Versión: 5 (Remplaza versión 4 de 13/12/2016)
Fecha de revisión: 29/03/2022 **Fecha de impresión: 29/03/2022**

SECCION 1: IDENTIFICACION DE LA SUSTANCIA O LA MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O LA EMPRESA

1.1 Identificador del producto

Nombre comercial: AQUA SAFE DESCALER

UFI: H5K2-20C8-X00E-W47T

Identidad de las sustancias que contribuyen a la clasificación de la mezcla: ácido metanosulfónico

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

Usos identificados: Descalcificador para la acumulación de incrustaciones de agua dura/sales minerales en equipos enfriados por agua y equipos relacionados con accesorios. USO INDUSTRIAL

Usos desaconsejados: USO INDUSTRIAL EXCLUSIVAMENTE. No mezcle con otros ingredientes, compuestos u otros ácidos sin consultar al fabricante.

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Fabricante:
Precision Dynamics, Inc.
P.O. Box 1595, Burleson Texas 76097 U.S.A.
Telephone 817-447-9898
Fax 817-447-1126
Toll free 1-800-388-5818
For chemical emergency, call Infotrac at 1-800-535-5053 (outside U.S. and Canada, call collect 1-352-323-3500)

Importador:
BLAUNAVAL SL.
Representaciones Industriales y Navales
Industrial & Marine Equipment
C/Gremi Sucrers i Candelers, 40, Pol Ind. Son Castelló
07009 Palma de Mallorca – Baleares, España
Teléfono oficina: + 34 971703686
Fax: + 34 971404316

1.4 Teléfono de emergencia

Servicio de Información Toxicológica (Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses), Tel: +34 915 620 420 Información en Español (24h/365 días). Únicamente con la finalidad de proporcionar respuesta sanitaria en caso de urgencia.

SECCION 2: IDENTIFICACION DE LOS PELIGROS

2.1 Clasificación de la sustancia o la mezcla

Clasificación de acuerdo con el reglamento (CE) N° 1272/2008.

Skin Corr. 1B, H314
Eye Dam. 1, H318
Véase el texto completo de las frases H en la SECCION 16.

2.2 Elementos de la etiqueta

Reglamento N° 1272/2008 (CLP):

Pictograma CLP:



Palabra de advertencia:
Peligro

Indicaciones de peligro:
H314: Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

Consejos de prudencia:
P261: Evitar respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol.
P264: lavarse las manos concienzudamente tras la manipulación.
P321: Se necesita un tratamiento específico (Busque atención médica; consulte la Sección 4 de esta SDS.).
P280: Llevar guantes/ropa de protección/equipo de protección para los ojos/la cara/los oídos…
P302+P352: EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con agua y jabón abundantes.
P332+P313: En caso de irritación cutánea: Consultar a un médico.
P362: Quitarse las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.
P305 +P351 +P338: EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.
P337+P313: Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico.

Identidad de las sustancias que contribuyen a la clasificación de la mezcla: ácido metanosulfónico

2.3 Otros peligros

2.3.1 Otros peligros que no dan lugar a la clasificación

Resultados de la valoración PBT y mPmB: Esta mezcla no cumple los criterios de PTB según el reglamento (CE) No 1907/2006, Anexo XIII. (Sección 12). Esta mezcla no cumple los criterios de mPmB según el reglamento (CE) No 1907/2006, Anexo XIII.

SECCION 3: COMPOSICION/INFORMACION SOBRE LOS COMPONENTES

3.1 Sustancias

No aplicable

3.2 mezclas

Sustancias que componen la mezcla y representan un peligro para la salud o el medio ambiente de acuerdo con el Reglamento (CE) No. 1272/2008, están clasificadas como PBT/mPmB, incluidas en la Lista de Candidatos o Componentes sujetos a límites de exposición profesional:

Denominación química	Indicadores	Clasificación - Reglamento (CE) No1272/2008	Concentración	Límites de concentración específicos
ácido ortofosfórico	CAS No: 7664-38-2 CE No: 231-633-2 INDEX No: 015-011-00-6	Skin Corr. 1B, H314	5-<15%	Eye Irrit. 2; H319: 10 % ≤ C < 25 % Skin Corr. 1B; H314: C ≥ 25 % Skin Irrit. 2; H315: 10 % ≤ C < 25 %
ácido metanosulfónico	CAS No: 75-75-2 CE No: 200-898-6 INDEX No: 607-145-00-4	Skin Corr. 1B, H314	<10%	

No hay ingredientes adicionales presentes que, según el conocimiento actual del proveedor y en las concentraciones aplicables, estén clasificados como peligrosos para la salud o el medio ambiente y, por lo tanto, deban informarse en esta sección.
El texto completo de las frases H, mencionadas en esta Sección, se indican en la SECCION 16
Los límites de exposición en el trabajo, si están disponibles, se encuentran en la subsección 8.1.

SECCION 4: PRIMEROS AUXILIOS

4.1 Descripción de los primeros auxilios

Recomendaciones Generales:
En caso de duda, o cuando los síntomas persisten, busque atención médica. Nunca dé nada por la boca a una persona inconsciente.

Inhalación:
Sacar al afectado al aire fresco. Si la persona no respira, administre la respiración artificial. Busque atención médica en caso de pérdida del conocimiento o si la respiración se detiene.

Contacto con la piel:
Lave con abundante agua y jabón durante 15 minutos. Quítese la ropa contaminada y lávela antes de reutilizarla. Busque atención médica si hay síntomas.

Contacto con los ojos:

Enjuague los ojos inmediatamente con gran cantidad de agua durante por lo menos 15 minutos manteniendo los párpados separados para asegurar el enjuague de toda la superficie. Quitar las lentes de contacto si están presentes y fácil de realizar. Continúe enjuagando. Si la irritación persiste, busque atención médica.

Ingestión:
En caso de ingestión no provocar el vómito. Dar grandes cantidades de agua o leche de magnesia; Si está disponible, varios vasos de leche.

4.2 Principales síntomas y efectos agudos y retardados

Ojos:
Provoca irritación ocular grave y posibles quemaduras. Los síntomas pueden incluir enrojecimiento, hinchazón, dolor, lagrimeo y visión borrosa. Puede causar conjuntivitis química. Puede causar daño a los ojos. El grado de lesión depende de la concentración y la duración del contacto.

Piel:
Provoca irritación de la piel y posibles quemaduras. Los síntomas pueden incluir enrojecimiento, picazón, hinchazón, dolor y posible sarpullido. Puede causar sensibilización de la piel y dermatitis alérgica de contacto en personas susceptibles. El grado de lesión depende de la concentración y la duración del contacto.

In**halación:**
La niebla o los vapores pueden causar irritación severa de la nariz, la garganta y el tracto respiratorio. Los síntomas pueden incluir dolor de garganta, secreción nasal,tos y dificultad para respirar.

Ingestión:
Puede ser dañino si se ingiere. Causa irritación severa y quemaduras en el tracto gastrointestinal con dolor abdominal, náuseas, vómitos y diarrea Causa quemaduras en los labios, boca, garganta y tracto digestivo.

Crónico:
Las personas con trastornos preexistentes de la piel o función respiratoria deteriorada pueden ser más susceptibles a los efectos de esta sustancia. El contacto prolongado y repetido con la piel puede provocar dermatitis alérgica de contacto.

4.3 Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

Consejos para el médico y el personal del hospital: tratar sintomáticamente.

SECCION 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

5.1 Medios de extinción

Medios de extinción: Agua pulverizada, espuma, CO2

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Riesgos inusuales de extinción de incendios y explosión: Se debe usar ropa protectora para la piel y los ojos. No se considera un riesgo de explosión. Si es posible, los bomberos deben evitar que el agua contaminada con este material se descargue a cualquier vía fluvial, alcantarillado o desagüe para evitar la contaminación ambiental.

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Procedimientos especiales para combatir incendios: Use un aparato de respiración autónomo (Sección 8) en áreas donde este material esté involucrado en un incendio. Este producto no es inflamable.

SECCION 6: MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Medidas a tomar si el material se derrama o libera: Este material es biodegradable. Utilice la protección adecuada: guantes de goma, gafas protectoras o anteojos de seguridad.

