

1. Identificación

Identificador de producto D.M.B. (Descaler & Metal Brightener)

Otros medios de identificación

Número de la HDS 538N73A

Código de producto HIL00474

Uso recomendado Descalcificador Industrial / Limpiador

Recomendaciones del proveedor Para etiquetada Usar solamente

Información sobre el fabricante/importador/proveedor/distribuidor

Fabricante

Nombre de la compañía HILLYARD INDUSTRIES

Dirección 302 North Fourth St.

St. Joseph, MO 64501

Persona de contacto Regulatory Affairs

Teléfono (816) 233-1321 (Ext. 8285)

Fax (816) 383-8485

Correo electrónico regulatoryaffairs@hillyard.com

Emergency telephone # (800) 424-9300

(Sólo en caso de emergencia química que implica un derrame, la filtración, el fuego, la exposición o el accidente que implican sustancias químicas.)

2. Identificación de peligros

Peligros físicos No clasificado.

Peligros para la salud	Toxicidad aguda por vía oral	Categoría 4
	Corrosión/irritación cutáneas	Categoría 1
	Lesiones oculares graves/irritación ocular	Categoría 1
	Toxicidad sistémica específica de órganos blanco, exposición única	Categoría 3 - Irritación de las vías respiratorias

Riesgos ambientales No clasificado.

Peligros definidos por OSHA No clasificado.

Elementos de la etiqueta



Palabra de advertencia Peligro

Indicaciones de peligro Nocivo en caso de ingestión. Provoca graves quemaduras en la piel y lesiones oculares. Provoca lesiones oculares graves. Puede irritar las vías respiratorias.

Consejos de prudencia

Prevención No respirar nieblas o vapores. Lavarse cuidadosamente después de la manipulación. No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto. Utilizar solo al aire libre o en un lugar bien ventilado. Usar guantes / ropa de protección / equipo de protección para la cara / los ojos.

Respuesta	En caso de ingestión: Enjuagar la boca. NO provocar el vómito. En caso de contacto con la piel (o el pelo): Quitar inmediatamente la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua/ ducharse. 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: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado. Llamar inmediatamente a un centro de toxicología o a un médico. Lavar la ropa contaminada antes de volverla a usar.
Almacenamiento	Almacenar en un lugar bien ventilado. Guardar el recipiente herméticamente cerrado. Guardar bajo llave.
Eliminación	El comprador asume todos los riesgos y responsabilidades asociados con la eliminación de este producto (concentración original o dilución) en violación de la ley aplicable en el cumplimiento de los requisitos federales, estatales y locales aplicables. ELIMINACIÓN DEL ENVASE: Enjuague tres veces (o su equivalente), luego ofrezca el envase limpio y seco para su reciclaje o reacondicionamiento.
Peligros no clasificados en otra parte (HNOC, por sus siglas en inglés)	Ninguno conocido.
Información suplementaria	Ninguno.

3. Composición/información sobre los componentes

Mezclas

Nombre químico	Nombre común y sinónimos	Número CAS	%
ÁCIDO FOSFÓRICO		7664-38-2	30 - < 40
Otros componentes por debajo de los límites a informar			60 - < 70

* Designa que una identidad química específica y/o el porcentaje de su composición han sido retenidos como secreto comercial.

4. Primeros auxilios

Inhalación	Transportar a la víctima al aire libre y mantenerla en reposo una posición que le facilite la respiración. Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico si la persona se encuentra mal.
Contacto con la piel	Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua/ ducharse. Llame al médico o centro de control de intoxicaciones inmediatamente. Las quemaduras químicas deben ser tratadas por un médico. Lavar la ropa contaminada antes de volverla a usar.
Contacto ocular	Enjuague los ojos de inmediato con abundante agua durante al menos 15 minutos. Quitar las lentes de contacto, cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado. Llame al médico o centro de control de intoxicaciones inmediatamente.
Ingestión	Llame al médico o centro de control de intoxicaciones inmediatamente. Enjuagarse 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.
Síntomas y efectos más importantes, agudos o crónicos	Ardor, lesiones corrosivas cutáneas severas. Provoca lesiones oculares graves. Los síntomas pueden incluir escozor, lagrimeo, enrojecimiento, hinchazón y visión borrosa. Puede dar por resultado un lesión ocular permanente incluida la ceguera. Puede irritar las vías respiratorias.
Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y, en su caso, de tratamiento especial	Proporcione las medidas de apoyo generales y de tratamiento sintomático. Quemaduras químicas: Lavar inmediatamente con agua. Durante el lavado, quitar la ropa que no pueda adherirse al área afectada. Llamar a una ambulancia. Continuar el lavado durante el trayecto al hospital. Mantenga a la víctima abrigada. Mantenga a la víctima bajo observación. Los síntomas pueden retrasarse.
Información general	En caso de malestar, acuda al médico (si es posible, muéstrele la etiqueta). Asegúrese de que el personal médico tenga conocimiento de los materiales involucrados y tome las precauciones adecuadas para su propia protección. Muéstrele 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 de extinción no recomendados	No utilizar agua a presión, puede extender el incendio.
Peligros específicos de la sustancia química peligrosa	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.

