

HUS4-MAX

Información de seguridad para 2-Componentes productos

Fecha de emisión: 05/07/2023

Fecha de revisión: 05/07/2023

Versión: 1.0

SECCIÓN 1: Identificación del kit

1.1 Identificador del producto

Nombre del producto

HUS4-MAX



Código de producto

BU Anchor

1.2 Datos del proveedor de la ficha de Información de seguridad para 2-Componentes productos

Hilti, Inc.
Legacy Tower, Suite 1000
7250 Dallas Parkway
TX 75024 Plano - USA
T +1 9724035800
1-800-879-8000 toll free - F +1 918 254 0522

SECCIÓN 2: Información general

Almacenamiento

Temperatura de conservación: 5 - 25 °C

Se incluye una ficha de datos de seguridad para cada uno de estos componentes. Por favor no separe ninguna ficha de los componentes de esta página de cubierta

Este kit debe ser usado siguiendo las mejores prácticas de laboratorio y vistiendo el equipo de protección personal adecuado

SECCIÓN 3: Kit contenido

Clasificación del producto

Clasificación SGA US

Org. Perox. F H242 - Peligro de incendio en caso de calentamiento.
Eye Irrit. 2A H319 - Provoca irritación ocular grave.
Skin Sens. 1 H317 - Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

Elementos de la etiqueta

Etiquetado SGA US

Pictogramas de peligro (SGA US)



GHS02



GHS07

Palabra de advertencia (SGA US)

Atención

Componentes peligrosos

Ácido 2-propanoico, 2-metilo, monoéster con 1,2-propanodiol (A); Dimetacrilato de 1,4-butanodiol (A); 4-tert-butilpirocatecol (A); peróxido de dibenzoilo (B)

Indicaciones de peligro (SGA US)

Peligro de incendio en caso de calentamiento.
Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
Provoca irritación ocular grave.

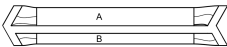
HUS4-MAX

Información de seguridad para 2-Componentes productos

Consejos de prudencia (SGA US)	Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar. Llevar gafas de protección, prendas de protección, guantes de protección. Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa. 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. En caso de irritación o erupción cutánea: Consultar a un médico. Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico. En caso de contacto con la piel: Lavar con abundante agua.
--------------------------------	--

Indicaciones adicionales

Cápsula de láminas, contiene:
 Componente A: Urethane metacrilato resina
 Componente B: dibenzoyl peróxido, flemador



Nombre	Descripción general	Cantidad	Unidad	Clasificación SGA US
HUS4-MAX, A		1	pzas (piezas)	Skin Sens. 1, H317
HUS4-MAX, B		1	pzas (piezas)	Org. Perox. F, H242 Eye Irrit. 2A, H319 Skin Sens. 1, H317

SECCIÓN 4: Advertencia general

Advertencia general	Reservado exclusivamente a usuarios profesionales
---------------------	---

SECCIÓN 5: Consejos de utilización

Medidas generales	El material derramado puede presentar riesgo de resbalar
Precauciones relativas al medio ambiente	Evitar la penetración en alcantarillas y aguas potables Advertir a las autoridades si el líquido penetra en sumideros o en aguas públicas
Condiciones de almacenamiento	Mantener el recipiente herméticamente cerrado. Conservar en un lugar fresco. Proteger de la luz del sol. Evitar el contacto con: Aire Fecha de caducidad: véase impresión en embalaje y cápsula. ¡No utilizar después de la fecha de caducidad! Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.
Precauciones para una manipulación segura	Llevar un equipo de protección individual Evitar el contacto con los ojos y la piel Evitar respirar el polvo, los vapores. Lavarse las manos y otras zonas expuestas con un jabón suave y con agua antes de comer, beber y fumar o de abandonar el trabajo Garantizar una buena ventilación de la zona de trabajo para evitar la formación de vapores Impedir la formación de cargas electrostáticas Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.
Procedimientos de limpieza	Detener la fuga, a ser posible sin exponerse a riesgos Utilizar herramientas que no produzcan chispas Absorba y/o contenga el derrame con material inerte, luego coloque en un recipiente adecuado.

HUS4-MAX

Información de seguridad para 2-Componentes productos

Para retención	Este producto y su recipiente deben eliminarse de manera segura, de acuerdo con la legislación local
Materiales incompatibles	Recoger el vertido. Ácidos fuertes Bases fuertes Promotor agentes reductores Sales sólidas y soluciones que contienen metales pesados

SECCIÓN 6: Primeros auxilios

Medidas de primeros auxilios en caso de contacto con los ojos	Enjuagar inmediatamente con agua abundante Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando. Consúltese con el médico si persiste el dolor o la irritación
Medidas de primeros auxilios en caso de ingestión	Enjuagarse la boca Consultar a un médico. No provocar el vómito Acudir urgentemente al médico
Medidas de primeros auxilios en caso de inhalación	Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Permitir que la persona afectada respire aire fresco Colocar a la víctima en reposo
Medidas de primeros auxilios en caso de contacto con la piel	Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas. Lavar con abundante agua/... En caso de irritación o erupción cutánea: Consultar a un médico.
Medidas de primeros auxilios general	Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. No administrar nada por vía oral a las personas en estado de inconsciencia En caso de malestar consultar a un médico (mostrarle la etiqueta siempre que sea posible)
Síntomas/efectos después del contacto con el ojo	Puede provocar una irritación grave
Síntomas/efectos después de contacto con la piel	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
Otras indicaciones médicas o tratamientos	Tratamiento sintomático

SECCIÓN 7: Medidas de lucha contra incendios

Instrucciones para extinción de incendio	Enfriar los contenedores expuestos mediante agua pulverizada o nebulizada Sea prudente a la hora de extinguir cualquier incendio de productos químicos Evitar que las aguas residuales de extinción de incendios contaminen el medio ambiente
Protección durante la extinción de incendios	Aparato autónomo y aislante de protección respiratoria No entrar en la zona de fuego sin el equipo de protección adecuado, incluida la protección respiratoria
Productos de descomposición peligrosos en caso de incendio	La descomposición térmica genera: Dióxido de carbono Monóxido de carbono

SECCIÓN 8: Otra información

No hay datos disponibles

HUS4-MAX, B

Fichas de Datos de Seguridad

conforme al Federal Register / Vol. 77, No. 58 / Monday, March 26, 2012 / Rules and Regulations

Fecha de revisión: 7/5/2023

Fecha de emisión: 7/5/2023

Versión: 1.0

SECCIÓN 1: Identificación

1.1. Identificación

Forma del producto	Mezcla
Nombre comercial	HUS4-MAX, B
Código de producto	BU Anchor

1.2. Uso recomendado y restricciones de uso

Utilización aconsejada	Cápsula adhesiva de anclaje para fijaciones en hormigón.
Restricciones de utilización	Reservado a un uso profesional

