

ITW Engineered Polymers

HOJA DE SEGURIDAD LIQUID HARDENER.

SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia/mezcla y de la compañía/empresa

1.1. identificador del producto

Nombre del producto LIQUID HARDENER.

Número del producto X0014

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

Usos identificados Endurecedor. Mix With Resin Component And Pour Onto Application

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

Proveedor ITW Engineered Polymers
Bay 150
Shannon Industrial Estate
Shannon
Co. Clare

+353 (0)61 471 299

+353 (0)61 471 285

mail@itwep.com

1.4. Teléfono de emergencia

Teléfono de urgencias +44(0)1235 239 670 (24h)

SECCIÓN 2: Identificación de los riesgos

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clasificación

Peligros físicos No clasificado.

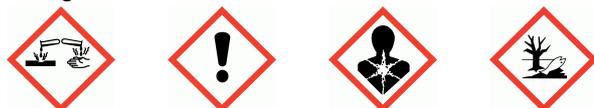
Riesgos para la salud Skin Corr. 1B - H314 Eye Dam. 1 - H318 Skin Sens. 1 - H317 Repr. 2 - H361fd

Peligros ambientales Aquatic Chronic 2 - H411

Clasificación (67/548/CEE) o Xn;R21. C;R34. R43. N;R51/53.
(1999/45/CE)

2.2. Elementos de la etiqueta

Pictograma



Palabra de advertencia

Peligro

Indicaciones de peligro

H411 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
H361fd Se sospecha que perjudica a la fertilidad. Se sospecha que daña al feto.
H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

LIQUID HARDENER.

Consejos preventivos

P280 Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.
 P303+P361+P353 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/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.
 P333+P313 En caso de irritación o erupción cutánea: Consultar a un médico.
 P501 Eliminar el contenido/el recipiente de acuerdo con las normas nacionales.

Contiene

TRITILENTETRAMINA, 2-PIPERAZIN-1-ILETILAMINA, NONILFENOL

Medidas de precaución suplementarias

P201 Pedir instrucciones especiales antes del uso.
 P202 No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad.
 P260 No respirar los vapores/el aerosol.
 P261 Evitar respirar el vapor/el aerosol.
 P264 Lavarse la piel contaminada concienzudamente tras la manipulación.
 P272 Las prendas de trabajo contaminadas no podrán sacarse del lugar de trabajo.
 P273 Evitar su liberación al medio ambiente.
 P301+P330+P331 EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagarse la boca. NO provocar el vómito.
 P302+P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua.
 P304+P340 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.
 P310 Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.
 P321 Se necesita un tratamiento específico (ver consejos médicos en esta etiqueta).
 P362+P364 Quitar las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.
 P363 Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas.
 P391 Recoger el vertido.
 P405 Guarde bajo llave.

2.3. Otros riesgos

Este producto no contiene sustancias clasificadas como PBT o vPvB.

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

3.2. Mezclas

TRITILENTETRAMINA 30-60%		
Número CAS: 112-24-3	Número CE: 203-950-6	Número de Registro REACH: 01-2119487919-13-0000
Clasificación Acute Tox. 4 - H312 Skin Corr. 1B - H314 Eye Dam. 1 - H318 Skin Sens. 1 - H317 Aquatic Chronic 3 - H412	Clasificación (67/548/CEE) o (1999/45/CE) C;R34 Xn;R21 R43 R52/53	

LIQUID HARDENER.

