

HIT-RE 500 V3

en	This safety data sheet file is issued for the following production lots: 1. Version 2.3 is valid for HIT-RE 500 V3 with a maximum expiration date of 12/2024 (see foil pack manifold) 2. Version 3.0 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 2.3 ist gültig für HIT-RE 500 V3 mit einem Haltbarkeitsdatum bis 12/2024 (siehe Verbindungsteil) 2. Version 3.0 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 2.3 is geldig voor HIT-RE 500 V3 met een maximale houdbaarheidsdatum tot 12/2024 (zie foliepak verdeler) 2. Versie 3.0 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 2.3 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 3.0 est valide pour HIT-RE 500 V3 avec une date d'expiration maximale de 01/2025 (voir le raccord de cartouche souple)
da	Denne sikkerhedsdatabladfil er udgivet for følgende produktions lots: 1. Version 2.3 er gældende for HIT-RE 500 V3 med en maksimal udløbsdato d. 12/2024 (se foliepakkens manifold) 2. Version 3.0 er gældende for HIT-RE 500 V3 med en mindste udløbsdato d. 01/2025 (se foliepakkens manifold)
sv	Denna säkerhetsdatabladfil har utfärdats för följande tillverkningspartier: 1. Version 2.3 är giltig för HIT-RE 500 V3 med ett sista giltighetsdatum den 12/2024 (se folieförpackningens grenrör) 2. Version 3.0 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 2.3 koskee HIT-RE 500 V3 -tuotetta, jonka viimeinen käyttöpäivämäärä on 12/2024 tai sitä ennen (ks. foliopakkauksen taite) 2. Versio 3.0 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 tétélekhez bocsátják ki: 1. Az 2.3 változat legfeljebb 2024/12 lejáratú dátummal érvényes a HIT-RE 500 V3-re (lásd a fóliacsomag sokszorosított iratát) 2. Az 3.0 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 2.3 válida para HIT-RE 500 V3 con una fecha de caducidad máxima de 12/2024 (consulte el colector de láminas) 2. Versión 3.0 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 2.3 é válida para a HIT-RE 500 V3 com um prazo máximo de validade até 12/2024 (ver as diversas embalagens) 2. A versão 3.0 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 2.3 è valida per HIT-RE 500 V3 con data di scadenza massima 12/2024 (vedere la giunzione della confezione) 2. La versione 3.0 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 2.3 obowiązuje w przypadku HIT-RE 500 V3 z maksymalnym dniem rozpoczęcia pracy 12/2024 (patrz opakowanie foliowe) 2. Wersja 3.0 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 2.3 действительна для HIT-RE 500 V3 с максимальным сроком годности до 12.2024 г. (см. присоединительную часть на капсуле) 2. Версия 3.0 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 2.3 ισχύει για το HIT-RE 500 V3 με μέγιστη ημερομηνία λήξης τον 12/2024 (βλέπε διανομέα συσκευασίας μεμβράνης) 2. Η έκδοση 3.0 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 2.3 je platná pro HIT-RE 500 V3 s maximálním datem expirace 12/2024 (viz fólie balení) 2. Verze 3.0 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 2.3 е валидна за HIT-RE 500 V3 с максимален срок на валидност до 12.2024 г. (вж. фолийна опаковка за колектор) 2. Версия 3.0 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 2.3 ir derīga izstrādājumiem HIT-RE 500 V3, kura maksimālais derīguma termiņš ir 2024. gada maijs (skatīt folija iepakojuma kolektoru) 2. Versija 3.0 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. 2.3 versija galioja HIT-RE 500 V3, kurios maksimali galiojimo data – 2024-12 (žr. folinių pakuočių rinkinį) 2. 3.0 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 2.3 je platná pre HIT-RE 500 V3 s maximálnym dátumom expirácie 12/2024 (pozrite si údaj na fólii balenia) 2. Verzia 3.0 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 2.3 je veljavna za izdelek HIT-RE 500 V3 z maksimalnim datumom poteka veljavnosti: 12/2024 (glejte pakiranje) 2. Različica 3.0 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 2.3 kehtib tootele HIT-RE 500 V3 viimase säilimiskuupäevaga 12/2024 (vt fooliumpakendi hargnemiskohta) 2. Versioon 3.0 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 2.3 este valabilă pentru HIT-RE 500 V3 cu data maximă de expirare 12/2024 (a se vedea racordul pentru cartușe din folie) 2. Versiunea 3.0 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 2.3 vrijedi za HIT-RE 500 V3 s maksimalnim rokom trajanja do 12/2024 (vidjeti razvodnik iz folije) 2. Verzija 3.0 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 2.3, maksimum son kullanma tarihi 12/2024 olan HIT-RE 500 V3 için geçerlidir (bkz. folyo paketi manifoldu) 2. Versiyon 3.0, 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 2.3 дійсна для HIT-RE 500 V3 з максимальним терміном придатності до 12.2024 р. (див. приєднувальну частину на капсулі) 2. Версія 3.0 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 2.3 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 3.0 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 2.3 صالح لـ HIT-RE 500 V3 بعد أقصى لتاريخ انتهاء الصلاحية هو 2024/12 (انظر العبوة المصنوعة من رقائق الألومنيوم) 2. الإصدار 3.0 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 2.3 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 3.0 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 2.3 je dostupna za HIT-RE 500 V3 sa maksimalnim datumom isteka 12/2024 (pogledajte ivicu pakovanja od folije) 2. Verzija 3.0 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 2.3 adalah sah untuk HIT-RE 500 V3 dengan tarikh tamat tempoh maksimum pada 12/2024 (lihat manifold pek kerajang) 2. Versi 3.0 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 2.3(은)는 HIT-RE 500 V3에 대해 유효하며, 최대 만료 기한은 2024년 12월입니다(호일 팩 매니폴드 참조) 2. 버전 3.0(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 2.3 berlaku untuk HIT-RE 500 V3 dengan tanggal kedaluwarsa maksimum 12/2024 (lihat foil pack manifold) 2. Versi 3.0 berlaku untuk HIT-RE 500 V3 dengan tanggal kedaluwarsa minimum 01/2025 (lihat foil pack manifold)
he	קובץ גיליון נתוני בטחונות זה מופק עבור מגרשי הייצור הבאים: 1. גרסה 2.3 תקפה ל-HIT-RE 500 V3 עם תאריך תפוגה מקסימלי של 12/2024 (ראה יריעת foil pack) 2. גרסה 3.0 תקפה ל-HIT-RE 500 V3 עם תאריך תפוגה מינימלי של 01/2025 (ראה יריעת foil pack)
th	แผนข้อมูลด้านความปลอดภัยนี้จัดทำสำหรับล็อตการผลิตดังต่อไปนี้: 1. เวอร์ชัน 2.3 ใช้ได้กับ HIT-RE 500 V3 ที่มีวันหมดอายุไม่เกิน 12/2024 (โปรดดูแผนพับห่อฟอยล์) 2. เวอร์ชัน 3.0 ใช้ได้กับ HIT-RE 500 V3 ที่มีวันหมดอายุขั้นต่ำ 01/2025 (โปรดดูแผนพับห่อฟอยล์)
vi	Tệp bảng dữ liệu an toàn này được phát hành cho các lô sản xuất sau: 1. Phiên bản 2.3 hợp lệ cho HIT-RE 500 V3 với ngày hết hạn tối đa là 12/2024 (xem ống keo cấy thép) 2. Phiên bản 3.0 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. 2.3 版適用於 HIT-RE 500 V3，最長到期日 12/2024 (請見鋁箔包打字紙) 2. 3.0 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. 2.3 нұсқасы жарамдылық мерзімі көп уақытты (12/2024) қамтитын HIT-RE 500 V3 үшін жарамды (жұқалтыр қаптаманы қараңыз) 2. 3.0 нұсқасы жарамдылық мерзімі аз уақытты (01/2025) қамтитын HIT-RE 500 V3 үшін жарамды (жұқалтыр қаптаманы қараңыз)

HIT-RE 500 V3

Informações de segurança para 2-Componente produtos

Data de emissão: 08/12/2022

Data da revisão: 08/12/2022

Substitui: 13/05/2020

Versão: 3.0

SECÇÃO 1: Identificação do Kit

1.1 Identificador do produto

Nome do produto

HIT-RE 500 V3



Código do produto

BU Anchor

1.2 Identificação do fornecedor da ficha de Informações de segurança para 2-Componente produtos

Hilti do Brasil Comercial Ltda.
Al. Rio Negro, 500 -Torre A, 9º andar
06454-000 Barueri, SP - Brasil
T +55 11 4134 9000 - F 11 4134 9072
cav-br@hilti.com

SECÇÃO 2: Informações gerais

Armazenamento

Temperatura de armazenamento: 5 - 25 °C

É incluída uma FDS para cada um desses componentes. Não separar a FDS de nenhum componente desta página de rosto

Este Kit deve ser utilizado de acordo com as boas práticas de laboratório e deve utilizar-se equipamento de proteção individual adequado

SECÇÃO 3: Kit conteúdo

Classificação do produto

Classificação de acordo com a ABNT NBR 14725-2

Toxicidade aguda (via oral), categoria 5
Corrosão/irritação cutânea, categoria 1B
Sensibilização cutânea, categoria 1
Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única, categoria 3, irritação das vias respiratórias
Perigoso para o ambiente aquático – perigo agudo, categoria 2
Perigoso para o ambiente aquático – perigo crônico, categoria 2

Elementos do rótulo

De acordo com a ABNT NBR 14725-4

Pictogramas de perigo (GHS BR)



GHS05

GHS07

GHS09

Palavra-sinal (GHS BR)

Perigo

Ingredientes perigosos

Resina epóxida, Aminas

Advertências de perigo (GHS BR)

H314 - Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.
H317 - Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.
H335 - Pode provocar irritação das vias respiratórias.

HIT-RE 500 V3

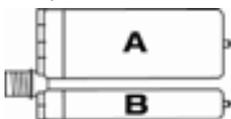
Informações de segurança para 2-Componente produtos

Recomendações de prudência (GHS BR)

H411 - Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.
 P280 - Usar proteção ocular, vestuário de proteção, luvas de proteção.
 P262 - Não pode entrar em contacto com os olhos, a pele ou a roupa.
 P305+P351+P338 - SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continuar a enxaguar.
 P302+P352 - SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE: lavar abundantemente com água.
 P337+P313 - Caso a irritação ocular persista: Consulte um médico.
 P333+P313 - Em caso de irritação ou erupção cutânea: Consulte um médico.

Indicações suplementares

2-Component-Foil pack contém:
 Componente A: resinas epoxídicas, diluente reativo, enchimento inorgânico
 Componente B: endurecedor de amina, enchimento inorgânico



Denominação	Descrição geral	Quantidade	Unidade	Classificação de acordo com a ABNT NBR 14725-2
HIT-RE 500 V3, B		1	pcs (peças)	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	pcs (peças)	Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Acute 2, H401 Aquatic Chronic 2, H411

SECÇÃO 4: Recomendações gerais

Recomendações gerais

Apenas para uso profissional

SECÇÃO 5: Recomendações de manuseamento seguro

Medidas gerais

O material derramado pode causar um perigo de queda

Precauções a nível ambiental

Evitar a entrada nos esgotos e nas águas potáveis
 Avisar as autoridades se o líquido penetrar no sistema de esgotos ou em águas públicas
 Evitar a libertação para o ambiente
 Cartuchos semiusados/novos devem ser reciclados de acordo com as normas e regulamentações locais sobre resíduos especiais.
 Os produtos podem ser eliminados, em conjunto, com os resíduos domésticos, depois do enrijecimento.

Condições de armazenamento

Manter ao abrigo da luz solar. Armazenar em local bem ventilado.

Medidas técnicas

Cumprir os regulamentos aplicáveis

Precauções para um manuseamento seguro

Usar equipamento de proteção individual
 Evitar o contacto com a pele e os olhos
 Lavar as mãos e outras áreas expostas com sabão suave e água antes de comer, beber ou fumar e quando sair do trabalho
 Evitar o contacto durante a gravidez/o aleitamento

Métodos de limpeza

Este material e o seu recipiente devem ser eliminados de forma segura, de acordo com a legislação local
 Recuperar o produto mecanicamente
 Em terra, varrer ou depositar em contentores adequados para o efeito
 Armazenar afastado de outros materiais.