1.3. Proveedor

Proveedor

Hilti, Inc.
Legacy Tower, Suite 1000
7250 Dallas Parkway
Plano, TX 75024
USA
T +1 9724035800
1-800-879-8000 toll free - F +1 918 254 0522

Servicio que expide la ficha técnica

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Hiltistraße 6
Kaufering, 86916
Deutschland
T +49 8191 906876
anchor.hse@hilti.com

1.4. Teléfono de emergencia

Número de emergencia	Chem-Trec Tel.: 1 800 424 9300 (USA, PR, Virgin Islands, Canada) Tel.: 703 527 3887 (Other countries) +1 918 8723000 1-800-879-8000 toll free
----------------------	---

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clasificación SGA US

Peróxidos orgánicos de tipo F	H242	Peligro de incendio en caso de calentamiento.
Lesiones oculares graves o irritación ocular, categoría 2A	H319	Provoca irritación ocular grave.
Sensibilización cutánea, categoría 1	H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
Texto completo de las frases H: véase la Sección 16		

2.2. Elementos de etiquetado SGA, incluidos los consejos de prudencia

Etiquetado SGA US

Pictogramas de peligro (SGA US)



Palabra de advertencia (SGA US)
Indicaciones de peligro (SGA US)

Atención
H242 - Peligro de incendio en caso de calentamiento.
H317 - Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H319 - Provoca irritación ocular grave.

HUS4-MAX, B

Fichas de Datos de Seguridad

conforme al Federal Register / Vol. 77, No. 58 / Monday, March 26, 2012 / Rules and Regulations

Consejos de prudencia (SGA US)

P210 - Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.
P280 - Llevar gafas de protección, prendas de protección, guantes de protección.
P262 - Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa.
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.
P333+P313 - En caso de irritación o erupción cutánea: Consultar a un médico.
P337+P313 - Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico.
P302+P352 - En caso de contacto con la piel: Lavar con abundante agua.

2.3. Otros riesgos que no aparecen en la clasificación

No se dispone de más información

2.4. Toxicidad aguda desconocida (SGA US)

No aplicable

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

3.1. Sustancias

No aplicable

3.2. Mezclas

Nombre	Identificador de producto	%	Clasificación SGA US
peróxido de dibenzoílo	N° CAS: 94-36-0	10 – 25	Org. Perox. B, H241 Eye Irrit. 2A, H319 Skin Sens. 1, H317

Texto completo de las categorías de clasificación y de las frases H: véase la Sección 16

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

4.1. Descripción de los primeros auxilios

Medidas de primeros auxilios general

Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. No administrar nada por vía oral a las personas en estado de inconsciencia. En caso de malestar consultar a un médico (mostrarle la etiqueta siempre que sea posible).

Medidas de primeros auxilios en caso de inhalación

Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Permitir que la persona afectada respire aire fresco. Colocar a la víctima en reposo.

Medidas de primeros auxilios en caso de contacto con la piel

Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas. Lavar con abundante agua/.... En caso de irritación o erupción cutánea: Consultar a un médico.

Medidas de primeros auxilios en caso de contacto con los ojos

Enjuagar inmediatamente con agua abundante. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando. Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico.

Medidas de primeros auxilios en caso de ingestión

En caso de ingestión, consultar inmediatamente a un médico y mostrarle el envase o la etiqueta.

4.2. Síntomas y efectos principales, agudos y retardados

Síntomas/efectos después de contacto con la piel

Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

Síntomas/efectos después del contacto con el ojo

Provoca irritación ocular grave.

4.3. Indicación de los posibles cuidados médicos y tratamientos particulares necesarios

Tratamiento sintomático.

HUS4-MAX, B

Fichas de Datos de Seguridad

conforme al Federal Register / Vol. 77, No. 58 / Monday, March 26, 2012 / Rules and Regulations

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

5.1. Medios de extinción apropiados (y no apropiados)

Medios de extinción apropiados	Agua pulverizada. Dióxido de carbono. Polvo seco. Espuma anti-alcohol.
Medios de extinción no apropiados	No utilizar flujos de agua potentes.

5.2. Peligros específicos asociados al producto químico

Peligro de incendio	Posible formación de mezclas vapor-aire inflamables. Puede descomponerse violentamente a temperaturas elevadas o en un incendio. Arde vigorosamente. Insoluble en agua. El contacto con álcalis o ácidos puede causar una descomposición peligrosa. Los productos de la combustión o descomposición autoacelerada pueden ser tóxicos por inhalación. Flota y puede volver a arder sobre la superficie del agua.
Peligro de explosión	Los vapores pueden formar una mezcla explosiva con el aire.
Reactividad en caso de incendio	La exposición a los productos de descomposición puede implicar riesgos para la salud.
Productos de descomposición peligrosos en caso de incendio	Posible formación de gases tóxicos en caso de calentamiento o incendio. Vapores corrosivos. La descomposición térmica puede conducir a la liberación de gases y vapores irritantes.

5.3. Equipos de protección especiales y precauciones para los bomberos

Instrucciones para extinción de incendio	Enfriar los contenedores expuestos mediante agua pulverizada o nebulizada. Sea prudente a la hora de extinguir cualquier incendio de productos químicos. Evitar que las aguas residuales de extinción de incendios contaminen el medio ambiente.
Protección durante la extinción de incendios	Aparato autónomo y aislante de protección respiratoria. No entrar en la zona de fuego sin el equipo de protección adecuado, incluida la protección respiratoria.

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

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

Medidas generales	El material derramado puede presentar riesgo de resbalar.
-------------------	---

6.1.1. Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia

Equipo de protección	Llevar el equipo de protección individual recomendado.
Procedimientos de emergencia	Evacuar el personal no necesario. Sin llamas ni chispas. Eliminar cualquier fuente de ignición. Posible formación de combinaciones vapor/aire explosivas.

6.1.2. Para el personal de emergencia

Equipo de protección	Utilizar el equipo de protección individual obligatorio. Proporcionar una protección adecuada a los equipos de limpieza.
Procedimientos de emergencia	Ventilar la zona.

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Evitar la penetración en alcantarillas y aguas potables. Advertir a las autoridades si el líquido penetra en sumideros o en aguas públicas.

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Para retención	Recoger el vertido.
Procedimientos de limpieza	Detener la fuga, a ser posible sin exponerse a riesgos. Utilizar herramientas que no produzcan chispas. Absorba y/o contenga el derrame con material inerte, luego coloque en un recipiente adecuado. Este producto y su recipiente deben eliminarse de manera segura, de acuerdo con la legislación local.
Otros datos	Eliminar los materiales o residuos sólidos en un centro autorizado.

6.4. Referencia a otras secciones

Para más información, ver sección 8 : "Control de la exposición-protección individual". Para más información, ver sección 13.

