

HIT-RE 500 V3

en	This safety data sheet file is issued for the following production lots: 1. Version 1.1 is valid for HIT-RE 500 V3 with a maximum expiration date of 12/2024 (see foil pack manifold) 2. Version 2.0 is valid for HIT-RE 500 V3 with a minimum expiration date of 01/2025 (see the foil pack manifold)
de	Diese Sicherheitsdatenblatt-Datei betrifft die folgenden Fertigungslose: 1. Version 1.1 ist gültig für HIT-RE 500 V3 mit einem Haltbarkeitsdatum bis 12/2024 (siehe Verbindungsteil) 2. Version 2.0 ist gültig für HIT-RE 500 V3 mit einem Haltbarkeitsdatum ab 01/2025 (siehe Verbindungsteil)
nl	Dit veiligheidsinformatiebladbestand wordt afgegeven voor de volgende productie-lots: 1. Versie 1.1 is geldig voor HIT-RE 500 V3 met een maximale houdbaarheidsdatum tot 12/2024 (zie foliepak verdeler) 2. Versie 2.0 is geldig voor HIT-RE 500 V3 met een minimale houdbaarheidsdatum tot 01/2025 (zie foliepak verdeler)
fr	Ce fichier de données de sécurité est délivré pour les lots de production suivants : 1. La version 1.1 est valide pour HIT-RE 500 V3 avec une date d'expiration maximale de 12/2024 (voir le raccord de cartouche souple) 2. La version 2.0 est valide pour HIT-RE 500 V3 avec une date d'expiration maximale de 01/2025 (voir le raccord de cartouche souple)
da	Denne sikkerhedsdatabladsfil er udgivet for følgende produktions lots: 1. Version 1.1 er gældende for HIT-RE 500 V3 med en maksimal udløbsdato d. 12/2024 (se foliepakkens manifold) 2. Version 2.0 er gældende for HIT-RE 500 V3 med en mindste udløbsdato d. 01/2025 (se foliepakkens manifold)
sv	Denna säkerhetsdatabladsfil har utfärdats för följande tillverkningspartier: 1. Version 1.1 är giltig för HIT-RE 500 V3 med ett sista giltighetsdatum den 12/2024 (se folieförpackningens grenrör) 2. Version 2.0 är giltig för HIT-RE 500 V3 med ett första giltighetsdatum den 01/2025 (se folieförpackningens grenrör)
fi	Tämä käyttöturvallisuustiedote koskee seuraavia tuotantoeriä: 1. Versio 1.1 koskee HIT-RE 500 V3 -tuotetta, jonka viimeinen käyttöpäivämäärä on 12/2024 tai sitä ennen (ks. foliopakkauksen taite) 2. Versio 2.0 koskee HIT-RE 500 V3 -tuotetta, jonka viimeinen käyttöpäivämäärä on 01/2025 tai sen jälkeen (ks. foliopakkauksen taite)
hu	Ezt a biztonsági adatlapot a következő gyártási tételekhez bocsátják ki: 1. Az 1.1 változat legfeljebb 2024/12 lejáratú dátummal érvényes a HIT-RE 500 V3-re (lásd a fóliacsomag sokszorosított iratát) 2. Az 2.0 változat legalább 2025/01 lejáratú dátummal érvényes a HIT-RE 500 V3-re (lásd a fóliacsomag sokszorosított iratát)
es	Este archivo de hoja de datos de seguridad se emite para los siguientes lotes de producción: 1. Versión 1.1 es válida para HIT-RE 500 V3 con una fecha de caducidad máxima de 12/2024 (consulte el colector de láminas) 2. Versión 2.0 es válida para HIT-RE 500 V3 con una fecha de caducidad mínima de 01/2025 (consulte el colector de láminas)
pt	Este ficheiro com ficha de dados de segurança é emitido para os seguintes lotes de produção: 1. A versão 1.1 é válida para a HIT-RE 500 V3 com um prazo máximo de validade até 12/2024 (ver as diversas embalagens) 2. A versão 2.0 é válida para a HIT-RE 500 V3 com um prazo mínimo de validade até 01/2025 (ver as diversas embalagens)
it	Questo file della scheda tecnica di sicurezza è rilasciato per i seguenti lotti di produzione: 1. La versione 1.1 è valida per HIT-RE 500 V3 con data di scadenza massima 12/2024 (vedere la giunzione della confezione) 2. La versione 2.0 è valida per HIT-RE 500 V3 con data di scadenza minima 01/2025 (vedere la giunzione della confezione)
pl	Ten plik arkusza danych bezpieczeństwa jest wydany dla następujących części produkcyjnych: 1. Wersja 1.1 obowiązuje w przypadku HIT-RE 500 V3 z maksymalnym dniem rozpoczęcia pracy 12/2024 (patrz opakowanie foliowe) 2. Wersja 2.0 obowiązuje w przypadku HIT-RE 500 V3 z minimalnym dniem rozpoczęcia pracy 01/2025 (patrz opakowanie foliowe)
ru	Этот файл сертификата безопасности предоставлен для следующих партий продукции: 1. Версия 1.1 действительна для HIT-RE 500 V3 с максимальным сроком годности до 12.2024 г. (см. присоединительную часть на капсуле) 2. Версия 2.0 действительна HIT-RE 500 V3 с минимальным сроком годности до 01.2025 г. (см. присоединительную часть на капсуле)
el	Το παρόν δελτίο δεδομένων ασφαλείας εκδίδεται για τις ακόλουθες παρτίδες παραγωγής: 1. Η έκδοση 1.1 ισχύει για το HIT-RE 500 V3 με μέγιστη ημερομηνία λήξης τον 12/2024 (βλέπε διανομέα συσκευασίας μεμβράνης) 2. Η έκδοση 2.0 ισχύει για το HIT-RE 500 V3 με ελάχιστη ημερομηνία λήξης τον 01/2025 (βλέπε τον διανομέα της συσκευασίας μεμβράνης)
cs	Tento soubor s bezpečnostním listem je vystaven pro tyto výrobní závody 1. Verze 1.1 je platná pro HIT-RE 500 V3 s maximálním datem expirace 12/2024 (viz fólie balení) 2. Verze 2.0 je platná pro HIT-RE 500 V3 s minimálním datem expirace 01/2025 (viz fólie balení)
bg	Този информационен лист за безопасност се публикува за следните производствени партии: 1. Версия 1.1 е валидна за HIT-RE 500 V3 с максимален срок на валидност до 12.2024 г. (вж. фолийна опаковка за колектор) 2. Версия 2.0 е валидна за HIT-RE 500 V3 с минимален срок на изтичане 01.2025 г. (вж. фолийна опаковка за колектор)
lv	Šo drošības datu lapa ir izsniegta šādām ražojumu partijām: 1. Versija 1.1 ir derīga izstrādājumiem HIT-RE 500 V3, kura maksimālais derīguma termiņš ir 2024. gada maijs (skatīt folija iepakojuma kolektoru) 2. Versija 2.0 ir derīga izstrādājumiem HIT-RE 500 V3, kura minimālais derīguma termiņš ir 2025. gada jūnijs (skatīt folija iepakojuma kolektoru)
lt	Šis saugos duomenų lapo failas išduodamas šioms gamybos partijoms: 1. 1.1 versija galioja HIT-RE 500 V3, kurios maksimali galiojimo data – 2024-12 (žr. folinių pakuočių rinkinį) 2. 2.0 versija galioja HIT-RE 500 V3, kurios minimali galiojimo data – 2025-01 (žr. folinių pakuočių rinkinį)
sk	Tento súbor bezpečnostných údajov sa vydáva pre tieto výrobné šarže: 1. Verzia 1.1 je platná pre HIT-RE 500 V3 s maximálnym dátumom expirácie 12/2024 (pozrite si údaj na fólii balenia) 2. Verzia 2.0 je platná pre HIT-RE 500 V3 s minimálnym dátumom expirácie 01/2025 (pozrite si údaj na fólii balenia)
sl	Datoteka z varnostnim listom je izdana za naslednje proizvodne serije: 1. Različica 1.1 je veljavna za izdelek HIT-RE 500 V3 z maksimalnim datumom poteka veljavnosti: 12/2024 (glejte pakiranje) 2. Različica 2.0 je veljavna za izdelek HIT-RE 500 V3 z minimalnim datumom poteka veljavnosti: 01/2025 (glejte pakiranje)

HIT-RE 500 V3

et	See ohutuskaardi fail on välja antud järgmistele tootepartiidele: 1. Versioon 1.1 kehtib tootele HIT-RE 500 V3 viimase säilimiskuupäevaga 12/2024 (vt fooliumpakendi hargnemiskohta) 2. Versioon 2.0 kehtib tootele HIT-RE 500 V3 esimese säilimiskuupäevaga 01/2025 (vt fooliumpakendi hargnemiskohta)
ro	Acest fișier cu date tehnice de securitate este emis pentru următoarele locuri de producție: 1. Versiunea 1.1 este valabilă pentru HIT-RE 500 V3 cu data maximă de expirare 12/2024 (a se vedea racordul pentru cartușe din folie) 2. Versiunea 2.0 este valabilă pentru HIT-RE 500 V3 cu data minimă de expirare 01/2025 (a se vedea racordul pentru cartușe din folie)
hr	Ovaj sigurnosno-tehnički list izdaje se za sljedeće proizvodne serije: 1. Verzija 1.1 vrijedi za HIT-RE 500 V3 s maksimalnim rokom trajanja do 12/2024 (vidjeti razvodnik iz folije) 2. Verzija 2.0 vrijedi za HIT-RE 500 V3 s minimalnim rokom trajanja do 01/2025 (vidjeti razvodnik iz folije)
tr	Bu güvenlik bilgi formu dosyası aşağıdaki üretim partileri için hazırlanmıştır: 1. Versiyon 1.1, maksimum son kullanma tarihi 12/2024 olan HIT-RE 500 V3 için geçerlidir (bkz. folyo paketi manifoldu) 2. Versiyon 2.0, inimumm son kullanma tarihi 01/2025 olan HIT-RE 500 V3 için geçerlidir (bkz. folyo paketi manifoldu)
uk	Цей файл сертифіката безпеки надано для наступних партій продукції: 1. Версія 1.1 дійсна для HIT-RE 500 V3 з максимальним терміном придатності до 12.2024 р. (див. приєднувальну частину на капсулі) 2. Версія 2.0 дійсна для HIT-RE 500 V3 з мінімальним терміном придатності до 01.2025 р. (див. приєднувальну частину на капсулі)
zh	本安全数据表文件针对以下生产批次发布： 1. 版本 1.1 对 HIT-RE 500 V3 有效，最长失效日期为 2024 年 12 月（参见箔包装歧管） 2. 版本 2.0 对 HIT-RE 500 V3 有效，最短失效日期为 2025 年 1 月（参见箔包装歧管）
ar	يتم إصدار ملف صحيفة بيانات السلامة لتشغيلات الإنتاج التالية: 1. الإصدار 1.1 صالح لـ HIT-RE 500 V3 بعد أقصى لتاريخ انتهاء الصلاحية هو 2024/12 (انظر العبوة المصنوعة من رقائق الألومنيوم) 2. الإصدار 2.0 صالح لـ HIT-RE 500 V3 على الأقل لتاريخ انتهاء الصلاحية هو 2025/1 (انظر العبوة المصنوعة من رقائق الألومنيوم)
ja	この安全性データシートファイルは、次の生産ロット用に発行されています： 1. バージョン 1.1 は、有効期限が最大 2024 年 12 月までの HIT-RE 500 V3 に対して有効です（フォイルパック連結部に表示） 2. バージョン 2.0 は、有効期限が 2025 年 1 月以降の HIT-RE 500 V3 に対して有効です（フォイルパック連結部に表示）
sr	Datoteka bezbednosnog lista se izdaje za sledeće proizvodne serije: 1. Verzija 1.1 je dostupna za HIT-RE 500 V3 sa maksimalnim datumom isteka 12/2024 (pogledajte ivicu pakovanja od folije) 2. Verzija 2.0 je dostupna za HIT-RE 500 V3 sa minimalnim datumom isteka 01/2025 (pogledajte ivicu pakovanja od folije)
ms	Fail helaian data keselamatan ini dikeluarkan untuk lot pengeluaran yang berikut: 1. Versi 1.1 adalah sah untuk HIT-RE 500 V3 dengan tarikh tamat tempoh maksimum pada 12/2024 (lihat manifold pek kerajang) 2. Versi 2.0 adalah sah untuk HIT-RE 500 V3 dengan tarikh tamat tempoh minimum pada 01/2025 (lihat manifold pek kerajang)
ko	본 안전보건자료는 다음 제품 로트에 대해 발급되었습니다. 1. 버전 1.1(은)는 HIT-RE 500 V3에 대해 유효하며, 최대 만료 기한은 2024년 12월입니다(호일 팩 매니폴드 참조) 2. 버전 2.0(은)는 HIT-RE 500 V3에 대해 유효하며, 최소 만료 기한은 2025년 1월입니다(호일 팩 매니폴드 참조)
id	File lembar data keselamatan ini diterbitkan untuk lot produksi berikut: 1. Versi 1.1 berlaku untuk HIT-RE 500 V3 dengan tanggal kedaluwarsa maksimum 12/2024 (lihat foil pack manifold) 2. Versi 2.0 berlaku untuk HIT-RE 500 V3 dengan tanggal kedaluwarsa minimum 01/2025 (lihat foil pack manifold)
he	קובץ גיליון נתוני בטחונות זה מונפק עבור מגרשי הייצור הבאים: 1. גרסה 1.1 תקפה ל-HIT-RE 500 V3 עם תאריך תפוגה מקסימלי של 12/2024 (ראה יריעת פאק מניפולד) 2. גרסה 2.0 תקפה ל-HIT-RE 500 V3 עם תאריך תפוגה מינימלי של 01/2025 (ראה יריעת פאק מניפולד)
th	แผนข้อมูลด้านความปลอดภัยนี้จัดทำสำหรับล็อตการผลิตดังต่อไปนี้: 1. เวอร์ชัน 1.1 ใช้ได้กับ HIT-RE 500 V3 ที่มีวันหมดอายุไม่เกิน 12/2024 (โปรดดูแผ่นพับห่อฟอยล์) 2. เวอร์ชัน 2.0 ใช้ได้กับ HIT-RE 500 V3 ที่มีวันหมดอายุขั้นต่ำ 01/2025 (โปรดดูแผ่นพับห่อฟอยล์)
vi	Tệp bảng dữ liệu an toàn này được phát hành cho các lô sản xuất sau: 1. Phiên bản 1.1 hợp lệ cho HIT-RE 500 V3 với ngày hết hạn tối đa là 12/2024 (xem ống keo cấy thép) 2. Phiên bản 2.0 hợp lệ cho HIT-RE 500 V3 với ngày hết hạn tối thiểu là 01/2025 (xem ống keo cấy thép)
zh tw	下列生產批次將獲核發本安全資料表檔案： 1. 1.1 版適用於 HIT-RE 500 V3，最長到期日 12/2024（請見鋁箔包打字紙） 2. 2.0 版適用於 HIT-RE 500 V3，最短到期日 01/2025（請見鋁箔包打字紙）
kk	Бұл қауіпсіздік паспорты мына өндірістік партиялар үшін шығарылады: 1. 1.1 нұсқасы жарамдылық мерзімі көп уақытты (12/2024) қамтитын HIT-RE 500 V3 үшін жарамды (жұқалтыр қаптаманы қараңыз) 2. 2.0 нұсқасы жарамдылық мерзімі аз уақытты (01/2025) қамтитын HIT-RE 500 V3 үшін жарамды (жұқалтыр қаптаманы қараңыз)

HIT-RE 500 V3

Información de seguridad para 2-Componentes productos

Fecha de emisión: 22/02/2022

Fecha de revisión: 22/02/2022

Reemplaza la ficha: 13/05/2020

Versión: 1.1

SECCIÓN 1: Identificación del kit

1.1 Identificador del producto

Nombre del producto

HIT-RE 500 V3



Código de producto

BU Anchor

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

Hilti Colombia S.A.S.