Medidas especiales que deberán seguir los grupos de combate contra incendio

Mueva los recipientes del área del incendio si puede hacerlo sin riesgo.

Peligros específicos

Utilizar procedimientos estándar contra incendios y considerar 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, equipos de protección y procedimientos de emergencia

Mantenga alejado al personal que no sea necesario. Mantenga alejadas a las personas de la zona de la fuga y en sentido opuesto al viento. Use equipo y ropa de protección apropiados durante la limpieza. No respirar nieblas o vapores. No toque los recipientes dañados o el material derramado a menos que esté usando ropa protectora adecuada. Asegure una ventilación apropiada. 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 derrames o fugas

Este producto es miscible en agua. No debe liberarse en el medio ambiente.

Derrames grandes: Detenga el flujo de material si esto no entraña riesgos. Forme un dique para el material derramado donde sea posible. Absorber en vermiculita, arena o tierra seca y colocar en recipientes. Después de recuperar el producto, enjuague el área con agua.

Derrames pequeños: Limpie con material absorbente (por ejemplo tela, vellón). Limpie cuidadosamente la superficie para eliminar los restos de contaminación.

Nunca regrese el producto derramado al envase original para reutilizarlo. Para información sobre la eliminación, véase la sección 13.

Precauciones relativas al medio ambiente

Impidas nuevos escapes o derrames de forma segura. No contamine el agua. No verter los residuos al desagüe, al suelo o las corrientes de agua.

7. Manipulación y almacenamiento

Precauciones para un manejo seguro

No respirar nieblas o vapores. Evitar todo contacto con los ojos, la piel o la ropa. No degustar o ingerir el producto. Evitar la exposición prolongada. Mientras se utiliza, se prohíbe comer, beber o fumar. Asegúrese una ventilación eficaz. Use equipo protector personal adecuado. Lavarse las manos cuidadosamente después de la manipulación. Respete las normas para un manejo correcto de los químicos.

Condiciones de almacenamiento seguro, incluida cualquiera incompatibilidad

Guardar bajo llave. Guárdese en el recipiente original bien cerrado. Consérvese alejado de materiales incompatibles (consulte la Sección 10 de la HDS).

8. Controles de exposición/protección personal

Límites de exposición laboral

Los siguientes componentes son los únicos de este producto que tienen un PEL, TLV u otro límite de exposición recomendado. Actualmente los otros componentes no tienen establecido un límite de exposición.

OSHA de USA - Tabla Z-1 - Límites para los contaminantes del aire (29 CFR 1910.1000)

Componentes	Tipo	Valor
ÁCIDO FOSFÓRICO (CAS 7664-38-2)	Límite de Exposición Permisible (LEP)	1 mg/m ³

Valores límite umbrales, ACGIH, EE.UU.

Componentes	Tipo	Valor
ÁCIDO FOSFÓRICO (CAS 7664-38-2)	STEL	3 mg/m ³
	TWA	1 mg/m ³

NIOSH de EUA: Guía de bolsillo acerca de los peligros químicos

Componentes	Tipo	Valor
ÁCIDO FOSFÓRICO (CAS 7664-38-2)	STEL	3 mg/m ³
	TWA	1 mg/m ³

Valores límites biológicos

No se indican índices biológicos de exposición para los componentes.

Controles técnicos apropiados	Debe haber una ventilación general adecuada. 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 equipo de protección personal	
Protección de los ojos y la cara	Use anteojos de seguridad con cubiertas laterales y pantalla facial.
Protección de la piel	
Protección para las manos	Use guantes adecuados resistentes a los productos químicos.
Otros	Use ropa adecuada resistente a los productos químicos. Se recomienda el uso de delantal impermeable. Botas y delantales impermeables en salpicaduras de concentrado es un problema; de lo contrario, utilizar uniformes y ropa de trabajo.
Protección de las vías respiratorias	Si los controles de ingeniería no mantienen las concentraciones en el aire por debajo de los límites de exposición recomendados (cuando proceda) o a un nivel aceptable (en países donde no se hayan establecido límites de exposición), ha de utilizarse un respirador aprobado. Equipo respiratorio con cartucho de vapor orgánico.
Peligros térmicos	Ninguno conocido.
Consideraciones generales sobre higiene	Manténgase apartado de bebidas y alimentos. 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.

