

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

1. Identificación

Identificador de producto	EX-88- Hardener	
Otros medios de identificación		
Número HDS	01188	
Código de producto	01188, 01188C, 01288, 01288C, 01287, 01183	
Uso recomendado	Revestimiento de alto brillo	
Las restricciones de utilización	Ningunos conocidos/Ninguna conocida.	
Información sobre el fabricante/importador/proveedor/distribuidor		
Nombre de la empresa	Environmental Technology, Inc.	
Dirección	300 S. Bay Depot Road Fields Landing CA 95537	
Teléfono	Número de teléfono	707-443-9323
Correo electrónico	mail@eti-usa.com	
Persona de contacto	Technical Director	
Número de teléfono para emergencias	CHEMTREC	800-424-9300

2. Identificación de peligro(s)

Peligros físicos	No clasificado.	
Peligros para la salud	Toxicidad aguda, oral	Categoría 4
	Corrosión/irritación cutáneas	Categoría 1
	Lesiones oculares graves/irritación ocular	Categoría 1
	Sensibilización cutánea	Categoría 1
	Toxicidad a la reproducción (fertilidad, el niño nonato)	Categoría 2
Peligros definidos por OSHA	No clasificado.	
Elementos de la etiqueta		



Palabra de advertencia	Peligro
Indicación de peligro	Nocivo en caso de ingestión. Provoca graves quemaduras en la piel y lesiones oculares. Puede provocar una reacción cutánea alérgica. Susceptible de perjudicar la fertilidad. Susceptible de dañar al feto.
Consejos de prudencia	
Prevención	Recabar instrucciones especiales antes de su uso. No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad. No respire neblina o vapor. Lávese cuidadosamente después de la manipulación. No comer, beber o fumar al manipular el producto. La ropa de trabajo contaminada no se debe permitir fuera del lugar de trabajo. Usar guantes /indumentaria protectora/equipo de protección para los ojos/la cara.
Respuesta	En caso de ingestión: Enjuagar la boca. No inducir el vómito. En caso de contacto con la piel (o el pelo): Quitarse inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua o tomar un baño. Lave la ropa contaminada antes de volver a usar. En caso de inhalación: Transportar la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. En caso de contacto con los ojos: Enjuague cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quítense los lentes de contacto, si los usa y si puede hacerse con facilidad. Continúe enjuagando. Llamar inmediatamente a un centro de toxicología o a un médico. Tratamiento específico (ver esta etiqueta).
Almacenamiento	Guardar bajo llave.

Eliminación

Eliminación de contenidos / contenedor en consonancia con los reglamentos locales / regionales / nacionales / internacionales pertinentes.

Peligro(s) no clasificado(s) de otra manera (HNOC)

Ningunos conocidos/Ninguna conocida.

Información adicional

Ningunos conocidos/Ninguna conocida.

3. Composición/información sobre los componentes**Mezclas**

Nombre químico	Nombre común y sinónimos	Número CAS	%
Polioxipropilendiamina		De marca registrada	20-60
Nonil fenol		De marca registrada	10-60
alquiléteramina		De marca registrada	1-25
N-AMINOETILPIPERAZINA		De marca registrada	1-25

La identidad de los materiales que contienen este producto están protegidos por ser secreto comercial (29CFR1910.1210(i)) y están disponibles para médicos o personal paramédico en casos de emergencia.

Comentarios sobre la composición

Todas las concentraciones están indicados en porcentaje en peso a menos que el ingrediente sea un gas. Las concentraciones de gases están en porcentaje en volumen.

4. Primeros auxilios**Inhalación**

Si se ha inhalado, transportarlo al aire fresco. El oxígeno puede ser necesario si hay dificultades respiratorias. Conseguir atención médica inmediatamente.

Contacto cutáneo

Lave la ropa contaminada antes de volver a usar. Enjuagar la piel a fondo con agua tibia durante al menos 15 minutos. Llame al médico o centro de control de intoxicaciones inmediatamente.