Calle 99 # 10 – 57 Piso 5

Bogotá - Colombia

T +57 601 519 0001

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:

Clasificación del producto

Clasificación conforme con el SGA de Naciones Unidas

Acute Tox. 5 (Oral)	H303
Skin Corr. 1B	H314
Skin Sens. 1	H317
Muta. 2	H341
Repr. 1B	H360
STOT SE 3	H335
Aquatic Chronic 2	H411

Elementos de la etiqueta

Etiquetado conforme con el SGA de Naciones Unidas

Pictogramas de peligro (SGA UN)



GHS05



GHS07



GHS08



GHS09

Palabra de advertencia (SGA ONU)

Peligro

Componentes peligrosos

Resina epoxi, Aminas

Indicaciones de peligro (SGA UN)

H314 - Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
H317 - Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H335 - Puede irritar las vías respiratorias.
H341 - Se sospecha que provoca defectos genéticos.
H360 - Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto.
H411 - Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

HIT-RE 500 V3

Información de seguridad para 2-Componentes productos

Consejos de prudencia (SGA UN)

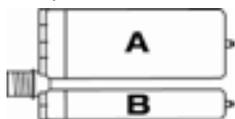
P280 - Llevar gafas de protección, prendas de protección, guantes de protección.
 P262 - Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa.
 P305+P351+P338 - EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.
 P302+P352 - EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua.
 P337+P313 - Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico.
 P333+P313 - En caso de irritación o erupción cutánea: Consultar a un médico.

Indicaciones adicionales

Cartucho de dos componentes, contiene:

Componente A: Resina epoxica, relleno inorgánico

Componente B: Endurecedor amino, relleno inorgánico



Nombre	Descripción general	Cantidad	Unidad	Clasificación conforme con el SGA de Naciones Unidas
HIT-RE 500 V3, A		1	pzas (piezas)	Skin Corr. 1C, H314 Skin Sens. 1, H317 Muta. 2, H341 Repr. 1B, H360 Aquatic Acute 2, H401 Aquatic Chronic 2, H411
HIT-RE 500 V3, B		1	pzas (piezas)	Acute Tox. 5 (Oral), H303 Skin Corr. 1B, H314 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335 Aquatic Acute 3, H402 Aquatic Chronic 3, H412

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
 Evitar su liberación al medio ambiente
 Los cartuchos utilizados completa o parcialmente deberán eliminarse como residuos especiales de acuerdo con las normativas oficiales.
 Los productos pueden ser eliminados conjuntamente con los residuos domésticos tras el endurecido.

Condiciones de almacenamiento

Proteger de la luz del sol. Almacenar en un lugar bien ventilado.

Medidas técnicas

Respetar la normativa vigente

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
 Evitar el contacto durante el embarazo/la lactancia

Procedimientos de limpieza

Este producto y su recipiente deben eliminarse de manera segura, de acuerdo con la legislación local
 Recoger mecánicamente el producto
 Si está en el suelo, bárralo o échelo con una pala en recipientes apropiados.
 Almacenar alejado de otros materiales.

Para retención

Recoger el vertido.

Materiales incompatibles

Fuentes de ignición
 Luz directa del sol

HIT-RE 500 V3

Información de seguridad para 2-Componentes productos

Productos incompatibles

Bases fuertes
Ácidos fuertes

SECCIÓN 6: Primeros auxilios

Medidas de primeros auxilios en caso de contacto con los ojos

Consultar a un médico inmediatamente.
Lavar inmediatamente con agua abundante y de forma prolongada, manteniendo los párpados bien separados
Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.
Consultar a un oftalmólogo

Medidas de primeros auxilios en caso de ingestión

No provocar el vómito
Enjuagarse la boca
Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/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.

Medidas de primeros auxilios en caso de contacto con la piel

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

Medidas de primeros auxilios general

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

Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

Síntomas/efectos después del contacto con el ojo

Provoca lesiones oculares graves.

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

HIT-RE 500 V3, B

Fichas de Datos de Seguridad

de conformidad con el SGA de Naciones Unidas (rev. 6, 2015)

Fecha de emisión: 22/02/2022

Fecha de revisión: 22/02/2022

Reemplaza la ficha: 13/05/2020

Versión: 1.1

SECCIÓN 1: Identificación del producto

1.1. Identificador SGA del producto

Forma del producto	Mezcla
Nombre del producto	HIT-RE 500 V3, B
N° ONU (ADR)	3259
Código de producto	BU Anchor

1.2. Otros medios de identificación

No se dispone de más información

1.3. Uso recomendado del producto químico y restricciones

Utilizaciones aconsejadas y restricciones	Reservado a un uso profesional
Utilización aconsejada	Componente de mortero compuesto para fijaciones en el sector de la construcción

1.4. Datos sobre el proveedor

Proveedor	Servicio que expide la ficha técnica
Hilti Colombia S.A.S.	Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Calle 99 # 10 – 57 Piso 5	Hiltistraße 6
Bogotá - Colombia	86916 Kaufering - Deutschland
T +57 601 519 0001	T +49 8191 906876

1.5. Número de emergencia

Número de emergencia	Schweizerisches Toxikologisches Informationszentrum – 24h Service +41 44 251 51 51 (international) +57 1 519 0001
----------------------	---

SECCIÓN 2: Identificación del peligro o peligros

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clasificación conforme con el SGA de Naciones Unidas

Toxicidad aguda (oral), categoría 5	H303	Método de cálculo
Corrosión/irritación cutánea, categoría 1B	H314	Conforme a datos obtenidos de ensayos
Sensibilización cutánea, categoría 1	H317	Método de cálculo
Toxicidad específica de órganos diana — Exposición única, categoría 3, irritación de las vías respiratorias	H335	Método de cálculo
Peligroso para el medio ambiente acuático — Peligro agudo, categoría 3	H402	Método de cálculo
Peligroso para el medio ambiente acuático — Peligro crónico, categoría 3	H412	Método de cálculo

Texto completo de las frases H: véase la Sección 16

2.2. Elementos de las etiquetas del SGA, incluidos los consejos de prudencia

Etiquetado conforme con el SGA de Naciones Unidas

Pictogramas de peligro (SGA UN)



GHS05



GHS07

Palabra de advertencia (SGA ONU)

Peligro

HIT-RE 500 V3, B

Fichas de Datos de Seguridad

de conformidad con el SGA de Naciones Unidas (rev. 6, 2015)

Componentes peligrosos	2-metilpentano-1,5-diamina, Fenol, estirenado, 1,3-Bencenodimetanamina, 3-Aminopropiltrióxosilano, Fenol, 2,4,6-tris-[(dimetilamino) metil] -
Indicaciones de peligro (SGA UN)	H314 - Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves H317 - Puede provocar una reacción alérgica en la piel H335 - Puede irritar las vías respiratorias H412 - Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos
Consejos de prudencia (SGA UN)	P262 - Evitar todo contacto con los ojos, la piel o la ropa. P280 - Usar gafas de protección, prendas de protección, guantes de protección. 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 cutánea o sarpullido: consultar a un médico, Solicitar atención médica. P337+P313 - Si la irritación ocular persiste, consultar a un médico, Solicitar atención médica. P302+P352 - EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua.

2.3. Otros peligros que no conducen a una clasificación

No se dispone de más información

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

3.1. Sustancias

No aplicable

3.2. Mezclas

Nombre	Identificador del producto	%	Clasificación conforme con el SGA de Naciones Unidas
2-metilpentano-1,5-diamina	(N° CAS) 15520-10-2	25 - 35	Líquidos inflamables, categoría 4, H227 Toxicidad aguda (oral), categoría 4, H302 Toxicidad aguda (cutánea), categoría 4, H312 Toxicidad aguda (inhalación:polvo,niebla) Categoría 4, H332 Corrosión/irritación cutánea, categoría 1A, H314 Lesiones oculares graves o irritación ocular, categoría 1, H318 Toxicidad específica de órganos diana — Exposición única, categoría 3, irritación de las vías respiratorias, H335
Fenol, estirenado	(N° CAS) 61788-44-1	5 - 10	Corrosión/irritación cutánea, categoría 2, H315 Sensibilización cutánea, categoría 1, H317 Peligroso para el medio ambiente acuático — Peligro agudo, categoría 2, H401 Peligroso para el medio ambiente acuático — Peligro crónico, categoría 2, H411
1,3-Bencenodimetanamina	(N° CAS) 1477-55-0	5 - <8	Toxicidad aguda (oral), categoría 4, H302 Toxicidad aguda (inhalación:polvo,niebla) Categoría 4, H332 Corrosión/irritación cutánea, categoría 1B, H314 Lesiones oculares graves o irritación ocular, categoría 1, H318 Sensibilización cutánea, categoría 1B, H317 Peligroso para el medio ambiente acuático — Peligro agudo, categoría 3, H402 Peligroso para el medio ambiente

HIT-RE 500 V3, B

Fichas de Datos de Seguridad

de conformidad con el SGA de Naciones Unidas (rev. 6, 2015)

			acuático — Peligro crónico, categoría 3, H412
Fenol, 2,4,6-tris-[(dimetilamino) metil] -	(N° CAS) 90-72-2	1 - 2,5	Líquidos inflamables No clasificado Toxicidad aguda (oral), categoría 4, H302 Corrosión/irritación cutánea, categoría 2, H315 Lesiones oculares graves o irritación ocular, categoría 2A, H319 Peligroso para el medio ambiente acuático — Peligro agudo, categoría 3, H402
3-Aminopropiltrióxido de silano	(N° CAS) 919-30-2	1 - 2,5	Toxicidad aguda (oral), categoría 4, H302 Corrosión/irritación cutánea, categoría 1B, H314

Texto completo de las frases H: ver la sección 16.

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

4.1. Descripción de los primeros auxilios necesarios

Medidas de primeros auxilios general	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.
Medidas de primeros auxilios en caso de contacto con la piel	Lavar con abundante agua/... Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas. En caso de irritación o erupción cutánea: Consultar a un médico inmediatamente.
Medidas de primeros auxilios en caso de contacto con los ojos	Consultar a un médico inmediatamente. Lavar inmediatamente con agua abundante y de forma prolongada, manteniendo los párpados bien separados. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando. Consultar a un oftalmólogo.
Medidas de primeros auxilios en caso de ingestión	No provocar el vómito. Enjuagarse la boca. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.

4.2. Síntomas/efectos más importantes, agudos o retardados

Síntomas/efectos	Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
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 lesiones oculares graves.
Efectos adversos y posibles síntomas para la salud humana	No se dispone de más información.

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

Tratamiento sintomático.

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

5.1. Medios de extinción apropiados

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

5.2. Peligros específicos del producto químico

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

5.3. Medidas especiales que deben tomar los equipos 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.
--	--

HIT-RE 500 V3, B

Fichas de Datos de Seguridad

de conformidad con el SGA de Naciones Unidas (rev. 6, 2015)

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 que deben tomarse en caso de vertido accidental

6.1. Precauciones personales, equipo protector y procedimiento 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 los servicios 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. Evitar su liberación al medio ambiente. Los cartuchos utilizados completa o parcialmente deberán eliminarse como residuos especiales de acuerdo con las normativas oficiales. Los productos pueden ser eliminados conjuntamente con los residuos domésticos tras el endurecido.

6.3. Métodos y materiales para la contención y limpieza de vertidos

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. Si está en el suelo, bárralo o échelo con una pala en recipientes apropiados. Almacenar alejado de otros materiales.
Otros datos	Eliminar los materiales o residuos sólidos en un centro autorizado.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

7.1. Precauciones que se deben tomar para garantizar 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. Evitar el contacto durante el embarazo/la lactancia.
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 cualesquiera incompatibilidades

Medidas técnicas	Respetar la normativa vigente.
Condiciones de almacenamiento	Proteger de la luz del sol. Almacenar en un lugar bien ventilado.
Productos incompatibles	Bases fuertes. Ácidos fuertes.
Materiales incompatibles	Fuentes de ignición. Luz directa del sol.
Calor y fuentes de ignición	Evitar el calor y la luz solar directa.
Temperatura de almacenamiento	5 – 25 °C

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección personal

8.1. Parámetros de control

Indicaciones adicionales	El producto es de consistencia pastosa. Para este producto no son relevantes los valores límite de exposición a polvos inhalables.
--------------------------	--

8.2. Controles técnicos apropiados

Controles técnicos apropiados	El puesto de trabajo ha de estar bien ventilado.
-------------------------------	--

HIT-RE 500 V3, B

Fichas de Datos de Seguridad

de conformidad con el SGA de Naciones Unidas (rev. 6, 2015)

Control de la exposición ambiental	No requiere medidas específicas o particulares, siempre y cuando se respeten las reglas generales de seguridad e higiene industrial.
Control de la exposición del consumidor	Evitar el contacto durante el embarazo/la lactancia.
Otros datos	No comer, beber ni fumar durante la utilización.

8.3. Medidas de protección individual, como equipo de protección individual (EPI)

Ropa de protección - selección del material	Ropa de protección con mangas largas
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	Norma
Guantes desechables	Caucho nitrílico (NBR)	6 (> 480 minutos)	> 0,4		EN ISO 374

Protección ocular Utilizar gafas de seguridad que protejan de las salpicaduras

Tipo	Campo de aplicación	Características	Norma
Gafas de seguridad	Gotas	Claro	EN 166, EN 170

Protección de la piel y del cuerpo Llevar ropa de protección adecuada

Símbolo/s del equipo de protección personal



8.4. Valores límite de exposición para los demás componentes

No se dispone de más información

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1. Propiedades físicas y químicas básicas

Forma/estado	Sólido
Apariencia	Pasta tixotrópica
Color	Rojo.
Olor	Aminado/a.
Umbral olfativo	No disponible
Punto de fusión	No disponible
Punto de solidificación	No disponible
Punto de ebullición	No disponible
Inflamabilidad (sólido, gas)	No inflamable.
Límites de explosión	No aplicable
Límite inferior de explosividad (LIE)	No aplicable
Límite superior de explosividad (LSE)	No aplicable
Punto de inflamación	No aplicable
Temperatura de autoignición	No aplicable
Temperatura de descomposición	No disponible
pH	11,5
Solución pH	No disponible
Viscosidad, cinemática (valor calculado) (40 °C)	No aplicable

HIT-RE 500 V3, B

Fichas de Datos de Seguridad

de conformidad con el SGA de Naciones Unidas (rev. 6, 2015)

Coefficiente de partición n-octanol/agua (Log Kow)	No disponible
Presión de vapor	No disponible
Presión de vapor a 50°C	No disponible
Densidad	1,31 g/cm ³
Densidad relativa	No disponible
Densidad relativa de vapor a 20 °C	No aplicable
Solubilidad	insoluble en agua.
Viscosidad, dinámica	50 – 70 Pa·s HN-0333
Tamaño de las partículas	No disponible
Distribución del tamaño de las partículas	No disponible
Forma de las partículas	No disponible
Relación de aspecto de las partículas	No disponible
Área de superficie específica de las partículas	No disponible

9.2. Datos pertinentes en lo que respecta a las clases de peligro físico (suplemento)

No se dispone de más información

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

10.1. Reactividad

Vapores corrosivos.

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.

10.5. Materiales incompatible

Ácidos fuertes. Bases fuertes.

10.6. Productos de descomposición peligrosos

En condiciones normales de almacenamiento y utilización, no deberían de generarse productos de descomposición peligrosos. La descomposición térmica genera: humo. Monóxido de carbono. Dióxido de carbono. Vapores corrosivos.