NONILFENOL		5-10%
Número CAS: 25154-52-3	Número CE: 246-672-0	
Factor M (agudo) = 1	Factor M (crónico) = 1	
Clasificación Acute Tox. 4 - H302 Skin Corr. 1B - H314 Eye Dam. 1 - H318 Repr. 2 - H361fd Aquatic Acute 1 - H400 Aquatic Chronic 1 - H410	Clasificación (67/548/CEE) o (1999/45/CE) Repr. Cat. 3;R62,R63 C;R34 Xn;R22 N;R50/53	
2-PIPERAZIN-1-ILETILAMINA		5-10%
Número CAS: 140-31-8	Número CE: 205-411-0	Número de Registro REACH: 01-2119471486-30-0003
Clasificación Acute Tox. 4 - H302 Acute Tox. 4 - H312 Skin Corr. 1B - H314 Eye Dam. 1 - H318 Skin Sens. 1 - H317 Aquatic Chronic 3 - H412	Clasificación (67/548/CEE) o (1999/45/CE) C;R34 Xn;R21/22 R43 R52/53	

El texto completo de todas las frases R e indicaciones de peligro (frases H) figura en la sección 16.

SECCIÓN 4: Primeros auxilios**4.1. Descripción de los primeros auxilios**

Información general	En caso de accidente o malestar, acúdase inmediatamente al médico (si es posible, muéstrele la etiqueta). No respirar los vapores/aerosoles. Evitar el contacto con los ojos.
Inhalación	Lleve a la persona afectada inmediatamente al aire fresco. Cuando la respiración es difícil, el personal adecuadamente entrenado puede administrar oxígeno. Conseguir atención médica si continúa cualquier malestar.
Ingestión	No induce vómitos. Proporcionar mucha agua para beber. Obtenga atención médica.
Contacto con la piel	Quitar a la persona afectada de la fuente de contaminación. Lavar perfectamente la piel con agua y jabón. Obtenga atención médica si la irritación persiste después de lavarse.
Contacto con los ojos	Retire los lentes de contacto y los párpados muy separados. Continuar enjuagando durante al menos 15 minutos y conseguir atención médica. Obtenga atención médica si la irritación persiste después de lavarse.

4.2. Síntomas y efectos más importantes, agudos y retardados

Información general	La gravedad de los síntomas descritos variará dependiendo de la concentración y la duración de la exposición.
----------------------------	---

4.3. Indicación de cualquier atención médica y de los tratamientos especiales necesarios

Notas para el médico	Recomendaciones no específicas. En caso de duda, solicite atención médica inmediatamente.
-----------------------------	---

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

LIQUID HARDENER.

5.1. Medios de extinción

Medios de extinción adecuados Extinguir con los siguientes medios: Water. Espuma, dióxido de carbono o polvo seco.

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o de la mezcla

Riesgos específicos Evitar respirar gases del incendio o vapores.

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Medidas protectoras durante la lucha contra el fuego Mantenerse contra el viento para evitar los humos. No utilizar chorros de agua a presión como extintor, puede extender el incendio. Controlar el exceso de agua conteniendolo y manteniendolo fuera de las alcantarillas y cursos de agua.

Equipo de protección especial para los bomberos Utilizar un aparato de respiración autónomo de presión positiva (SCBA) y ropa protectora adecuada.

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

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

Precauciones personales Evitese el contacto con los ojos y la piel. Usar ropa de protección como se describe en la Sección 8 de esta ficha de datos de seguridad. Suministrar una ventilación adecuada.

6.2. Precauciones ambientales

Precauciones ambientales Evitar el derrame o el vértido en desagües, alcantarillas o cursos de agua. Los derrames o la descarga incontrolada en cursos de agua deben ser reportados inmediatamente a la Agencia de Medio Ambiente u otra autoridad competente.

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Métodos de limpieza Absorb spillage with non-combustible, absorbent material. Recoger y colocar en recipientes de eliminación de residuos adecuados y sellar firmemente. Contenedores con el material derramado deben llevar una etiqueta especificando el contenido y símbolo de advertencia.

6.4. Referencia a otras secciones

Referencia a otras secciones Usar ropa de protección como se describe en la Sección 8 de esta ficha de datos de seguridad.