HUS4-MAX, B

Fichas de Datos de Seguridad

conforme al Federal Register / Vol. 77, No. 58 / Monday, March 26, 2012 / Rules and Regulations

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

7.1. Precauciones para una manipulación segura

Precauciones para una manipulación segura	Llevar un equipo de protección individual. Evitar el contacto con los ojos y la piel. Evitar respirar el polvo, los vapores. Lavarse las manos y otras zonas expuestas con un jabón suave y con agua antes de comer, beber y fumar o de abandonar el trabajo. Garantizar una buena ventilación de la zona de trabajo para evitar la formación de vapores. Impedir la formación de cargas electrostáticas. Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.
Medidas de higiene	No comer, beber ni fumar durante su utilización. Lavarse las manos después de cualquier manipulación. Las prendas de trabajo contaminadas no podrán sacarse del lugar de trabajo. Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Medidas técnicas	Respetar la normativa vigente.
Condiciones de almacenamiento	Mantener el recipiente herméticamente cerrado. Conservar en un lugar fresco. Proteger de la luz del sol. Evitar el contacto con: Aire. Almacenar alejado de otros materiales. Fecha de caducidad: véase impresión en embalaje y cápsula. ¡No utilizar después de la fecha de caducidad!.
Materiales incompatibles	Ácidos fuertes. Bases fuertes. Promotor. agentes reductores. Sales sólidas y soluciones que contienen metales pesados.
Temperatura de almacenamiento	5 – 25 °C
Calor y fuentes de ignición	Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

8.1. Parámetros de control

HUS4-MAX, B	
EE. UU. - ACGIH - Valores límite de exposición profesional	
Nombre local	Benzoyl peroxide
ACGIH OEL TWA	5 mg/m ³
Comentarios (ACGIH)	TLV® Basis: URT & skin irr. Notations: A4 (Not classifiable as a Human Carcinogen)
Referencia normativa	ACGIH 2020
EE. UU. - OSHA - Valores límite de exposición profesional	
Nombre local	Benzoyl peroxide
OSHA PEL (TWA) [1]	5 mg/m ³
Referencia normativa (US-OSHA)	OSHA Annotated Table Z-1
peróxido de dibenzoilo (94-36-0)	
EE. UU. - ACGIH - Valores límite de exposición profesional	
Nombre local	Benzoyl peroxide
ACGIH OEL TWA	5 mg/m ³
Comentarios (ACGIH)	TLV® Basis: URT & skin irr. Notations: A4 (Not classifiable as a Human Carcinogen)
Referencia normativa	ACGIH 2020

HUS4-MAX, B

Fichas de Datos de Seguridad

conforme al Federal Register / Vol. 77, No. 58 / Monday, March 26, 2012 / Rules and Regulations

peróxido de dibenzoilo (94-36-0)	
EE. UU. - OSHA - Valores límite de exposición profesional	
Nombre local	Benzoyl peroxide
OSHA PEL (TWA) [1]	5 mg/m ³
Referencia normativa (US-OSHA)	OSHA Annotated Table Z-1

8.2. Controles técnicos apropiados

Controles técnicos apropiados	Garantizar una ventilación adecuada.
Control de la exposición ambiental	Evitar su liberación al medio ambiente.

8.3. Medidas de protección individual / Equipo de protección individual

Equipo de protección individual:

Gafas de seguridad. Guantes. Evitar toda exposición innecesaria. Ropa de protección.

Protección de las manos:

Llevar guantes de protección. El tiempo de permeabilidad no es el tiempo de uso máximo. En general, debe reducirse. El contacto con mezclas de sustancias o sustancias diferentes puede acortar la duración efectiva de la función protectora.

Tipo	Material	Permeabilidad	Espesor (mm)	Penetración
Guantes desechables	Caucho nitrílico (NBR)	6 (> 480 minutos)	0,12	

Protección ocular:

Utilizar gafas de seguridad que protejan de las salpicaduras

Tipo	Campo de aplicación	Características
Gafas de seguridad	Gotas	Claro

Protección de la piel y del cuerpo:

Ropa de protección con mangas largas

Símbolo/s del equipo de protección personal:



Otros datos:

No comer, beber ni fumar durante la utilización.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico	Líquido
Color	Blanco
Olor	característico
Umbral olfativo	No hay datos disponibles
pH	≈ 7
Punto de fusión	No hay datos disponibles
Punto de congelación	No hay datos disponibles

HUS4-MAX, B

Fichas de Datos de Seguridad

conforme al Federal Register / Vol. 77, No. 58 / Monday, March 26, 2012 / Rules and Regulations

Punto de ebullición	No hay datos disponibles
Punto de inflamación	No hay datos disponibles
Grado de evaporación (acetato de butilo=1)	No hay datos disponibles
Inflamabilidad (sólido, gas)	No hay datos disponibles
Presión de vapor	23.4 hPa
Densidad relativa de vapor a 20°C	No hay datos disponibles
Densidad relativa	No hay datos disponibles
Densidad	1.03 g/cm ³
Solubilidad	insoluble en agua.
Coefficiente de partición n-octanol/agua (Log Pow)	No hay datos disponibles
Temperatura de auto-inflamación	No hay datos disponibles
Temperatura de descomposición	No hay datos disponibles
Viscosidad, cinemática	0 mm ² /s
Viscosidad, dinámica	200 mPa·s
Límites de explosión	No hay datos disponibles
Propiedades explosivas	El producto no es explosivo.
Propiedades comburentes	No hay datos disponibles

9.2. Otros datos

TDA	70 °C
-----	-------

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

10.1. Reactividad

Es estable bajo condiciones recomendadas de manejo y almacenamiento (ver sección 7).

10.2. Estabilidad química

Estable en condiciones normales. Es estable bajo condiciones recomendadas de manejo y almacenamiento (ver sección 7).

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

Puede formar mezclas explosivas con el aire.

10.4. Condiciones que deben evitarse

Puede descomponerse violentamente a temperaturas elevadas o en un incendio. Arde vigorosamente. Insoluble en agua. El contacto con álcalis o ácidos puede causar una descomposición peligrosa. Los productos de la combustión o descomposición autoacelerada pueden ser tóxicos por inhalación. Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.

10.5. Materiales incompatibles

Ácidos fuertes. Bases fuertes. Promotor. agentes reductores. Sales sólidas y soluciones que contienen metales pesados.

10.6. Productos de descomposición peligrosos

Desprendimiento de gases tóxicos y corrosivos. Desprendimiento de humos tóxicos y corrosivos.