SECCIÓN 11: Información toxicológica

11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda (oral)	Puede ser nocivo en caso de ingestión.
Toxicidad aguda (cutánea)	No clasificado
Toxicidad aguda (inhalación)	No clasificado

ATE UN (oral)	2786,216 mg/kg de peso corporal
---------------	---------------------------------

2-metilpentano-1,5-diamina (15520-10-2)	
DL50 oral rata	1690 mg/kg (Rata)
DL50 cutánea rata	1870 mg/kg
CL50 Inhalación - Rata	4,9 mg/l
Fenol, estirenado (61788-44-1)	
DL50 oral rata	> 2500 mg/kg

HIT-RE 500 V3, B

Fichas de Datos de Seguridad

de conformidad con el SGA de Naciones Unidas (rev. 6, 2015)

DL50 cutánea rata	> 2000 mg/kg
CL50 Inhalación - Rata	158,31 mg/l/4h
1,3-Bencenodimetanamina (1477-55-0)	
DL50 oral rata	1090 mg/kg
DL50 cutánea rata	> 3100 mg/kg
DL50 vía cutánea	> 3100 mg/kg
CL50 Inhalación - Rata (Polvo/niebla)	1,34 mg/l/4h
3-Aminopropiltrióxido (919-30-2)	
DL50 oral rata	1,57 – 2,83 ml/kg (EPA OTS 798.1175, Rata, Masculino / femenino, Valor experimental, Oral)
DL50 cutáneo conejo	4,29 ml/kg (EPA OTS 798.1100, 24 h, Conejo, Masculino / femenino, Valor experimental, Dérmico)
CL50 Inhalación - Rata [ppm]	> 5 ppm (OCDE 403, 6 h, Rata, Macho, Valor experimental, Inhalación (vapores))
Fenol, 2,4,6-tris-[(dimetilamino) metil] - (90-72-2)	
DL50 oral rata	2169 mg/kg (Rata; Equivalente o similar a OCDE 401; Estudio de literatura; 2169 mg/kg bodyweight; Rata; Valor experimental)
DL50 cutánea rata	> 2000 mg/kg (Rata; Estudio de literatura; Otros; >1 ml/kg; Rata; Valor experimental)

Corrosión o irritación cutáneas	Provoca quemaduras graves en la piel. pH: 11,5
Lesiones oculares graves o irritación ocular	Se supone que provoca lesiones oculares graves pH: 11,5
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	Puede irritar las vías respiratorias.
Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida	No clasificado
Peligro por aspiración	No clasificado
Efectos adversos y posibles síntomas para la salud humana	No se dispone de más información.

SECCIÓN 12: Información ecotoxicológica

12.1. Toxicidad

Ecología - agua	Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
Peligro a corto plazo (agudo) para el medio ambiente acuático	Nocivo para los organismos acuáticos.
Método de clasificación (Peligro a corto plazo (agudo) para el medio ambiente acuático)	Método de cálculo
Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático	Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
Método de clasificación (Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático)	Método de cálculo

2-metilpentano-1,5-diamina (15520-10-2)	
CL50 - Peces [1]	130 mg/l (CL50; 48 h)
LOEC (agudo)	1800 mg/l
NOEC (agudo)	1000 mg/l
Fenol, estirenado (61788-44-1)	
CL50 - Peces [1]	5,6 mg/l
CL50 - Otros organismos acuáticos [1]	9,7 mg/l
CE50 - Crustáceos [1]	1,44 mg/l (48 h; Daphnia sp.)
CE50 72h - Algas [1]	0,326 mg/l (Algae, Estudio de literatura)
NOEC (agudo)	3,2 mg/l
Umbral tóxico - Algas [1]	0,326 mg/l (72 h; Algae)

HIT-RE 500 V3, B

Fichas de Datos de Seguridad

de conformidad con el SGA de Naciones Unidas (rev. 6, 2015)

Umbral tóxico - Algas [2]	0,14 mg/l (72 h; Algae)
1,3-Bencenodimetanamina (1477-55-0)	
CL50 - Peces [1]	75 mg/l
CL50 - Otros organismos acuáticos [1]	20,3 ppb
CE50 - Crustáceos [1]	15 mg/l
LOEC (crónico)	15 mg/l
NOEC (agudo)	10,5 mg/kg
NOEC (crónico)	4,7 mg/l
NOEC crónico crustáceos	4,7 mg/l
3-Aminopropiltrióxido (919-30-2)	
CL50 - Peces [1]	> 934 mg/l (OCDE 203, 96 h, Brachydanio rerio, Sistema semiestático, Agua dulce (no salada), Valor experimental, GLP)
CE50 - Crustáceos [1]	331 mg/l (OCDE 202, 48 h, Daphnia magna, Sistema estático, Agua dulce (no salada), Valor experimental, GLP)
CEr50 algas	> 1000 mg/l (Método C.3 de la UE, 72 h, Scenedesmus subspicatus, Sistema estático, Agua dulce (no salada), Valor experimental, GLP)
Fenol, 2,4,6-tris-[(dimetilamino) metil] - (90-72-2)	
CL50 - Peces [1]	> 100 mg/l (96 h; Peces; Concentración nominal)
CL50 - Peces [2]	70,9 mg/l (96 h; Peces)
CE50 - Otros organismos acuáticos [1]	84 mg/l (72 h; Desmodesmus subspicatus; growth rate; ECHA)
CEr50 algas	84 mg/l (OCDE 201, 72 h, Desmodesmus subspicatus, Sistema estático, Agua dulce (no salada), Valor experimental, GLP)
NOEC (crónico)	2 mg/l (28 d; activated sludge, domestic; respiration rate; ECHA)
Umbral tóxico - Algas [1]	10 - 100, Algae
Umbral tóxico - Algas [2]	84 mg/l (72 h; Scenedesmus subspicatus; Tasa de crecimiento)

12.2. Persistencia y degradabilidad

HIT-RE 500 V3, B	
Persistencia y degradabilidad	Puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente.
Fenol, estirenado (61788-44-1)	
Demanda bioquímica de oxígeno (DBO)	0,000231 g O ₂ /g sustancia
Demanda química de oxígeno (DQO)	0,004827 g O ₂ /g sustancia
1,3-Bencenodimetanamina (1477-55-0)	
No fácilmente degradable	
3-Aminopropiltrióxido (919-30-2)	
Persistencia y degradabilidad	No fácilmente biodegradable en agua.

12.3. Potencial de bioacumulación

HIT-RE 500 V3, B	
Potencial de bioacumulación	No establecido.
2-metilpentano-1,5-diamina (15520-10-2)	
Coefficiente de partición n-octanol/agua (Log Kow)	0,27 (Valor estimativo)
Potencial de bioacumulación	Bajo potencial de bioacumulación (Log Kow < 4).
Fenol, estirenado (61788-44-1)	
FBC - Peces [1]	3246 l/kg (BCFBAF v3.01, Peces, Agua dulce (no salada), Peso de las pruebas, Peso fresco)
FBC - Peces [2]	3246 mg/l
Coefficiente de partición n-octanol/agua (Log Kow)	6,24 – 7,77 (Valor experimental; OCDE 123)
Potencial de bioacumulación	Potencial de bioacumulación.
3-Aminopropiltrióxido (919-30-2)	
FBC - Peces [1]	3,4 (OCDE 305, 8 semana(s), Cyprinus carpio, Sistema con corriente, Agua dulce (no salada), Valor experimental, Peso fresco)

HIT-RE 500 V3, B

Fichas de Datos de Seguridad

de conformidad con el SGA de Naciones Unidas (rev. 6, 2015)

Coefficiente de partición n-octanol/agua (Log Kow)	1,7 (QSAR, 20 °C)
Potencial de bioacumulación	Bajo potencial de bioacumulación (FCB < 500).
Fenol, 2,4,6-tris-[(dimetilamino) metil] - (90-72-2)	
Coefficiente de partición n-octanol/agua (Log Kow)	0,77 (Literatura; 0.219; Valor experimental; Equivalente o similar a OCDE 107; 21.5 °C)
Potencial de bioacumulación	Bajo potencial de bioacumulación (Log Kow < 4).

12.4. Movilidad en el suelo

HIT-RE 500 V3, B	
Movilidad en el suelo	No se dispone de más información
Fenol, estirenado (61788-44-1)	
Coefficiente normalizado de adsorción de carbono orgánico (Log Koc)	3,145 (log Koc, OCDE 121, Valor experimental)
Ecología - suelo	Bajo potencial de movilidad en el suelo.
3-Aminopropiltriethoxisilano (919-30-2)	
Ecología - suelo	No hay datos (experimentales) disponibles sobre la movilidad de la sustancia.
Fenol, 2,4,6-tris-[(dimetilamino) metil] - (90-72-2)	
Coefficiente normalizado de adsorción de carbono orgánico (Log Koc)	1,32 (log Koc, Valor calculado)
Ecología - suelo	Muy móvil en el suelo.

12.5. Otros efectos adversos

Ozono	No clasificado
Otros efectos adversos	No se dispone de más información
Otros datos	Evitar su liberación al medio ambiente.

SECCIÓN 13: Información relativa a la eliminación de los productos

13.1. Metodos 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

ADR	IMDG	IATA	RID
14.1. Número ONU			
ONU 3259	ONU 3259	ONU 3259	ONU 3259
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas			
AMINAS SÓLIDAS, CORROSIVAS, N.E.P. (2-methyl-1,5-pentanediamine, m-Xylylenediamine)	AMINAS SÓLIDAS, CORROSIVAS, N.E.P. (2-methyl-1,5-pentanediamine, m-Xylylenediamine)	Amines, solid, corrosive, n.o.s. (2-methyl-1,5-pentanediamine, m-Xylylenediamine)	AMINAS SÓLIDAS, CORROSIVAS, N.E.P. (2-methyl-1,5-pentanediamine, m-Xylylenediamine)

HIT-RE 500 V3, B

Fichas de Datos de Seguridad

de conformidad con el SGA de Naciones Unidas (rev. 6, 2015)

ADR	IMDG	IATA	RID
Descripción del documento del transporte			
UN 3259 AMINAS SÓLIDAS, CORROSIVAS, N.E.P. (2-methyl-1,5-pentanediamine, m-Xylylenediamine), 8, II, (E)	UN 3259 AMINAS SÓLIDAS, CORROSIVAS, N.E.P. (2-methyl-1,5-pentanediamine, m-Xylylenediamine), 8, II	UN 3259 Amines, solid, corrosive, n.o.s. (2-methyl-1,5-pentanediamine, m-Xylylenediamine), 8, II	UN 3259 AMINAS SÓLIDAS, CORROSIVAS, N.E.P. (2-methyl-1,5-pentanediamine, m-Xylylenediamine), 8, II
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte			
8	8	8	8
14.4. Grupo de embalaje			
II	II	II	II
14.5. Peligros para el medio ambiente			
Peligroso para el medio ambiente: No	Peligroso para el medio ambiente: No Contaminante marino: No	Peligroso para el medio ambiente: No	Peligroso para el medio ambiente: No
No se dispone de información adicional			

14.6. Precauciones particulares para los usuarios

Transporte por vía terrestre

Código de clasificación (ADR)	C8
Disposiciones especiales (ADR)	274
Cantidades limitadas (ADR)	1kg
Instrucciones de embalaje (ADR)	P002, IBC08
Disposiciones para el embalaje en común (ADR)	MP10
Categoría de transporte (ADR)	2
Panel naranja	



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

Transporte marítimo

Disposiciones especiales (IMDG)	274
Cantidades limitadas (IMDG)	1 kg
Instrucciones de embalaje (IMDG)	P002
N.º FS (Fuego)	F-A
N.º FS (Derrame)	S-B
Categoría de carga (IMDG)	A
No. GPA	154

Transporte aéreo

Instrucciones de embalaje para aviones de pasajeros y de carga (IATA)	859
Cantidad neta máxima para aviones de pasajeros y de carga (IATA)	15kg
Instrucciones de embalaje exclusivamente para aviones de carga (IATA)	863
Disposiciones especiales (IATA)	A3



HIT-RE 500 V3, B

Fichas de Datos de Seguridad

de conformidad con el SGA de Naciones Unidas (rev. 6, 2015)

Transporte ferroviario

Disposiciones especiales (RID)	274
Cantidades limitadas (RID)	1kg
Instrucciones de embalaje (RID)	P002, IBC08

14.7. Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y el Código IBC

No aplicable

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

15.1. Disposiciones específicas sobre seguridad, salud y medio ambiente para el producto de que se trate

No se dispone de más información

SECCIÓN 16: Otras informaciones

FDS versión: mayor/menor	Ninguno(a)
Fecha de emisión	22/02/2022
Fecha de revisión	22/02/2022
Reemplaza la ficha	13/05/2020

Sección	Ítem modificado	Modificación	Observaciones
1.3	Información sobre el proveedor	Modificado	

Abreviaturas y acrónimos

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
CLP - Reglamento (CE) n° 1272/2008 sobre clasificación, etiquetado y envasado
DMEL - Nivel derivado con efecto mínimo
DNEL - Nivel sin efecto derivado
IATA - Asociación Internacional de Transporte Aéreo
CE50 - Concentración efectiva media
IMDG - Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas
CL50 - Concentración letal para el 50 % de una población de pruebas
LD50 - Dosis letal para el 50 % de una población de pruebas (dosis letal media)
LOAEL - Nivel más bajo con efecto adverso observado
NOAEC - Concentración sin efecto adverso observado
NOAEL - Nivel sin efecto adverso observado
NOEC - Concentración sin efecto observado
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
mPmB - Muy persistente y muy bioacumulable

Otros datos

Ninguno(a).



HIT-RE 500 V3, B

Fichas de Datos de Seguridad

de conformidad con el SGA de Naciones Unidas (rev. 6, 2015)

Texto completo de las frases H:	
H227	Líquido combustible
H302	Nocivo en caso de ingestión
H303	Puede ser nocivo en caso de ingestión
H312	Nocivo en contacto con la piel
H314	Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves
H315	Provoca irritación cutánea
H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel
H318	Provoca lesiones oculares graves
H319	Provoca irritación ocular grave
H332	Nocivo en caso de inhalación
H335	Puede irritar las vías respiratorias
H401	Tóxico para los organismos acuáticos
H402	Nocivo para los organismos acuáticos
H411	Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos
H412	Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos

SDS_UN_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.

HIT-RE 500 V3, A

Fichas de Datos de Seguridad

de conformidad con el SGA de Naciones Unidas (rev. 6, 2015)

Fecha de emisión: 22/02/2022

Fecha de revisión: 22/02/2022

Reemplaza la ficha: 13/05/2020

Versión: 1.1

SECCIÓN 1: Identificación del producto

1.1. Identificador SGA del producto

Forma del producto	Mezcla
Nombre del producto	HIT-RE 500 V3, A
N° ONU (ADR)	1759
Código de producto	BU Anchor

1.2. Otros medios de identificación

No se dispone de más información

1.3. Uso recomendado del producto químico y restricciones

Utilizaciones aconsejadas y restricciones	Reservado a un uso profesional
Utilización aconsejada	Componente de mortero compuesto para fijaciones en el sector de la construcción

1.4. Datos sobre el proveedor

Proveedor	Servicio que expide la ficha técnica
Hilti Colombia S.A.S.	Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Calle 99 # 10 – 57 Piso 5	Hiltistraße 6
Bogotá - Colombia	86916 Kaufering - Deutschland
T +57 601 519 0001	T +49 8191 906876

1.5. Número de emergencia

Número de emergencia	Schweizerisches Toxikologisches Informationszentrum – 24h Service +41 44 251 51 51 (international) +57 1 519 0001
----------------------	---

SECCIÓN 2: Identificación del peligro o peligros

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clasificación conforme con el SGA de Naciones Unidas

Corrosión/irritación cutánea, categoría 1C	H314	Método de cálculo
Sensibilización cutánea, categoría 1	H317	Método de cálculo
Mutagenicidad en células germinales, categoría 2	H341	Criterio experto
Toxicidad para la reproducción, categoría 1B	H360	Criterio experto
Peligroso para el medio ambiente acuático — Peligro agudo, categoría 2	H401	Método de cálculo
Peligroso para el medio ambiente acuático — Peligro crónico, categoría 2	H411	Método de cálculo

Texto completo de las frases H: véase la Sección 16

2.2. Elementos de las etiquetas del SGA, incluidos los consejos de prudencia

Etiquetado conforme con el SGA de Naciones Unidas

Pictogramas de peligro (SGA UN)



GHS05



GHS07



GHS08



GHS09

Palabra de advertencia (SGA ONU)

Peligro

HIT-RE 500 V3, A

Fichas de Datos de Seguridad

de conformidad con el SGA de Naciones Unidas (rev. 6, 2015)

Componentes peligrosos	1,4-Butanodiol bis(2,3-epoxipropil)éter, 2,2-Bis(4-hidroxifenil)propano bis(2,3-epoxipropil)éter, 1,3 propanodiol, 2 etil-2-(hidroximetilo)-, polímero con 2-(clorometil)oxirano, Formaldehido, productos de reacción oligomérica con 1-cloro-2,3-epoxipropano y fenol
Indicaciones de peligro (SGA UN)	H314 - Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves H317 - Puede provocar una reacción alérgica en la piel H341 - Se sospecha que provoca defectos genéticos H360 - Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto H411 - Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos
Consejos de prudencia (SGA UN)	P262 - Evitar todo contacto con los ojos, la piel o la ropa. P280 - Usar gafas de protección, prendas de protección, guantes de protección. 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 cutánea o sarpullido: consultar a un médico, Solicitar atención médica. P337+P313 - Si la irritación ocular persiste, consultar a un médico, Solicitar atención médica. P302+P352 - EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua.