Para confinamento

Recolher o produto derramado.

Materiais incompatíveis

Fontes de ignição

HIT-RE 500 V3

Informações de segurança para 2-Componente produtos

Produtos incompatíveis	Luz solar direta Bases fortes Ácidos fortes
------------------------	---

SECÇÃO 6: Primeiros socorros

Primeiros socorros em caso de contacto com os olhos	Consulte imediatamente um médico. Enxaguar imediatamente com água durante um período prolongado, mantendo os olhos bem abertos Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continue a enxaguar. Consultar um oftalmologista
Primeiros socorros em caso de ingestão	Não induzir o vómito Enxaguar a boca Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/médico.
Primeiros socorros em caso de inalação	Retirar a pessoa para uma zona ao ar livre e mantê-la numa posição que não dificulte a respiração.
Primeiros socorros em caso de contacto com a pele	Lavar abundantemente com água/... Retirar imediatamente toda a roupa contaminada. Lavar a roupa contaminada antes de a voltar a usar. Em caso de irritação ou erupção cutânea: Consulte imediatamente um médico.
Primeiros socorros em geral	Nunca administrar nada pela boca a uma pessoa inconsciente Em caso de indisposição, consultar o médico (mostrar-lhe o rótulo, se possível)
Sintomas/efeitos	Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.
Sintomas/efeitos em caso de contacto com os olhos	Provoca lesões oculares graves.
Sintomas/efeitos em caso de contacto com a pele	Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.
Outro conselho médico ou tratamento	Tratamento sintomático

SECÇÃO 7: Medidas de combate a incêndios

Instruções de luta contra incêndios	Arrefecer os contentores expostos por pulverização ou com água nebulizada Seja prudente ao combater qualquer incêndio de produtos químicos Evitar que as águas usadas para apagar o incêndio contaminem o ambiente
Proteção durante o combate a incêndios	Máscara respiratória autónoma isolante Não entrar na área em chamas sem equipamento protetor adequado, incluindo proteção respiratória
Produtos de decomposição perigosos em caso de incêndio	A decomposição térmica gera: Dióxido de carbono Monóxido de carbono

SECÇÃO 8: Outras informações

Não existem dados disponíveis

HIT-RE 500 V3, A

Ficha de Dados de Segurança

De acordo com a ABNT NBR 14725-4

Data de emissão: 08/12/2022

Data da revisão: 08/12/2022

Substitui: 13/05/2020 Versão: 2.3

SECÇÃO 1 Identificação do Produto e da Empresa

1.1. Identificador do produto

Nome do produto	HIT-RE 500 V3, A
Código do produto	BU Anchor
Utilização recomendada	Componente de argamassa compósita para fixadores na indústria da construção
Restrições de utilização	Apenas para uso profissional

1.2. Identificação da empresa

Fornecedor

Hilti do Brasil Comercial Ltda.
Al. Rio Negro, 500 -Torre A, 9º andar 06454-000 Barueri, SP Brasil
T +55 11 4134 9000 - F 11 4134 9072
cav-br@hilti.com

Departamento que elaborou a ficha técnica

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

Número de emergência	Schweizerisches Toxikologisches Informationszentrum – 24h Service +41 44 251 51 51 (international) +55 11 4134 9000
----------------------	---

SECÇÃO 2 Identificação dos perigos

2.1. Classificação da substância ou mistura

Classificação de acordo com as disposições previstas no GHS BR (ABNT NBR 14725)

Corrosão/irritação cutânea, categoria 2:
Lesões oculares graves/irritação ocular, categoria 1
Sensibilização cutânea, categoria 1
Perigoso para o ambiente aquático – perigo agudo, categoria 2
Perigoso para o ambiente aquático – perigo crónico, categoria 2

2.2. Elementos do rótulo

Rotulagem GHS BR

Pictogramas de perigo (GHS BR)



Palavra-sinal (GHS BR)

Advertências de perigo (GHS BR)

Recomendações de prudência (GHS BR)

Perigo

H315 - Provoca irritação cutânea.

H317 - Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.

H318 - Provoca lesões oculares graves.

H411 - Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

P280 - Usar proteção ocular, luvas de proteção, vestuário de proteção.

P262 - Não pode entrar em contacto com os olhos, a pele ou a roupa.

P305+P351+P338 - SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continuar a enxaguar.

P333+P313 - Em caso de irritação ou erupção cutânea: consulte um médico.

P337+P313 - Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.

P302+P352 - SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE: lavar abundantemente com água.

2.3. Outros perigos que não contribuem para a classificação

Não existem informações adicionais disponíveis

HIT-RE 500 V3, A

Ficha de Dados de Segurança

De acordo com a ABNT NBR 14725-4

SECÇÃO 3 Composição/informação sobre os componentes

3.1. Substâncias

Não aplicável

3.2. Misturas

Denominação	Identificador do produto	%
2,2-Bis(4-hidroxifenil)propano bis(2,3-epoxipropil) éter	N.º CAS: 1675-54-3	25 – 40
Formaldeído, produtos de reação oligomérica com 1-cloro-2,3-epoxipropano e fenol	N.º CAS: 9003-36-5	10 – 20
Trimethylol ethane triglycidyl ether Polymer	N.º CAS: 68460-21-9	5 – 10
1,4-Butanodiol bis(2,3-epoxipropil)éter	N.º CAS: 2425-79-8	5 – 10
[3-(2,3-epoxipropoxi)propil]trimetoxisilano	N.º CAS: 2530-83-8	2,5 – 5

SECÇÃO 4 Medidas de primeiros socorros

4.1. Descrição das medidas de emergência

Primeiros socorros em geral	Nunca administrar nada pela boca a uma pessoa inconsciente. Em caso de indisposição, consultar o médico (mostrar-lhe o rótulo, se possível).
Primeiros socorros em caso de inalação	Retirar a pessoa para uma zona ao ar livre e mantê-la numa posição que não dificulte a respiração. Permitir que a pessoa afetada respire ar fresco. Colocar a vítima em repouso.
Primeiros socorros em caso de contacto com a pele	Lavar suavemente com sabonete e água abundantes. Lavar a roupa contaminada antes de a voltar a usar. Em caso de irritação cutânea: Consulte imediatamente um médico.
Primeiros socorros em caso de contacto com os olhos	Enxaguar imediatamente com muita água. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continue a enxaguar. Consultar um médico se persistirem dores ou vermelhidão.
Primeiros socorros em caso de ingestão	Enxaguar a boca. Consulte um médico. Não induzir o vômito. Consultar urgentemente um médico.

4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Sintomas/efeitos em caso de contacto com a pele	Provoca irritação cutânea. Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.
Sintomas/efeitos em caso de contacto com os olhos	Provoca irritação ocular grave.

4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Outro conselho médico ou tratamento	Tratamento sintomático.
-------------------------------------	-------------------------

SECÇÃO 5 Medidas de combate a incêndios

5.1. Meios de extinção

Meios de extinção adequados	Água pulverizada. Dióxido de carbono. Pó seco. Espuma. Areia.
Meios de extinção inadequados	Não usar uma corrente de água forte.

5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Produtos de decomposição perigosos em caso de incêndio	A decomposição térmica gera: Dióxido de carbono. Monóxido de carbono.
--	---

5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Instruções de luta contra incêndios	Arrefecer os contentores expostos por pulverização ou com água nebulizada. Seja prudente ao combater qualquer incêndio de produtos químicos. Evitar que as águas usadas para apagar o incêndio contaminem o ambiente.
Proteção durante o combate a incêndios	Máscara respiratória autónoma isolante. Não entrar na área em chamas sem equipamento protetor adequado, incluindo proteção respiratória.

HIT-RE 500 V3, A

Ficha de Dados de Segurança

De acordo com a ABNT NBR 14725-4

SECÇÃO 6 Medidas em caso de fuga accidental

6.1. Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Medidas gerais O material derramado pode causar um perigo de queda.

6.1.1. Para o pessoal não envolvido na resposta à emergência

Procedimentos de emergência Evacuar o pessoal supérfluo.

6.1.2. Para o pessoal responsável pela resposta à emergência

Equipamento de proteção Usar o equipamento de protecção individual exigido. Dotar as equipas de limpeza de protecção adequada.

Procedimentos de emergência Ventilar a área.

6.2. Precauções a nível ambiental

Evitar a entrada nos esgotos e nas águas potáveis. Avisar as autoridades se o líquido penetrar no sistema de esgotos ou em águas públicas. Evitar a libertação para o ambiente. Cartuchos semiusados/novos devem ser reciclados de acordo com as normas e regulamentações locais sobre resíduos especiais. Os produtos podem ser eliminados, em conjunto, com os resíduos domésticos, depois do enrijecimento.

6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Para confinamento Recolher o produto derramado.

Métodos de limpeza Este material e o seu recipiente devem ser eliminados de forma segura, de acordo com a legislação local. Recuperar o produto mecanicamente. Em terra, varrer ou depositar em contentores adequados para o efeito. Armazenar afastado de outros materiais.

Outras informações Eliminar os materiais ou resíduos sólidos numa instalação autorizada.

SECÇÃO 7 Manuseamento e armazenagem

7.1. Precauções para um manuseamento seguro

Precauções para um manuseamento seguro Usar equipamento de proteção individual. Evitar o contacto com a pele e os olhos. Lavar as mãos e outras áreas expostas com sabão suave e água antes de comer, beber ou fumar e quando sair do trabalho.

Medidas de higiene Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto. Lavar as mãos depois de manusear o produto. A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho. Lavar a roupa contaminada antes de a voltar a usar.

7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Condições de armazenamento Manter ao abrigo da luz solar.

Produtos incompatíveis Bases fortes. Ácidos fortes.

Materiais incompatíveis Fontes de ignição. Luz solar direta.

Temperatura de armazenamento 5 – 25 °C

Calor e fontes de ignição Evitar o calor e o sol direto.

SECÇÃO 8 Controlo da exposição/Protecção individual

8.1. Parâmetros de controlo

Indicações suplementares O produto tem uma consistência pastosa. Os valores-limite de exposição para pós respiráveis não são pertinentes para este produto.

8.2. Controlo da exposição

Controlos técnicos adequados Assegurar ventilação adequada.

Controlo da exposição ambiental Não necessita de medidas específicas, se forem respeitadas as regras gerais de higiene e segurança no trabalho.

Controlos da exposição dos consumidores Evitar o contacto durante a gravidez/o aleitamento.

8.3. Equipamento de protecção individual

Equipamento de protecção individual:

Óculos de segurança. Luvas. Vestuário de protecção. Evitar toda a exposição inútil.

HIT-RE 500 V3, A

Ficha de Dados de Segurança

De acordo com a ABNT NBR 14725-4

Materiais para vestuário de proteção:

Roupas de proteção de mangas compridas

Proteção das mãos:

Usar luvas de proteção. O tempo de permeação não é o tempo máximo de desgaste! Em termos gerais, tem de ser reduzido. O contacto com outras misturas de substâncias ou com substâncias diferentes pode reduzir a duração efetiva da função protetora.