SECCIÓN 11: Información toxicológica

11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda (oral)	No clasificado
Toxicidad aguda (cutánea)	No clasificado
Toxicidad aguda (inhalación)	No clasificado
Corrosión o irritación cutáneas	No clasificado pH: ≈ 7
Lesiones oculares graves o irritación ocular	Provoca irritación ocular grave. pH: ≈ 7

HUS4-MAX, B

Fichas de Datos de Seguridad

conforme al Federal Register / Vol. 77, No. 58 / Monday, March 26, 2012 / Rules and Regulations

Sensibilización respiratoria o cutánea	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
Mutagenicidad en células germinales	No clasificado
Carcinogenicidad	No clasificado

peróxido de dibenzoilo (94-36-0)

Grupo CLIC	3 - Inclasificable
Toxicidad para la reproducción	No clasificado
Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única	No clasificado
Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida	No clasificado
Peligro por aspiración	No clasificado
Viscosidad, cinemática	0 mm ² /s
Síntomas/efectos después de contacto con la piel	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
Síntomas/efectos después del contacto con el ojo	Provoca irritación ocular grave.

SECCIÓN 12: Información ecológica

12.1. Toxicidad

peróxido de dibenzoilo (94-36-0)

CE50 - Crustáceos [1]	0.11 mg/l (OCDE 202, 48 h, Daphnia magna, Sistema estático, Agua dulce (no salada), Valor experimental, GLP)
CL50 - Peces [2]	0.0602 mg/l (96h; Oncorhynchus mykiss; ECHA)
CEr50 algas	0.0711 mg/l (OCDE 201, 72 h, Pseudokirchneriella subcapitata, Sistema estático, Agua dulce (no salada), Valor experimental, GLP)
NOEC (agudo)	0.0316 mg/l (96h; Oncorhynchus mykiss; ECHA)
NOEC crónico peces	0.001 mg/l

12.2. Persistencia y degradabilidad

peróxido de dibenzoilo (94-36-0)

Persistencia y degradabilidad	Fácilmente biodegradable en agua. No establecido. Puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente.
-------------------------------	--

12.3. Potencial de bioacumulación

peróxido de dibenzoilo (94-36-0)

Coefficiente de partición n-octanol/agua (Log Pow)	3.71 (QSAR; 3.2; Valor experimental; OCDE 117; 22 °C)
Potencial de bioacumulación	Bajo potencial de bioacumulación (Log Kow < 4).

12.4. Movilidad en el suelo

peróxido de dibenzoilo (94-36-0)

Tensión superficial	No hay información disponible (ensayo no realizado)
Coefficiente normalizado de adsorción de carbono orgánico (Log Koc)	3.8 (log Koc, OCDE 121, Valor experimental)
Ecología - suelo	Bajo potencial de movilidad en el suelo.

HUS4-MAX, B

Fichas de Datos de Seguridad

conforme al Federal Register / Vol. 77, No. 58 / Monday, March 26, 2012 / Rules and Regulations

12.5. Otros efectos adversos

No se dispone de más información

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

13.1. Métodos de eliminación

Legislación regional (residuos)

Recomendaciones para la eliminación de productos/envases

Ecología - residuos

Eliminar de acuerdo con la normativa oficial.

Los productos pueden ser eliminados conjuntamente con los residuos domésticos tras el endurecido. Los cartuchos utilizados completa o parcialmente deberán eliminarse como residuos especiales de acuerdo con las normativas oficiales. Envases contaminados por el producto: Destruir cumpliendo las condiciones de seguridad exigidas por la legislación local/nacional.

Evitar su liberación al medio ambiente.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

En conformidad con ADR / IMDG / IATA / RID

ADR	IMDG	IATA	RID
14.1. Número ONU o número ID			
ONU 3109	ONU 3109	ONU 3109	ONU 3109
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas			
PERÓXIDO ORGÁNICO LÍQUIDO TIPO F (peróxido de dibenzoílo)	PERÓXIDO ORGÁNICO LÍQUIDO TIPO F (peróxido de dibenzoílo)	Organic peroxide type F, liquid (dibenzoyl peroxide)	PERÓXIDO ORGÁNICO LÍQUIDO TIPO F (peróxido de dibenzoílo)
Descripción del documento del transporte			
UN 3109 PERÓXIDO ORGÁNICO LÍQUIDO TIPO F (peróxido de dibenzoílo), 5.2, (D), PELIGROSO PARA EL MEDIOAMBIENTE	UN 3109 PERÓXIDO ORGÁNICO LÍQUIDO TIPO F (peróxido de dibenzoílo), 5.2, CONTAMINANTE MARINO/PELIGROSO PARA EL MEDIOAMBIENTE	UN 3109 Organic peroxide type F, liquid (dibenzoyl peroxide), 5.2, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS	UN 3109 PERÓXIDO ORGÁNICO LÍQUIDO TIPO F (peróxido de dibenzoílo), 5.2, PELIGROSO PARA EL MEDIOAMBIENTE
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte			
5.2	5.2	5.2	5.2
14.4. Grupo de embalaje			
No aplicable	No aplicable	No aplicable	No aplicable

HUS4-MAX, B

Fichas de Datos de Seguridad

conforme al Federal Register / Vol. 77, No. 58 / Monday, March 26, 2012 / Rules and Regulations

ADR	IMDG	IATA	RID
14.5. Peligros para el medio ambiente			
Peligroso para el medio ambiente: Sí	Peligroso para el medio ambiente: Sí Contaminante marino: Sí	Peligroso para el medio ambiente: Sí	Peligroso para el medio ambiente: Sí
No se dispone de información adicional			

14.6. Precauciones particulares para los usuarios

Transporte por vía terrestre

Código de clasificación (ADR)	P1
Disposiciones especiales (ADR)	122, 274
Cantidades limitadas (ADR)	125ml
Instrucciones de embalaje (ADR)	P520, IBC520
Disposiciones para el embalaje en común (ADR)	MP4
Categoría de transporte (ADR)	2
Panel naranja	



Código de restricciones en túneles (ADR)	D
--	---

Transporte marítimo

Disposiciones especiales (IMDG)	122, 274
Instrucciones de embalaje (IMDG)	P520
N.º FS (Fuego)	F-J
N.º FS (Derrame)	S-R
Categoría de carga (IMDG)	D
Estiba y Manipulación (IMDG)	SW1
Segregación (IMDG)	SG35, SG36, SG72

Transporte aéreo

Instrucciones de embalaje para aviones de pasajeros y de carga (IATA)	570
Cantidad neta máxima para aviones de pasajeros y de carga (IATA)	10L
Instrucciones de embalaje exclusivamente para aviones de carga (IATA)	570
Disposiciones especiales (IATA)	A20, A150, A802

Transporte ferroviario

Disposiciones especiales (RID)	122, 274
Instrucciones de embalaje (RID)	P520, IBC520

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

No aplicable

HUS4-MAX, B

Fichas de Datos de Seguridad

conforme al Federal Register / Vol. 77, No. 58 / Monday, March 26, 2012 / Rules and Regulations

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

15.1. Normativa federal EE.UU.

Todos los componentes de este producto están listados y Activos, en el Inventario de la Ley de Control de Sustancias Tóxicas de la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos (TSCA)

Químico (s) sujeto a los requisitos de presentación de informes de la Sección 313 o el Título III de las Enmiendas del Superfondo y Ley de Reautorización (SARA) de 1986 y 40 CFR Parte 372.

peróxido de dibenzoilo	N° CAS 94-36-0	10 – 25%
------------------------	----------------	----------

15.2. Normativa internacional

No se dispone de más información

15.3. Normativa estatal EE.UU.

Proposición 65 de California - Este producto no contiene ningún producto químico conocido por el estado de California como causante de cancer, daño en el desarrollo y/o en la reproducción

SECCIÓN 16: Otra información

conforme al Federal Register / Vol. 77, No. 58 / Monday, March 26, 2012 / Rules and Regulations

Fecha de revisión 07/05/2023

Otros datos Ninguno(a).