2.3. Otros peligros que no conducen a una clasificación

No se dispone de más información

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

3.1. Sustancias

No aplicable

3.2. Mezclas

Nombre	Identificador del producto	%	Clasificación conforme con el SGA de Naciones Unidas
2,2-Bis(4-hidroxifenil)propano bis(2,3-epoxipropil)éter	(N° CAS) 1675-54-3	25 – 40	Líquidos inflamables No clasificado Corrosión/irritación cutánea, categoría 2, H315 Lesiones oculares graves o irritación ocular, categoría 2A, H319 Sensibilización cutánea, categoría 1, H317 Peligroso para el medio ambiente acuático — Peligro agudo, categoría 2, H401 Peligroso para el medio ambiente acuático — Peligro crónico, categoría 2, H411
Formaldehido, productos de reacción oligomérica con 1-cloro-2,3-epoxipropano y fenol	(N° CAS) 9003-36-5	10 – 25	Corrosión/irritación cutánea, categoría 2, H315 Lesiones oculares graves o irritación ocular, categoría 2A, H319 Sensibilización cutánea, categoría 1, H317 Peligroso para el medio ambiente acuático — Peligro crónico, categoría 2, H411
1,4-Butanodiol bis(2,3-epoxipropil)éter	(N° CAS) 2425-79-8	5 – 10	Toxicidad aguda (oral), categoría 4, H302 Toxicidad aguda (cutánea), categoría 4, H312 Toxicidad aguda (por inhalación), categoría 4, H332 Corrosión/irritación cutánea, categoría 2, H315 Lesiones oculares graves o irritación ocular, categoría 1, H318 Sensibilización cutánea, categoría 1, H317 Peligroso para el medio ambiente acuático — Peligro agudo, categoría 3, H402 Peligroso para el medio ambiente acuático — Peligro crónico, categoría 3, H412

HIT-RE 500 V3, A

Fichas de Datos de Seguridad

de conformidad con el SGA de Naciones Unidas (rev. 6, 2015)

1,3 propanodiol, 2 etil-2-(hidroximetilo)-, polímero con 2-(clorometil)oxirano	(N° CAS) 30499-70-8	5 – 10	Corrosión/irritación cutánea, categoría 1C, H314 Lesiones oculares graves o irritación ocular, categoría 1, H318 Sensibilización cutánea, categoría 1B, H317 Mutagenicidad en células germinales, categoría 2, H341 Toxicidad para la reproducción, categoría 1B, H360 Peligroso para el medio ambiente acuático — Peligro crónico, categoría 2, H411
[3-(2,3-epoxipropoxi)propil]-trimetoxi-silano	(N° CAS) 2530-83-8	2,5 – 5	Toxicidad aguda (cutánea), categoría 5, H313 Lesiones oculares graves o irritación ocular, categoría 1, H318 Peligroso para el medio ambiente acuático — Peligro agudo, categoría 3, H402

Texto completo de las frases H: ver la sección 16.

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

4.1. Descripción de los primeros auxilios necesarios

Medidas de primeros auxilios general	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 suavemente con agua y jabón abundantes. Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas. En caso de irritación cutánea: Consultar a un médico inmediatamente.
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. Consultarse 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/efectos más importantes, agudos o retardados

Síntomas/efectos después de contacto con la piel	Provoca irritación cutánea. Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
Síntomas/efectos después del contacto con el ojo	Provoca irritación ocular grave.
Efectos adversos y posibles síntomas para la salud humana	No se dispone de más información.

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

Tratamiento sintomático.

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

5.1. Medios de extinción 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 del producto químico

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

5.3. Medidas especiales que deben tomar los equipos 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.
--	--

HIT-RE 500 V3, A

Fichas de Datos de Seguridad

de conformidad con el SGA de Naciones Unidas (rev. 6, 2015)

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 que deben tomarse en caso de vertido accidental

6.1. Precauciones personales, equipo protector y procedimiento 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 los servicios 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. Evitar su liberación al medio ambiente. Los cartuchos utilizados completa o parcialmente deberán eliminarse como residuos especiales de acuerdo con las normativas oficiales. Los productos pueden ser eliminados conjuntamente con los residuos domésticos tras el endurecido.

6.3. Métodos y materiales para la contención y limpieza de vertidos

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. Si está en el suelo, bárralo o échelo con una pala en recipientes apropiados. Almacenar alejado de otros materiales.
Otros datos	Eliminar los materiales o residuos sólidos en un centro autorizado.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

7.1. Precauciones que se deben tomar para garantizar 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.
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 cualesquiera incompatibilidades

Condiciones de almacenamiento	Proteger de la luz del sol.
Productos incompatibles	Bases fuertes. Ácidos fuertes.
Materiales incompatibles	Fuentes de ignición. Luz directa del sol.
Calor y fuentes de ignición	Evitar el calor y la luz solar directa.
Temperatura de almacenamiento	5 – 25 °C

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección personal

8.1. Parámetros de control

Indicaciones adicionales	El producto es de consistencia pastosa. Para este producto no son relevantes los valores límite de exposición a polvos inhalables.
--------------------------	--

8.2. Controles técnicos apropiados

Controles técnicos apropiados	No se identificaron medidas específicas.
-------------------------------	--

HIT-RE 500 V3, A

Fichas de Datos de Seguridad

de conformidad con el SGA de Naciones Unidas (rev. 6, 2015)

Control de la exposición ambiental	No requiere medidas específicas o particulares, siempre y cuando se respeten las reglas generales de seguridad e higiene industrial.
Control de la exposición del consumidor	Evitar el contacto durante el embarazo/la lactancia.
Otros datos	No comer, beber ni fumar durante la utilización.

8.3. Medidas de protección individual, como equipo de protección individual (EPI)

Ropa de protección - selección del material	Ropa de protección con mangas largas
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	Norma
Guantes desechables	Caucho nitrílico (NBR)	6 (> 480 minutos)	> 0,4		EN ISO 374

Protección ocular Utilizar gafas de seguridad que protejan de las salpicaduras

Tipo	Campo de aplicación	Características	Norma
Gafas de seguridad	Gotas	Claro	EN 166, EN 170

Protección de la piel y del cuerpo Llevar ropa de protección adecuada

Símbolo/s del equipo de protección personal



8.4. Valores límite de exposición para los demás componentes

No se dispone de más información

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1. Propiedades físicas y químicas básicas

Forma/estado	Sólido
Apariencia	Pasta tixotrópica
Color	Gris claro.
Olor	característico.
Umbral olfativo	No disponible
Punto de fusión	No disponible
Punto de solidificación	No disponible
Punto de ebullición	No disponible
Inflamabilidad (sólido, gas)	No inflamable.
Límites de explosión	No aplicable
Límite inferior de explosividad (LIE)	No aplicable
Límite superior de explosividad (LSE)	No aplicable
Punto de inflamación	No aplicable
Temperatura de autoignición	No aplicable
Temperatura de descomposición	No disponible
pH	6,6
Solución pH	No disponible
Viscosidad, cinemática (valor calculado) (40 °C)	No aplicable

HIT-RE 500 V3, A

Fichas de Datos de Seguridad

de conformidad con el SGA de Naciones Unidas (rev. 6, 2015)

Coefficiente de partición n-octanol/agua (Log Kow)	No disponible
Presión de vapor	No disponible
Presión de vapor a 50 °C	No disponible
Densidad	1,45 g/cm ³
Densidad relativa	No disponible
Densidad relativa de vapor a 20 °C	No aplicable
Solubilidad	insoluble en agua.
Viscosidad, dinámica	45 – 59 Pa·s 23 °C
Tamaño de las partículas	No disponible
Distribución del tamaño de las partículas	No disponible
Forma de las partículas	No disponible
Relación de aspecto de las partículas	No disponible
Área de superficie específica de las partículas	No disponible

9.2. Datos pertinentes en lo que respecta a las clases de peligro físico (suplemento)

No se dispone de más información

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.

10.5. Materiales incompatible

Ácidos fuertes. Bases fuertes.

10.6. Productos de descomposición peligrosos

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

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

1,4-Butanodiol bis(2,3-epoxipropil)éter (2425-79-8)	
DL50 oral rata	2980 mg/kg (Rata)
DL50 oral	1163 mg/kg (Rat; Exp. Key study ECHA)
DL50 cutáneo conejo	1130 mg/kg (Conejo)
[3-(2,3-epoxipropoxi)propil]-trimetoxi-silano (2530-83-8)	
DL50 oral rata	8025 mg/kg de peso corporal (Rata; Equivalente o similar a OCDE 401; Valor experimental)
DL50 cutáneo conejo	4250 mg/kg de peso corporal (Conejo; Valor experimental; Equivalente o similar a OCDE 402)

HIT-RE 500 V3, A

Fichas de Datos de Seguridad

de conformidad con el SGA de Naciones Unidas (rev. 6, 2015)

2,2-Bis(4-hidroxifenil)propano bis(2,3-epoxipropil)éter (1675-54-3)	
DL50 oral rata	> 2000 mg/kg (Rata; OCDE 420; Valor experimental)
DL50 cutánea rata	> 2000 mg/kg (Rata; Valor experimental; OCDE 402)
Formaldehído, productos de reacción oligomérica con 1-cloro-2,3-epoxipropano y fenol (9003-36-5)	
DL50 oral rata	> 5000 mg/kg de peso corporal (Rat; ECHA)
DL50 cutánea rata	> 2000 mg/kg de peso corporal (Rat; ECHA)
Corrosión o irritación cutáneas	Provoca quemaduras graves en la piel. pH: 6,6
Lesiones oculares graves o irritación ocular	Se supone que provoca lesiones oculares graves pH: 6,6
Sensibilización respiratoria o cutánea	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
Mutagenicidad en células germinales	Se sospecha que provoca defectos genéticos.
Carcinogenicidad	No clasificado
Toxicidad para la reproducción	Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto.
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
Efectos adversos y posibles síntomas para la salud humana	No se dispone de más información.

SECCIÓN 12: Información ecotoxicológica

12.1. Toxicidad

Ecología - agua	Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
Peligro a corto plazo (agudo) para el medio ambiente acuático	Tóxico para los organismos acuáticos.
Método de clasificación (Peligro a corto plazo (agudo) para el medio ambiente acuático)	Método de cálculo
Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático	Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
Método de clasificación (Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático)	Método de cálculo

1,4-Butanodiol bis(2,3-epoxipropil)éter (2425-79-8)	
CL50 - Peces [1]	24 mg/l (96 h; Pisces)
CL50 - Otros organismos acuáticos [1]	> 160 mg/l
NOEC (agudo)	40 mg/l
Umbral tóxico - Algas [1]	88930 mg/l (96 h; Algae)

[3-(2,3-epoxipropoxi)propil]-trimetoxi-silano (2530-83-8)	
CL50 - Peces [1]	55 mg/l (96 h; Cyprinus carpio; Joven)
CL50 - Peces [2]	237 mg/l 96 h; Salmo gairdneri (Oncorhynchus mykiss)
CE50 - Crustáceos [1]	473 – 710 mg/l (48 h; Daphnia magna)
Umbral tóxico - Algas [1]	119 mg/l (7 days; Anabaena flosaquae)
Umbral tóxico - Algas [2]	250 mg/l (72 h; Selenastrum capricornutum)

2,2-Bis(4-hidroxifenil)propano bis(2,3-epoxipropil)éter (1675-54-3)	
CL50 - Peces [1]	1,2 mg/l (96 h; Oncorhynchus mykiss; Letal)
CL50 - Peces [2]	2,3 mg/l (96 h; Oncorhynchus mykiss; Concentración nominal)
CE50 72h - Algas [1]	9,4 mg/l (EPA 660/3 - 75/009, Selenastrum capricornutum, Sistema estático, Agua dulce (no salada), Valor experimental, Biomasa)
Umbral tóxico - Algas [1]	> 11 mg/l (72 h; Scenedesmus sp.)
Umbral tóxico - Algas [2]	4,2 mg/l (72 h; Scenedesmus sp.)

HIT-RE 500 V3, A

Fichas de Datos de Seguridad

de conformidad con el SGA de Naciones Unidas (rev. 6, 2015)

12.2. Persistencia y degradabilidad

HIT-RE 500 V3, A	
Persistencia y degradabilidad	Puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente.
1,4-Butanodiol bis(2,3-epoxipropil)éter (2425-79-8)	
Demanda bioquímica de oxígeno (DBO)	0,01982 g O ₂ /g sustancia
2,2-Bis(4-hidroxifenil)propano bis(2,3-epoxipropil)éter (1675-54-3)	
No fácilmente degradable	
1,3 propanodiol, 2 etil-2-(hidroximetilo)-, polímero con 2-(clorometil)oxirano (30499-70-8)	
No fácilmente degradable	
Formaldehido, productos de reacción oligomérica con 1-cloro-2,3-epoxipropano y fenol (9003-36-5)	
No fácilmente degradable	

12.3. Potencial de bioacumulación

HIT-RE 500 V3, A	
Potencial de bioacumulación	No establecido.
1,4-Butanodiol bis(2,3-epoxipropil)éter (2425-79-8)	
Coefficiente de partición n-octanol/agua (Log Kow)	-0,15
[3-(2,3-epoxipropoxi)propil]trimetoxi-silano (2530-83-8)	
Coefficiente de partición n-octanol/agua (Log Kow)	-0,92 (Valor estimativo)
2,2-Bis(4-hidroxifenil)propano bis(2,3-epoxipropil)éter (1675-54-3)	
FBC - Otros organismos acuáticos [1]	31 (Valor estimativo, Peso fresco)
Coefficiente de partición n-octanol/agua (Log Kow)	≥ 2,918 (Valor experimental; Método A.8 de la UE; 25 °C)
Potencial de bioacumulación	Bajo potencial de bioacumulación (BCF < 500).

12.4. Movilidad en el suelo

HIT-RE 500 V3, A	
Movilidad en el suelo	No se dispone de más información
2,2-Bis(4-hidroxifenil)propano bis(2,3-epoxipropil)éter (1675-54-3)	
Tensión superficial	59 mN/m (20 °C, 0.09 g/l)
Coefficiente normalizado de adsorción de carbono orgánico (Log Koc)	2,65 (log Koc, SRC PCKOCWIN v2.0, QSAR)
Ecología - suelo	Bajo potencial de adsorción en el suelo.

12.5. Otros efectos adversos

Ozono	No clasificado
Otros efectos adversos	No se dispone de más información
Otros datos	Evitar su liberación al medio ambiente.

SECCIÓN 13: Información relativa a la eliminación de los productos

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.