SECCIÓN 7: Manejo y almacenaje

7.1. Precauciones para una manipulación segura

Precauciones de uso Suministrar una ventilación adecuada. Úsese únicamente en lugares bien ventilados. Evitese el contacto con los ojos y la piel. Evítese comer, beber y fumar durante su utilización. No usar en espacios confinados sin ventilación adecuada y/o sin respirador. Prohibido comer, beber y fumar durante la utilización del producto.

Asesoramiento sobre higiene ocupacional general Lave inmediatamente con jabón o agua si la piel ha sido contaminada. Quitarse inmediatamente cualquier ropa que ha sido mojada o contaminada.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Precauciones de almacenamiento Almacene en el recipiente original herméticamente cerrado, en un lugar seco, fresco y lugar bien ventilado. Almacenar lejos de materiales incompatibles (ver sección 10).

7.3. Uso específico final(es)

Uso específico final(es) Los usos identificados para este producto están detallados en la Sección 1.2.

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección personal

8.1 Parámetros de control

LIQUID HARDENER.

TRITILENTETRAMINA (CAS: 112-24-3)

DNEL

Trabajadores - Inhalación; Larga duración Efectos sistemicos: 1 mg/m³
 Trabajadores - Inhalación; Corta duración Efectos sistemicos: 5380 mg/m³
 Trabajadores - dérmico; Larga duración Efectos sistemicos: 0.57 mg/kg pc/día

2-PIPERAZIN-1-ILETILAMINA (CAS: 140-31-8)

DNEL

Trabajadores - Inhalación; Larga duración Efectos sistemicos: 3.6 mg/m³
 Trabajadores - Inhalación; Corta duración Efectos sistemicos: 21.4 mg/m³
 Trabajadores - dérmico; Larga duración Efectos sistemicos: 3.3 mg/kg pc/día
 Trabajadores - dérmico; Larga duración Efectos sistemicos: 20 mg/kg pc/día
 Trabajadores - dérmico; Larga duración Efectos locales: 0.006 mg/cm²

8.2 Controles de la exposición

Equipo especial de protección



Controles técnicos apropiados Proveer ventilación adecuada de escape general y local. Utilizar respirador aprobado si la contaminación del aire es superior al nivel aceptable. Asegúrese que operarios estén entrenados para minimizar la exposición. Equipo de protección personal sólo debe ser utilizado si la exposición del trabajador no puede ser controlado adecuadamente por las medidas de control técnico.

Protección de los ojos/la cara Gafas que cumpla con las normas aprobadas debe ser usadas cuando una evaluación del riesgo indica que el contacto visual es posible. Se debe usar la siguiente protección: Gafas protectoras contra salpicaduras químicas. Equipo de protección personal para la protección de ojos y cara debe cumplir con la Norma Europea EN166.

Protección de las manos Usar guantes protectores hechos de los siguientes materiales: Goma o plástico. Para proteger las manos de los productos químicos, los guantes deben cumplir con estándar europeo EN374. El tiempo de penetración para cualquier material de los guantes puede ser diferente para diferentes fabricantes de guantes. Cuando se utiliza con mezclas, el tiempo de protección de los guantes no se puede estimar con precisión. Se recomienda que los guantes estén hechos de los siguientes materiales: Goma butílica. Laminado de polietileno y etileno-vinil-alcohol (PE/EVOH). Neopreno. Se recomiendan cambios frecuentes. Los guantes seleccionados deben tener un tiempo de paso de al menos 6 horas.

Otra protección de piel y cuerpo Usar delantal o ropa protectora en caso de contacto.

Medidas de higiene Suministrar una estación lavajos y ducha de seguridad. Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos. Deben ser implementadas buenos procedimientos de higiene personal. Lavarse las manos y otras áreas contaminadas del cuerpo con agua y jabón antes de dejar el lugar de trabajo. Prohibido comer, beber y fumar durante la utilización del producto. Cambiar la ropa de trabajo todos los días antes de salir de lugar de trabajo.