6.2 precauciones relativas al medio ambiente

Evite la liberación de la sustancia en las aguas subterráneas o arroyos.

6.3 Métodos y material de contención de limpieza

Contener el derrame. Neutralizar con abundante agua. Agregue lentamente una mezcla de carbonato de sodio al residuo.. Esto debería llevar el residuo del derrame dentro del rango de pH normal de 6-8.

6.4 Referencia a otras secciones

Protección personal: SECCION 8

Tratamiento de residuos: SECCION 13

SECCION 7: MANIPULACION Y ALMACENAMIENTO

7.1 precauciones para una manipulación segura

Use todo el equipo de protección personal apropiado especificado en la Sección 8. No permita que entre en contacto con los ojos, la piel o la ropa. Si el uso normal del material presenta un riesgo respiratorio, use solo ventilación adecuada o use protección respiratoria adecuada.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Este producto tiene un amplio rango de temperatura de almacenamiento (-15°C a 82°C). Asegúrese de que los contenedores estén sellados en el almacenamiento cuando no se usen. La vida útil es de 4 (cuatro) años. Proteja el contenedor contra daño físico. Los envases que han sido abiertos deben volver a cerrarse con cuidado y mantenerse en posición vertical para evitar fugas. Los contenedores de este material pueden ser peligrosos cuando están vacíos ya que contienen residuos del producto. Utilícese un envase de seguridad adecuado para evitar la contaminación del medio ambiente. Ventile las áreas cerradas. No tomar internamente. Mantener fuera del alcance de los niños.
Clasificación y cantidad umbral de almacenaje de acuerdo con el Anexo I de la Directiva 2012/18/UE (SEVESO III): No aplicable

7.3 Usos específicos finales

No se dispone de ninguna recomendación específica para uso final.

SECCION 8: CONTROLES DE EXPOSICION/PROTECCION INDIVIDUAL

8.1 Parámetros de control

8.1.1 Valores límites de exposición profesional

COMPONENTES	VALORES LIMITE AMBIENTALES DE EXPOSICION PROFESIONAL	
	VLA-ED	VLA-EC
ácido ortofosfórico	1mg/m3	2 mg/m3

8.1.2Límites de exposición adicionales bajo las condiciones de uso

Valores DNEL. Exposición humana: Sin datos disponibles.

Valores PNEC.Exposición ambiental: Sin datos disponibles

8.2 Controles de la exposición

Medidas de ingeniería.
El producto debe utilizarse en equipos diseñados con el propósito de no exponer al operador en condiciones normales de uso. La circulación sólo debe iniciarse una vez que todas las conexiones de tubería hayan sido hechas y probadas.
Proporcionar una ventilación general adecuada.

8.2.1 Medidas de protección individual



Protección de los ojos / la cara:
Cuando se manipulen contenedores vacíos, es posible que se produzcan derrames, se deben usar gafas de seguridad o gafas protectoras (EN 166).

Protección para las manos:
Se deben usar guantes resistentes a los ácidos, como goma o nitrilo. (EN 374).
Materiales de guantes: Los guantes de protección química han de ser fabricados a partir de materiales poliméricos "impermeables", ya que las Normas Europeas aplicables contienen entre sus requisitos que, además de proporcionar protección química, no dejen pasar aire a su través.

Los materiales impermeables están elaborados a partir de polímeros, naturales o sintéticos, que por sus propiedades de ligereza, resistencia a agentes atmosféricos y químicos y facilidad de moldeo, permiten su utilización como materiales de protección química. No son transpirables al aire.