HIT-RE 500 V3, A

Fichas de Datos de Seguridad

de conformidad con el SGA de Naciones Unidas (rev. 6, 2015)

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 1759	ONU 1759	ONU 1759	ONU 1759
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas			
SÓLIDO CORROSIVO, N.E.P. (trimethylolpropane triglycidylether)	SÓLIDO CORROSIVO, N.E.P. (trimethylolpropane triglycidylether)	Corrosive solid, n.o.s. (trimethylolpropane triglycidylether)	SÓLIDO CORROSIVO, N.E.P. (trimethylolpropane triglycidylether)
Descripción del documento del transporte			
UN 1759 SÓLIDO CORROSIVO, N.E.P. (trimethylolpropane triglycidylether), 8, III, (E), PELIGROSO PARA EL MEDIOAMBIENTE	UN 1759 SÓLIDO CORROSIVO, N.E.P. (trimethylolpropane triglycidylether), 8, III, CONTAMINANTE MARINO/PELIGROSO PARA EL MEDIOAMBIENTE	UN 1759 Corrosive solid, n.o.s. (trimethylolpropane triglycidylether), 8, III, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS	UN 1759 SÓLIDO CORROSIVO, N.E.P. (trimethylolpropane triglycidylether), 8, III, PELIGROSO PARA EL MEDIOAMBIENTE
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte			
8	8	8	8
14.4. Grupo de embalaje			
III	III	III	III
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)	C10
Disposiciones especiales (ADR)	274
Cantidades limitadas (ADR)	5kg
Instrucciones de embalaje (ADR)	P002, IBC08, LP02, R001
Disposiciones para el embalaje en común (ADR)	MP10
Categoría de transporte (ADR)	3
Panel naranja	

Código de restricciones en túneles (ADR)

E

Transporte marítimo

Disposiciones especiales (IMDG)	223, 274
Instrucciones de embalaje (IMDG)	P002, LP02
N.º FS (Fuego)	F-A
N.º FS (Derrame)	S-B
Categoría de carga (IMDG)	A

HIT-RE 500 V3, A

Fichas de Datos de Seguridad

de conformidad con el SGA de Naciones Unidas (rev. 6, 2015)

Transporte aéreo

Instrucciones de embalaje para aviones de pasajeros y de carga (IATA)	860
Cantidad neta máxima para aviones de pasajeros y de carga (IATA)	25kg
Instrucciones de embalaje exclusivamente para aviones de carga (IATA)	864
Disposiciones especiales (IATA)	A3, A803

Transporte ferroviario

Disposiciones especiales (RID)	274
Instrucciones de embalaje (RID)	P002, IBC08, LP02, R001

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

No aplicable

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

15.1. Disposiciones específicas sobre seguridad, salud y medio ambiente para el producto de que se trate

No se dispone de más información

SECCIÓN 16: Otras informaciones

FDS versión: mayor/menor	Ninguno(a)
Fecha de emisión	22/02/2022
Fecha de revisión	22/02/2022
Reemplaza la ficha	13/05/2020

Sección	Ítem modificado	Modificación	Observaciones
1.3	Información sobre el proveedor	Modificado	

HIT-RE 500 V3, A

Fichas de Datos de Seguridad

de conformidad con el SGA de Naciones Unidas (rev. 6, 2015)

Abreviaturas y acrónimos

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
 CLP - Reglamento (CE) n° 1272/2008 sobre clasificación, etiquetado y envasado
 DMEL - Nivel derivado con efecto mínimo
 DNEL - Nivel sin efecto derivado
 IATA - Asociación Internacional de Transporte Aéreo
 CE50 - Concentración efectiva media
 IMDG - Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas
 CL50 - Concentración letal para el 50 % de una población de pruebas
 LD50 - Dosis letal para el 50 % de una población de pruebas (dosis letal media)
 LOAEL - Nivel más bajo con efecto adverso observado
 NOAEC - Concentración sin efecto adverso observado
 NOAEL - Nivel sin efecto adverso observado
 NOEC - Concentración sin efecto observado
 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
 mPmB - Muy persistente y muy bioacumulable
 Ninguno(a).

Otros datos

Texto completo de las frases H:	
H302	Nocivo en caso de ingestión
H312	Nocivo en contacto con la piel
H313	Puede ser nocivo en contacto con la piel
H314	Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves
H315	Provoca irritación cutánea
H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel
H318	Provoca lesiones oculares graves
H319	Provoca irritación ocular grave
H332	Nocivo en caso de inhalación
H341	Se sospecha que provoca defectos genéticos
H360	Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto
H401	Tóxico para los organismos acuáticos
H402	Nocivo para los organismos acuáticos
H411	Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos
H412	Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos



HIT-RE 500 V3, A

Fichas de Datos de Seguridad

de conformidad con el SGA de Naciones Unidas (rev. 6, 2015)

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.

HIT-RE 500 V3

Información de seguridad para 2-Componentes productos

Fecha de emisión: 12/06/2024

Fecha de revisión: 12/06/2024

Reemplaza: 08/12/2022

Versión: 2.0

SECCIÓN 1: Identificación del kit

1.1 Identificador del producto

Nombre del producto

HIT-RE 500 V3



Código de producto

BU Anchor

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

Hilti Colombia S.A.S.
Calle 99 # 10 – 57 Piso 5
Bogotá - Colombia
T +57 601 519 0001

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:

Clasificación del producto

Clasificación conforme con el SGA de Naciones Unidas

Acute Tox. 5 (Oral)	H303
Skin Corr. 1B	H314
Skin Sens. 1	H317
STOT SE 3	H335
Aquatic Acute 2	H401
Aquatic Chronic 2	H411

Elementos de la etiqueta

Etiquetado conforme con el SGA de Naciones Unidas

Pictogramas de peligro (SGA ONU)



GHS05



GHS07



GHS09

Palabra de advertencia (SGA ONU)

Peligro

Componentes peligrosos

Resina epoxi, Aminas

Indicaciones de peligro (SGA ONU)

H314 - Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

H317 - Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

H335 - Puede irritar las vías respiratorias.

H411 - Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia (SGA ONU)

P280 - Llevar gafas de protección, prendas de protección, guantes de protección.

P262 - Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa.

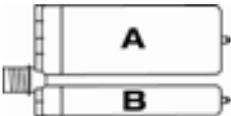
HIT-RE 500 V3

Información de seguridad para 2-Componentes productos

P305+P351+P338 - EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.
 P302+P352 - EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua.
 P337+P313 - Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico.
 P333+P313 - En caso de irritación o erupción cutánea: Consultar a un médico.

Información adicional

Cartucho de dos componentes, contiene:
 Componente A: Resina epoxica, relleno inorgánico
 Componente B: Endurecedor amino, relleno inorgánico



Nombre	Descripción general	Cantidad	Unidad	Clasificación conforme con el SGA de Naciones Unidas
HIT-RE 500 V3, B		1	pzas (piezas)	Acute Tox. 5 (Oral), H303 Skin Corr. 1B, H314 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335 Aquatic Acute 2, H401 Aquatic Chronic 3, H412
HIT-RE 500 V3, A		1	pzas (piezas)	Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Acute 2, H401 Aquatic Chronic 2, H411

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 Evitar su liberación al medio ambiente Los cartuchos utilizados completa o parcialmente deberán eliminarse como residuos especiales de acuerdo con las normativas oficiales. Los productos pueden ser eliminados conjuntamente con los residuos domésticos tras el endurecido.
Condiciones de almacenamiento	Proteger de la luz del sol. Almacenar en un lugar bien ventilado.
Medidas técnicas	Respetar la normativa vigente
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 Evitar el contacto durante el embarazo/la lactancia
Procedimientos de limpieza	Este producto y su recipiente deben eliminarse de manera segura, de acuerdo con la legislación local Recoger mecánicamente el producto Si está en el suelo, bárralo o échelo con una pala en recipientes apropiados. Almacenar alejado de otros materiales.
Para retención	Recoger el vertido.
Materiales incompatibles	Fuentes de ignición Luz directa del sol
Productos incompatibles	Bases fuertes Ácidos fuertes

HIT-RE 500 V3

Información de seguridad para 2-Componentes productos

SECCIÓN 6: Primeros auxilios

Medidas de primeros auxilios en caso de contacto con los ojos	Consultar a un médico inmediatamente. Lavar inmediatamente con agua abundante y de forma prolongada, manteniendo los párpados bien separados Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando. Consultar a un oftalmólogo
Medidas de primeros auxilios en caso de ingestión	No provocar el vómito Enjuagarse la boca Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/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.
Medidas de primeros auxilios en caso de contacto con la piel	Lavar con abundante agua/... Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas. En caso de irritación o erupción cutánea: Consultar a un médico inmediatamente.
Medidas de primeros auxilios general	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	Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
Síntomas/efectos después del contacto con el ojo	Provoca lesiones oculares graves.
Síntomas/efectos después de contacto con la piel	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

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



HIT-RE 500 V3, B

Ficha de Datos de Seguridad

Según la SGA de las Naciones Unidas (Rev. 9, 2021)

Fecha de emisión: 15/11/2022

Fecha de revisión: 15/11/2022

Reemplaza: 13/05/2020

Versión: 1.7

SECCIÓN 1: Identificación del producto

1.1. Identificador SGA del producto

Forma del producto	Mezcla
Nombre del producto	HIT-RE 500 V3, B
N° ONU (ADR)	3259
Código de producto	BU Anchor

1.2. Otros medios de identificación

No se dispone de información adicional

1.3. Uso recomendado del producto químico y restricciones

Uso de la sustancia/mezcla	Componente de mortero compuesto para fijaciones en el sector de la construcción
Utilización aconsejada	Componente de mortero compuesto para fijaciones en el sector de la construcción

1.4. Datos sobre el proveedor

Proveedor

Hilti Colombia S.A.S.
Calle 99 # 10 – 57 Piso 5
CO Bogotá
Colombia
T +57 601 519 0001

Servicio que expide la ficha técnica

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Hiltistraße 6
DE 86916 Kaufering
Deutschland
T +49 8191 906876
product.compliance-anchors@hilti.com

1.5. Número de teléfono para emergencias

Número de emergencia	Emergency CONTACT (24-Hour-Number): GBK GmbH Global Regulatory Compliance +49 (0)6132-84463 +57 1 519 0001
----------------------	---

País	Organismo/Empresa	Dirección	Número de emergencia	Comentario
Colombia	Emergency contact Colombia (24-Hour-Number): GBK GmbH		+57-80 05 189 259	

SECCIÓN 2: Identificación del peligro o peligros

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clasificación conforme con el SGA de Naciones Unidas

Toxicidad aguda (oral), categoría 5	H303	Método de cálculo
Corrosión/irritación cutánea, categoría 1B	H314	Criterio experto
Sensibilización cutánea, categoría 1	H317	Método de cálculo
Toxicidad específica de órganos diana – Exposición única, categoría 3, H335		Método de cálculo
irritación de las vías respiratorias		
Peligroso para el medio ambiente acuático – Peligro agudo, categoría 2 H401		Método de cálculo
Peligroso para el medio ambiente acuático – Peligro crónico, categoría H412		Método de cálculo

3

Texto completo de las frases H: véase la Sección 16

HIT-RE 500 V3, B

Ficha de Datos de Seguridad

Según la SGA de las Naciones Unidas (Rev. 9, 2021)

2.2. Elementos de las etiquetas del SGA, incluidos los consejos de prudencia

Etiquetado conforme con el SGA de Naciones Unidas

Pictogramas de peligro (SGA ONU)



Palabra de advertencia (SGA ONU)

Peligro

Componentes peligrosos

2-metilpentano-1,5-diamina; Fenol, estirenado; 1,3-Bencenodimetanamina; Fenol, 2,4,6-tris-[(dimetilamino) metil] -; 3-Aminopropiltriethoxisilano

Indicaciones de peligro (SGA ONU)

H314 - Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves

H317 - Puede provocar una reacción alérgica en la piel

H335 - Puede irritar las vías respiratorias

H401 - Tóxico para los organismos acuáticos

H412 - Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos

Consejos de prudencia (SGA ONU)

P262 - Evitar todo contacto con los ojos, la piel o la ropa.

P280 - Usar gafas de protección, prendas de protección, guantes de protección.

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 cutánea o sarpullido: consultar a un médico, Solicitar atención médica.

P337+P313 - Si la irritación ocular persiste, consultar a un médico, Solicitar atención médica.

P302+P352 - EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua.

2.3. Otros peligros que no conducen a una clasificación

No se dispone de información adicional

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

3.1. Sustancias

No aplicable

3.2. Mezclas

Nombre	Identificador de producto	%	Clasificación conforme con el SGA de Naciones Unidas
2-metilpentano-1,5-diamina	N° CAS: 15520-10-2	25 – 35	Líquidos inflamables, categoría 4, H227 Toxicidad aguda (oral), categoría 4, H302 Toxicidad aguda (cutánea), categoría 4, H312 Toxicidad aguda (inhalación: polvo, niebla) Categoría 4, H332 Corrosión/irritación cutánea, categoría 1A, H314 Lesiones oculares graves o irritación ocular, categoría 1, H318 Toxicidad específica de órganos diana – Exposición única, categoría 3, irritación de las vías respiratorias, H335

HIT-RE 500 V3, B

Ficha de Datos de Seguridad

Según la SGA de las Naciones Unidas (Rev. 9, 2021)

Nombre	Identificador de producto	%	Clasificación conforme con el SGA de Naciones Unidas
Fenol, estirenado	N° CAS: 61788-44-1	5 – 10	Líquidos inflamables No clasificado Toxicidad aguda (inhalación: polvo, niebla) No clasificado Corrosión/irritación cutánea, categoría 2, H315 Sensibilización cutánea, categoría 1, H317 Peligroso para el medio ambiente acuático – Peligro agudo, categoría 1, H400 Peligroso para el medio ambiente acuático – Peligro crónico, categoría 2, H411
1,3-Bencenodimetanamina	N° CAS: 1477-55-0	5 – <8	Toxicidad aguda (oral), categoría 4, H302 Toxicidad aguda (inhalación: polvo, niebla) Categoría 4, H332 Corrosión/irritación cutánea, categoría 1B, H314 Lesiones oculares graves o irritación ocular, categoría 1, H318 Sensibilización cutánea, categoría 1B, H317 Peligroso para el medio ambiente acuático – Peligro agudo, categoría 3, H402 Peligroso para el medio ambiente acuático – Peligro crónico, categoría 3, H412
Fenol, 2,4,6-tris-[(dimetilamino) metil] -	N° CAS: 90-72-2	1 – 2.5	Líquidos inflamables No clasificado Toxicidad aguda (oral), categoría 4, H302 Corrosión/irritación cutánea, categoría 2, H315 Lesiones oculares graves o irritación ocular, categoría 2A, H319 Peligroso para el medio ambiente acuático – Peligro agudo, categoría 3, H402 Peligroso para el medio ambiente acuático – Peligro crónico No clasificado

HIT-RE 500 V3, B

Ficha de Datos de Seguridad

Según la SGA de las Naciones Unidas (Rev. 9, 2021)

Nombre	Identificador de producto	%	Clasificación conforme con el SGA de Naciones Unidas
3-Aminopropiltriethoxisilano	N° CAS: 919-30-2	1 – 2.5	Líquidos inflamables No clasificado Toxicidad aguda (oral), categoría 4, H302 Toxicidad aguda (cutánea), categoría 5, H313 Toxicidad aguda (inhalación:polvo,niebla) No clasificado Corrosión/irritación cutánea, categoría 1B, H314 Sensibilización cutánea, categoría 1, H317 Peligroso para el medio ambiente acuático – Peligro agudo No clasificado Peligroso para el medio ambiente acuático – Peligro crónico No clasificado

Texto completo de las frases H: ver la sección 16.