Texto completo de las frases H

H241	Peligro de incendio o explosión en caso de calentamiento.
H242	Peligro de incendio en caso de calentamiento.
H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H319	Provoca irritación ocular grave.

Abreviaturas y acrónimos

N° CAS	número CAS
ADN	Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por vías navegables interiores
ADR	Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera
ATE	Estimación de la toxicidad aguda
FBC	Factor de bioconcentración
BLV	Valor límite biológico
DBO	Demanda bioquímica de oxígeno (DBO)
CLP	Reglamento (CE) n° 1272/2008 sobre clasificación, etiquetado y envasado
DQO	Demanda química de oxígeno (DQO)
DMEL	Nivel derivado con efecto mínimo
DNEL	Nivel sin efecto derivado
CE50	Concentración efectiva media

HUS4-MAX, B

Fichas de Datos de Seguridad

conforme al Federal Register / Vol. 77, No. 58 / Monday, March 26, 2012 / Rules and Regulations

Abreviaturas y acrónimos	
N° CE	número CE
ED	Propiedades de alteración endocrina
EN	Norma europea
CIIC	Centro Internacional de Investigaciones sobre el Cáncer
IATA	Asociación Internacional de Transporte Aéreo
IMDG	Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas
VLEPI	Valor Límite de exposición profesional indicativo
CL50	Concentración letal para el 50 % de una población de pruebas
DL50	Dosis letal para el 50 % de una población de pruebas (dosis letal media)
LOAEL	Nivel más bajo con efecto adverso observado
N.E.P	No especificado en otra parte
NOAEC	Concentración sin efecto adverso observado
NOAEL	Nivel sin efecto adverso observado
NOEC	Concentración sin efecto observado
OCDE	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos
VLA	Límite de exposición profesional
PBT	Sustancia persistente, bioacumulativa y tóxica
PNEC	Concentración prevista sin efecto
REACH	Reglamento (CE) n° 1907/2006 relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos
RID	Reglamento relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril
FDS	Fichas de Datos de Seguridad
DTO	Necesidad teórica de oxígeno (BThO)
TRGS	Normas técnicas aplicables a las sustancias peligrosas
COV	Compuestos orgánicos volátiles
TLM	Tolerancia media limite
mPmB	Muy persistente y muy bioacumulable
WGK	Clase de peligro para el agua

peligro para la salud

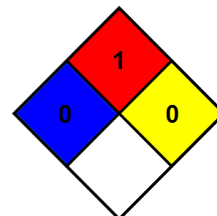
peligro de incendio

reactividad

0 - Materiales que, bajo condiciones de emergencia, no presentan peligro alguno más allá que el de los materiales inflamables.

1 - Materiales que deben ser precalentados antes de que puedan incendiarse.

0 - Material que en sí mismo es normalmente estable, incluso bajo condiciones de fuego





HUS4-MAX, B

Fichas de Datos de Seguridad

conforme al Federal Register / Vol. 77, No. 58 / Monday, March 26, 2012 / Rules and Regulations

SDS_US_Hilti

Esta información se basa en nuestro conocimiento actual y tiene como finalidad describir el producto para la tutela de la salud, seguridad y medio ambiente. Por lo tanto, no debe ser interpretada como garantía de ninguna característica específica del producto.

HUS4-MAX, A

Fichas de Datos de Seguridad

conforme al Federal Register / Vol. 77, No. 58 / Monday, March 26, 2012 / Rules and Regulations

Fecha de revisión: 7/5/2023

Fecha de emisión: 7/5/2023

Versión: 1.0

SECCIÓN 1: Identificación

1.1. Identificación

Forma del producto	Mezcla
Nombre comercial	HUS4-MAX, A
Código de producto	BU Anchor

1.2. Uso recomendado y restricciones de uso

Utilización aconsejada	Cápsula adhesiva de anclaje para fijaciones en hormigón.
Restricciones de utilización	Reservado a un uso profesional

1.3. Proveedor

Proveedor

Hilti, Inc.
Legacy Tower, Suite 1000
7250 Dallas Parkway
Plano, TX 75024
USA
T +1 9724035800
1-800-879-8000 toll free - F +1 918 254 0522

Servicio que expide la ficha técnica

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Hiltistraße 6
Kaufering, 86916
Deutschland
T +49 8191 906876
anchor.hse@hilti.com

1.4. Teléfono de emergencia

Número de emergencia	Chem-Trec Tel.: 1 800 424 9300 (USA, PR, Virgin Islands, Canada) Tel.: 703 527 3887 (Other countries) +1 918 8723000 1-800-879-8000 toll free
----------------------	---

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clasificación SGA US

Sensibilización cutánea, categoría 1	H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
Texto completo de las frases H: véase la Sección 16		

2.2. Elementos de etiquetado SGA, incluidos los consejos de prudencia

Etiquetado SGA US

Pictogramas de peligro (SGA US)



Palabra de advertencia (SGA US)
Indicaciones de peligro (SGA US)
Consejos de prudencia (SGA US)

Atención
H317 - Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
P280 - Llevar gafas de protección, prendas de protección, guantes de protección.
P262 - Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa.
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

HUS4-MAX, A

Fichas de Datos de Seguridad

conforme al Federal Register / Vol. 77, No. 58 / Monday, March 26, 2012 / Rules and Regulations

pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.
P333+P313 - En caso de irritación o erupción cutánea: Consultar a un médico.
P337+P313 - Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico.
P302+P352 - En caso de contacto con la piel: Lavar con abundante agua.