Tipo	Material	Permeabilidade	Espessura (mm)	Permeação	Norma
Luvas descartáveis	Borracha nitrílica (NBR)	6 (> 480 minutos)	> 0,4		EN ISO 374

Proteção ocular:

Utilizar óculos de segurança com proteções contra salpicos

Tipo	Campo de aplicação	Características	Norma
Óculos de segurança	Gotículas	límpido	EN 166, EN 170

Símbolo(s) do equipamento de proteção individual:



SECÇÃO 9 Propriedades físico-químicas

9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Estado físico	Sólido
Aspeto	Pasta tixotrópica.
Cor	Cinzento-claro
Odor	característica
Limiar olfativo	Não disponível
pH	6,6
Ponto de fusão	Não disponível
Ponto de congelação	Não disponível
Ponto de ebulição	Não disponível
Ponto de inflamação	Não disponível
Velocidade de evaporação (acetato de butilo=1)	Não disponível
Inflamabilidade.	Não disponível
Limites de explosão	Não disponível
Pressão de vapor	Não disponível
Densidade relativa de vapor a 20°C	Não disponível
Densidade relativa	Não disponível
Densidade	1,45 g/cm ³
Solubilidade	insolúvel em água.
Coefficiente de partição n-octanol/água (Log Kow)	Não disponível
Temperatura de combustão espontânea	Não disponível
Temperatura de decomposição	Não disponível
Viscosidade, cinemática	Não disponível
Viscosidade, dinâmica	45 – 59 Pa·s 23 °C

9.2. Outras informações

Não disponível

HIT-RE 500 V3, A

Ficha de Dados de Segurança

De acordo com a ABNT NBR 14725-4

SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

Estabilidade química	Estável em condições normais.
Condições a evitar	Luz solar direta. Temperaturas extremamente elevadas ou extremamente baixas.
Produtos de decomposição perigosos	Em condições normais de armazenamento e utilização, não devem formar-se produtos de decomposição perigosos. A decomposição térmica gera: fumos. Monóxido de carbono. Dióxido de carbono.
Materiais incompatíveis	Ácidos fortes. Bases fortes.
Possibilidade de reações perigosas	Não existem informações adicionais disponíveis.
Reatividade	Não existem informações adicionais disponíveis
Temperatura de manipulação	Não existem informações adicionais disponíveis

SECÇÃO 11 Informação toxicológica

11.1. Informações sobre os efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda (via oral)	Não disponível
Toxicidade aguda (via cutânea)	Não disponível
Toxicidade aguda (inalação)	Não disponível

2,2-Bis(4-hidroxifenil)propano bis(2,3-epoxipropil) éter (1675-54-3)	
DL50 oral rato	> 2000 mg/kg (Rato; OCDE 420; Valor experimental)
DL50 oral	11400 mg/kg
DL50 cutânea rato	> 2000 mg/kg (Rato; Valor experimental; OCDE 402)

Formaldeído, produtos de reação oligomérica com 1-cloro-2,3-epoxipropano e fenol (9003-36-5)	
DL50 oral rato	> 5000 mg/kg de massa corporal (Rat; ECHA)
DL50 cutânea rato	> 2000 mg/kg de massa corporal (Rat; ECHA)

1,4-Butanodiol bis(2,3-epoxipropil)éter (2425-79-8)	
DL50 oral rato	2980 mg/kg (Rato)
DL50 oral	1163 mg/kg (Rat; Exp. Key study ECHA)
DL50 cutânea coelho	1130 mg/kg (Coelho)

[3-(2,3-epoxipropoxi)propil]trimetoxisilano (2530-83-8)	
DL50 oral rato	8025 mg/kg de massa corporal (Rato; Equivalente ou similar a OCDE 401; Valor experimental)
DL50 cutânea coelho	4250 mg/kg de massa corporal (Coelho; Valor experimental; Equivalente ou similar a OCDE 402)

Corrosão/irritação cutânea	Provoca irritação cutânea. pH: 6,6
Lesões oculares graves/irritação ocular	Provoca lesões oculares graves. pH: 6,6
Sensibilização respiratória ou cutânea	Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.
Mutagenicidade em células germinativas	Não disponível
Carcinogenicidade	Não disponível

2,2-Bis(4-hidroxifenil)propano bis(2,3-epoxipropil) éter (1675-54-3)	
Grupo ClIC	3 - Não classificável
Toxicidade reprodutiva	Não disponível
Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição única	Não disponível
Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição repetida	Não disponível
Perigo de aspiração	Não disponível

HIT-RE 500 V3, A

Ficha de Dados de Segurança

De acordo com a ABNT NBR 14725-4

Potenciais efeitos adversos na saúde humana e sintomas

Não existem informações adicionais disponíveis.

11.2. Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Sintomas/efeitos em caso de contacto com a pele

Provoca irritação cutânea. Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.

Sintomas/efeitos em caso de contacto com os olhos

Provoca irritação ocular grave.

SECÇÃO 12 Informação ecológica

12.1. Toxicidade

Ecologia - água

Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Perigoso para o ambiente aquático, curto prazo (agudo)

Tóxico para os organismos aquáticos.

Perigoso para o ambiente aquático, longo prazo (crónico)

Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Outras informações

Evitar a libertação para o ambiente.

2,2-Bis(4-hidroxifenil)propano bis(2,3-epoxipropil) éter (1675-54-3)

CL50 - Peixe [1]	1,2 mg/l (96 h; Oncorhynchus mykiss; Mortal)
CE50 - Crustáceos [1]	2 mg/l (OCDE 202, 48 h, Daphnia magna, Sistema estático, Água doce (não salgada), Valor experimental, Concentração nominal)
CL50 - Peixe [2]	2,3 mg/l (96 h; Oncorhynchus mykiss; Concentração nominal)
CE50 72h - Algas [1]	9,4 mg/l (EPA 660/3 - 75/009, Selenastrum capricornutum, Sistema estático, Água doce (não salgada), Valor experimental, Biomassa)
Limite de toxicidade - Algas [1]	> 11 mg/l (72 h; Scenedesmus sp.)
Limite de toxicidade - Algas [2]	4,2 mg/l (72 h; Scenedesmus sp.)

1,4-Butanodiol bis(2,3-epoxipropil)éter (2425-79-8)

CL50 - Peixe [1]	24 mg/l (96 h; Pisces)
CL50 - Outros organismos aquáticos [1]	> 160 mg/l
NOEC (agudo)	40 mg/l
Limite de toxicidade - Algas [1]	88930 mg/l (96 h; Algae)

[3-(2,3-epoxipropoxi)propil]trimetoxisilano (2530-83-8)

CL50 - Peixe [1]	55 mg/l (96 h; Cyprinus carpio; Jovem)
CE50 - Crustáceos [1]	473 – 710 mg/l (48 h; Daphnia magna)
CL50 - Peixe [2]	237 mg/l 96 h; Salmo gairdneri (Oncorhynchus mykiss)
Limite de toxicidade - Algas [1]	119 mg/l (7 days; Anabaena flosaquae)
Limite de toxicidade - Algas [2]	250 mg/l (72 h; Selenastrum capricornutum)

12.2. Persistência e degradabilidade

HIT-RE 500 V3, A

Persistência e degradabilidade

Pode causar efeitos adversos a longo prazo no ambiente.

2,2-Bis(4-hidroxifenil)propano bis(2,3-epoxipropil) éter (1675-54-3)

Não rapidamente degradável

Formaldeído, produtos de reacção oligomérica com 1-cloro-2,3-epoxipropano e fenol (9003-36-5)

Não rapidamente degradável

HIT-RE 500 V3, A

Ficha de Dados de Segurança

De acordo com a ABNT NBR 14725-4

1,4-Butanodiol bis(2,3-epoxipropil)éter (2425-79-8)	
Carência bioquímica de oxigênio (CBO)	0,01982 g O ₂ /g substância

12.3. Potencial de bioacumulação

HIT-RE 500 V3, A	
Potencial de bioacumulação	Não estabelecido.

2,2-Bis(4-hidroxifenil)propano bis(2,3-epoxipropil) éter (1675-54-3)	
Coefficiente de partição n-octanol/água (Log Pow)	≥ 2,918 (Valor experimental; Método A.8 da UE; 25 °C)
Potencial de bioacumulação	Fraco potencial de bioacumulação (BCF < 500).

1,4-Butanodiol bis(2,3-epoxipropil)éter (2425-79-8)	
Coefficiente de partição n-octanol/água (Log Pow)	-0,15

[3-(2,3-epoxipropoxi)propil]trimetoxisilano (2530-83-8)	
Coefficiente de partição n-octanol/água (Log Pow)	-0,92 (Valor estimativo)

12.4. Mobilidade no solo

2,2-Bis(4-hidroxifenil)propano bis(2,3-epoxipropil) éter (1675-54-3)	
Tensão superficial	59 mN/m (20 °C, 0.09 g/l)
Ecologia - solo	Não há dados (experimentais) disponíveis sobre a mobilidade da substância.

12.5. Outros efeitos adversos

Perigoso para a camada de ozono	Não disponível
Outras informações	Evitar a libertação para o ambiente.

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

Legislação regional (resíduos)	A eliminação deve ser efetuadas em conformidade com a legislação em vigor.
Recomendações relativas à eliminação do produto/da embalagem	Os produtos podem ser eliminados, em conjunto, com os resíduos domésticos, depois do enrijecimento. Cartuchos semiusados/novos devem ser reciclados de acordo com as normas e regulamentações locais sobre resíduos especiais. Embalagens contaminadas pelo produto: Destruir de forma segura de acordo com a regulamentação local e nacional.
Ecologia - resíduos	Evitar a libertação para o ambiente.

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

Em conformidade com ADR / IMDG / IATA / RID

ADR	IMDG	IATA	RID
Disposições especiais aplicadas: 375	Disposições especiais aplicadas: 969	Disposições especiais aplicadas: A197	Disposições especiais aplicadas: 375
Estas matérias, quando transportadas em embalagens simples ou combinadas que contenham uma quantidade de líquido por embalagem simples ou interior de 5 l ou menos para líquidos ou com uma massa líquida por embalagem simples ou interior de 5 kg ou menos para sólidos, não estão sujeitas a quaisquer outras disposições do ADR desde que as embalagens satisfaçam as disposições gerais dos pontos 4.1.1.1, 4.1.1.2 e 4.1.1.4 a 4.1.1.8.			
14.1. Número ONU ou número de ID			
ONU 3077	ONU 3077	ONU 3077	ONU 3077

HIT-RE 500 V3, A

Ficha de Dados de Segurança

De acordo com a ABNT NBR 14725-4

ADR	IMDG	IATA	RID
14.2. Designação oficial de transporte da ONU			
MATÉRIA PERIGOSA DO PONTO DE VISTA DO AMBIENTE, SÓLIDA, N.S.A. (2,2-Bis(4-hidroxifenil)propano bis(2,3-epoxipropil) éter ; Formaldeído, produtos de reação oligomérica com 1-cloro-2,3-epoxipropano e 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)	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)	MATÉRIA PERIGOSA DO PONTO DE VISTA DO AMBIENTE, SÓLIDA, N.S.A. (2,2-Bis(4-hidroxifenil)propano bis(2,3-epoxipropil) éter ; Formaldeído, produtos de reação oligomérica com 1-cloro-2,3-epoxipropano e fenol)
Descrição do documento de transporte			
UN 3077 MATÉRIA PERIGOSA DO PONTO DE VISTA DO AMBIENTE, SÓLIDA, N.S.A. (2,2-Bis(4-hidroxifenil)propano bis(2,3-epoxipropil) éter ; Formaldeído, produtos de reação oligomérica com 1-cloro-2,3-epoxipropano e 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 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 MATÉRIA PERIGOSA DO PONTO DE VISTA DO AMBIENTE, SÓLIDA, N.S.A. (2,2-Bis(4-hidroxifenil)propano bis(2,3-epoxipropil) éter ; Formaldeído, produtos de reação oligomérica com 1-cloro-2,3-epoxipropano e fenol), 9, III
14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte			
9	9	9	9
14.4. Grupo de embalagem			
III	III	III	III
14.5. Perigos para o ambiente			
Perigoso para o ambiente: Sim	Perigoso para o ambiente: Sim Poluente marinho: Sim	Perigoso para o ambiente: Sim	Perigoso para o ambiente: Sim
São aplicáveis derrogações às substâncias perigosas para o ambiente (quantidade de líquidos ≤ 5 litros ou massa líquida de sólidos ≤ 5 kg). Por conseguinte, a marcação como substância perigosa para o ambiente não é obrigatória, conforme exigido pelo Regulamento ADR, secção 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. Precauções especiais para o utilizador

Transporte por via terrestre

Código de classificação (ADR)	M7
Disposições particulares (ADR)	274, 335, 375, 601
Quantidades limitadas (ADR)	5kg
Instruções de embalagem (ADR)	P002, IBC08, LP02, R001
Disposições relativas à embalagem em comum (ADR)	MP10
Categoria de transporte (ADR)	3

HIT-RE 500 V3, A

Ficha de Dados de Segurança

De acordo com a ABNT NBR 14725-4

Painéis cor de laranja



Código de restrição em túneis (ADR)

-

Transporte marítimo

Disposições especiais (IMDG)	274, 335, 966, 967, 969
Quantidades limitadas (IMDG)	5 kg
Instruções de embalagem (IMDG)	LP02, P002
N.º EmS (Fogo)	F-A
N.º EmS (Derrame)	S-F
Categoria de carregamento (IMDG)	A
Estiva e manuseio (IMDG)	SW23
N.º GSMU	171

Transporte aéreo

Instruções de embalagem PCA (IATA)	956
Quantidade máxima líquida PCA (IATA)	400kg
Instruções de embalagem CAO (IATA)	956
Disposições especiais (IATA)	A97, A158, A179, A197, A215

Transporte ferroviário

Disposições especiais (RID)	274, 335, 375, 601
Quantidades limitadas (RID)	5kg
Instruções de embalagem (RID)	P002, IBC08, LP02, R001

14.7. Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI

Não aplicável

SECÇÃO 15 Informação sobre regulamentação

15.1. Regulamentos Nacionais

Não existem informações adicionais disponíveis

SECÇÃO 16 Outras informações

Outras informações: Nenhuma.