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

4.1. Descripción de los primeros auxilios necesarios

Medidas de primeros auxilios general	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.
Medidas de primeros auxilios en caso de contacto con la piel	Lavar con abundante agua/.... Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas. En caso de irritación o erupción cutánea: Consultar a un médico inmediatamente.
Medidas de primeros auxilios en caso de contacto con los ojos	Consultar a un médico inmediatamente. Lavar inmediatamente con agua abundante y de forma prolongada, manteniendo los párpados bien separados. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando. Consultar a un oftalmólogo.
Medidas de primeros auxilios en caso de ingestión	No provocar el vómito. Enjuagarse la boca. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.

4.2. Síntomas/efectos más importantes, agudos o retardados

Síntomas/efectos	Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
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 lesiones oculares graves.
Efectos adversos y posibles síntomas para la salud humana	No se dispone de información adicional.

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

No se dispone de información adicional

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

5.1. Medios de extinción apropiados

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

HIT-RE 500 V3, B

Ficha de Datos de Seguridad

Según la SGA de las Naciones Unidas (Rev. 9, 2021)

5.2. Peligros específicos del producto químico

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

5.3. Medidas especiales que deben tomar los equipos 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.

SECCIÓN 6: Medidas que deben tomarse en caso de vertido accidental

6.1. Precauciones personales, equipo protector y procedimiento 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 los servicios 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. Evitar su liberación al medio ambiente. Los cartuchos utilizados completa o parcialmente deberán eliminarse como residuos especiales de acuerdo con las normativas oficiales. Los productos pueden ser eliminados conjuntamente con los residuos domésticos tras el endurecido.

6.3. Métodos y materiales para la contención y limpieza de vertidos

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. Si está en el suelo, bárralo o échelo con una pala en recipientes apropiados. Almacenar alejado de otros materiales.

Otros datos Eliminar los materiales o residuos sólidos en un centro autorizado.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

7.1. Precauciones que se deben tomar para garantizar 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. Evitar el contacto durante el embarazo/la lactancia.

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 cualesquiera incompatibilidades

Medidas técnicas Respetar la normativa vigente.

Condiciones de almacenamiento Proteger de la luz del sol. Almacenar en un lugar bien ventilado.

Productos incompatibles Bases fuertes. Ácidos fuertes.

Materiales incompatibles Fuentes de ignición. Luz directa del sol.

Calor y fuentes de ignición Evitar el calor y la luz solar directa.

Temperatura de almacenamiento 5 – 25 °C

HIT-RE 500 V3, B

Ficha de Datos de Seguridad

Según la SGA de las Naciones Unidas (Rev. 9, 2021)

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección personal

8.1. Parámetros de control

No se dispone de información adicional

8.2. Controles técnicos apropiados

Controles técnicos apropiados	El puesto de trabajo ha de estar bien ventilado.
Controles de exposición medioambiental	No requiere medidas específicas o particulares, siempre y cuando se respeten las reglas generales de seguridad e higiene industrial.
Control de la exposición del consumidor	Evitar el contacto durante el embarazo/la lactancia.
Otros datos	No comer, beber ni fumar durante la utilización.

8.3. Medidas de protección individual, como equipo de protección individual (EPI)

Equipo de protección individual:

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

Ropa de protección - selección del material	Ropa de protección con mangas largas
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	Norma
Guantes desechables	Caucho nitrílico (NBR)	6 (> 480 minutos)	> 0,4		EN ISO 374

Protección ocular Utilizar gafas de seguridad que protejan de las salpicaduras

Tipo	Campo de aplicación	Características	Norma
Gafas de seguridad	Gotas	Claro	EN 166, EN 170

Símbolo/s del equipo de protección personal



8.4. Valores límite de exposición para los demás componentes

No se dispone de información adicional

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1. Propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico	Sólido
Apariencia	Pasta tixotrópica
Color	Rojo.
Olor	Aminado/a.
Umbral olfativo	No disponible
Punto de fusión	No disponible
Punto de congelación	No disponible
Punto de ebullición	No disponible
Inflamabilidad	No inflamable.
Límite inferior de explosividad	No aplicable
Límite superior de explosividad	No aplicable
Punto de inflamación	No aplicable
Temperatura de auto-inflamación	No aplicable
Temperatura de descomposición	No disponible

HIT-RE 500 V3, B

Ficha de Datos de Seguridad

Según la SGA de las Naciones Unidas (Rev. 9, 2021)

pH	11,5
Solución pH	No disponible
Viscosidad, cinemática (valor calculado) (40 °C)	No aplicable
Coefficiente de partición n-octanol/agua (Log Kow)	No disponible
Presión de vapor	No disponible
Presión de vapor a 50°C	No disponible
Densidad	1,31 g/cm ³
Densidad relativa	No disponible
Densidad relativa de vapor a 20°C	No aplicable
Solubilidad	insoluble en agua.
Viscosidad, dinámica	50 – 70 Pa·s HN-0333
Tamaño de las partículas	No disponible

9.2. Datos pertinentes en lo que respecta a las clases de peligro fisico (suplemento)

No se dispone de información adicional

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

10.1. Reactividad

Vapores corrosivos.

10.2. Estabilidad química

Estable en condiciones normales.

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

No se dispone de información adicional.

10.4. Condiciones que deben evitarse

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

10.5. Materiales incompatibles

Ácidos fuertes. Bases fuertes.

10.6. Productos de descomposición peligrosos

En condiciones normales de almacenamiento y utilización, no deberían de generarse productos de descomposición peligrosos. La descomposición térmica genera: humo. Monóxido de carbono. Dióxido de carbono. Vapores corrosivos.

SECCIÓN 11: Información toxicológica

11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda (oral)	Puede ser nocivo en caso de ingestión.
Toxicidad aguda (cutánea)	No clasificado
Toxicidad aguda (inhalación)	No clasificado

HIT-RE 500 V3, B	
ATE UN (oral)	2842,757 mg/kg de peso corporal
2-metilpentano-1,5-diamina (15520-10-2)	
DL50 oral rata	1690 mg/kg (Rata)
DL50 oral	1170 mg/kg (Rat)
CL50 Inhalación - Rata	4,9 mg/l
Fenol, estirenado (61788-44-1)	
DL50 oral rata	> 2500 mg/kg
DL50 cutánea rata	> 2000 mg/kg

HIT-RE 500 V3, B

Ficha de Datos de Seguridad

Según la SGA de las Naciones Unidas (Rev. 9, 2021)

Fenol, estirenado (61788-44-1)	
CL50 Inhalación - Rata	158,31 mg/l/4h
1,3-Bencenodimetanamina (1477-55-0)	
DL50 oral rata	930 mg/kg
DL50 cutánea rata	> 3100 mg/kg
DL50 vía cutánea	> 3100 mg/kg
CL50 Inhalación - Rata (Polvo/niebla)	1,34 mg/l/4h
Fenol, 2,4,6-tris-[(dimetilamino) metil] - (90-72-2)	
DL50 oral rata	2169 mg/kg (Rata; Equivalente o similar a OCDE 401; Estudio de literatura; 2169 mg/kg bodyweight; Rata; Valor experimental)
DL50 cutánea rata	> 2000 mg/kg (Rata; Estudio de literatura; Otros; >1 ml/kg; Rata; Valor experimental)
3-Aminopropiltriethoxisilano (919-30-2)	
DL50 oral rata	1,57 – 2,83 ml/kg (EPA OTS 798.1175, Rata, Masculino / femenino, Valor experimental, Oral)
DL50 oral	1570 mg/kg
DL50 cutáneo conejo	4,29 ml/kg (EPA OTS 798.1100, 24 h, Conejo, Masculino / femenino, Valor experimental, Dérmico)
DL50 vía cutánea	4290 mg/kg
CL50 Inhalación - Rata [ppm]	> 5 ppm (OCDE 403, 6 h, Rata, Masculino, Valor experimental, Inhalación (vapores))
CL50 Inhalación - Rata (Polvo/niebla)	7,35 mg/l/4h

Corrosión o irritación cutáneas	Provoca quemaduras graves en la piel. pH: 11,5
Lesiones oculares graves o irritación ocular	Se supone que provoca lesiones oculares graves pH: 11,5
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	Puede irritar las vías respiratorias.

2-metilpentano-1,5-diamina (15520-10-2)	
Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única	Puede irritar las vías respiratorias.
Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida	No clasificado
Peligro por aspiración	No clasificado
Efectos adversos y posibles síntomas para la salud humana	No se dispone de información adicional.

SECCIÓN 12: Información ecotoxicológica

12.1. Toxicidad

Ecología - agua	Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
Peligro a corto plazo (agudo) para el medio ambiente acuático	Tóxico para los organismos acuáticos.
Método de clasificación (Peligro a corto plazo (agudo) para el medio ambiente acuático)	Método de cálculo

HIT-RE 500 V3, B

Ficha de Datos de Seguridad

Según la SGA de las Naciones Unidas (Rev. 9, 2021)

Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático

Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Método de clasificación (Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático)

Método de cálculo

2-metilpentano-1,5-diamina (15520-10-2)	
CL50 - Peces [1]	130 mg/l (CL50; 48 h)
LOEC (agudo)	1800 mg/l
NOEC (agudo)	1000 mg/l
Fenol, estirenado (61788-44-1)	
CL50 - Peces [1]	5,6 mg/l
CL50 - Otros organismos acuáticos [1]	9,7 mg/l
CE50 - Crustáceos [1]	1,44 mg/l (48 h; Daphnia sp.)
CE50 72h - Algas [1]	0,326 mg/l (Algae, Estudio de literatura)
NOEC (agudo)	3,2 mg/l
Umbral tóxico - Algas [1]	0,326 mg/l (72 h; Algae)
Umbral tóxico - Algas [2]	0,14 mg/l (72 h; Algae)
1,3-Bencenodimetanamina (1477-55-0)	
CL50 - Peces [1]	75 mg/l
CL50 - Otros organismos acuáticos [1]	20,3 ppb
CE50 - Crustáceos [1]	15 mg/l
LOEC (crónico)	15 mg/l
NOEC (agudo)	10,5 mg/kg
NOEC (crónico)	4,7 mg/l
NOEC crónico crustáceos	4,7 mg/l
Fenol, 2,4,6-tris-[(dimetilamino) metil] - (90-72-2)	
CL50 - Peces [1]	> 100 mg/l (96 h; Pisces; Concentración nominal)
CL50 - Peces [2]	70,9 mg/l (96 h; Pisces)
CE50 - Otros organismos acuáticos [1]	84 mg/l (72 h; Desmodesmus subspicatus; growth rate; ECHA)
CEr50 algas	84 mg/l (OCDE 201, 72 h, Desmodesmus subspicatus, Sistema estático, Agua dulce (no salada), Valor experimental, BPL)
NOEC (crónico)	2 mg/l (28 d; activated sludge, domestic; respiration rate; ECHA)
Umbral tóxico - Algas [1]	10 - 100, Algae
Umbral tóxico - Algas [2]	84 mg/l (72 h; Scenedesmus subspicatus; Tasa de crecimiento)
3-Aminopropiltriethoxisilano (919-30-2)	
CL50 - Peces [1]	> 934 mg/l (OCDE 203, 96 h, Brachydanio rerio, Sistema semiestático, Agua dulce (no salada), Valor experimental, BPL)
CE50 - Crustáceos [1]	331 mg/l (OCDE 202, 48 h, Daphnia magna, Sistema estático, Agua dulce (no salada), Valor experimental, BPL)
CEr50 algas	> 1000 mg/l (Método C.3 de la UE, 72 h, Scenedesmus subspicatus, Sistema estático, Agua dulce (no salada), Valor experimental, BPL)

HIT-RE 500 V3, B

Ficha de Datos de Seguridad

Según la SGA de las Naciones Unidas (Rev. 9, 2021)

12.2. Persistencia y degradabilidad

HIT-RE 500 V3, B	
Persistencia y degradabilidad	Puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente.
Fenol, estirenado (61788-44-1)	
Demanda bioquímica de oxígeno (DBO)	0,000231 g O ₂ /g sustancia
Demanda química de oxígeno (DQO)	0,004827 g O ₂ /g sustancia
1,3-Bencenodimetanamina (1477-55-0)	
No fácilmente degradable	
3-Aminopropiltrióxosilano (919-30-2)	
No fácilmente degradable	
Persistencia y degradabilidad	No fácilmente biodegradable en agua.

12.3. Potencial de bioacumulación

HIT-RE 500 V3, B	
Potencial de bioacumulación	No establecido.
2-metilpentano-1,5-diamina (15520-10-2)	
Coefficiente de partición n-octanol/agua (Log Kow)	0,27 (Valor estimativo)
Potencial de bioacumulación	Bajo potencial de bioacumulación (Log Kow < 4).
Fenol, estirenado (61788-44-1)	
FBC - Peces [1]	3246 l/kg (BCFBAF v3.01, Peces, Agua dulce (no salada), Peso de las pruebas, Peso fresco)
FBC - Peces [2]	3246 mg/l
Coefficiente de partición n-octanol/agua (Log Kow)	6,24 – 7,77 (Valor experimental; OCDE 123)
Potencial de bioacumulación	Potencial de bioacumulación.
Fenol, 2,4,6-tris-[(dimetilamino) metil] - (90-72-2)	
Coefficiente de partición n-octanol/agua (Log Kow)	0,77 (Literatura; 0.219; Valor experimental; Equivalente o similar a OCDE 107; 21.5 °C)
Potencial de bioacumulación	Bajo potencial de bioacumulación (Log Kow < 4).
3-Aminopropiltrióxosilano (919-30-2)	
FBC - Peces [1]	3,4 (OCDE 305, 8 semana(s), Cyprinus carpio, Sistema con corriente, Agua dulce (no salada), Valor experimental, Peso fresco)
Coefficiente de partición n-octanol/agua (Log Kow)	1,7 (QSAR, 20 °C)
Potencial de bioacumulación	Bajo potencial de bioacumulación (FCB < 500).

12.4. Movilidad en el suelo

HIT-RE 500 V3, B	
Movilidad en el suelo	No se dispone de información adicional
Fenol, estirenado (61788-44-1)	
Coefficiente normalizado de adsorción de carbono orgánico (Log Koc)	3,145 (log Koc, OCDE 121, Valor experimental)
Ecología - suelo	Bajo potencial de movilidad en el suelo.
Fenol, 2,4,6-tris-[(dimetilamino) metil] - (90-72-2)	
Tensión superficial	No hay información disponible en la literatura

HIT-RE 500 V3, B

Ficha de Datos de Seguridad

Según la SGA de las Naciones Unidas (Rev. 9, 2021)

Fenol, 2,4,6-tris-[(dimetilamino) metil] - (90-72-2)	
Coefficiente normalizado de adsorción de carbono orgánico (Log Koc)	1,32 (log Koc, Valor calculado)
Ecología - suelo	Muy móvil en el suelo.
3-Aminopropiltriethoxisilano (919-30-2)	
Ecología - suelo	No hay datos (experimentales) disponibles sobre la movilidad de la sustancia.

12.5. Otros efectos adversos

Ozono	No clasificado
Otros efectos adversos	No se dispone de información adicional
Otros datos	Evitar su liberación al medio ambiente.