Protección respiratoria Si la ventilación es insuficiente, debe ser usada una protección respiratoria adecuada. La selección del respirador se debe basar en los niveles de exposición, los riesgos de producto y los límites de trabajo de seguridad del respirador seleccionado. Usar un respirador equipado con los siguientes cartuchos: Filtro combinado, tipo A2/P2. Asegúrese de que todo el equipo de protección respiratoria es adecuado para el uso previsto y tiene marcado 'CE'.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

LIQUID HARDENER.

9.1. Información básica sobre propiedades físicas y químicas

Apariencia	Líquido.
Color	Ámbar.
Olor	Amina.
pH	pH (solución concentrada): 10.5 @ 20 °C
Punto de fusión	n/a°C
Punto de ebullición inicial y rango	232°C @
Detonante	>93°C
Índice de evaporación	<<1 (butyl acetate =1)
Presión de vapor	<10mmHg @ °C
Densidad de vapor	>1
Densidad relativa	0.98 @ 20 °C°C
Solubilidad(es)	Soluble en agua.

9.2. Otra información

Otra información No disponible.

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

10.1. Reactividad

Reactividad Agentes oxidantes fuertes. Ácidos.

10.2. Estabilidad química

Estabilidad Estable a temperatura ambiente normal y cuando es usado como se recomienda.

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

Posibilidad de reacciones peligrosas No disponible.

10.4. Condiciones que deben evitarse

Condiciones que deben evitarse Evitar calor, llamas y otras fuentes de ignición. Evite el calor excesivo durante prolongados periodos de tiempo. Evitar la exposición a altas temperaturas o luz de sol directa.

10.5. Materiales incompatibles

Materiales que deben evitarse Evitar el contacto con agentes oxidantes. Evitar el contacto con ácidos.

10.6. Productos de descomposición peligrosos

Productos de descomposición peligrosos Los incendios o las altas temperaturas producen: Gases nitrosos (NO_x). Óxidos de las siguientes sustancias: Monóxido de carbono (CO). Dióxido de carbono (CO₂).
Vapores/gases/humos de: Amoniaco o aminas.

SECCIÓN 11: Información toxicológica

11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda - oral

ETA oral (mg/kg) 3.121,1

Toxicidad aguda - dérmica

LIQUID HARDENER.

ETA dérmico (mg/kg)	2.540,74
Ingestión	Corrosivo. Pequeñas cantidades pueden causar daños graves.
Contacto con la piel	Provoca quemaduras. Corrosivo. Contacto prolongado puede causar grave daño tisular. Puede ser absorbido por la piel. Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel. Posibilidad de sensibilización o reacciones alérgicas en personas sensibles.
Contacto con los ojos	Provoca quemaduras. Riesgo de lesiones oculares graves.
Riesgos para la salud agudos y crónicos	Este producto es corrosivo. Este producto es corrosivo. Este producto puede causar irritación cutánea y ocular. El contacto prolongado puede causar quemaduras.
Vía de entrada	Inhalación Absorción por la piel Ingestión.
Órganos diana	La exposición prolongada o repetida puede causar los siguientes efectos adversos: May cause damage to the liver and kidneys. Sistema respiratorio, pulmones Sistema nervioso central.

SECCIÓN 12: Información Ecológica

Ecotoxicidad Evitar el vertido en el medio ambiente. El producto contiene una sustancia que es tóxica para los organismos acuáticos y que puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

12.1. Toxicidad

Toxicidad Muy tóxico para los organismos acuáticos.

12.2. Persistencia y degradabilidad

Persistencia y degradabilidad No existen datos sobre la degradabilidad de este producto.

12.3. Potencial de bioacumulación

Potencial de bioacumulación No hay datos sobre la bioacumulación.

12.4. Movilidad en el suelo

Movilidad No verter en desagües o cursos de agua o en el suelo.

12.5. Resultados de la evaluación PBT y mPmB

Resultados de la evaluación PBT y mPmB Este producto no contiene sustancias clasificadas como PBT o vPvB.