HIT-RE 500 V3, A

Ficha de Dados de Segurança

De acordo com a ABNT NBR 14725-4

Abreviaturas e acrónimos

ADN - Acordo Europeu relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Via Navegável Interior
ADR - Acordo Europeu relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Estrada
ATE - Estimativa da toxicidade aguda
FBC - Fator de bioconcentração
CRE - Regulamento (CE) n.º 1272/2008 relativo à Classificação, Rotulagem e Embalagem
DMEL - Nível derivado de exposição com efeitos mínimos
DNEL - Nível derivado de exposição sem efeitos
IATA - Associação Internacional de Transporte Aéreo
CE50 - Concentração efetiva média
IMDG - Código Marítimo Internacional para o Transporte de Mercadorias Perigosas
CL50 - Concentração letal média
DL50 - Dose letal média
LOAEL - Nível mínimo com efeitos adversos observáveis
NOAEC - Concentração sem efeitos adversos observáveis
NOAEL - Nível sem efeitos adversos observáveis
NOEC - Concentração sem efeitos observáveis
PBT - Persistente, bioacumulável e tóxica
PNEC - Concentração previsivelmente sem efeitos
REACH - Regulamento (CE) n.º 1907/2006 relativo ao registo, avaliação, autorização e restrição de produtos químicos
RID - Disposições relativas ao transporte internacional ferroviário de mercadorias perigosas
FDS - Ficha de Dados de Segurança
mPmB - Muito persistente e muito bioacumulável

Indicações de mudanças:

Secção	Item alterado	Modificação	Comentários
2.1	Classificação (GHS BR)	Modificado	
2.2	Pictogramas de perigo (GHS BR)	Modificado	
2.2	Advertências de perigo (GHS BR)	Modificado	
3.2	Composição/informação sobre os componentes	Modificado	
14	Informações relativas ao transporte	Modificado	

SDS_BR_Hilti

Esta informação é baseada em nosso conhecimento atual e pretendida descrever o produto para as finalidades da saúde, da segurança e de exigências ambientais somente. Não se deve conseqüentemente interpretar como garantir nenhuma propriedade específica do produto.

HIT-RE 500 V3, B

Ficha de Dados de Segurança

De acordo com a ABNT NBR 14725-4

Data de emissão: 08/12/2022

Data da revisão: 08/12/2022

Substitui: 13/05/2020 Versão: 1.5

SECÇÃO 1 Identificação do Produto e da Empresa

1.1. Identificador do produto

Nome do produto	HIT-RE 500 V3, B
Código do produto	BU Anchor
Utilização recomendada	Componente de argamassa compósita para fixadores na indústria da construção
Restrições de utilização	Apenas para uso profissional

1.2. Identificação da empresa

Fornecedor

Hilti do Brasil Comercial Ltda.
Al. Rio Negro, 500 -Torre A, 9º andar 06454-000 Barueri, SP Brasil
T +55 11 4134 9000 - F 11 4134 9072
cav-br@hilti.com

Departamento que elaborou a ficha técnica

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

Número de emergência	Schweizerisches Toxikologisches Informationszentrum – 24h Service +41 44 251 51 51 (international) +55 11 4134 9000
----------------------	---

SECÇÃO 2 Identificação dos perigos

2.1. Classificação da substância ou mistura

Classificação de acordo com as disposições previstas no GHS BR (ABNT NBR 14725)

Toxicidade aguda (via oral), categoria 5
Corrosão/irritação cutânea, categoria 1B
Sensibilização cutânea, categoria 1
Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única, categoria 3, irritação das vias respiratórias
Perigoso para o ambiente aquático – perigo agudo, categoria 2
Perigoso para o ambiente aquático – perigo crónico, categoria 3

2.2. Elementos do rótulo

Rotulagem GHS BR

Pictogramas de perigo (GHS BR)



Palavra-sinal (GHS BR)

Advertências de perigo (GHS BR)

Perigo

H314 - Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.

H317 - Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.

H335 - Pode provocar irritação das vias respiratórias.

H401 - Tóxico para os organismos aquáticos

H412 - Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

P280 - Usar proteção ocular, vestuário de proteção, luvas de proteção.

P262 - Não pode entrar em contacto com os olhos, a pele ou a roupa.

P305+P351+P338 - SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continuar a enxaguar.

P333+P313 - Em caso de irritação ou erupção cutânea: consulte um médico.

P337+P313 - Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.

P302+P352 - SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE: lavar abundantemente com água.

Recomendações de prudência (GHS BR)

2.3. Outros perigos que não contribuem para a classificação

Não existem informações adicionais disponíveis

HIT-RE 500 V3, B

Ficha de Dados de Segurança

De acordo com a ABNT NBR 14725-4

SECÇÃO 3 Composição/informação sobre os componentes

3.1. Substâncias

Não aplicável

3.2. Misturas

Denominação	Identificador do produto	%
2-metilpentano-1,5-diamina	N.º CAS: 15520-10-2	25 – 35
Fenol, estirenado	N.º CAS: 61788-44-1	5 – 10
1,3-Benzenodimetanamina	N.º CAS: 1477-55-0	5 – <8
2,4,6-tri(dimetilaminometil)fenol	N.º CAS: 90-72-2	1 – 2.5
3-aminopropiltrióxissilano	N.º CAS: 919-30-2	1 – 2.5

SECÇÃO 4 Medidas de primeiros socorros

4.1. Descrição das medidas de emergência

Primeiros socorros em geral	Nunca administrar nada pela boca a uma pessoa inconsciente. Em caso de indisposição, consultar o médico (mostrar-lhe o rótulo, se possível).
Primeiros socorros em caso de inalação	Retirar a pessoa para uma zona ao ar livre e mantê-la numa posição que não dificulte a respiração.
Primeiros socorros em caso de contacto com a pele	Lavar abundantemente com água/.... Retirar imediatamente toda a roupa contaminada. Lavar a roupa contaminada antes de a voltar a usar. Em caso de irritação ou erupção cutânea: Consulte imediatamente um médico.
Primeiros socorros em caso de contacto com os olhos	Consulte imediatamente um médico. Enxaguar imediatamente com água durante um período prolongado, mantendo os olhos bem abertos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continue a enxaguar. Consultar um oftalmologista.
Primeiros socorros em caso de ingestão	Não induzir o vômito. Enxaguar a boca. Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/médico.

4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Sintomas/efeitos	Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.
Sintomas/efeitos em caso de contacto com a pele	Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.
Sintomas/efeitos em caso de contacto com os olhos	Provoca lesões oculares graves.

4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Outro conselho médico ou tratamento	Tratamento sintomático.
-------------------------------------	-------------------------

SECÇÃO 5 Medidas de combate a incêndios

5.1. Meios de extinção

Meios de extinção adequados	Espuma. Pó seco. Dióxido de carbono. Água pulverizada. Areia.
Meios de extinção inadequados	Não usar uma corrente de água forte.

5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Produtos de decomposição perigosos em caso de incêndio	A decomposição térmica gera: Dióxido de carbono. Monóxido de carbono.
--	---

5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Instruções de luta contra incêndios	Arrefecer os contentores expostos por pulverização ou com água nebulizada. Seja prudente ao combater qualquer incêndio de produtos químicos. Evitar que as águas usadas para apagar o incêndio contaminem o ambiente.
-------------------------------------	---

HIT-RE 500 V3, B

Ficha de Dados de Segurança

De acordo com a ABNT NBR 14725-4

Proteção durante o combate a incêndios

Máscara respiratória autónoma isolante. Não entrar na área em chamas sem equipamento protetor adequado, incluindo proteção respiratória.

SECÇÃO 6 Medidas em caso de fuga accidental

6.1. Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Medidas gerais O material derramado pode causar um perigo de queda.

6.1.1. Para o pessoal não envolvido na resposta à emergência

Procedimentos de emergência Evacuar o pessoal supérfluo.

6.1.2. Para o pessoal responsável pela resposta à emergência

Equipamento de proteção Usar o equipamento de proteção individual exigido. Dotar as equipas de limpeza de proteção adequada.

Procedimentos de emergência Ventilar a área.

6.2. Precauções a nível ambiental

Evitar a entrada nos esgotos e nas águas potáveis. Avisar as autoridades se o líquido penetrar no sistema de esgotos ou em águas públicas. Evitar a libertação para o ambiente. Cartuchos semiusados/novos devem ser reciclados de acordo com as normas e regulamentações locais sobre resíduos especiais. Os produtos podem ser eliminados, em conjunto, com os resíduos domésticos, depois do enrijecimento.

6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Para confinamento Recolher o produto derramado.

Métodos de limpeza Este material e o seu recipiente devem ser eliminados de forma segura, de acordo com a legislação local. Recuperar o produto mecanicamente. Em terra, varrer ou depositar em contentores adequados para o efeito. Armazenar afastado de outros materiais.

Outras informações Eliminar os materiais ou resíduos sólidos numa instalação autorizada.

SECÇÃO 7 Manuseamento e armazenagem

7.1. Precauções para um manuseamento seguro

Precauções para um manuseamento seguro Usar equipamento de proteção individual. Evitar o contacto com a pele e os olhos. Lavar as mãos e outras áreas expostas com sabão suave e água antes de comer, beber ou fumar e quando sair do trabalho. Evitar o contacto durante a gravidez/o aleitamento.

Medidas de higiene Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto. Lavar as mãos depois de manusear o produto. A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho. Lavar a roupa contaminada antes de a voltar a usar.

7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Medidas técnicas Cumprir os regulamentos aplicáveis.

Condições de armazenagem Manter ao abrigo da luz solar. Armazenar em local bem ventilado.

Produtos incompatíveis Bases fortes. Ácidos fortes.

Materiais incompatíveis Fontes de ignição. Luz solar direta.

Temperatura de armazenagem 5 – 25 °C

Calor e fontes de ignição Evitar o calor e o sol direto.

SECÇÃO 8 Controlo da exposição/Proteção individual

8.1. Parâmetros de controlo

Indicações suplementares O produto tem uma consistência pastosa. Os valores-limite de exposição para pós respiráveis não são pertinentes para este produto.

8.2. Controlo da exposição

Controlos técnicos adequados Assegurar uma boa ventilação do local de trabalho.

Controlo da exposição ambiental Não necessita de medidas específicas, se forem respeitadas as regras gerais de higiene e segurança no trabalho.

Controlos da exposição dos consumidores Evitar o contacto durante a gravidez/o aleitamento.