SECCIÓN 13: Información relativa a la eliminación de los productos

13.1. Métodos de eliminación

Normativa regional sobre 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.
Información ecológica	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 3259	ONU 3259	ONU 3259	ONU 3259
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas			
AMINAS SÓLIDAS, CORROSIVAS, N.E.P. (2-methyl-1,5-pentanediamine, m-Xylylenediamine)	AMINAS SÓLIDAS, CORROSIVAS, N.E.P. (2-methyl-1,5-pentanediamine, m-Xylylenediamine)	Amines, solid, corrosive, n.o.s. (2-methyl-1,5-pentanediamine, m-Xylylenediamine)	AMINAS SÓLIDAS, CORROSIVAS, N.E.P. (2-methyl-1,5-pentanediamine, m-Xylylenediamine)
Descripción del documento del transporte			
UN 3259 AMINAS SÓLIDAS, CORROSIVAS, N.E.P. (2-methyl-1,5-pentanediamine, m-Xylylenediamine), 8, II, (E)	UN 3259 AMINAS SÓLIDAS, CORROSIVAS, N.E.P. (2-methyl-1,5-pentanediamine, m-Xylylenediamine), 8, II	UN 3259 Amines, solid, corrosive, n.o.s. (2-methyl-1,5-pentanediamine, m-Xylylenediamine), 8, II	UN 3259 AMINAS SÓLIDAS, CORROSIVAS, N.E.P. (2-methyl-1,5-pentanediamine, m-Xylylenediamine), 8, II
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte			
8	8	8	8



HIT-RE 500 V3, B

Ficha de Datos de Seguridad

Según la SGA de las Naciones Unidas (Rev. 9, 2021)

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

14.6. Precauciones particulares para los usuarios

Transporte por vía terrestre

Código de clasificación (ADR)	C8
Disposiciones especiales (ADR)	274
Cantidades limitadas (ADR)	1kg
Instrucciones de embalaje (ADR)	P002, IBC08
Disposiciones para el embalaje en común (ADR)	MP10
Categoría de transporte (ADR)	2
Panel naranja	



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

Transporte marítimo

Disposiciones especiales (IMDG)	274
Cantidades limitadas (IMDG)	1 kg
Instrucciones de embalaje (IMDG)	P002
N.º FS (Fuego)	F-A
N.º FS (Derrame)	S-B
Categoría de carga (IMDG)	A
No. GPA	154

Transporte aéreo

Instrucciones de embalaje para aviones de pasajeros y de carga (IATA)	859
Cantidad neta máxima para aviones de pasajeros y de carga (IATA)	15kg
Instrucciones de embalaje exclusivamente para aviones de carga (IATA)	863
Disposiciones especiales (IATA)	A3

Transporte ferroviario

Disposiciones especiales (RID)	274
Cantidades limitadas (RID)	1kg
Instrucciones de embalaje (RID)	P002, IBC08

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

No aplicable

SECCIÓN 15: Información sobre la reglamentación

15.1. Disposiciones específicas sobre seguridad, salud y medio ambiente para el producto de que se trate

No se dispone de información adicional

HIT-RE 500 V3, B

Ficha de Datos de Seguridad

Según la SGA de las Naciones Unidas (Rev. 9, 2021)

SECCIÓN 16: Otras informaciones

FDS versión: mayor/menor	Ninguno(a)
Fecha de emisión	15/11/2022
Fecha de revisión	15/11/2022
Reemplaza	13/05/2020

Sección	Ítem modificado	Modificación	Observaciones
2.1	Clasificación (SGA ONU)	Modificado	

Abreviaturas y acrónimos

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
 CLP - Reglamento (CE) n° 1272/2008 sobre clasificación, etiquetado y envasado
 DMEL - Nivel derivado con efecto mínimo
 DNEL - Nivel sin efecto derivado
 IATA - Asociación Internacional de Transporte Aéreo
 CE50 - Concentración efectiva media
 IMDG - Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas
 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
 NOAEC - Concentración sin efecto adverso observado
 NOAEL - Nivel sin efecto adverso observado
 NOEC - Concentración sin efecto observado
 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 - Ficha de Datos de Seguridad
 mPmB - Muy persistente y muy bioacumulable
 Ninguno(a).

Otros datos

Texto completo de las frases H:	
Acute Tox. 4 (Dermal)	Toxicidad aguda (cutánea), categoría 4
Acute Tox. 4 (Inhalation:dust,mist)	Toxicidad aguda (inhalación:polvo,niebla) Categoría 4
Acute Tox. 4 (Oral)	Toxicidad aguda (oral), categoría 4
Acute Tox. 5 (Dermal)	Toxicidad aguda (cutánea), categoría 5
Acute Tox. Not classified (Inhalation:dust,mist)	Toxicidad aguda (inhalación:polvo,niebla) No clasificado
Aquatic Acute 1	Peligroso para el medio ambiente acuático – Peligro agudo, categoría 1
Aquatic Acute 3	Peligroso para el medio ambiente acuático – Peligro agudo, categoría 3
Aquatic Acute Not classified	Peligroso para el medio ambiente acuático – Peligro agudo No clasificado
Aquatic Chronic 2	Peligroso para el medio ambiente acuático – Peligro crónico, categoría 2
Aquatic Chronic Not classified	Peligroso para el medio ambiente acuático – Peligro crónico No clasificado



HIT-RE 500 V3, B

Ficha de Datos de Seguridad

Según la SGA de las Naciones Unidas (Rev. 9, 2021)

Texto completo de las frases H:	
Eye Dam. 1	Lesiones oculares graves o irritación ocular, categoría 1
Eye Irrit. 2A	Lesiones oculares graves o irritación ocular, categoría 2A
Flam. Liq. 4	Líquidos inflamables, categoría 4
Flam. Liq. Not classified	Líquidos inflamables No clasificado
Skin Corr. 1A	Corrosión/irritación cutánea, categoría 1A
Skin Irrit. 2	Corrosión/irritación cutánea, categoría 2
Skin Sens. 1B	Sensibilización cutánea, categoría 1B
H227	Líquido combustible
H302	Nocivo en caso de ingestión
H303	Puede ser nocivo en caso de ingestión
H312	Nocivo en contacto con la piel
H313	Puede ser nocivo en contacto con la piel
H314	Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves
H315	Provoca irritación cutánea
H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel
H318	Provoca lesiones oculares graves
H319	Provoca irritación ocular grave
H332	Nocivo en caso de inhalación
H335	Puede irritar las vías respiratorias
H400	Muy tóxico para los organismos acuáticos
H401	Tóxico para los organismos acuáticos
H402	Nocivo para los organismos acuáticos
H411	Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos
H412	Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos

SDS_UN_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.



HIT-RE 500 V3, A

Ficha de Datos de Seguridad

de conformidad con el SGA de Naciones Unidas (rev. 6, 2015)

Fecha de emisión: 03/07/2024

Fecha de revisión: 03/07/2024

Reemplaza: 22/02/2022

Versión: 2.0

SECCIÓN 1: Identificación del producto

1.1. Identificador SGA del producto

Forma del producto	Mezcla
Nombre del producto	HIT-RE 500 V3, A
N° ONU (ADR)	3077
Código de producto	BU Anchor

1.2. Otros medios de identificación

No se dispone de información adicional

1.3. Uso recomendado del producto químico y restricciones

Uso de la sustancia/mezcla	Componente de mortero compuesto para fijaciones en el sector de la construcción
Utilización aconsejada	Componente de mortero compuesto para fijaciones en el sector de la construcción

1.4. Datos sobre el proveedor

Proveedor

Hilti Colombia S.A.S.
Calle 99 # 10 – 57 Piso 5
CO Bogotá
Colombia
T +57 601 519 0001

Servicio que expide la ficha técnica

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Hiltistraße 6
DE 86916 Kaufering
Deutschland
T +49 8191 906876
product.compliance-anchors@hilti.com

1.5. Número de teléfono para emergencias

Número de emergencia	Emergency CONTACT (24-Hour-Number): GBK GmbH Global Regulatory Compliance +49 (0)6132-84463 +57 1 519 0001
----------------------	---

País	Organismo/Empresa	Dirección	Número de emergencia	Comentario
Colombia	Emergency contact Colombia (24-Hour-Number): GBK GmbH		+57-80 05 189 259	

SECCIÓN 2: Identificación del peligro o peligros

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clasificación conforme con el SGA de Naciones Unidas

Corrosión/irritación cutánea, categoría 2	H315	Método de cálculo
Lesiones oculares graves o irritación ocular, categoría 1	H318	Método de cálculo
Sensibilización cutánea, categoría 1	H317	Método de cálculo
Peligroso para el medio ambiente acuático – Peligro agudo, categoría 2 H401		Método de cálculo
Peligroso para el medio ambiente acuático – Peligro crónico, categoría H411		Método de cálculo

2
Texto completo de las frases H: véase la Sección 16

HIT-RE 500 V3, A

Ficha de Datos de Seguridad

de conformidad con el SGA de Naciones Unidas (rev. 6, 2015)

2.2. Elementos de las etiquetas del SGA, incluidos los consejos de prudencia

Etiquetado conforme con el SGA de Naciones Unidas

Pictogramas de peligro (SGA ONU)



Palabra de advertencia (SGA ONU)

Peligro

Componentes peligrosos

2,2-Bis(4-hidroxifenil)propano bis(2,3-epoxipropil) éter ; Formaldehído, productos de reacción oligomérica con 1-cloro-2,3-epoxipropano y fenol; Éter triglicídico de tritiloetano; 1,4-Butanodiol bis(2,3-epoxipropil)éter; [3-(2,3-epoxipropoxi)propil]-trimetoxi-silano

Indicaciones de peligro (SGA ONU)

H315 - Provoca irritación cutánea

H317 - Puede provocar una reacción alérgica en la piel

H318 - Provoca lesiones oculares graves

H411 - Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos

Consejos de prudencia (SGA ONU)

P262 - Evitar todo contacto con los ojos, la piel o la ropa.

P280 - Usar gafas de protección, prendas de protección, guantes de protección.

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 cutánea o sarpullido: consultar a un médico, Solicitar atención médica.

P337+P313 - Si la irritación ocular persiste, consultar a un médico, Solicitar atención médica.

P302+P352 - EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua.

2.3. Otros peligros que no conducen a una clasificación

No se dispone de información adicional

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

3.1. Sustancias

No aplicable

3.2. Mezclas

Nombre	Identificador de producto	%	Clasificación conforme con el SGA de Naciones Unidas
2,2-Bis(4-hidroxifenil)propano bis(2,3-epoxipropil)éter	N° CAS: 1675-54-3	25 – 40	Líquidos inflamables No clasificado Toxicidad aguda (oral) No clasificado Corrosión/irritación cutánea, categoría 2, H315 Lesiones oculares graves o irritación ocular, categoría 2A, H319 Sensibilización cutánea, categoría 1, H317 Peligroso para el medio ambiente acuático – Peligro agudo, categoría 2, H401 Peligroso para el medio ambiente acuático – Peligro crónico, categoría 2, H411



HIT-RE 500 V3, A

Ficha de Datos de Seguridad

de conformidad con el SGA de Naciones Unidas (rev. 6, 2015)

Nombre	Identificador de producto	%	Clasificación conforme con el SGA de Naciones Unidas
Formaldehido, productos de reacción oligomérica con 1-cloro-2,3-epoxipropano y fenol	N° CAS: 9003-36-5	10 – 20	Corrosión/irritación cutánea, categoría 2, H315 Lesiones oculares graves o irritación ocular, categoría 2A, H319 Sensibilización cutánea, categoría 1, H317 Peligroso para el medio ambiente acuático – Peligro crónico, categoría 2, H411
Éter triglicídico de tritiloletano	N° CAS: 68460-21-9	5 – 10	Corrosión/irritación cutánea, categoría 2, H315 Lesiones oculares graves o irritación ocular, categoría 2A, H319 Sensibilización cutánea, categoría 1, H317 Peligroso para el medio ambiente acuático – Peligro crónico, categoría 3, H412
1,4-Butanodiol bis(2,3-epoxipropil)éter	N° CAS: 2425-79-8	5 – 10	Líquidos inflamables No clasificado Toxicidad aguda (oral), categoría 4, H302 Toxicidad aguda (cutánea), categoría 4, H312 Toxicidad aguda (por inhalación), categoría 4, H332 Corrosión/irritación cutánea, categoría 2, H315 Lesiones oculares graves o irritación ocular, categoría 1, H318 Sensibilización cutánea, categoría 1, H317 Peligroso para el medio ambiente acuático – Peligro agudo, categoría 3, H402 Peligroso para el medio ambiente acuático – Peligro crónico, categoría 3, H412

HIT-RE 500 V3, A

Ficha de Datos de Seguridad

de conformidad con el SGA de Naciones Unidas (rev. 6, 2015)

Nombre	Identificador de producto	%	Clasificación conforme con el SGA de Naciones Unidas
[3-(2,3-epoxipropoxi)propil]-trimetoxi-silano	N° CAS: 2530-83-8	2,5 – 5	Líquidos inflamables No clasificado Toxicidad aguda (oral) No clasificado Toxicidad aguda (cutánea), categoría 5, H313 Lesiones oculares graves o irritación ocular, categoría 1, H318 Peligroso para el medio ambiente acuático – Peligro agudo, categoría 3, H402 Peligroso para el medio ambiente acuático – Peligro crónico, categoría 3, H412

Texto completo de las frases H: ver la sección 16.

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

4.1. Descripción de los primeros auxilios necesarios

Medidas de primeros auxilios general	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 suavemente con agua y jabón abundantes. Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas. En caso de irritación cutánea: Consultar a un médico inmediatamente.
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/efectos más importantes, agudos o retardados

Síntomas/efectos después de contacto con la piel	Provoca irritación cutánea. Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
Síntomas/efectos después del contacto con el ojo	Provoca irritación ocular grave.
Efectos adversos y posibles síntomas para la salud humana	No se dispone de información adicional.

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

No se dispone de información adicional

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

5.1. Medios de extinción 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 del producto químico

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

HIT-RE 500 V3, A

Ficha de Datos de Seguridad

de conformidad con el SGA de Naciones Unidas (rev. 6, 2015)

5.3. Medidas especiales que deben tomar los equipos 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.

SECCIÓN 6: Medidas que deben tomarse en caso de vertido accidental

6.1. Precauciones personales, equipo protector y procedimiento 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 los servicios 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. Evitar su liberación al medio ambiente. Los cartuchos utilizados completa o parcialmente deberán eliminarse como residuos especiales de acuerdo con las normativas oficiales. Los productos pueden ser eliminados conjuntamente con los residuos domésticos tras el endurecido.

6.3. Métodos y materiales para la contención y limpieza de vertidos

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. Si está en el suelo, bárralo o échelo con una pala en recipientes apropiados. Almacenar alejado de otros materiales.
Otros datos	Eliminar los materiales o residuos sólidos en un centro autorizado.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

7.1. Precauciones que se deben tomar para garantizar 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.
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 cualesquiera incompatibilidades

Condiciones de almacenamiento	Proteger de la luz del sol.
Productos incompatibles	Bases fuertes. Ácidos fuertes.
Materiales incompatibles	Fuentes de ignición. Luz directa del sol.
Calor y fuentes de ignición	Evitar el calor y la luz solar directa.
Temperatura de almacenamiento	5 – 25 °C

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección personal

8.1. Parámetros de control

No se dispone de información adicional

8.2. Controles técnicos apropiados

Controles técnicos apropiados	Garantizar una ventilación adecuada.
-------------------------------	--------------------------------------

HIT-RE 500 V3, A

Ficha de Datos de Seguridad

de conformidad con el SGA de Naciones Unidas (rev. 6, 2015)

Controles de exposición medioambiental	No requiere medidas específicas o particulares, siempre y cuando se respeten las reglas generales de seguridad e higiene industrial.
Control de la exposición del consumidor	Evitar el contacto durante el embarazo/la lactancia.
Otros datos	No comer, beber ni fumar durante la utilización.