Contacto ocular

Enjuagar inmediatamente los ojos con abundante agua durante por los menos 15 minutos, mientras que se levantan ocasionalmente los párpados superiores e inferiores. Quítese las lentillas si las lleva puestas y puede hacerlo con facilidad. Siga aclarando. Llame al médico o centro de control de intoxicaciones inmediatamente.

Ingestión

Enjuáguese la boca. No inducir el vómito. En caso de vómito, colocar la cabeza a un nivel más bajo que el estómago para evitar que el vómito entre en los pulmones. Llame inmediatamente a un médico o a un centro de información toxicológica.

Síntomas/efectos más importantes, agudos o retardados

La ingestión puede producir quemaduras en los labios, cavidad oral, vías respiratorias superiores, esófago y posiblemente en el tubo digestivo. Puede provocar una reacción cutánea alérgica. Dermatitis. Sarpullido. El contacto puede provocar quemaduras corrosivas, daños en la córnea y ceguera. Picor, enrojecimiento, hinchazón, ardor o ampollamiento de la piel.

Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y, en su caso, de tratamiento especial

La exposición puede agravar los trastornos cutáneos preexistentes. Tratamiento sintomático. Mantenga a la víctima bajo observación. Los síntomas pueden retrasarse.

Información General

Asegúrese de que el personal médico tenga conocimiento de los materiales involucrados y tome las precauciones adecuadas para su propia protección. Muéstrela esta ficha de seguridad al doctor que esté de servicio.

5. Medidas de lucha contra incendios**Medios de extinción apropiados**

Neblina de agua. Espuma. Polvo químico seco. Bióxido de carbono (CO2).

medios no adecuados de extinción

Agua. No utilizar agua a presión, puede extender el incendio.

Peligros específicos del producto químico

En caso de incendio se pueden formar gases nocivos.

Equipo especial de protección y medias de precaución para los bomberos

Use aparato respiratorio autónomo y traje de protección completo en caso de incendio.

Equipo/instrucciones de extinción de incendios

Mover los recipientes del área del incendio, sin exponerse a riesgos.

Métodos específicos

Utilice procedimientos contra incendios estándar y considere los riesgos de otros materiales involucrados.

Riesgos generales de incendio Ningún riesgo excepcional de incendio o explosión señalado.

6. Medidas que deben tomarse en caso de vertido accidental

Precauciones personales, equipo protector y procedimiento de emergencia Asegure una ventilación apropiada. No respire neblina o vapor. Evítese el contacto con los ojos y la piel. Mantenga alejado al personal que no sea necesario. Mantenga alejado de áreas bajas. Las autoridades locales deben ser informadas si los derrames importantes no pueden contenerse. Para información sobre protección personal, véase la sección 8.

Métodos y materiales para la contención y limpieza de vertidos Mantenga alejado al personal que no sea necesario. Este producto es miscible en agua. Detenga el flujo de material si esto no entraña riesgos. Forme un dique para el material derramado donde sea posible. Cubrir con una lámina de plástico para evitar la dispersión. Absorber en vermiculita, arena o tierra seca y colocar en recipientes. Recoger y eliminar el vertido como se indica en la Sección 13 de la HDS. Evite la entrada en vías acuáticas, alcantarillados, sótanos o áreas confinadas.

Nunca regrese el producto derramado al envase original para reutilizarlo.

Precauciones relativas al medio ambiente No verter los residuos al desagüe, al suelo o las corrientes de agua. Contacte las autoridades locales en caso de escape al desagüe o el ambiente acuático.

7. Manipulación y almacenamiento

Precauciones para un manejo seguro No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad. No respire neblina o vapor. Evite que el material entre en contacto con la piel, los ojos y la ropa. Evitar todo contacto con la sustancia durante embarazo/durante la lactancia. Asegúrese una ventilación eficaz. Utilizar equipo de protección individual cuando se requiera. Lave la ropa contaminada antes de volver a usar. Mientras se utiliza, se prohíbe comer, beber o fumar. Lavarse las manos cuidadosamente después de la manipulación. No dispersar en el medio ambiente. Manténgase fuera del alcance de los niños.

Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas cualesquiera incompatibilidades Manténgase fuera del alcance de los niños. Guardar bajo llave. Guárdese en el recipiente original bien cerrado y en lugar seco, frío y bien ventilado. Almacenar alejado de materiales incompatibles, véase la Sección 10 de la FDS.

8. Controles de exposición/protección personal

Límite(s) de exposición ocupacional Ningunos límites de exposición indicados para el ingrediente/los ingredientes.

Valores límites biológicos No se indican límites biológicos de exposición para el ingrediente/los ingredientes.

Directrices de exposición No se han asignado normas sobre exposición. Utilizar equipo de protección individual cuando se requiera. Mantenga separadas las ropas de trabajo del resto del vestuario.

Controles de ingeniería adecuados Debe haber una ventilación general adecuada (típicamente 10 renovaciones del aire por hora). La frecuencia de la renovación del aire debe corresponder a las condiciones. De ser posible, use campanas extractoras, ventilación aspirada local u otras medidas técnicas para mantener los niveles de exposición por debajo de los límites de exposición recomendados. Si no se han establecido ningunos límites de exposición, el nivel de contaminantes suspendidos en el aire ha de mantenerse a un nivel aceptable. Deberá haber facilidades para lavarse los ojos y ducha de emergencia cuando se manipule este producto.

Medidas de protección individual, como equipos de protección personal recomendados

Protección para los ojos/la cara Use anteojos de seguridad con cubiertas laterales y pantalla facial.

Protección cutánea

Protección para las manos Se recomiendan guantes resistentes a productos químicos.

Otros

Use ropa adecuada resistente a los productos químicos. Consulte a su suministrador de guantes de protección para elegir los guantes más adecuados. El suministrador también puede proporcionar información sobre el tiempo de penetración del material de los guantes. Lleve ropa adecuada resistente a productos químicos para evitar cualquier posibilidad de contacto con la piel.

Protección respiratoria En caso de ventilación inadecuada, usar equipo respiratorio adecuado.

Peligros térmicos Llevar ropa adecuada de protección térmica, cuando sea necesario.

Consideraciones generales sobre higiene Mientras se utiliza, se prohíbe comer, beber o fumar. Seguir siempre buenas medidas de higiene personal, como lavarse después de manejar el material y antes de comer, beber y/o fumar. Rutinariamente lave la ropa de trabajo y el equipo de protección para eliminar los contaminantes. La ropa de trabajo contaminada no puede sacarse del lugar de trabajo. Lavarse al terminar cada turno de trabajo y antes de comer o fumar, y antes de usar el baño.

9. Propiedades físicas y químicas

Apariencia	Líquido viscoso.
Estado físico	Líquido.
Forma	Líquido. Líquido que puede ser vertido.
Color	Claro.
Olor	Mínimo. Ninguno en particular. Como amoníaco.
Umbral olfativo	No se conoce.
pH	≥ 11.7
Punto de fusión/punto de congelación	No se conoce.
Punto inicial e intervalo de ebullición	No se conoce.
Punto de inflamación	$> 121.0\text{ }^{\circ}\text{C}$ ($> 249.8\text{ }^{\circ}\text{F}$) Taza cerrada
Tasa de evaporación	No se conoce.
Inflamabilidad (sólido, gas)	No se conoce.
Límites superior/inferior de inflamabilidad o explosividad	
límite inferior de inflamabilidad (%)	No se conoce.
límite superior de inflamabilidad (%)	No se conoce.
Límite de explosividad inferior (%)	No se conoce.
Límite de explosividad superior (%)	No se conoce.
Presión de vapor	No se conoce.
Densidad de vapor	> 1 (Aire = 1)
Densidad relativa	1.15
Solubilidad(es)	
Solubilidad (agua)	Slightly soluble (0.1-1%)
Coefficiente de reparto: n-octanol/agua	No se conoce.
Temperatura de auto-inflamación	No se conoce.
Temperatura de descomposición	No se conoce.
Viscosidad	No se conoce.