HIT-RE 500 V3, B

Ficha de Dados de Segurança

De acordo com a ABNT NBR 14725-4

8.3. Equipamento de proteção individual

Equipamento de proteção individual:

Óculos de segurança. Luvas. Vestuário de proteção. Evitar toda a exposição inútil.

Materiais para vestuário de proteção:

Roupas de proteção de mangas compridas

Proteção das mãos:

Usar luvas de proteção. O tempo de permeação não é o tempo máximo de desgaste! Em termos gerais, tem de ser reduzido. O contacto com outras misturas de substâncias ou com substâncias diferentes pode reduzir a duração efetiva da função protetora.

Tipo	Material	Permeabilidade	Espessura (mm)	Permeação	Norma
Luvas descartáveis	Borracha nitrílica (NBR)	6 (> 480 minutos)	> 0,4		EN ISO 374

Proteção ocular:

Utilizar óculos de segurança com proteções contra salpicos

Tipo	Campo de aplicação	Características	Norma
Óculos de segurança	Gotículas	límpido	EN 166, EN 170

Símbolo(s) do equipamento de proteção individual:



SECÇÃO 9 Propriedades físico-químicas

9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Estado físico	Sólido
Aspeto	Pasta tixotrópica.
Cor	vermelho
Odor	Aminado(a)
Limiar olfativo	Não disponível
pH	11,5
Ponto de fusão	Não disponível
Ponto de congelação	Não disponível
Ponto de ebulição	Não disponível
Ponto de inflamação	Não disponível
Velocidade de evaporação (acetato de butilo=1)	Não disponível
Inflamabilidade.	Não disponível
Limites de explosão	Não disponível
Pressão de vapor	Não disponível
Densidade relativa de vapor a 20°C	Não disponível
Densidade relativa	Não disponível
Densidade	1,31 g/cm ³
Solubilidade	insolúvel em água.
Coefficiente de partição n-octanol/água (Log Kow)	Não disponível
Temperatura de combustão espontânea	Não disponível
Temperatura de decomposição	Não disponível
Viscosidade, cinemática	Não disponível
Viscosidade, dinâmica	50 – 70 Pa·s HN-0333

HIT-RE 500 V3, B

Ficha de Dados de Segurança

De acordo com a ABNT NBR 14725-4

9.2. Outras informações

Não disponível

SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

Estabilidade química	Estável em condições normais.
Condições a evitar	Luz solar direta. Temperaturas extremamente elevadas ou extremamente baixas.
Produtos de decomposição perigosos	Em condições normais de armazenamento e utilização, não devem formar-se produtos de decomposição perigosos. A decomposição térmica gera: fumos. Monóxido de carbono. Dióxido de carbono. Vapores corrosivos.
Materiais incompatíveis	Ácidos fortes. Bases fortes.
Possibilidade de reações perigosas	Não existem informações adicionais disponíveis.
Reatividade	Vapores corrosivos.
Temperatura de manipulação	Não existem informações adicionais disponíveis

SECÇÃO 11 Informação toxicológica

11.1. Informações sobre os efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda (via oral)	Pode ser nocivo se ingerido.
Toxicidade aguda (via cutânea)	Não disponível
Toxicidade aguda (inalação)	Não disponível

HIT-RE 500 V3, B	
ATE BR (oral)	2356,632 mg/kg de massa corporal
2-metilpentano-1,5-diamina (15520-10-2)	
DL50 oral rato	1690 mg/kg (Rato)
DL50 cutânea rato	1870 mg/kg
CL50 Inalação - Ratazana	4,9 mg/l
Fenol, estirenado (61788-44-1)	
DL50 oral rato	> 2500 mg/kg
DL50 cutânea rato	> 2000 mg/kg
CL50 Inalação - Ratazana	158,31 mg/l/4h
1,3-Benzenodimetanamina (1477-55-0)	
DL50 oral rato	1090 mg/kg
DL50 cutânea rato	> 3100 mg/kg
DL50 cutânea	> 3100 mg/kg
CL50 Inalação - Ratazana (Poeira/névoa)	1,34 mg/l/4h
2,4,6-tri(dimetilaminometil)fenol (90-72-2)	
DL50 oral rato	2169 mg/kg (Rato; Equivalente ou similar a OCDE 401; Estudo de literatura; 2169 mg/kg bodyweight; Rato; Valor experimental)
DL50 cutânea rato	> 2000 mg/kg (Rato; Estudo de literatura; Outro; >1 ml/kg; Rato; Valor experimental)
3-aminopropiltrióxissilano (919-30-2)	
DL50 oral rato	1,57 – 2,83 ml/kg (EPA OTS 798.1175, Rato, Masculino / feminino, Valor experimental, Oral)
DL50 cutânea coelho	4,29 ml/kg (EPA OTS 798.1100, 24 h, Coelho, Masculino / feminino, Valor experimental, Dérmico)
CL50 Inalação - Ratazana [ppm]	> 5 ppm (OCDE 403, 6 h, Rato, Macho, Valor experimental, Inalação (vapor))

HIT-RE 500 V3, B

Ficha de Dados de Segurança

De acordo com a ABNT NBR 14725-4

Corrosão/irritação cutânea	Provoca queimaduras graves na pele. pH: 11,5
Lesões oculares graves/irritação ocular	Presumida como causadora de lesões oculares graves pH: 11,5
Sensibilização respiratória ou cutânea	Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.
Mutagenicidade em células germinativas	Não disponível
Carcinogenicidade	Não disponível
Toxicidade reprodutiva	Não disponível Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos
Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição única	Pode provocar irritação das vias respiratórias.

2-metilpentano-1,5-diamina (15520-10-2)	
Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição única	Pode provocar irritação das vias respiratórias.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição repetida	Não disponível
Perigo de aspiração	Não disponível
Potenciais efeitos adversos na saúde humana e sintomas	Não existem informações adicionais disponíveis.

11.2. Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Sintomas/efeitos	Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.
Sintomas/efeitos em caso de contacto com a pele	Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.
Sintomas/efeitos em caso de contacto com os olhos	Provoca lesões oculares graves.

SECÇÃO 12 Informação ecológica

12.1. Toxicidade

Ecologia - água	Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.
Perigoso para o ambiente aquático, curto prazo (agudo)	Tóxico para os organismos aquáticos.
Perigoso para o ambiente aquático, longo prazo (crónico)	Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.
Outras informações	Evitar a libertação para o ambiente.

2-metilpentano-1,5-diamina (15520-10-2)	
CL50 - Peixe [1]	130 mg/l (CL50; 48 h)
LOEC (agudo)	1800 mg/l
NOEC (agudo)	1000 mg/l

Fenol, estirenado (61788-44-1)	
CL50 - Peixe [1]	5,6 mg/l
CL50 - Outros organismos aquáticos [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, Estudo de literatura)
NOEC (agudo)	3,2 mg/l
Limite de toxicidade - Algas [1]	0,326 mg/l (72 h; Algae)
Limite de toxicidade - Algas [2]	0,14 mg/l (72 h; Algae)

1,3-Benzenodimetanamina (1477-55-0)	
CL50 - Peixe [1]	75 mg/l

HIT-RE 500 V3, B

Ficha de Dados de Segurança

De acordo com a ABNT NBR 14725-4

1,3-Benzenodimetanamina (1477-55-0)	
CL50 - Outros organismos aquáticos [1]	20,3 ppb
CE50 - Crustáceos [1]	15 mg/l
LOEC (crônico)	15 mg/l
NOEC (agudo)	10,5 mg/kg
NOEC (crônica)	4,7 mg/l
NOEC crônico crustáceo	4,7 mg/l
2,4,6-tri(dimetilaminometil)fenol (90-72-2)	
CL50 - Peixe [1]	> 100 mg/l (96 h; Pisces; Concentração nominal)
CE50 - Outros organismos aquáticos [1]	84 mg/l (72 h; Desmodesmus subspicatus; growth rate; ECHA)
CL50 - Peixe [2]	70,9 mg/l (96 h; Pisces)
CEr50 algas	84 mg/l (OCDE 201, 72 h, Desmodesmus subspicatus, Sistema estático, Água doce (não salgada), Valor experimental, BPL)
NOEC (crônica)	2 mg/l (28 d; activated sludge, domestic; respiration rate; ECHA)
Limite de toxicidade - Algas [1]	10 - 100, Algae
Limite de toxicidade - Algas [2]	84 mg/l (72 h; Scenedesmus subspicatus; Pixa de crescimento)
3-aminopropiltrióxissilano (919-30-2)	
CL50 - Peixe [1]	> 934 mg/l (OCDE 203, 96 h, Brachydanio rerio, Sistema semi-estático, Água doce (não salgada), Valor experimental, BPL)
CE50 - Crustáceos [1]	331 mg/l (OCDE 202, 48 h, Daphnia magna, Sistema estático, Água doce (não salgada), Valor experimental, BPL)
CEr50 algas	> 1000 mg/l (Método C.3 da UE, 72 h, Scenedesmus subspicatus, Sistema estático, Água doce (não salgada), Valor experimental, BPL)

12.2. Persistência e degradabilidade

HIT-RE 500 V3, B	
Persistência e degradabilidade	Pode causar efeitos adversos a longo prazo no ambiente.
Fenol, estirenado (61788-44-1)	
Carência bioquímica de oxigênio (CBO)	0,000231 g O ₂ /g substância
Carência química de oxigênio (CQO)	0,004827 g O ₂ /g substância
1,3-Benzenodimetanamina (1477-55-0)	
Não rapidamente degradável	
3-aminopropiltrióxissilano (919-30-2)	
Persistência e degradabilidade	Não facilmente biodegradável em água.

12.3. Potencial de bioacumulação

HIT-RE 500 V3, B	
Potencial de bioacumulação	Não estabelecido.
2-metilpentano-1,5-diamina (15520-10-2)	
Coefficiente de partição n-octanol/água (Log Pow)	0,27 (Valor estimativo)
Potencial de bioacumulação	Fraco potencial de bioacumulação (Log Kow < 4).

HIT-RE 500 V3, B

Ficha de Dados de Segurança

De acordo com a ABNT NBR 14725-4

Fenol, estirenado (61788-44-1)	
FBC - Peixe [1]	3246 l/kg (BCFBAF v3.01, Pisces, Água doce (não salgada), Peso da prova, Peso fresco)
FBC - Peixe [2]	3246 mg/l
Coeficiente de partição n-octanol/água (Log Pow)	6,24 – 7,77 (Valor experimental; OCDE 123)
Potencial de bioacumulação	Potencial de bioacumulação.
2,4,6-tri(dimetilaminometil)fenol (90-72-2)	
Coeficiente de partição n-octanol/água (Log Pow)	0,77 (Literatura; 0.219; Valor experimental; Equivalente ou similar a OCDE 107; 21.5 °C)
Potencial de bioacumulação	Fraco potencial de bioacumulação (Log Kow < 4).
3-aminopropiltrióxissilano (919-30-2)	
FBC - Peixe [1]	3,4 (OCDE 305, 8 semana(s), Cyprinus carpio, Sistema com corrente, Água doce (não salgada), Valor experimental, Peso fresco)
Coeficiente de partição n-octanol/água (Log Pow)	1,7 (QSAR, 20 °C)
Potencial de bioacumulação	Baixo potencial de bioacumulação (FBC < 500).

12.4. Mobilidade no solo

Fenol, estirenado (61788-44-1)	
Coeficiente de adsorção de carbono orgânico normalizado (Log Koc)	3,145 (log Koc, OCDE 121, Valor experimental)
Ecologia - solo	Baixo potencial de mobilidade no solo.
2,4,6-tri(dimetilaminometil)fenol (90-72-2)	
Coeficiente de adsorção de carbono orgânico normalizado (Log Koc)	1,32 (log Koc, Valor calculado)
Ecologia - solo	Muito móvel no solo.
3-aminopropiltrióxissilano (919-30-2)	
Ecologia - solo	Não há dados (experimentais) disponíveis sobre a mobilidade da substância.

12.5. Outros efeitos adversos

Perigoso para a camada de ozono	Não disponível
Outras informações	Evitar a libertação para o ambiente.