- Guantes recomendados para contacto prolongado:

Material: Látex, PVC, Nitrilo, Neopreno, Polietileno, Vitón, Butilo, PVA.
Tiempo de penetración: >= 480 min Espesor del material: >= 0.7 mm

- Guantes recomendados para protección frente a salpicaduras :

Material: caucho de nitrilo
Tiempo de penetración: >= 30 min Espesor del material: >= 0.4 mm

Puede escogerse otro tipo de protección diferente con similar nivel de protección consultando con el proveedor de guantes de protección.
Verificar las instrucciones dadas por el proveedor de guantes protectores en cuanto a permeabilidad cortes, tiempo de contacto y temperatura:
El uso de un guante químico debe hacerse en función de las instrucciones dadas por el fabricante. Como normas generales, se indican a continuación las siguientes:
Tener en cuenta la información aportada sobre contenido en sustancias que puedan provocar alergias.
Verificar si existen agujeros o imperfecciones antes de cada uso.
Descontaminarlos después de cada uso según las instrucciones de limpieza. Ello permite un uso posterior con prestaciones iniciales similares.
No existe una medida objetiva del tiempo total de uso o número de veces que puede usarse. Debe estimarse y establecerse en función del tipo de tarea y las características del guante, mientras no aparezcan signos de deterioro. Si esto ocurriera, deben desecharse inmediatamente.

Protección del cuerpo:
Debe usarse ropa de trabajo estándar. Lave la ropa sucia con agua y jabón y séquela antes de volver a usarla. Las instalaciones para el lavado deben estar accesibles.
Ropa de protección química: UNE EN 13034: 2005 + A1: 2009; UNE EN14605: 2005 + A1: 2009
Calzado de protección química: UNE EN 13832-1: 2007

Protección respiratoria:
No se requiere en condiciones normales con ventilación general adecuada.
En caso de ventilación insuficiente:
Mascarilla individual con filtro adecuado: P2 (filtros de eficacia media).

SECCION 9: PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS

9.1 Información sobre las propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico:	Líquido
Color:	No disponible / No aplicable.
Olor:	No disponible / No aplicable.
Umbral olfativo:	No disponible / No aplicable.
Punto de fusión/congelación:	No disponible / No aplicable.
Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición:	100ºC
Inflamabilidad:	No disponible / No aplicable.
Límites inferior de inflamabilidad o de explosividad:	No disponible / No aplicable.
Límites superior de inflamabilidad o de explosividad:	No disponible / No aplicable.
Punto de inflamación:	No disponible / No aplicable.
Temperatura de auto-inflamación:	No disponible / No aplicable.
Temperatura de descomposición:	No disponible / No aplicable.
pH	<2

Viscosidad cinemática:	No disponible / No aplicable.
Solubilidad (es):	Completa
Coeficiente de reparto n-octanol/agua:	No disponible / No aplicable.
Presión de vapor	20 mmHg
Densidad Relativa	1.04
Densidad:	No disponible / No aplicable.
Densidad de vapor relativa:	1.27 (Aire=1)
Características de las partículas:	No disponible / No aplicable.
Tasa de evaporación:	No disponible / No aplicable.
Propiedades explosivas:	No disponible / No aplicable.
Propiedades comburentes:	No disponible / No aplicable.

9.2 Otros datos

Sin datos disponibles

SECCION 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1 Reactividad

No se descompone si se almacena y aplica según las indicaciones.

10.2 Estabilidad química

En condiciones normales este producto es estable.

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

No se conocen reacciones peligrosas en el uso normal.

10.4 Condiciones que deben evitarse

Estable bajo las condiciones de almacenamiento y manipulación recomendadas.

10.5 Materiales incompatibles

No mezclar con productos alcalinos; Puede causar una reacción peligrosa.

10.6 Productos de descomposición peligrosos

Sin datos disponibles.

SECCION 11: INFORMACION TOXICOLOGICA

11.1 Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) no 1272/2008

a) Toxicidad aguda.	
Oral	No se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.
Dérmica	No se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.
Inhalación	No se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

b) Irritación/corrosión de la Piel.
Provoca quemaduras graves en la piel
c) Lesiones oculares graves o irritación ocular.
Provoca lesiones oculares graves.
d) Sensibilización respiratoria o cutánea.
No se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.
e) Mutagenicidad en células germinales.
No se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.
f) Carcinogenicidad.
No se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.
g) Toxicidad para la reproducción.
No se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.
h) Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) — exposición única.
Bajo Irritante. La exposición excesiva a niveles altos puede producir irritación de las membranas mucosas del tracto respiratorio (es decir, nariz y garganta) y tos. Sin embargo, debido a la presión de vapor, no se prevén efectos adversos para la salud en condiciones normales de uso.
i) Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) — exposición repetida.
No se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.
j) Peligro por aspiración.
No se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

11.2 Información sobre otros peligros

No existen datos disponibles

SECCION 12: INFORMACION ECOLOGICA

12.1 Toxicidad

Grandes descargas de este producto al medio ambiente pueden disminuir el pH de los sistemas acuáticos a un valor <2, lo que puede ser fatal para la vida acuática y los microorganismos del suelo.