10. Estabilidad y reactividad

Reactividad	El producto es estable y no es reactivo en condiciones normales de uso, almacenamiento y transporte. Leer y seguir las recomendaciones del proveedor.
Estabilidad química	Estable a temperaturas normales y para el uso recomendado.
Posibilidad de reacciones peligrosas	No ocurren polimerizaciones peligrosas.
Condiciones que deben evitarse	Evitar temperaturas superiores al punto de inflamación. Reacciona violentamente con los ácidos fuertes. Este producto puede hacer reacción con agentes oxidantes. No mezclar con otros productos químicos. Contacto con materias incompatibles. Evite los materiales incompatibles y el calor intenso.
Materiales incompatibles	Ácidos. Agentes oxidantes fuertes. Agentes oxidantes.
Productos de descomposición peligrosos	No se espera en condiciones normales de uso.

11. Información toxicológica

Información sobre las posibles vías de exposición

Ingestión	Bajo condiciones normales de uso, este material no posee riesgo alguno para la salud. Nocivo en caso de ingestión. Provoca quemaduras químicas en el tubo digestivo.
Inhalación	Bajo condiciones normales y en el uso previsto, no es de esperar que este material constituya un riesgo por vía inhalatoria. Cuando se calienta, los vapores/humos que se desprenden pueden causar irritación al tracto respiratorio.
Contacto cutáneo	Provoca quemaduras graves de la piel. Puede provocar una reacción cutánea alérgica. Puede ser nocivo por absorción cutánea.
Contacto ocular	Provoca quemaduras de los ojos. Provoca lesiones oculares graves.

Síntomas relacionados a las características físicas, químicas y toxicológicas

La ingestión puede producir quemaduras en los labios, cavidad oral, vías respiratorias superiores, esófago y posiblemente en el tubo digestivo. Puede provocar una reacción cutánea alérgica. Dermatitis. Sarpullido. El contacto puede provocar quemaduras corrosivas, daños en la córnea y ceguera. Picor, enrojecimiento, hinchazón, ardor o ampollamiento de la piel.

Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad Aguda Nocivo en caso de ingestión. Puede ser nocivo por absorción cutánea. Puede causar quemaduras en el tracto digestivo.

Componentes	Especies	Resultados de la prueba
N-AMINOETILPIPERAZINA (CAS De marca registrada)		
Agudo		
<i>Dérmico</i>		
LD50	Conejo	880 mg/kg

* Los estimados para el producto pueden basarse en los datos para componentes adicionales que no se muestran.

Corrosión/irritación cutáneas	Efecto corrosivo para la piel y los ojos.
Lesiones oculares graves/irritación ocular	Provoca quemaduras de los ojos. Provoca lesiones oculares graves.
Sensibilidad respiratoria o cutánea	
Sensibilización respiratoria	La clasificación no es posible debido a que no existen datos o son incompletos.
Sensibilización cutánea	Puede provocar una reacción cutánea alérgica.
Mutagenicidad en células germinales	No hay datos disponibles que indiquen que el producto o cualquier compuesto presente en una cantidad superior al 0.1% sea mutagénico o genotóxico.
Carcinogenicidad	Ninguno de los materiales de este producto ha sido clasificado como cancerígeno por IARC, NTP o ACGIH.
Toxicidad a la reproducción	Posible riesgo para la función reproductora. Posible riesgo durante el embarazo de efectos adversos para el feto. Posible riesgo de perjudicar la fertilidad.
Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - exposición única	No clasificado.
Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - Exposiciones repetidas	No clasificado.
Peligro por aspiración	Debido a su alta viscosidad, el producto no constituye un peligro por aspiración.
Efectos crónicos	Una exposición prolongada puede producir efectos crónicos. Posibles efectos adversos en la reproducción y el desarrollo.

12. Información ecotoxicológica

Ecotoxicidad Se espera que sea muy tóxico para organismos acuáticos. Puede causar efectos adversos a largo plazo en el medio ambiente.