12.6. Otros efectos adversos

Otros efectos adversos No disponible.

SECCIÓN 13: Consideraciones sobre la eliminación

13.1. Métodos de tratamiento de residuos

Información general Al manipular los residuos, se deben considerar las medidas de seguridad vigentes para el manejo del producto.

Métodos de eliminación Eliminar los residuos a un vertedero autorizado de acuerdo con los requisitos de la Autoridad de eliminación de residuos locales.

Clase de residuo 08 04 99

SECCIÓN 14: Información del transporte

14.1. Número ONU

LIQUID HARDENER.

N ° ONU (ADR/RID)	2735
N ° ONU (IMDG)	2735
N ° ONU (ICAO)	2735

14.2. Designación oficial de transporte de ONU

Nombre apropiado para el transporte (ADR/RID)	AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (TRIETHYLENETETRAMINE, NONYL PHENOL)
Nombre apropiado para el transporte (IMDG)	AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (TRIETHYLENETETRAMINE, NONYL PHENOL)
Nombre apropiado para el transporte (ICAO)	AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (TRIETHYLENETETRAMINE, NONYL PHENOL)
Nombre apropiado para el transporte (ADN)	AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (TRIETHYLENETETRAMINE, NONYL PHENOL)

14.3. Clase(s) transporte peligroso

Clase ADR/RID	8
Riesgo secundario ADR/RID	
Etiqueta ADR/RID	8
Clase IMDG	8
Riesgo secundario IMDG	
Clase/división ICAO	8
Riesgo secundario ICAO	
Etiquetas de Transporte	



14.4. Grupo de empaquetado

Grupo empaquetado ADR/RID	II
Grupo empaquetado IMDG	II
Grupo empaquetado ICAO	II

14.5. Peligros ambientales

Sustancia contaminante peligrosa/contaminante marino



14.6. Precauciones especiales para los usuarios

SmE	F-A, S-B
Código de acción de emergencia	2X
Número de Identificación de Riesgos (ADR/RID)	80

LIQUID HARDENER.

Código de restricción del túnel (E)

14.7. Transporte a granel con arreglo al anexo II del MARPOL73/78 y del Código IBC

SECCIÓN 15: Información regulatoria

15.1. Seguridad, salud y medio ambiente reglamentos/legislación específica para la sustancia o de la mezcla

Legislación de la UE Reglamento (CE) n ° 1272/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo de 16 de Diciembre de 2008 sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas (modificada).

Clasificación de riesgo para el agua WGK 2

15.2. Evaluación de la seguridad química

Ninguna evaluación de la seguridad química has sido llevada a cabo.

SECCIÓN 16: Otra información

Fecha de revisión	13/05/2015
Revisión	15
Fecha de remplazo	04/12/2014
Frases de riesgo en su totalidad	R21 Nocivo en contacto con la piel. R21/22 Nocivo en contacto con la piel y por ingestión. R22 Nocivo por ingestión. R34 Provoca quemaduras. R43 Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel. R50/53 Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático. R51/53 Tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático. R52/53 Nocivo para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.
Indicaciones de peligro en su totalidad	H302 Nocivo en caso de ingestión. H312 Nocivo en contacto con la piel. H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves. H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel. H318 Provoca lesiones oculares graves. H361fd Se sospecha que perjudica a la fertilidad. Se sospecha que daña al feto. H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos. H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos. H411 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos. H412 Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Esta información se refiere únicamente al material específico mencionado y puede no ser válida para dicho material, usado en combinación con cualquier otro material o en cualquier proceso. Esta información es, para su conocimiento y entendimiento de la empresa, exacta y fiable a partir de la fecha indicada. Sin embargo, ninguna garantía o representación se hace a la exactitud, fiabilidad o integridad. Es responsabilidad del usuario asegurarse de la idoneidad de estas informaciones para su propio uso particular.