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

Legislação regional (resíduos)	A eliminação deve ser efetuadas em conformidade com a legislação em vigor.
Recomendações relativas à eliminação do produto/da embalagem	Os produtos podem ser eliminados, em conjunto, com os resíduos domésticos, depois do enrijecimento. Cartuchos semiusados/novos devem ser reciclados de acordo com as normas e regulamentações locais sobre resíduos especiais. Embalagens contaminadas pelo produto: Destruir de forma segura de acordo com a regulamentação local e nacional. Evitar a libertação para o ambiente.
Ecologia - resíduos	

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

Em conformidade com ADR / IMDG / IATA / RID

ADR	IMDG	IATA	RID
14.1. Número ONU			
ONU 3259	ONU 3259	ONU 3259	ONU 3259

HIT-RE 500 V3, B

Ficha de Dados de Segurança

De acordo com a ABNT NBR 14725-4

ADR	IMDG	IATA	RID
14.2. Designação oficial de transporte da ONU			
AMINAS SÓLIDAS CORROSIVAS, N.S.A. (2-methyl-1,5-pentanediamine, m-Xylylenediamine)	AMINES, SOLID, CORROSIVE, N.O.S. (2-methyl-1,5-pentanediamine, m-Xylylenediamine)	Amines, solid, corrosive, n.o.s. (2-methyl-1,5-pentanediamine, m-Xylylenediamine)	AMINAS SÓLIDAS CORROSIVAS, N.S.A. (2-methyl-1,5-pentanediamine, m-Xylylenediamine)
Descrição do documento de transporte			
UN 3259 AMINAS SÓLIDAS CORROSIVAS, N.S.A. (2-methyl-1,5-pentanediamine, m-Xylylenediamine), 8, II, (E)	UN 3259 AMINES, SOLID, CORROSIVE, N.O.S. (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.S.A. (2-methyl-1,5-pentanediamine, m-Xylylenediamine), 8, II
14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte			
8	8	8	8
14.4. Grupo de embalagem			
II	II	II	II
14.5. Perigos para o ambiente			
Perigoso para o ambiente: Não	Perigoso para o ambiente: Não Poluente marinho: Não	Perigoso para o ambiente: Não	Perigoso para o ambiente: Não
Não existem informações suplementares disponíveis			

14.6. Precauções especiais para o utilizador

Transporte por via terrestre

Código de classificação (ADR)	C8
Disposições particulares (ADR)	274
Quantidades limitadas (ADR)	1kg
Instruções de embalagem (ADR)	P002, IBC08
Disposições relativas à embalagem em comum (ADR)	MP10
Categoria de transporte (ADR)	2
Painéis cor de laranja	

Código de restrição em túneis (ADR)

E

Transporte marítimo

Disposições especiais (IMDG)	274
Quantidades limitadas (IMDG)	1 kg
Instruções de embalagem (IMDG)	P002
N.º EmS (Fogo)	F-A
N.º EmS (Derrame)	S-B
Categoria de carregamento (IMDG)	A
N.º GSMU	154

Transporte aéreo

Instruções de embalagem PCA (IATA)	859
------------------------------------	-----

HIT-RE 500 V3, B

Ficha de Dados de Segurança

De acordo com a ABNT NBR 14725-4

Quantidade máxima líquida PCA (IATA)	15kg
Instruções de embalagem CAO (IATA)	863
Disposições especiais (IATA)	A3

Transporte ferroviário

Disposições especiais (RID)	274
Quantidades limitadas (RID)	1kg
Instruções de embalagem (RID)	P002, IBC08

14.7. Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção MARPOL e o Código IBC

Não aplicável

SECÇÃO 15 Informação sobre regulamentação

15.1. Regulamentos Nacionais

Não existem informações adicionais disponíveis

SECÇÃO 16 Outras informações

Outras informações	Nenhuma.
Abreviaturas e acrónimos	ADN - Acordo Europeu relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Via Navegável Interior ADR - Acordo Europeu relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Estrada ATE - Estimativa da toxicidade aguda FBC - Fator de bioconcentração CRE - Regulamento (CE) n.º 1272/2008 relativo à Classificação, Rotulagem e Embalagem DMEL - Nível derivado de exposição com efeitos mínimos DNEL - Nível derivado de exposição sem efeitos IATA - Associação Internacional de Transporte Aéreo CE50 - Concentração efetiva média IMDG - Código Marítimo Internacional para o Transporte de Mercadorias Perigosas CL50 - Concentração letal média DL50 - Dose letal média LOAEL - Nível mínimo com efeitos adversos observáveis NOAEC - Concentração sem efeitos adversos observáveis NOAEL - Nível sem efeitos adversos observáveis NOEC - Concentração sem efeitos observáveis PBT - Persistente, bioacumulável e tóxica PNEC - Concentração previsivelmente sem efeitos REACH - Regulamento (CE) n.º 1907/2006 relativo ao registo, avaliação, autorização e restrição de produtos químicos RID - Disposições relativas ao transporte internacional ferroviário de mercadorias perigosas FDS - Ficha de Dados de Segurança mPmB - Muito persistente e muito bioacumulável

Indicações de mudanças:

Secção	Item alterado	Modificação	Comentários
2.1	Classificação (GHS BR)	Modificado	
2.2	Advertências de perigo (GHS BR)	Modificado	

SDS_BR_Hilti

Esta informação é baseada em nosso conhecimento atual e pretendida descrever o produto para as finalidades da saúde, da segurança e de exigências ambientais somente. Não se deve conseqüentemente interpretar como garantir nenhuma propriedade específica do produto.

HIT-RE 500 V3

Informações de segurança para 2-Componente produtos

Data de emissão: 13/05/2020

Data de revisão: 13/05/2020

Substitui: 25/02/2019

Versão: 2.3

SEÇÃO 1: Identificação do Kit

1.1 Identificação do produto

Nome do produto

HIT-RE 500 V3



Código do produto

BU Anchor

1.2 Identificação do fornecedor da ficha de Informações de segurança para 2-Componente produtos

Hilti do Brasil Comercial Ltda.
Al. Rio Negro, 500 -Torre A, 9º andar
06454-000 Barueri, SP - Brasil
T +55 11 4134 9000 - F 11 4134 9072
cav-br@hilti.com

SEÇÃO 2: Informação geral

Armazenamento

Temperatura de armazenamento: 5 - 25 °C

Inclui uma FISPQ para cada um destes componentes. Favor não separar nenhum dos componentes que contém FISPQ desta página de apresentação

Este Kit deve ser manuseado de acordo com boas práticas laboratoriais e devem ser usados equipamentos de proteção individual adequados

SEÇÃO 3: Kit conteúdos

Classificação do produto

Classificação de acordo com a ABNT NBR 14725-2

Toxicidade aguda (Oral), Categoria 5
Corrosão/Irritação à pele, Categoria 1B
Sensibilização à pele, Categoria 1
Mutagenicidade em células germinativas, Categoria 2
Toxicidade à reprodução, Categoria 1B
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única, Categoria 3, Irritação do trato respiratório
Perigoso ao ambiente aquático - Agudo, Categoria 2
Perigoso ao ambiente aquático - Crônico, Categoria 2

Elementos apropriados de rotulagem

De acordo com ABNT NBR 14725-4: 2014

Pictogramas de perigo (GHS BR)



GHS05

GHS07

GHS08

GHS09

Palavra de advertência (GHS BR)

Perigo

Ingredientes perigosos

Resina epóxida, Aminas

Frases de perigo (GHS BR)

H314 - Provoca queimadura severa à pele e dano aos olhos
H317 - Pode provocar reações alérgicas na pele

HIT-RE 500 V3

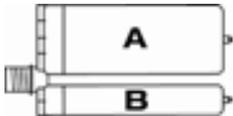
Informações de segurança para 2-Componente produtos

Frases de precaução (GHS BR)

H335 - Pode provocar irritação das vias respiratórias
H341 - Suspeito de provocar defeitos genéticos
H360 - Pode prejudicar a fertilidade ou o feto
H411 - Tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados
P280 - Use Proteção dos olhos, roupas de proteção, luvas de proteção.
P262 - Evite o contato com os olhos, a pele ou a roupa.
P305+P351+P338 - EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando.
P333+P313 - Em caso de irritação ou erupção cutânea: Consulte um médico.
P337+P313 - Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.
P302+P352 - EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água em abundância.

Informações adicionais

2-component-foilpack, contains:
Component A: Epoxy resin, Reactive diluent, inorganic filler
Component B: Amine hardener, inorganic filler



Nome	Descrição geral	Quantidade	Unidade	Classificação de acordo com a ABNT NBR 14725-2
HIT-RE 500 V3, B		1	pç.	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
HIT-RE 500 V3, A		1	pç.	Skin Corr. 1C, H314 Skin Sens. 1, H317 Muta. 2, H341 Repr. 1B, H360 Aquatic Acute 2, H401 Aquatic Chronic 2, H411

SEÇÃO 4: Recomendações gerais

Recomendações gerais

Exclusivamente para utilização por profissionais

SEÇÃO 5: Orientações para um manuseio seguro

Medidas gerais

O material derramado pode causar um perigo de queda

Precauções ambientais

Prevenir a entrada em bueiros e águas públicas
Notificar as autoridades se o líquido entrar nos esgotos ou águas públicas
Evite a liberação para o meio ambiente
Cartuchos semiusados/novos devem ser reciclados de acordo com as normas e regulamentações locais sobre resíduos especiais.
Os produtos podem ser eliminados, em conjunto, com os resíduos domésticos, depois do enrijecimento.

Condições de armazenamento

Mantenha ao abrigo da luz solar. Armazene em local bem ventilado.

Medidas técnicas

Cumprir com os regulamentos aplicáveis

Precauções para manuseio seguro

Usar equipamento de proteção individual
Evitar o contato com a pele e com os olhos
Lavar as mãos e outras áreas expostas com água e sabão suave antes de comer, beber ou fumar e quando sair do trabalho
Evite o contato durante a gravidez/amamentação

Métodos de limpeza

Este material e o seu recipiente devem ser eliminados de forma segura, de acordo com a legislação local
Recuperar o produto mecanicamente
Em terra, varrer ou colocar com uma pá em recipientes adequados

HIT-RE 500 V3

Informações de segurança para 2-Componente produtos

Para contenção	Armazene afastado de outros materiais.
Materiais incompatíveis	Recolha o material derramado. Fontes de ignição Luz solar direta
Produtos incompatíveis	Bases fortes Ácidos fortes

SEÇÃO 6: Medidas de primeiros socorros

Medidas de primeiros-socorros após contato com os olhos	Consulte imediatamente um médico. Lavar imediatamente com água durante um período prolongado mantendo as pálpebras bem abertas No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando. Consultar um oftalmologista
Medidas de primeiros-socorros após ingestão	Não induzir o vômito Enxaguar a boca Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.
Medidas de primeiros-socorros após inalação	Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração
Medidas de primeiros-socorros após contato com a pele	Lave com água em abundância Retire imediatamente toda a roupa contaminada Lave a roupa contaminada antes de usá-la novamente. Em caso de irritação ou erupção cutânea: Consulte imediatamente um médico.
Medidas gerais de primeiros-socorros	Nunca dê nada pela boca a uma pessoa inconsciente Se você se sentir mal procure orientação médica (se possível, mostrar o rótulo)
Sintomas/efeitos	Provoca queimadura severa à pele e dano aos olhos
Sintomas/efeitos em caso de contato com os olhos	Provoca lesões oculares graves
Sintomas/efeitos em caso de inalação	Pode provocar reações alérgicas na pele

SEÇÃO 7: Medidas de combate a incêndios

Instruções de combate a incêndios	Usar pulverização ou nevoeiro de água para resfriar os recipientes expostos Tenha cuidado ao combater qualquer incêndio químico Evitar que as águas usadas para combater incêndios contaminem o meio ambiente
Proteção durante o combate a incêndios	Equipamento autônomo de respiração Não entrar na área de incêndio sem equipamento protetor adequado, incluindo proteção respiratória
Produtos perigosos de decomposição em caso de incêndio	A decomposição térmica gera: Dióxido de carbono Monóxido de carbono