2.3. Otros riesgos que no aparecen en la clasificación

No se dispone de más información

2.4. Toxicidad aguda desconocida (SGA US)

No aplicable

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

3.1. Sustancias

No aplicable

3.2. Mezclas

Nombre	Identificador de producto	%	Clasificación SGA US
Dimetacrilato de 1,4-butanodiol	N° CAS: 2082-81-7	60 – 80	Skin Sens. 1B, H317
1,1'-(p-tolilimino)dipropan-2-ol	N° CAS: 38668-48-3	1 – 2.5	Acute Tox. 2 (Oral), H300 Eye Irrit. 2A, H319
Ácido 2-propanoico, 2-metilo, monoéster con 1,2-propanodiol	N° CAS: 27813-02-1	0.1 – 1	Eye Irrit. 2A, H319 Skin Sens. 1, H317
4-tert-butilpirocatecol	N° CAS: 98-29-3	0.1 – 1	Acute Tox. 4 (Oral), H302 Acute Tox. 4 (Dermal), H312 Skin Corr. 1B, H314 Skin Sens. 1, H317

Texto completo de las categorías de clasificación y de las frases H: véase la Sección 16

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

4.1. Descripción de los primeros auxilios

Medidas de primeros auxilios general

Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. No administrar nada por vía oral a las personas en estado de inconsciencia. En caso de malestar consultar a un médico (mostrarle la etiqueta siempre que sea posible).

Medidas de primeros auxilios en caso de inhalación

Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Permitir que la persona afectada respire aire fresco. Colocar a la víctima en reposo.

Medidas de primeros auxilios en caso de contacto con la piel

Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas. Lavar con abundante agua/.... En caso de irritación o erupción cutánea: Consultar a un médico.

Medidas de primeros auxilios en caso de contacto con los ojos

Enjuagar inmediatamente con agua abundante. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando. Consúltese con el médico si persiste el dolor o la irritación.

Medidas de primeros auxilios en caso de ingestión

Enjuagarse la boca. Consultar a un médico. No provocar el vómito. Acudir urgentemente al médico.

4.2. Síntomas y efectos principales, agudos y retardados

Síntomas/efectos después de contacto con la piel

Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

Síntomas/efectos después del contacto con el ojo

Puede provocar una irritación grave.

4.3. Indicación de los posibles cuidados médicos y tratamientos particulares necesarios

Tratamiento sintomático.

HUS4-MAX, A

Fichas de Datos de Seguridad

conforme al Federal Register / Vol. 77, No. 58 / Monday, March 26, 2012 / Rules and Regulations

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

5.1. Medios de extinción apropiados (y no apropiados)

Medios de extinción apropiados	Agua pulverizada. Dióxido de carbono. Polvo seco. Espuma. Arena.
Medios de extinción no apropiados	No utilizar flujos de agua potentes.

5.2. Peligros específicos asociados al producto químico

Productos de descomposición peligrosos en caso de incendio	La descomposición térmica genera: Dióxido de carbono. Monóxido de carbono.
--	--

5.3. Equipos de protección especiales y precauciones para los bomberos

Instrucciones para extinción de incendio	Enfriar los contenedores expuestos mediante agua pulverizada o nebulizada. Sea prudente a la hora de extinguir cualquier incendio de productos químicos. Evitar que las aguas residuales de extinción de incendios contaminen el medio ambiente.
Protección durante la extinción de incendios	Aparato autónomo y aislante de protección respiratoria. No entrar en la zona de fuego sin el equipo de protección adecuado, incluida la protección respiratoria.

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

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

Medidas generales	El material derramado puede presentar riesgo de resbalar.
-------------------	---

6.1.1. Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia

Procedimientos de emergencia	Evacuar el personal no necesario.
------------------------------	-----------------------------------

6.1.2. Para el personal de emergencia

Equipo de protección	Utilizar el equipo de protección individual obligatorio. Proporcionar una protección adecuada a los equipos de limpieza.
Procedimientos de emergencia	Ventilar la zona.

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Evitar la penetración en alcantarillas y aguas potables. Advertir a las autoridades si el líquido penetra en sumideros o en aguas públicas.

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Para retención	Recoger el vertido.
Procedimientos de limpieza	Este producto y su recipiente deben eliminarse de manera segura, de acuerdo con la legislación local. Recoger mecánicamente el producto. Almacenar alejado de otros materiales.
Otros datos	Eliminar los materiales o residuos sólidos en un centro autorizado.

6.4. Referencia a otras secciones

Para más información, ver sección 8 : "Control de la exposición-protección individual". Para más información, ver sección 13.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

7.1. Precauciones para una manipulación segura

Precauciones para una manipulación segura	Llevar un equipo de protección individual. Evitar el contacto con los ojos y la piel. Lavarse las manos y otras zonas expuestas con un jabón suave y con agua antes de comer, beber y fumar o de abandonar el trabajo. Garantizar una buena ventilación de la zona de trabajo para evitar la formación de vapores.
Medidas de higiene	No comer, beber ni fumar durante su utilización. Lavarse las manos después de cualquier manipulación. Las prendas de trabajo contaminadas no podrán sacarse del lugar de trabajo. Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas.

HUS4-MAX, A

Fichas de Datos de Seguridad

conforme al Federal Register / Vol. 77, No. 58 / Monday, March 26, 2012 / Rules and Regulations

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Condiciones de almacenamiento	Conservar en un lugar fresco. Proteger de la luz del sol. Fecha de caducidad: véase impresión en embalaje y cápsula. ¡No utilizar después de la fecha de caducidad!.
Productos incompatibles	Bases fuertes. Ácidos fuertes.
Materiales incompatibles	Fuentes de ignición. Luz directa del sol.
Temperatura de almacenamiento	5 – 25 °C
Calor y fuentes de ignición	Evitar el calor y la luz solar directa.

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

8.1. Parámetros de control

HUS4-MAX, A

No se dispone de más información

Dimetacrilato de 1,4-butanodiol (2082-81-7)

No se dispone de más información

1,1'-(p-tolilimino)dipropán-2-ol (38668-48-3)

No se dispone de más información

Ácido 2-propanoico, 2-metilo, monoéster con 1,2-propanodiol (27813-02-1)

No se dispone de más información

4-tert-butilpirocatecol (98-29-3)

No se dispone de más información

8.2. Controles técnicos apropiados

Controles técnicos apropiados	El puesto de trabajo ha de estar bien ventilado.
Control de la exposición ambiental	Evitar su liberación al medio ambiente.

8.3. Medidas de protección individual / Equipo de protección individual

Equipo de protección individual:

Gafas de seguridad. Guantes. Evitar toda exposición innecesaria. Ropa de protección.

Protección de las manos:

Llevar guantes de protección. El tiempo de permeabilidad no es el tiempo de uso máximo. En general, debe reducirse. El contacto con mezclas de sustancias o sustancias diferentes puede acortar la duración efectiva de la función protectora.