12.2 Persistencia y degradabilidad

Los componentes orgánicos de este producto son fácilmente biodegradables. Las sustancias inorgánicas no son biodegradables. Los métodos para la determinación de la biodegradabilidad no son aplicables a las sustancias inorgánicas.

12.3 Potencial de bioacumulación

No se espera que el producto se bioacumule.

12.4 Movilidad en el suelo- Adsorción/Desorción en suelo o sedimento

Se espera que tenga alta movilidad en el suelo.

12.5 Resultados de la valoración BPT y mPmB

Esta mezcla no está considerada como persistente, bioacumulable ni tóxica (PBT) según los criterios del reglamento (CE) No 1907/2006, Anexo XIII.
Esta mezcla no está considerada como muy persistente, ni muy bioacumulable (mPmB) según los criterios del reglamento (CE) No 1907/2006, Anexo XIII.

12.6 Propiedades de alteración endocrina

Sin datos disponibles

12.7 Otros efectos adversos

Sin datos disponibles

SECCION 13: CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACION

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

Este producto se diluye y se gasta durante el uso. Se recomienda bombearlo nuevamente al contenedor de entrega y eliminarlo con subproductos y residuos de producción no peligrosos. Los residuos también se pueden eliminar a través de sumideros normales y sistemas de tratamiento de aguas residuales.

Precauciones que se deben tomar en el manejo y almacenamiento: Deben observarse buenas prácticas de higiene industrial al almacenar y manipular este producto. Evite el contacto con el producto sin diluir. Este material, cuando se usa o se agota por completo, no es peligroso. Se neutraliza en uso.

SECCION 14: INFORMACION RELATIVA AL TRANSPORTE

Transporte terrestre (ADR /RID); Transporte marítimo (IMDG); Aire transporte (ICAO-IATA):

14.1 Número ONU o número ID

Nº UN: UN1760

14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

Descripción: UN 1760, LÍQUIDO CORROSIVO, N.E.P. (ácido metanosulfónico)

14.3 Clase(s) de peligro para el transporte

Clase 8
Etiqueta 8



14.4 Grupo de embalaje

Grupo III

14.5 Peligros para el medio ambiente

Contaminante marino: No

14.6 Precauciones particulares para los usuarios

Número de peligro: 80
ADR cantidad limitada: 5 L
Transporte por barco, FEm - Fichas de emergencia (F – Incendio, S – Derrames): F-A,S-B

14.7 Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI

No aplicable.

SECCION 15: INFORMACION REGLAMENTARIA

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

Normativa aplicada:

- Reglamento (CE) No 1272/2008 (CLP) DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 16 de diciembre de 2008 sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas y posteriores modificaciones.
- Reglamento (CE) 1907/2006 (REACH) DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 18 de diciembre de 2006, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de sustancias y preparados químicos y posteriores modificaciones:

- Reglamento (CE) no 1907/2006, REACH Artículo 59(1). Lista de candidatos: No están presentes, o no están presentes en las cantidades reguladas.
- Reglamento (CE) No. 1907/2006 REACH, Anexo XIV Sustancias sujetas a autorización, con sus modificaciones ulteriores: No están presentes, o no están presentes en las cantidades reguladas.
- Reglamento (CE) No. 1907/2006, Anexo XVII, Sustancias sujetas a restricciones aplicables a la comercialización y uso: No están presentes, o no están presentes en las cantidades reguladas.

- DIRECTIVA 2012/18/UE (SEVESO III) DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 4 de julio de 2012 relativa al control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas y por la que se modifica y ulteriormente deroga la Directiva 96/82/CE: sección 7.
- REGLAMENTO (CE) N o 648/2004 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 31 de marzo de 2004 sobre detergentes
- AL DECRETO 770/1999, de 7 de mayo, por el que se aprueba la Reglamentación técnico-sanitaria para la elaboración, circulación y comercio de detergentes y limpiadores.