SEÇÃO 8: Outras informações

Não há dados disponíveis

HIT-RE 500 V3, B

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

De acordo com ABNT NBR 14725-4: 2014

Data de emissão: 13/05/2020

Versão: 1.4

Data de revisão: 13/05/2020

Substitui: 25/02/2019

SEÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da empresa

Nome do produto	HIT-RE 500 V3, B
Código do produto	BU Anchor
Especificações de uso industrial/profissional	Somente para uso profissional
Uso da substância/mistura	Componente de argamassa compósita para fixadores na indústria da construção Somente para uso profissional
Fornecedor Hilti do Brasil Comercial Ltda. Al. Rio Negro, 500 -Torre A, 9º andar 06454-000 Barueri, SP - Brasil T +55 11 4134 9000 - F 11 4134 9072 cav-br@hilti.com	Departamento que elabora a ficha de especificação dos dados Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH Hiltistraße 6 86916 Kaufering - Deutschland T +49 8191 906876 anchor.hse@hilti.com
Número de emergência	Schweizerisches Toxikologisches Informationszentrum – 24h Service +41 44 251 51 51 (international) +55 11 4134 9000

SEÇÃO 2: Identificação de perigos

2.1. Classificação da substância ou mistura

Toxicidade aguda (Oral), Categoria 5
Corrosão/Irritação à pele, Categoria 1B
Sensibilização à pele, Categoria 1
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única, Categoria 3, Irritação do trato respiratório
Perigoso ao ambiente aquático - Agudo, Categoria 3
Perigoso ao ambiente aquático - Crônico, Categoria 3

2.2. Elementos apropriados de rotulagem

GHS BR rotulagem

Pictogramas de perigo (GHS BR)



Palavra de advertência (GHS BR)

Frases de perigo (GHS BR)

Frases de precaução (GHS BR)

Perigo

H314 - Provoca queimadura severa à pele e dano aos olhos

H317 - Pode provocar reações alérgicas na pele

H335 - Pode provocar irritação das vias respiratórias

H412 - Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados

P280 - Use Proteção dos olhos, roupas de proteção, luvas de proteção.

P262 - Evite o contato com os olhos, a pele ou a roupa.

P305+P351+P338 - EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando.

P333+P313 - Em caso de irritação ou erupção cutânea: Consulte um médico.

P337+P313 - Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.

P302+P352 - EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água em abundância.

2.3. Outros perigos que não resultam em uma classificação

Nenhuma informação adicional disponível

HIT-RE 500 V3, B

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

De acordo com ABNT NBR 14725-4: 2014

SEÇÃO 3: Composição e informações sobre os ingredientes

3.1. Substâncias

Não aplicável

3.2. Misturas

Nome	Identificação do produto	%
2-methyl-1,5-pentanediamine	(nº CAS) 15520-10-2	25 - 35
Phenol, styrenated	(nº CAS) 61788-44-1	5 - 10
m-Xylylenediamine	(nº CAS) 1477-55-0	5 - <8
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)phenol	(nº CAS) 90-72-2	1 - 2,5
3-aminopropiltrióxissilano	(nº CAS) 919-30-2	1 - 2,5

SEÇÃO 4: Medidas de primeiros-socorros

4.1. Descrição das medidas de primeiros socorros

Medidas gerais de primeiros-socorros	Nunca dê nada pela boca a uma pessoa inconsciente. Se você se sentir mal procure orientação médica (se possível, mostrar o rótulo).
Medidas de primeiros-socorros após inalação	Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração.
Medidas de primeiros-socorros após contato com a pele	Lave com água em abundância. Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Lave a roupa contaminada antes de usá-la novamente. Em caso de irritação ou erupção cutânea: Consulte imediatamente um médico.
Medidas de primeiros-socorros após contato com os olhos	Consulte imediatamente um médico. Lavar imediatamente com água durante um período prolongado mantendo as pálpebras bem abertas. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando. Consultar um oftalmologista.
Medidas de primeiros-socorros após ingestão	Não induzir o vômito. Enxaguar a boca. Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.

4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

Sintomas/efeitos em caso de inalação	Pode provocar reações alérgicas na pele.
Sintomas/efeitos em caso de contato com os olhos	Provoca lesões oculares graves.

4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Nenhuma informação adicional disponível

SEÇÃO 5: Medidas de combate a incêndio

5.1. Meios de extinção

Meios de extinção adequados	Espuma. Pó seco. Dióxido de carbono. Água pulverizada. Areia.
Meios de extinção inadequados	Não use jato forte de água.

5.2. Perigos específicos referentes às medidas

Reatividade	Vapores corrosivos.
-------------	---------------------

5.3. Recomendações para a equipe de combate a incêndio

Instruções de combate a incêndios	Usar pulverização ou nevoeiro de água para resfriar os recipientes expostos. Tenha cuidado ao combater qualquer incêndio químico. Evitar que as águas usadas para combater incêndios contaminem o meio ambiente.
-----------------------------------	--

HIT-RE 500 V3, B

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

De acordo com ABNT NBR 14725-4: 2014

Proteção durante o combate a incêndios

Equipamento autônomo de respiração. Não entrar na área de incêndio sem equipamento protetor adequado, incluindo proteção respiratória.

SEÇÃO 6: Medidas de controle para derramamento ou vazamento

6.1. Precauções pessoais no caso de derramamento ou vazamento

Medidas gerais

O material derramado pode causar um perigo de queda.

6.1.1. Para não-socorristas

Procedimentos de emergência

Evacuar o pessoal desnecessário.

6.1.2. Para socorristas

Equipamento de proteção

Use o equipamento de proteção individual conforme for necessário. Equipar o pessoal da limpeza com proteção adequada.

Procedimentos de emergência

Ventilar a área.

6.2. Precauções ambientais

Prevenir a entrada em bueiros e águas públicas. Notificar as autoridades se o líquido entrar nos esgotos ou águas públicas. Evite a liberação para o meio ambiente. Cartuchos semiusados/novos devem ser reciclados de acordo com as normas e regulamentações locais sobre resíduos especiais. Os produtos podem ser eliminados, em conjunto, com os resíduos domésticos, depois do enrijecimento.

6.3. Métodos e materiais de contenção e limpeza

Para contenção

Recolha o material derramado.

Métodos de limpeza

Este material e o seu recipiente devem ser eliminados de forma segura, de acordo com a legislação local. Recuperar o produto mecanicamente. Em terra, varrer ou colocar com uma pá em recipientes adequados. Armazene afastado de outros materiais.

Outras informações

Eliminar os materiais ou resíduos sólidos em um centro autorizado.

SEÇÃO 7: Manuseio e armazenamento

7.1. Manuseio

Precauções para manuseio seguro

Usar equipamento de proteção individual. Evitar o contato com a pele e com os olhos. Lavar as mãos e outras áreas expostas com água e sabão suave antes de comer, beber ou fumar e quando sair do trabalho. Evite o contato durante a gravidez/amamentação.

Medidas de higiene

Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto. Sempre lave as mãos após manusear o produto. A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho. Lave a roupa contaminada antes de usá-la novamente.

7.2. Armazenamento

Medidas técnicas

Cumprir com os regulamentos aplicáveis.

Condições de armazenamento

Mantenha ao abrigo da luz solar. Armazene em local bem ventilado.

Produtos incompatíveis

Bases fortes. Ácidos fortes.

Materiais incompatíveis

Fontes de ignição. Luz solar direta.

Calor-ignição

Manter afastado do calor e luz solar direta.

SEÇÃO 8: Controle de exposição e proteção individual

8.1. Parâmetros de controle

Informações adicionais

O produto tem uma consistência pastosa. Os valores-limite de exposição para pós respiráveis não são pertinentes para este produto.

8.2. Contolo da exposição

Controles apropriados de engenharia

Assegurar boa ventilação do local de trabalho.

HIT-RE 500 V3, B

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

De acordo com ABNT NBR 14725-4: 2014

Controles de exposição ambiental	Não são necessárias medidas específicas desde que o produto seja manipulado de acordo com as regras gerais de higiene e segurança ocupacional.
Controles de exposição do consumidor	Evite o contato durante a gravidez/amamentação.

8.3. Equipamentos de proteção individual

Controles apropriados de engenharia	Assegurar boa ventilação do local de trabalho.
Equipamento de proteção individual	Óculos de segurança. Luvas. Roupa de proteção. Evitar toda exposição desnecessária.
Materiais para roupas de proteção	Roupas de proteção com mangas compridas
Proteção para as mãos	Use luvas de proteção. O tempo de permeação não é o tempo máximo de desgaste! Em termos gerais, tem de ser reduzido. O contacto com outras misturas de substâncias ou com substâncias diferentes pode reduzir a duração efetiva da função protetora.

Tipo	Material	Permeação	Espessura (mm)	Norma
Luvas descartáveis	Borracha nitrílica (NBR)	6 (> 480 Minutos)	> 0,4	EN 374

Proteção para os olhos Usar óculos de segurança com proteções laterais

Tipo	Uso	Características	Norma
Óculos de segurança	Gotículas	Límpido	EN 166, EN 170

Proteção para a pele e o corpo Usar roupas de proteção adequada



Controles de exposição ambiental	Não são necessárias medidas específicas desde que o produto seja manipulado de acordo com as regras gerais de higiene e segurança ocupacional.
Controles de exposição do consumidor	Evite o contato durante a gravidez/amamentação.
Outras informações	Não comer, beber ou fumar durante o uso.

SEÇÃO 9: Propriedades físicas e químicas

9.1. Propriedades físico-químicas

Estado físico	Sólido
Aparência	Pasta tixotrópica.
Cor	vermelho.
Odor	Aminado.
Limiar de odor	Não há dados disponíveis
pH	11,5
Ponto de fusão	Não há dados disponíveis
Ponto de solidificação	Não há dados disponíveis
Ponto de ebulição	Não há dados disponíveis
Ponto de fulgor	Não há dados disponíveis
Taxa de evaporação relativa (acetato de butila = 1)	Não há dados disponíveis
Inflamabilidade (sólido/gás)	Não há dados disponíveis
Limites de explosão	Não há dados disponíveis
Pressão de vapor	Não há dados disponíveis
Densidade relativa do vapor a 20°C	Não há dados disponíveis
Densidade relativa	Não há dados disponíveis

HIT-RE 500 V3, B

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

De acordo com ABNT NBR 14725-4: 2014

Densidade	1,31 g/cm ³
Solubilidade	insolúvel em água.
Log Pow	Não há dados disponíveis
Log Kow	Não há dados disponíveis
Temperatura de auto-ignição	Não há dados disponíveis
Temperatura de decomposição	Não há dados disponíveis
Viscosidade, cinemática	Não há dados disponíveis
Viscosidade, dinâmica	50 - 70 Pa·s HN-0333
Propriedades explosivas	Não há dados disponíveis
Propriedades oxidantes	Não há dados disponíveis

9.2. Outras informações

Nenhuma informação adicional disponível

SEÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

Estabilidade química	Estável sob condições normais.
Reatividade	Vapores corrosivos.
Possibilidade de reações perigosas	Nenhuma informação adicional disponível.
Condições a evitar	Luz solar direta. Temperaturas extremamente altas ou baixas.
Materiais incompatíveis	Ácidos fortes. Bases fortes.
Produtos perigosos da decomposição	Em condições normais de armazenamento e utilização, não devem ser formados produtos perigosos da decomposição. A decomposição térmica gera: fumo. Monóxido de carbono. Dióxido de carbono. Vapores corrosivos.