Tipo	Material	Permeabilidad	Espesor (mm)	Penetración
Guantes desechables	Caucho nitrílico (NBR)	6 (> 480 minutos)	0,12	

Protección ocular:

Utilizar gafas de seguridad que protejan de las salpicaduras

Tipo	Campo de aplicación	Características
Gafas de seguridad	Gotas	Claro

Protección de la piel y del cuerpo:

Ropa de protección con mangas largas

HUS4-MAX, A

Fichas de Datos de Seguridad

conforme al Federal Register / Vol. 77, No. 58 / Monday, March 26, 2012 / Rules and Regulations

Símbolo/s del equipo de protección personal:



Otros datos:

No comer, beber ni fumar durante la utilización.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico	Líquido
Color	Amarillo claro
Olor	característico
Umbral olfativo	No hay datos disponibles
pH	5.7
Punto de fusión	No hay datos disponibles
Punto de congelación	No hay datos disponibles
Punto de ebullición	No hay datos disponibles
Punto de inflamación	No hay datos disponibles
Grado de evaporación (acetato de butilo=1)	No hay datos disponibles
Inflamabilidad (sólido, gas)	No hay datos disponibles
Presión de vapor	No hay datos disponibles
Densidad relativa de vapor a 20°C	No hay datos disponibles
Densidad relativa	No hay datos disponibles
Densidad	1.09 g/cm ³
Solubilidad	No hay datos disponibles
Coefficiente de partición n-octanol/agua (Log Pow)	No hay datos disponibles
Temperatura de auto-inflamación	No hay datos disponibles
Temperatura de descomposición	No hay datos disponibles
Viscosidad, cinemática	160.55 mm ² /s
Viscosidad, dinámica	175 mPa·s
Límites de explosión	No hay datos disponibles
Propiedades explosivas	No hay datos disponibles
Propiedades comburentes	No hay datos disponibles

9.2. Otros datos

TDAA	peróxido de dibenzoílo
------	------------------------

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

10.1. Reactividad

No se dispone de más información

10.2. Estabilidad química

Estable en condiciones normales.

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

No se dispone de más información.

10.4. Condiciones que deben evitarse

Luz directa del sol. Temperaturas extremadamente elevadas o extremadamente bajas.

HUS4-MAX, A

Fichas de Datos de Seguridad

conforme al Federal Register / Vol. 77, No. 58 / Monday, March 26, 2012 / Rules and Regulations

10.5. Materiales incompatibles

Ácidos fuertes. Bases fuertes.

10.6. Productos de descomposición peligrosos

humo. Monóxido de carbono. Dióxido de carbono. En condiciones normales de almacenamiento y utilización, no deberían de generarse productos de descomposición peligrosos.

SECCIÓN 11: Información toxicológica

11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda (oral)	No clasificado
Toxicidad aguda (cutánea)	No clasificado
Toxicidad aguda (inhalación)	No clasificado

Dimetacrilato de 1,4-butanodiol (2082-81-7)

DL50 oral rata	10066 mg/kg
DL50 cutánea rata	> 3000 mg/kg

1,1'-(p-tolilimino)dipropán-2-ol (38668-48-3)

DL50 oral rata	25 mg/kg
DL50 cutánea rata	> 2000 mg/kg

Ácido 2-propanoico, 2-metilo, monoéster con 1,2-propanodiol (27813-02-1)

DL50 oral rata	> 5000 mg/kg (Rata; OCDE 401; Estudio de literatura; >=2000 mg/kg de peso corporal; Rata; Valor experimental)
DL50 cutáneo conejo	≥ 5000 mg/kg de peso corporal (Conejo; Valor experimental)

4-tert-butilpirocatecol (98-29-3)

DL50 oral rata	815 mg/kg de peso corporal (Rata)
DL50 oral	2820 mg/kg
DL50 cutánea rata	1331 mg/kg de peso corporal (Rat; Lethal; ECHA)
DL50 vía cutánea	630 mg/kg

Corrosión o irritación cutáneas	No clasificado pH: 5.7
Lesiones oculares graves o irritación ocular	No clasificado pH: 5.7
Sensibilización respiratoria o cutánea	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
Mutagenicidad en células germinales	No clasificado
Carcinogenicidad	No clasificado
Toxicidad para la reproducción	No clasificado
Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única	No clasificado
Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida	No clasificado
Peligro por aspiración	No clasificado
Viscosidad, cinemática	160.55 mm²/s
Síntomas/efectos después de contacto con la piel	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
Síntomas/efectos después del contacto con el ojo	Puede provocar una irritación grave.

HUS4-MAX, A

Fichas de Datos de Seguridad

conforme al Federal Register / Vol. 77, No. 58 / Monday, March 26, 2012 / Rules and Regulations

SECCIÓN 12: Información ecológica

12.1. Toxicidad

Dimetacrilato de 1,4-butanodiol (2082-81-7)

CL50 - Otros organismos acuáticos [1]	9.79 mg/l
NOEC (agudo)	7.51 mg/l
NOEC (crónico)	20 mg/l

1,1'-(p-tolilimino)dipropán-2-ol (38668-48-3)

CL50 - Peces [1]	≈ 17 mg/l
CL50 - Otros organismos acuáticos [1]	245 mg/l
CE50 - Crustáceos [1]	28.8 mg/l
NOEC (agudo)	57.8 mg/l

Ácido 2-propanoico, 2-metilo, monoéster con 1,2-propanodiol (27813-02-1)

CL50 - Peces [1]	493 mg/l (48 h; Leuciscus idus; GLP)
CE50 - Crustáceos [1]	> 143 mg/l (48 h; Daphnia magna; GLP)
CEr50 algas	97.2 mg/l (OCDE 201, 72 h, Pseudokirchneriella subcapitata, Sistema estático, Agua dulce (no salada), Valor experimental, GLP)
Umbral tóxico - Algas [1]	> 97.2 mg/l (72 h; Pseudokirchneriella subcapitata; GLP)
Umbral tóxico - Algas [2]	> 97.2 mg/l (72 h; Pseudokirchneriella subcapitata; GLP)

4-tert-butilpirocatecol (98-29-3)

CL50 - Peces [1]	0.12 mg/l (96 h, Danio rerio, Lethal, ECHA)
CEr50 algas	10.17 mg/l (OCDE 201, 72 h, Pseudokirchneriella subcapitata, Sistema estático, Agua dulce (no salada), Valor experimental, GLP)

12.2. Persistencia y degradabilidad

Dimetacrilato de 1,4-butanodiol (2082-81-7)

No fácilmente degradable	
Biodegradación	84 %

Ácido 2-propanoico, 2-metilo, monoéster con 1,2-propanodiol (27813-02-1)

No fácilmente degradable	
Persistencia y degradabilidad	Fácilmente biodegradable en agua.

4-tert-butilpirocatecol (98-29-3)

No fácilmente degradable	
Persistencia y degradabilidad	No fácilmente biodegradable en agua.
DTO	2.4 g O ₂ /g sustancia

HUS4-MAX, A

Fichas de Datos de Seguridad

conforme al Federal Register / Vol. 77, No. 58 / Monday, March 26, 2012 / Rules and Regulations

12.3. Potencial de bioacumulación

Dimetacrilato de 1,4-butanodiol (2082-81-7)

Coeficiente de partición n-octanol/agua (Log Pow)	3.1
---	-----

1,1'-(p-tolilimino)dipropan-2-ol (38668-48-3)

Coeficiente de partición n-octanol/agua (Log Kow)	2.1
---	-----

Ácido 2-propanoico, 2-metilo, monoéster con 1,2-propanodiol (27813-02-1)

FBC - Peces [1]	≤ 100
FBC - Peces [2]	3.2 Relación estructura-actividad cuantitativa (QSAR)
Coeficiente de partición n-octanol/agua (Log Pow)	0.97 (método OCDE 102)
Potencial de bioacumulación	Bajo potencial de bioacumulación (BCF < 500).