15.2. Evaluación de la seguridad química

Para este producto no se ha realizado evaluación de seguridad química.

SECCION 16: OTRA INFORMACION

16.1 Legislación aplicable a fichas de datos de seguridad

Esta ficha de datos de seguridad se ha elaborado de acuerdo al ANEXO II-Guía para la elaboración de Fichas de Datos de Seguridad del Reglamento (CE) 1907/2006 (REACH), actualizado conforme al REGLAMENTO (UE) 2020/878 DE LA COMISIÓN de 18 de junio de 2020.

16.2 Textos y frases legislativas contempladas en la sección 3

Reglamento nº1272/2008 (CLP):
Skin Irrit.2: Irritación cutánea. Categoría 2.
Eye Irrit.2: Irritación ocular. Categoría 2.
Skin Corr.1B: Corrosivo cutáneo. Categoría 1B.
Eye Dam. 1: Lesiones oculares graves. Categoría 1.
H314: Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
H315: Provoca irritación cutánea.
H318: Provoca lesiones oculares graves.
H319: Provoca irritación ocular grave.

16.3Abreviaturas y acrónimos

DL_{50}: Dosis letal media.
CL_{50}: Concentración letal media.
CE_{50}: Concentración efectiva media.
RID: Código de restricción en túneles.
ADR: Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera.
IMDG: Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas.
IATA: Asociación Internacional de Transporte Aéreo.
OACI: Organización de Aviación Civil Internacional.
PBT: persistente, bioacumulable, tóxica.
mPmB: muy persistente, muy bioacumulable.
Log POW: logaritmo coeficiente partición octanol-agua.
Koc: coeficiente de particion del carbono organico.
VLA-EC: Valor límite ambiental-exposición corta duración (15minutos).
VLA-ED: Valor límite ambiental. Exposición diaria (8 horas)
DNEL: Nivel derivado sin efecto.
PNEC: Concentración prevista sin efecto

16.4 Principales fuentes biográficas

http://esis.jrc.ec.europa.eu
http://echa.europa.eu
http://europhrac.eu
http://echemportal.org
http://toxnet.nlm
http://inchem.org

http://epa.gov
http://insh.es

16.5 Métodos de la evaluación de la información

Artículo 9 Reglamento no1272/2008 (CLP): La clasificación de la mezcla está basada, en general, en métodos de cálculo utilizando datos de las sustancias, conforme a lo requerido en el Reglamento (CE) No 1272/2008. Si para algunas mezclas se dispone de datos o se puede utilizar la ponderación de las pruebas para su clasificación, se indicará en las secciones relevantes de la Ficha de Datos de Seguridad. Ver sección 9 para las propiedades físico-químicas, sección 11 para información toxicológica y sección 12 para información ecológica.

16.6 Modificaciones respecto a la versión anterior

SUSTITUYE VERSIÓN 4 de 13/12/2016

Actualización de todas las secciones de esta Ficha de Datos de Seguridad

Toda la información, recomendaciones y sugerencias que aparecen en este documento con respecto a nuestro producto se basan en pruebas y datos que se consideran confiables; sin embargo, es responsabilidad del usuario determinar la seguridad, toxicidad e idoneidad para su propio uso del producto descrito en este documento. Dado que el uso real por parte de otros está fuera de nuestro control, Precision Dynamics, Inc. y sus representantes no ofrecen ninguna garantía, expresa o implícita, en cuanto a los efectos de dicho uso, los resultados que se obtendrán o la seguridad y toxicidad del producto. Ni Precision Dynamics, Inc. ni sus representantes asumen ninguna responsabilidad derivada del uso por parte de terceros del producto al que se hace referencia en este documento. La información contenida en este documento no debe interpretarse como absolutamente completa, ya que puede ser necesaria o deseable información adicional cuando existan condiciones o circunstancias particulares o excepcionales o debido a las leyes o regulaciones gubernamentales aplicables.