9. Propiedades físicas y químicas

Apariencia	Clear, colorless liquid
Estado físico	Líquido.
Forma	Líquido.
Color	Colorless
Olor	olor no-objetable
Umbral del olor	No está disponible
pH	< 1
Punto de fusión/punto de congelación	No aplicable / No está disponible
Punto inicial e intervalo de ebullición	101.67 °C (215 °F)
Punto de inflamación	> 93.3 °C (> 200.0 °F) CCT
Velocidad de evaporación	< 1 (ethyl ether = 1)
Inflamabilidad (sólido o gas)	No aplicable.
Límites superior/inferior de inflamabilidad o explosividad	
Límite inferior de explosividad (%)	No disponible.
Límite superior de explosividad (%)	No disponible.
Presión de vapor	17.09 mm Hg
Densidad de vapor	1 AIRE=1
Densidad relativa	1.1978 a 77°F
Solubilidad(es)	
Solubilidad (agua)	100 % Completa
Coefficiente de partición n-octanol/agua	No está disponible
Temperatura de ignición espontánea	No está disponible
Temperatura de descomposición	No está disponible

Viscosidad No está disponible

Otros datos relevantes

Densidad 9.97 lb/gal
Propiedades explosivas No explosivo.
Propiedades comburentes No comburente.
Porcentaje de volátiles 65 - 66 %
COV 0 %

10. Estabilidad y reactividad

Reactividad Reacciona violentamente con las sustancias alcalinas fuertes. Este producto puede hacer reacción con agentes reductores.

Estabilidad química El material es estable bajo condiciones normales.

Posibilidad de reacciones peligrosas Ninguno bajo el uso normal.

Condiciones que deberán evitarse Evitar temperaturas superiores al punto de inflamación. Evitar el contacto con materiales incompatibles. No mezclar con otros productos químicos.

Materiales incompatibles Bases. Agentes reductores.

Productos de descomposición peligrosos No se conocen productos de descomposición peligrosos.

11. Información toxicológica

Información sobre las posibles vías de ingreso

Inhalación Puede irritar el sistema respiratorio. La inhalación prolongada puede resultar nociva.

Contacto con la piel Provoca quemaduras graves de la piel.

Contacto ocular Provoca lesiones oculares graves.

Ingestión Provoca quemaduras químicas en el tubo digestivo. Nocivo en caso de ingestión.

Síntomas relacionados a las características físicas, químicas y toxicológicas Ardor, lesiones corrosivas cutáneas severas. Provoca lesiones oculares graves. Los síntomas pueden incluir escozor, lagrimeo, enrojecimiento, hinchazón y visión borrosa. Puede dar por resultado un lesión ocular permanente incluida la ceguera. Puede irritar las vías respiratorias.

Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda En concentraciones altas, los vapores son estupefacientes y pueden causar dolor de cabeza, cansancio, vértigo y afectar el sistema nervioso central. Nocivo en caso de ingestión.

Componentes	Especies	Resultados de la prueba
ÁCIDO FOSFÓRICO (CAS 7664-38-2)		
Agudos		
Cutáneos		
LD50	conejo	2740 mg/kg
Por vía oral		
LD50	Rata	1530 mg/kg

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

Corrosión/irritación cutáneas Provoca graves quemaduras en la piel y lesiones oculares.

Lesiones oculares graves/irritación ocular Provoca lesiones oculares graves.

Sensibilización respiratoria/cutánea

Sensibilización respiratoria No es un sensibilizante respiratorio.

Sensibilización cutánea No se espera que este producto cause sensibilización cutánea.

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 No está clasificado en cuanto a la carcinogenicidad en seres humanos.

Monografías del IARC. Evaluación general de la carcinogenicidad
No listado.

Programa Nacional de Toxicología de EUA (NTP). Reporte sobre carcinógenos

No listado.

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

No regulado.

Toxicidad para la reproducción No se espera que este producto cause efectos reproductivos o al desarrollo.

Toxicidad sistémica específica de órganos blanco (exposición única) Puede irritar las vías respiratorias.

Toxicidad sistémica específica de órganos blanco (exposiciones repetidas) No clasificado.

Peligro por aspiración La inhalación prolongada puede resultar nociva.

Efectos crónicos La inhalación prolongada puede resultar nociva.

12. Información ecotoxicológica

Ecotoxicidad Debido al bajo pH de este producto, es de esperarse que produzca una ecotoxicidad significativa cuando se expone a organismos y sistemas acuáticos.

