namoros sono	
Nombre	Número CAS
óxido-de-aluminio	1344-28-1., 1011245-20-7, 1022097-81-9, 107462-07-7, 107874-14-6, 1097999-44-4, 1197416-35-5, 122784-35-4, 1234495-70-5, 1239586-42-5, 12522-88-2, 127361-04-0, 12737-16-5, 131689-14-0, 1346644-15-2, 135152-65-7, 1355357-83-3, 135667-70-8, 138361-58-7, 148619-39-0, 152743-26-5, 153858-98-1, 157516-29-5, 163581-50-8, 165390-91-0, 170448-81-4, 190401-78-6, 200295-99-4, 205316-36-5, 209552-43-2, 230616-05-4, 252756-35-7, 253606-46-1, 253606-47-2, 253606-45-0, 268724-08-9, 39354-49-9, 457654-46-5, 488831-46-5, 521982-71-8, 53809-96-4, 54352-04-4, 546141-61-1, 663170-52-3, 67853-35-4, 67894-14-8, 67894-42-2, 68189-68-4, 68389-42-4, 68389-43-5, 74871-10-6, 76363-81-0, 84149-21-3, 90669-62-8, 916225-60-0, 960377-08-6, 11092-32-3
óxido-de-cinc	1314-13-2, 175449-32-8
fenol,-4-nonil-,-ramificado	25154-52-3, 84852-15-3, 139-84-4, 136-83-4

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-1.01 - Modificación del número de teléfono de emergencia.