Componentes	Especies	Resultados de la prueba
N-AMINOETILPIPERAZINA (CAS De marca registrada)		
Acuático/ a		
Pez	LC50	piscardo de cabeza gorda (pimephales promelas) 1950 - 2460 mg/l, 96 horas

Componentes	Especies		Resultados de la prueba
Nonil fenol (CAS De marca registrada)			
Acuático/ a			
Crustáceos	EC50	Almeja (<i>Mulinia lateralis</i>)	0.0379 mg/l, 48 horas
Pez	LC50	Solla roja (<i>Pleuronectes americanus</i>)	0.017 mg/l, 96 horas
Polioxipropilendiamina (CAS De marca registrada)			
Acuático/ a			
<i>Crónico</i>			
Algas	NOEC	Algas	0.32 mg/l, 72 horas

* Los estimados para el producto pueden basarse en los datos para componentes adicionales que no se muestran.

Persistencia y degradabilidad No existen datos sobre la degradabilidad del producto.

Potencial de bioacumulación No hay datos sobre la bioacumulación.

Movilidad en el suelo No hay datos disponibles.

Otros efectos adversos Ningunos conocidos/Ninguna conocida.

13. Información relativa a la eliminación de los productos

Instrucciones para la eliminación Elimínese conforme a lo dispuesto en las reglamentaciones federales, estatales y locales.

Reglamentos locales sobre la eliminación Elimine de acuerdo con todas las regulaciones aplicables.

Código de residuo peligroso El Código de Residuo debe ser asignado después de hablar con el usuario, el productor y la compañía de eliminación de residuos.

Desechos/Producto no Utilizado Elimine observando las normas locales. Los recipientes vacíos o los revestimientos pueden retener residuos del producto. Este material y sus recipientes deben eliminarse de forma segura (véase: Instrucciones para la eliminación). No deje que el material entre en el drenaje o en el suministro de agua.

Envases contaminados Elimínese conforme a lo dispuesto en las reglamentaciones federales, estatales y locales.

14. Información relativa al transporte

DOT

Número ONU	UN1760
Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	Líquidos corrosivos, n.e.p.
Clase de peligro en el transporte	
Class	8
Riesgo secundario	-
Grupo de embalaje/envase, cuando aplique	III
Precauciones especiales para el usuario	No se conoce.
Disposiciones especiales	IB3, T7, TP1, TP28
Excepciones de embalaje	154
Embalaje no a granel	203
Embalaje a granel	241

IATA

UN number	UN1760
UN proper shipping name	Corrosive liquids, n.o.s.
Transport hazard class(es)	
Class	8
Subsidiary risk	-
Label(s)	8
Packing group	III
Packaging exceptions: 3.4.1	
Environmental hazards	Yes
Special precautions for user	Not available.

IMDG

UN number	UN1760
------------------	--------

UN proper shipping name	Corrosive liquids, n.o.s.
Transport hazard class(es)	
Class	8
Subsidiary risk	-
Label(s)	8
Packing group	III
Packaging exceptions: 3.4.1	
Special provisions. 223, 274	
Environmental hazards	
Marine pollutant	Yes
EmS	F-A, S-B
Special precautions for user	Not available.
Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC	No se conoce.

15. Información reguladora

Reglamentos federales de EE.UU. Este producto es calificado como "químicamente peligroso" según el Estándar de Comunicación de Riesgos de la OSHA Hazard Communication Standard, 29 CFR 1910.1200. Todos sus compuestos están en la Lista de inventario de la EPA TSCA de los EE.UU.

TSCA Section 12(b) Export Notification (40 CFR 707, Subapartado D) (Notificación de exportación)

No regulado.

EEUU. OSHA Sustancias específicamente reguladas (29 CFR 1910.1001-1050)

No se encuentra en el listado.

Lista de sustancias peligrosas de CERCLA (40 CFR 302.4)

No se encuentra en el listado.