Producto	Especies	Resultados de la prueba	
D.M.B. (Descaler & Metal Brightener)			
Acuático			
Crustáceos	EC50	Dafnia	2329.9463 mg/l, 48 horas estimado
Peces	LC50	Peces	3069.4231 mg/l, 96 horas estimado

* 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

Movilidad en el suelo No hay datos disponibles.

Otros efectos adversos No se esperan otros efectos adversos para el medio ambiente (p. ej. agotamiento del ozono, posible generación fotoquímica de ozono, perturbación endocrina, potencial para el calentamiento global) debido a este componente.

13. Información relativa a la eliminación de los productos

Instrucciones para la eliminación Recoger y recuperar o botar en recipientes sellados en un vertedero oficial. No deje que el material entre en el drenaje o en el suministro de agua. No contamine los estanques, ríos o acequias con producto químico ni envases usados. Eliminar el contenido/recipiente conforme a la reglamentación local/regional/nacional/internacional.

Reglamentaciones 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.

Residuos/producto no utilizado Elimine observando las normas locales en vigor. 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). Los residuos de uso normal del producto puede ser sin alcantarillado a una propiedad pública obras de tratamiento (LAS POTW) en el cumplimiento de las agencias federales, estatales y locales y necesidades de tratamiento previo.

Embalajes contaminados Ya que los recipientes vacíos pueden contener restos de producto, obsérvense las advertencias indicadas en la etiqueta después de vaciarse el recipiente. Los contenedores vacíos deben ser llevados a un sitio de manejo aprobado para desechos, para el reciclado o eliminación. ELIMINACION DEL ENVASE: Enjuáguese tres veces (o equivalente). Luego, ofrezca el envase limpio y seco para reciclaje o reacondicionamiento.

14. Información relativa al transporte

DOT

No está regulado como producto peligroso.

IATA

No está regulado como producto peligroso.

IMDG

No está regulado como producto peligroso.

Transporte a granel con arreglo al anexo II de MARPOL 73/789 y al Código IBC No establecido.

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.

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

No regulado.

Lista de sustancias peligrosas de CERCLA (40 CFR 302.4)

ÁCIDO FOSFÓRICO (CAS 7664-38-2) listado.

SARA Sección 304 Notificación de emergencia sobre la liberación de sustancias

No regulado.

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

No regulado.

Ley de Enmiendas y Reautorización del Superfondo de 1986 (SARA)

Categorías de peligro Peligro inmediato - Sí
Peligro Retrasado: - No
Riesgo de Ignición - No
Peligro de presión - No
Riesgo de Reactividad - No

SARA 302 Sustancia extremadamente peligrosa

No listado.

SARA 311/312 Sustancias químicas peligrosas No

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

No regulado.

Otras disposiciones federales

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

FEMA Sustancias Prioritarias para la Salud y Seguridad Respiratoria en el lugar de trabajo en la fabricación de aromatizantes

ÁCIDO FOSFÓRICO (CAS 7664-38-2) Prioridad alta

Regulaciones de un estado de 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.

US. California. Candidate Chemicals List. Safer Consumer Products Regulations (Cal. Code Regs, tit. 22, 69502.3, subd. (a))

ÁCIDO FOSFÓRICO (CAS 7664-38-2)

Inventarios Internacionales

País(es) o región	Nombre del inventario	Listado (sí/no)*
Estados Unidos y Puerto Rico	Inventario de la Ley del Control de Sustancias Tóxicas (TSCA)	Sí

*Un "Sí" indica que todos los componentes de este producto cumplen con los requisitos del inventario administrado por el(los) país(es) responsable(s)

Un "No" indica que uno o más componentes del producto no están listados o están exentos de los requisitos del inventario administrado por el(los) país(es) responsable(s).

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

La fecha de emisión 02-Febrero-2015

La fecha de revisión 13-Abril-2017

Indicación de la versión 02

categoría HMIS® Salud: 3
Inflamabilidad: 0
Peligro físico: 0

Cláusula de exención de responsabilidad

Ninguna representación o garantía, expresa o implícita, de comerciabilidad, adecuación para un propósito en particular, o de cualquier otra naturaleza se hacen con respecto al producto (s) o la información contenida en esta hoja de seguridad.

La información y las recomendaciones contenidas en esta hoja de seguridad se suministran de acuerdo con 29 CFR 1910.1200 de la Seguridad y Salud Ocupacional Regla peligros para los estándares de comunicación. Toda la información contenida en este documento se presenta de buena fe y se considera adecuada y exacta.

El comprador o usuario asume todos los riesgos asociados con el uso indebido o la eliminación de este producto. El comprador o usuario es responsable de cumplir con todas las regulaciones federales, estatales o locales sobre el uso, mal uso o la eliminación de estos productos.

Fecha de revisión

Este documento ha sido sometido a importantes modificaciones y deberá ser revisado en su totalidad.