8.3. Medidas de protección individual, como equipo de protección individual (EPI)

Equipo de protección individual:

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

Ropa de protección - selección del material	Ropa de protección con mangas largas
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	Norma
Guantes desechables	Caucho nitrílico (NBR)	6 (> 480 minutos)	> 0,4		EN ISO 374

Protección ocular Utilizar gafas de seguridad que protejan de las salpicaduras

Tipo	Campo de aplicación	Características	Norma
Gafas de seguridad	Gotas	Claro	EN 166, EN 170

Símbolo/s del equipo de protección personal



8.4. Valores límite de exposición para los demás componentes

No se dispone de información adicional

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1. Propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico	Sólido
Apariencia	Pasta tixotrópica
Color	Gris claro.
Olor	característico.
Umbral olfativo	No disponible
Punto de fusión	No disponible
Punto de congelación	No disponible
Punto de ebullición	No disponible
Inflamabilidad	No inflamable.
Límite inferior de explosividad	No aplicable
Límite superior de explosividad	No aplicable
Punto de inflamación	No aplicable
Temperatura de auto-inflamación	No aplicable
Temperatura de descomposición	No disponible
pH	6,6
Solución pH	No disponible
Viscosidad, cinemática (valor calculado) (40 °C)	No aplicable
Coefficiente de partición n-octanol/agua (Log Kow)	No disponible
Presión de vapor	No disponible
Presión de vapor a 50°C	No disponible
Densidad	1,45 g/cm ³

HIT-RE 500 V3, A

Ficha de Datos de Seguridad

de conformidad con el SGA de Naciones Unidas (rev. 6, 2015)

Densidad relativa	No disponible
Densidad relativa de vapor a 20°C	No aplicable
Solubilidad	insoluble en agua.
Viscosidad, dinámica	45 – 59 Pa·s 23 °C
Tamaño de las partículas	No disponible

9.2. Datos pertinentes en lo que respecta a las clases de peligro físico (suplemento)

No se dispone de información adicional

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

10.1. Reactividad

No se dispone de información adicional

10.2. Estabilidad química

Estable en condiciones normales.

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

No se dispone de información adicional.

10.4. Condiciones que deben evitarse

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

10.5. Materiales incompatibles

Ácidos fuertes. Bases fuertes.

10.6. Productos de descomposición peligrosos

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

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

2,2-Bis(4-hidroxifenil)propano bis(2,3-epoxipropil)éter (1675-54-3)	
DL50 oral rata	> 2000 mg/kg (Rata; OCDE 420; Valor experimental)
DL50 oral	11400 mg/kg
DL50 cutánea rata	> 2000 mg/kg (Rata; Valor experimental; OCDE 402)
Formaldehido, productos de reacción oligomérica con 1-cloro-2,3-epoxipropano y fenol (9003-36-5)	
DL50 oral rata	> 5000 mg/kg de peso corporal (Rat; ECHA)
DL50 cutánea rata	> 2000 mg/kg de peso corporal (Rat; ECHA)
1,4-Butanodiol bis(2,3-epoxipropil)éter (2425-79-8)	
DL50 oral rata	2980 mg/kg (Rata)
DL50 oral	1163 mg/kg (Rat; Exp. Key study ECHA)
DL50 cutánea rata	> 2150 mg/kg de peso corporal (Equivalente o similar a OCDE 402, 24 h, Rata, Masculino / femenino, Valor experimental, Dérmico, 7 día(s))
DL50 cutáneo conejo	1130 mg/kg (Conejo)

HIT-RE 500 V3, A

Ficha de Datos de Seguridad

de conformidad con el SGA de Naciones Unidas (rev. 6, 2015)

[3-(2,3-epoxipropoxi)propil]-trimetoxi-silano (2530-83-8)	
DL50 oral rata	8025 mg/kg de peso corporal (Rata; Equivalente o similar a OCDE 401; Valor experimental)
DL50 cutáneo conejo	4250 mg/kg de peso corporal (Conejo; Valor experimental; Equivalente o similar a OCDE 402)
Corrosión o irritación cutáneas	Provoca irritación cutánea. pH: 6,6
Lesiones oculares graves o irritación ocular	Provoca lesiones oculares graves. pH: 6,6
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
Efectos adversos y posibles síntomas para la salud humana	No se dispone de información adicional.

SECCIÓN 12: Información ecotoxicológica

12.1. Toxicidad

Ecología - agua	Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
Peligro a corto plazo (agudo) para el medio ambiente acuático	Tóxico para los organismos acuáticos.
Método de clasificación (Peligro a corto plazo (agudo) para el medio ambiente acuático)	Método de cálculo
Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático	Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
Método de clasificación (Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático)	Método de cálculo

2,2-Bis(4-hidroxifenil)propano bis(2,3-epoxipropil) éter (1675-54-3)	
CL50 - Peces [1]	1,2 mg/l (96 h; Oncorhynchus mykiss; Letal)
CL50 - Peces [2]	2,3 mg/l (96 h; Oncorhynchus mykiss; Concentración nominal)
CE50 - Crustáceos [1]	2 mg/l (OCDE 202, 48 h, Daphnia magna, Sistema estático, Agua dulce (no salada), Valor experimental, Concentración nominal)
CE50 72h - Algas [1]	9,4 mg/l (EPA 660/3 - 75/009, Selenastrum capricornutum, Sistema estático, Agua dulce (no salada), Valor experimental, Biomasa)
Umbral tóxico - Algas [1]	> 11 mg/l (72 h; Scenedesmus sp.)
Umbral tóxico - Algas [2]	4,2 mg/l (72 h; Scenedesmus sp.)

1,4-Butanodiol bis(2,3-epoxipropil)éter (2425-79-8)	
CL50 - Peces [1]	24 mg/l (96 h; Pisces)
CL50 - Otros organismos acuáticos [1]	> 160 mg/l
NOEC (agudo)	40 mg/l
Umbral tóxico - Algas [1]	88930 mg/l (96 h; Algae)

HIT-RE 500 V3, A

Ficha de Datos de Seguridad

de conformidad con el SGA de Naciones Unidas (rev. 6, 2015)

[3-(2,3-epoxipropoxi)propil]-trimetoxi-silano (2530-83-8)	
CL50 - Peces [1]	55 mg/l (96 h; Cyprinus carpio; Joven)
CL50 - Peces [2]	237 mg/l 96 h; Salmo gairdneri (Oncorhynchus mykiss)
CE50 - Crustáceos [1]	473 – 710 mg/l (48 h; Daphnia magna)
Umbral tóxico - Algas [1]	119 mg/l (7 days; Anabaena flosaquae)
Umbral tóxico - Algas [2]	250 mg/l (72 h; Selenastrum capricornutum)

12.2. Persistencia y degradabilidad

HIT-RE 500 V3, A	
Persistencia y degradabilidad	Puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente.
2,2-Bis(4-hidroxifenil)propano bis(2,3- epoxipropil) éter (1675-54-3)	
No fácilmente degradable	
1,4-Butanodiol bis(2,3-epoxipropil)éter (2425-79-8)	
Demanda bioquímica de oxígeno (DBO)	0,01982 g O ₂ /g sustancia

12.3. Potencial de bioacumulación

HIT-RE 500 V3, A	
Potencial de bioacumulación	No establecido.
2,2-Bis(4-hidroxifenil)propano bis(2,3- epoxipropil) éter (1675-54-3)	
Coefficiente de partición n-octanol/agua (Log Kow)	≥ 2,918 (Valor experimental; Método A.8 de la UE; 25 °C)
Potencial de bioacumulación	Bajo potencial de bioacumulación (BCF < 500).
1,4-Butanodiol bis(2,3-epoxipropil)éter (2425-79-8)	
Coefficiente de partición n-octanol/agua (Log Kow)	-0,27 (Valor experimental, OCDE 117, 25 °C)
[3-(2,3-epoxipropoxi)propil]-trimetoxi-silano (2530-83-8)	
Coefficiente de partición n-octanol/agua (Log Kow)	-0,92 (Valor estimativo)

12.4. Movilidad en el suelo

HIT-RE 500 V3, A	
Movilidad en el suelo	No se dispone de información adicional
2,2-Bis(4-hidroxifenil)propano bis(2,3- epoxipropil) éter (1675-54-3)	
Tensión superficial	59 mN/m (20 °C, 0.09 g/l)
Ecología - suelo	No hay datos (experimentales) disponibles sobre la movilidad de la sustancia.
1,4-Butanodiol bis(2,3-epoxipropil)éter (2425-79-8)	
Tensión superficial	44,4 mN/m (20 °C, 90 %, Método A.5 de la UE)
Coefficiente normalizado de adsorción de carbono orgánico (Log Koc)	1,1 (log Koc, OCDE 121, Valor experimental, BPL)
Ecología - suelo	Muy móvil en el suelo.

12.5. Otros efectos adversos

Ozono	No clasificado
Otros efectos adversos	No se dispone de información adicional
Otros datos	Evitar su liberación al medio ambiente.

HIT-RE 500 V3, A

Ficha de Datos de Seguridad

de conformidad con el SGA de Naciones Unidas (rev. 6, 2015)

SECCIÓN 13: Información relativa a la eliminación de los productos

13.1. Métodos de eliminación

Normativa regional sobre 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.
Información ecológica	Evitar su liberación al medio ambiente.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

En conformidad con ADR / IMDG / IATA / RID

ADR	IMDG	IATA	RID
Disposición(es) especial(es) aplicada(s): 375	Disposición(es) especial(es) aplicada(s): 969	Disposición(es) especial(es) aplicada(s): A197	Disposición(es) especial(es) aplicada(s): 375
Estas materias cuando sean transportadas en embalajes únicos o combinados conteniendo una cantidad neta por embalaje interior o individual de 5 l o menos para líquidos o con una masa neta por embalaje interior o individual de 5 kg o menos para sólidos, no están sujetas a ninguna otra disposición del ADR siempre que los embalajes cumplan las disposiciones generales de 4.1.1.1, 4.1.1.2 y 4.1.1.4 a 4.1.1.8.			
14.1. Número ONU o número ID			
ONU 3077	ONU 3077	ONU 3077	ONU 3077
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas			
SUSTANCIA SÓLIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (2,2-Bis(4-hidroxifenil)propano bis(2,3-epoxipropil) éter ; Formaldehído, productos de reacción oligomérica con 1-cloro-2,3-epoxipropano y fenol)	SUSTANCIA SÓLIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (2,2-Bis(4-hidroxifenil)propano bis(2,3-epoxipropil) éter ; Formaldehído, productos de reacción oligomérica con 1-cloro-2,3-epoxipropano y fenol)	Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (2,2'-[(1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane ; Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol)	SUSTANCIA SÓLIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (2,2-Bis(4-hidroxifenil)propano bis(2,3-epoxipropil) éter ; Formaldehído, productos de reacción oligomérica con 1-cloro-2,3-epoxipropano y fenol)
Descripción del documento del transporte			
UN 3077 SUSTANCIA SÓLIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (2,2-Bis(4-hidroxifenil)propano bis(2,3-epoxipropil) éter ; Formaldehído, productos de reacción oligomérica con 1-cloro-2,3-epoxipropano y fenol), 9, III, (-)	UN 3077 SUSTANCIA SÓLIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (2,2-Bis(4-hidroxifenil)propano bis(2,3-epoxipropil) éter ; Formaldehído, productos de reacción oligomérica con 1-cloro-2,3-epoxipropano y fenol), 9, III	UN 3077 Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (2,2'-[(1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane ; Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol), 9, III	UN 3077 SUSTANCIA SÓLIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (2,2-Bis(4-hidroxifenil)propano bis(2,3-epoxipropil) éter ; Formaldehído, productos de reacción oligomérica con 1-cloro-2,3-epoxipropano y fenol), 9, III
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte			
9	9	9	9

HIT-RE 500 V3, A

Ficha de Datos de Seguridad

de conformidad con el SGA de Naciones Unidas (rev. 6, 2015)

ADR	IMDG	IATA	RID
14.4. Grupo de embalaje			
III	III	III	III
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
Aplica la derogación de sustancias peligrosas para el medio ambiente (cantidad de líquidos ≤ 5 litros o una masa neta de sólidos ≤ 5 kg). Por tanto, no se exige la marca para sustancias peligrosas para el medio ambiente, tal como se estipula en el reglamento ADR, sección 5.2.1.8.1.			
not restricted according ADR Special Provision SP375, IATA-DGR Special Provision A197 and IMDG-Code 2.10.2.7			

14.6. Precauciones particulares para los usuarios

Transporte por vía terrestre

Código de clasificación (ADR)	M7
Disposiciones especiales (ADR)	274, 335, 375, 601
Cantidades limitadas (ADR)	5kg
Instrucciones de embalaje (ADR)	P002, IBC08, LP02, R001
Disposiciones para el embalaje en común (ADR)	MP10
Categoría de transporte (ADR)	3
Panel naranja	

Código de restricciones en túneles (ADR) -

Transporte marítimo

Disposiciones especiales (IMDG)	274, 335, 966, 967, 969
Cantidades limitadas (IMDG)	5 kg
Instrucciones de embalaje (IMDG)	LP02, P002
N.º FS (Fuego)	F-A
N.º FS (Derrame)	S-F
Categoría de carga (IMDG)	A
Estiba y Manipulación (IMDG)	SW23
No. GPA	171

Transporte aéreo

Instrucciones de embalaje para aviones de pasajeros y de carga (IATA)	956
Cantidad neta máxima para aviones de pasajeros y de carga (IATA)	400kg
Instrucciones de embalaje exclusivamente para aviones de carga (IATA)	956
Disposiciones especiales (IATA)	A97, A158, A179, A197, A215

Transporte ferroviario

Disposiciones especiales (RID)	274, 335, 375, 601
Cantidades limitadas (RID)	5kg

HIT-RE 500 V3, A

Ficha de Datos de Seguridad

de conformidad con el SGA de Naciones Unidas (rev. 6, 2015)

Instrucciones de embalaje (RID)

P002, IBC08, LP02, R001

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

No aplicable

SECCIÓN 15: Información sobre la reglamentación

15.1. Disposiciones específicas sobre seguridad, salud y medio ambiente para el producto de que se trate

No se dispone de información adicional

SECCIÓN 16: Otras informaciones

FDS versión: mayor/menor	Ninguno(a)
Fecha de emisión	3/07/2024
Fecha de revisión	3/07/2024
Reemplaza	22/02/2022

Sección	Ítem modificado	Modificación	Observaciones
2.1	Clasificación (SGA ONU)	Modificado	
2.2	Pictogramas de peligro (SGA ONU)	Modificado	
2.2	Indicaciones de peligro (SGA ONU)	Modificado	
3	Composición/información sobre los componentes	Modificado	
14	Información relativa al transporte	Modificado	

Abreviaturas y acrónimos

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
CLP - Reglamento (CE) n° 1272/2008 sobre clasificación, etiquetado y envasado
DMEL - Nivel derivado con efecto mínimo
DNEL - Nivel sin efecto derivado
IATA - Asociación Internacional de Transporte Aéreo
CE50 - Concentración efectiva media
IMDG - Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas
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
NOAEC - Concentración sin efecto adverso observado
NOAEL - Nivel sin efecto adverso observado
NOEC - Concentración sin efecto observado
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 - Ficha de Datos de Seguridad
mPmB - Muy persistente y muy bioacumulable
Ninguno(a).

Otros datos



HIT-RE 500 V3, A

Ficha de Datos de Seguridad

de conformidad con el SGA de Naciones Unidas (rev. 6, 2015)

Texto completo de las frases H:	
Acute Tox. 4 (Dermal)	Toxicidad aguda (cutánea), categoría 4
Acute Tox. 4 (Inhalation)	Toxicidad aguda (por inhalación), categoría 4
Acute Tox. 4 (Oral)	Toxicidad aguda (oral), categoría 4
Acute Tox. 5 (Dermal)	Toxicidad aguda (cutánea), categoría 5
Acute Tox. Not classified (Oral)	Toxicidad aguda (oral) No clasificado
Aquatic Acute 3	Peligroso para el medio ambiente acuático – Peligro agudo, categoría 3
Aquatic Chronic 3	Peligroso para el medio ambiente acuático – Peligro crónico, categoría 3
Eye Irrit. 2A	Lesiones oculares graves o irritación ocular, categoría 2A
Flam. Liq. Not classified	Líquidos inflamables No clasificado
H302	Nocivo en caso de ingestión
H312	Nocivo en contacto con la piel
H313	Puede ser nocivo en contacto con la piel
H315	Provoca irritación cutánea
H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel
H318	Provoca lesiones oculares graves
H319	Provoca irritación ocular grave
H332	Nocivo en caso de inhalación
H401	Tóxico para los organismos acuáticos
H402	Nocivo para los organismos acuáticos
H411	Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos
H412	Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos

SDS_UN_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.