Ley de Enmiendas y Reautorizaciones Superiores (Superfund) de 1986 (en inglés, SARA)

Categorías de peligro
 Peligro inmediato - Si
 Peligro Retrasado: - Si
 Riesgo de Ignición - No
 Peligro de Presión: - No
 Riesgo de Reactividad - No

SARA 302 Sustancia extremadamente peligrosa

No se encuentra en el listado.

SARA 311/312 Sustancias químicas peligrosas Si

SARA 313 (Reporte TRI, acerca del Inventario de liberación de sustancias tóxicas)

No regulado.

Otras disposiciones federales

Ley de Aire Limpio (CAA), sección 112, lista de contaminantes peligrosos del aire (CPA)

No regulado.

Clean Air Act (CAA) Section 112(r) Accidental Release Prevention (40 CFR 68.130) (Ley de aire limpio, Prevención de liberación accidental)

No regulado.

Ley de Agua Potable Segura (SDWA, siglas en inglés) No regulado.

Regulaciones de un estado de EUA

Derecho a la información de Massachusetts – Lista de sustancias

N-AMINOETILPIPERAZINA (CAS De marca registrada)

Ley del derecho a la información de los trabajadores y la comunidad de Nueva Jersey, EUA

N-AMINOETILPIPERAZINA (CAS De marca registrada)

US. Ley del Derecho a la Información de los Trabajadores y la Comunidad de Pennsylvania

N-AMINOETILPIPERAZINA (CAS De marca registrada)

Derecho a la información de Rhode Island, EUA

No regulado.

Proposición 65 del Estado de California, EUA

Ley de agua potable y sustancias tóxicas de 1986 del Estado de California (Proposición 65): Según nuestro conocimiento, este material no contiene químicos actualmente listados como carcinógenos o toxinas reproductivas.

EE.UU. - Proposición 65 de California - Carcinógenos y toxicidad reproductiva (CTR): Sustancia listada

No se encuentra en el listado.

Inventarios internacionales

País(es) o región	Nombre del inventario	Listado (si/no)*
Australia	Inventario de Sustancias Químicas de Australia (AICS)	No
Canadá	Lista de Sustancias Nacionales (DSL)	No
Canadá	Lista de Sustancias No Nacionales (NDSL)	Si
China	Inventario de sustancias químicas existentes en China (Inventory of Existing Chemical Substances in China)	Si
Europa	Inventario europeo de sustancias químicas comerciales (EINECS)	No
Europa	Lista europea de sustancias químicas notificadas (ELINCS)	No
Japón	Inventario de sustancias químicas nuevas y existentes (Inventory of Existing and New Chemical Substances, ENCS)	No
Corea	Lista de sustancias químicas existentes (Existing Chemicals List, ECL)	Si
Nueva Zelanda	Inventario de Nueva Zelanda	Si
Filipinas	Inventario de Sustancias Químicas de Filipinas (PICCS)	Si
Estados Unidos y Puerto Rico	Inventario de la Ley del Control de Sustancias Tóxicas (en inglés, TSCA)	Si

*Un "Sí" indica que este producto cumple con los requisitos de inventario administrado por el(los) país(es) responsable(s).

Un "No" indica que uno o varios de los componentes del producto no están listados, o están exentos de listado, en el inventario administrado por el/los país(es) gobernante(s).

16. Otras informaciones, incluida información sobre la fecha de preparación o última revisión de la HDS

La fecha de emisión 21-mayo-2016
La fecha de revisión -
Versión # 01

Clasificaciones NFPA



Referencias

ACGIH
EPA: Base de datos AQUIRE
EUA. IARC Monografías sobre la exposición profesional a agentes químicos
HSDB® - Base de datos de sustancias peligrosas
Monografías de la IARC. Evaluación global de la carcinogenicidad
Programa Nacional de Toxicología (NTP) Reporte sobre carcinógenos
ACGIH Documentación sobre los valores umbrales límite y los índices biológicos de exposición

Cláusula de exención de responsabilidad

La información de esta hoja se ha redactado basándose en el estado actual de conocimiento y experiencia disponible.