4-tert-butilpirocatecol (98-29-3)

Coeficiente de partición n-octanol/agua (Log Pow)	1.98 (Valor experimental, OCDE 107, 25 °C)
Potencial de bioacumulación	Bajo potencial de bioacumulación (Log Kow < 4).

12.4. Movilidad en el suelo

Ácido 2-propanoico, 2-metilo, monoéster con 1,2-propanodiol (27813-02-1)

Coeficiente normalizado de adsorción de carbono orgánico (Log Koc)	1.9 (log Koc, Valor calculado)
Ecología - suelo	Muy móvil en el suelo.

4-tert-butilpirocatecol (98-29-3)

Tensión superficial	No hay información disponible (ensayo no realizado)
Coeficiente normalizado de adsorción de carbono orgánico (Log Koc)	1.37 (log Koc, OCDE 121, Valor experimental, GLP)
Ecología - suelo	Muy móvil en el suelo.

12.5. Otros efectos adversos

No se dispone de más información

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

13.1. Métodos de eliminación

Legislación regional (residuos)	Eliminar de acuerdo con la normativa oficial.
Recomendaciones para la eliminación de productos/envases	Los productos pueden ser eliminados conjuntamente con los residuos domésticos tras el endurecido. Los cartuchos utilizados completa o parcialmente deberán eliminarse como residuos especiales de acuerdo con las normativas oficiales. Envases contaminados por el producto: Destruir cumpliendo las condiciones de seguridad exigidas por la legislación local/nacional.
Ecología - residuos	Evitar su liberación al medio ambiente.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

En conformidad con ADR / IMDG / IATA / RID

HUS4-MAX, A

Fichas de Datos de Seguridad

conforme al Federal Register / Vol. 77, No. 58 / Monday, March 26, 2012 / Rules and Regulations

ADR	IMDG	IATA	RID
14.1. Número ONU o número ID			
No regulado	No regulado	No regulado	No regulado
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas			
No regulado	No regulado	No regulado	No regulado
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte			
No regulado	No regulado	No regulado	No regulado
14.4. Grupo de embalaje			
No regulado	No regulado	No regulado	No regulado
14.5. Peligros para el medio ambiente			
No regulado	No regulado	No regulado	No regulado
No se dispone de información adicional			

14.6. Precauciones particulares para los usuarios

Transporte por vía terrestre

No regulado

Transporte marítimo

No regulado

Transporte aéreo

No regulado

Transporte ferroviario

No regulado

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

No aplicable

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

15.1. Normativa federal EE.UU.

Todos los componentes de este producto están listados y Activos, en el Inventario de la Ley de Control de Sustancias Tóxicas de la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos (TSCA)

15.2. Normativa internacional

No se dispone de más información

15.3. Normativa estatal EE.UU.

Proposición 65 de California - Este producto no contiene ningún producto químico conocido por el estado de California como causante de cancer, daño en el desarrollo y/o en la reproducción

SECCIÓN 16: Otra información

conforme al Federal Register / Vol. 77, No. 58 / Monday, March 26, 2012 / Rules and Regulations

Fecha de revisión

07/05/2023

07/05/2023

ES (español)

24/26

HUS4-MAX, A

Fichas de Datos de Seguridad

conforme al Federal Register / Vol. 77, No. 58 / Monday, March 26, 2012 / Rules and Regulations

Otros datos Ninguno(a).

Texto completo de las frases H	
H300	Mortal en caso de ingestión.
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.
H319	Provoca irritación ocular grave.

Abreviaturas y acrónimos	
N° CAS	número CAS
ADN	Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por vías navegables interiores
ADR	Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera
ATE	Estimación de la toxicidad aguda
FBC	Factor de bioconcentración
BLV	Valor límite biológico
DBO	Demanda bioquímica de oxígeno (DBO)
CLP	Reglamento (CE) n° 1272/2008 sobre clasificación, etiquetado y envasado
DQO	Demanda química de oxígeno (DQO)
DMEL	Nivel derivado con efecto mínimo
DNEL	Nivel sin efecto derivado
CE50	Concentración efectiva media
N° CE	número CE
ED	Propiedades de alteración endocrina
EN	Norma europea
CIIC	Centro Internacional de Investigaciones sobre el Cáncer
IATA	Asociación Internacional de Transporte Aéreo
IMDG	Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas
VLEPI	Valor límite de exposición profesional indicativo
CL50	Concentración letal para el 50 % de una población de pruebas
DL50	Dosis letal para el 50 % de una población de pruebas (dosis letal media)
LOAEL	Nivel más bajo con efecto adverso observado
N.E.P	No especificado en otra parte
NOAEC	Concentración sin efecto adverso observado

HUS4-MAX, A

Fichas de Datos de Seguridad

conforme al Federal Register / Vol. 77, No. 58 / Monday, March 26, 2012 / Rules and Regulations

Abreviaturas y acrónimos	
NOAEL	Nivel sin efecto adverso observado
NOEC	Concentración sin efecto observado
OCDE	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos
VLA	Límite de exposición profesional
PBT	Sustancia persistente, bioacumulativa y tóxica
PNEC	Concentración prevista sin efecto
REACH	Reglamento (CE) n° 1907/2006 relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos
RID	Reglamento relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril
FDS	Fichas de Datos de Seguridad
DTO	Necesidad teórica de oxígeno (BThO)
TRGS	Normas técnicas aplicables a las sustancias peligrosas
COV	Compuestos orgánicos volátiles
TLM	Tolerancia media limite
mPmB	Muy persistente y muy bioacumulable
WGK	Clase de peligro para el agua

peligro para la salud

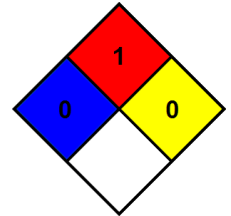
peligro de incendio

reactividad

0 - Materiales que, bajo condiciones de emergencia, no presentan peligro alguno más allá que el de los materiales inflamables.

1 - Materiales que deben ser precalentados antes de que puedan incendiarse.

0 - Material que en sí mismo es normalmente estable, incluso bajo condiciones de fuego



SDS_US_Hilti

Esta información se basa en nuestro conocimiento actual y tiene como finalidad describir el producto para la tutela de la salud, seguridad y medio ambiente. Por lo tanto, no debe ser interpretada como garantía de ninguna característica específica del producto.