Nenhuma informação adicional disponível

SEÇÃO 11: Informação toxicológica

11.1. Informações sobre os efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda (oral)	Oral: Pode ser nocivo se ingerido.
Toxicidade aguda (dérmica)	Não disponível
Toxicidade aguda (inalação)	Não disponível

2-methyl-1,5-pentanediamine (15520-10-2)	
DL50 oral, rato	1690 mg/kg (Rat)
DL50 dérmica, rato	1870 mg/kg
CL50 inalação rato (mg/l)	4,9 mg/l
ETA CLP (oral)	1690 mg/kg de peso corporal
ETA CLP (cutânea)	1870 mg/kg de peso corporal
ETA CLP (vapores)	4,9 mg/l/4h
ETA CLP (poeira, névoa)	4,9 mg/l/4h
Phenol, styrenated (61788-44-1)	
DL50 oral, rato	> 2500 mg/kg
DL50 dérmica, rato	> 2000 mg/kg
CL50 inalação rato (mg/l)	158,31 mg/l/4h
ETA CLP (vapores)	158,31 mg/l/4h
ETA CLP (poeira, névoa)	158,31 mg/l/4h
m-Xylylenediamine (1477-55-0)	
DL50 oral, rato	1090 mg/kg
DL50 dérmica, rato	> 3100 mg/kg
ETA CLP (oral)	660 mg/kg de peso corporal
ETA CLP (poeira, névoa)	1,34 mg/l/4h
3-aminopropiltrióxissilano (919-30-2)	
DL50 oral, rato	1,57 ml/kg
ETA CLP (oral)	1570 mg/kg de peso corporal

HIT-RE 500 V3, B

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

De acordo com ABNT NBR 14725-4: 2014

2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)phenol (90-72-2)	
DL50 oral, rato	2169 mg/kg (Rat; Equivalent or similar to OECD 401; Literature study; 2169 mg/kg bodyweight; Rat; Experimental value)
DL50 dérmica, rato	> 2000 mg/kg (Rat; Literature study; Other; >1 ml/kg; Rat; Experimental value)
ETA CLP (oral)	500 mg/kg de peso corporal

Corrosão/irritação à pele	Provoca queimadura severa à pele e dano aos olhos. pH: 11,5
Lesões oculares graves/irritação ocular	Lesões oculares graves, categoria 1, implícito pH: 11,5
Sensibilização respiratória ou à pele	Pode provocar reações alérgicas na pele.
Mutagenicidade em células germinativas	Não disponível
Carcinogenicidade	Não disponível
Toxicidade à reprodução	Não disponível Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única	Pode provocar irritação das vias respiratórias.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição repetida	Não disponível
Perigo por aspiração	Não disponível
Potenciais efeitos e sintomas adversos à saúde humana	Nenhuma informação adicional disponível.

SEÇÃO 12: Informações ecológicas

12.1. Toxicidade

Ecologia - água	Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.
Perigoso ao ambiente aquático, agudo	Nocivo para os organismos aquáticos.
Perigoso ao ambiente aquático, crônico	Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.
Outras informações	Evite a liberação para o meio ambiente.

2-methyl-1,5-pentanediamine (15520-10-2)	
CL50 peixes 1	130 mg/l (LC50; 48 h)
LOEC (agudo)	1800 mg/l
NOEC (agudo)	1000 mg/l

Phenol, styrenated (61788-44-1)	
CL50 peixes 1	5,6 mg/l
CL50 outros organismos aquáticos 1	9,7 mg/l
CE50 Dáfnia 1	1,44 mg/l
NOEC (agudo)	3,2 mg/l
Limiar de toxicidade para algas 1	0,326 mg/l (72 h; Algae)
Limiar de toxicidade para algas 2	0,14 mg/l (72 h; Algae)

m-Xylylenediamine (1477-55-0)	
CL50 peixes 1	75 mg/l
CL50 outros organismos aquáticos 1	20,3 ppb
CE50 Dáfnia 1	15 mg/l
LOEC (crônico)	15 mg/l
NOEC (agudo)	10,5 mg/kg
NOEC (crônico)	4,7 mg/l
NOEC crônico crustáceos	4,7 mg/l

2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)phenol (90-72-2)	
CL50 peixes 1	> 100 mg/l (96 h; Pisces; Nominal concentration)
CE50 Dáfnia 1	10 - 100 mg/l (Invertebrata; Estimated value)
CE50 outros organismos aquáticos 1	84 mg/l (72 h; Desmodesmus subspicatus; growth rate; ECHA)
CL50 peixes 2	70,9 mg/l (96 h; Pisces)
CER50 (algas)	84 mg/l (OECD 201: Alga, Growth Inhibition Test, 72 h, Desmodesmus subspicatus, Static system, Fresh water, Experimental value, GLP)
NOEC (crônico)	2 mg/l (28 d; activated sludge, domestic; respiration rate; ECHA)

HIT-RE 500 V3, B

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

De acordo com ABNT NBR 14725-4: 2014

Limiar de toxicidade para algas 1	10 - 100, Algae
Limiar de toxicidade para algas 2	84 mg/l (72 h; Scenedesmus subspicatus; Growth rate)

12.2. Persistência e degradabilidade

HIT-RE 500 V3, B	
Persistência e degradabilidade	Pode causar efeitos prejudiciais a longo prazo no ambiente.
Phenol, styrenated (61788-44-1)	
Demanda bioquímica de oxigênio (DBO)	0,000231 g O ₂ /g substância
Demanda química de oxigênio (DQO)	0,004827 g O ₂ /g substância

12.3. Potencial bioacumulativo

HIT-RE 500 V3, B	
Potencial bioacumulativo	Não estabelecido.
2-methyl-1,5-pentanediamine (15520-10-2)	
Log Pow	0,27 (Estimated value)
Potencial bioacumulativo	Baixo potencial de bioacumulação (Log Kow < 4).
Phenol, styrenated (61788-44-1)	
BCF peixes 2	3246 mg/l
Log Pow	6,24 - 7,77 (Experimental value; OECD 123: Partition Coefficient (1-Octanol/Water): Slow-Stirring Method)
Potencial bioacumulativo	Potencial bioacumulativo.
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)phenol (90-72-2)	
Log Pow	0,77 (Literature; 0,219; Experimental value; Equivalent or similar to OECD 107; 21.5 °C)
Potencial bioacumulativo	Baixo potencial de bioacumulação (Log Kow < 4).

12.4. Mobilidade no solo

Phenol, styrenated (61788-44-1)	
Ecologia - solo	No (test) data on mobility of the substance available.
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)phenol (90-72-2)	
Log Koc	1,32 (log Koc, Calculated value)
Ecologia - solo	Highly mobile in soil.

12.5. Outros efeitos adversos

Outras informações Evite a liberação para o meio ambiente.

SEÇÃO 13: Considerações sobre destinação final

Legislação regional (resíduos)	O descarte deve ser realizado de acordo com as legislações oficiais.
Recomendações de disposição de produtos/embalagens	Os produtos podem ser eliminados, em conjunto, com os resíduos domésticos, depois do enrijecimento. Cartuchos semiusados/novos devem ser reciclados de acordo com as normas e regulamentações locais sobre resíduos especiais. Embalagem contaminada pelo produto: Eliminar de maneira segura de acordo com os regulamentos locais e nacionais.
Ecologia - materiais de resíduos	Evite a liberação para o meio ambiente.

SEÇÃO 14: Informações sobre transporte

De acordo com as exigências de ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

Para produtos classificados como perigosos para transporte

ADR	IMDG	IATA	RID
14.1. Número ONU			
3259	3259	3259	3259
14.2. Nome apropriado para embarque ONU			
AMINAS SÓLIDAS	AMINES, SOLID, CORROSIVE,	Amines, solid, corrosive, n.o.s. (2-	AMINAS SÓLIDAS

HIT-RE 500 V3, B

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

De acordo com ABNT NBR 14725-4: 2014

ADR	IMDG	IATA	RID
CORROSIVAS, N.S.A. (2-methyl-1,5-pentanediamine, m-Xylylenediamine)	N.O.S. (2-methyl-1,5-pentanediamine, m-Xylylenediamine)	methyl-1,5-pentanediamine, m-Xylylenediamine)	CORROSIVAS, N.S.A. (2-methyl-1,5-pentanediamine, m-Xylylenediamine)
Descrição do documento de transporte			
UN 3259 AMINAS SÓLIDAS CORROSIVAS, N.S.A. (2-methyl-1,5-pentanediamine, m-Xylylenediamine), 8, II, (E)	UN 3259 AMINES, SOLID, CORROSIVE, N.O.S. (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.S.A. (2-methyl-1,5-pentanediamine, m-Xylylenediamine), 8, II
14.3. Classes de perigo para o transporte			
8	8	8	8
14.4. Grupo de embalagem			
II	II	II	II
14.5. Perigos para o meio ambiente			
Perigoso para o meio ambiente : Não	Perigoso para o meio ambiente : Não Poluente marinho : Não	Perigoso para o meio ambiente : Não	Perigoso para o meio ambiente : Não
Nenhuma informação adicional disponível			

14.6. Precauções específicas para o usuário

- Transporte terrestre

Código de classificação (ADR)	C8
Provisão especial (ADR)	274
Quantidades limitadas (ADR)	1kg
Instruções para embalagens (ADR)	P002, IBC08
Disposições relativas à embalagem mista (ADR)	MP10
Categoria de transporte (ADR)	2
Painéis cor de laranja	

Código de restrição de túnel (ADR) E

- Transporte marítimo

Provisão especial (IMDG)	274
Quantidades limitadas (IMDG)	1 kg
Packing instructions (IMDG)	P002
EmS-No. (Fogo)	F-A
EmS-No. (Derramamento)	S-B
Categoria de estiva (IMDG)	A
Stowage and segregation (IMDG)	Separated from acids.
MFAG-Nº	154

- Transporte aéreo

Instruções de embalagem PCA (IATA)	859
------------------------------------	-----

HIT-RE 500 V3, B

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

De acordo com ABNT NBR 14725-4: 2014

Quantidade máxima líquida PCA (IATA)	15kg
Instruções de embalagem CAO (IATA)	863
Provisão especial (IATA)	A3
- Transporte ferroviário	
Provisão especial (RID)	274
Quantidades limitadas (RID)	1kg
Instruções de embalagem (RID)	P002, IBC08
Transporte proibido (RID)	Não

14.7. Transporte em massa de acordo com o Anexo II da Convenção MARPOL e o Código IBC

SEÇÃO 15: Regulamentações

Nenhuma informação adicional disponível

SEÇÃO 16: Outras informações

Outras informações

Nenhum.

Abreviaturas e acrônimos

Acordo Europeu relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Via Fluvial. Acordo Europeu relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Estrada. Estimativa de Toxicidade Aguda. Fator de bioconcentração. Regulamento (CE) n.º 1272/2008 relativo à Classificação, Rotulagem e Embalagem. Nível Derivado de Exposição com Efeitos Mínimos. Nível Derivado de Exposição Sem Efeito. International Air Transport Association. Concentração efetiva média. International Maritime Dangerous Goods. Concentração Letal Média. Dose Letal Média. Nível mínimo com efeitos adversos observáveis. Concentração sem efeitos adversos observáveis. Nível sem efeitos adversos observáveis. Concentração sem efeitos observáveis. Substância Persistente, Bioacumulável e Tóxica. Previsão de Concentração Sem Efeitos. Regulamento (CE) n.º 1907/2006 relativo ao Registo, Avaliação, Autorização e Restrição de Produtos Químicos. Regulamento relativo ao Transporte Internacional Ferroviário de Mercadorias Perigosas. Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos. Muito Persistente e muito Bioacumulável.

Texto completo das frases (H) de perigo:

H227	Líquido combustível
H302	Nocivo se ingerido
H303	Pode ser nocivo se ingerido
H312	Nocivo em contato com a pele
H314	Provoca queimadura severa à pele e dano aos olhos
H315	Provoca irritação à pele
H317	Pode provocar reações alérgicas na pele
H318	Provoca lesões oculares graves
H319	Provoca irritação ocular grave
H332	Nocivo se inalado
H335	Pode provocar irritação das vias respiratórias
H401	Tóxico para os organismos aquáticos
H402	Nocivo para os organismos aquáticos
H411	Tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados
H412	Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados

SDS_BR_Hilti

Esta informação está baseada em nosso conhecimento atual e pretende descrever o produto tendo unicamente em vista os requisitos de saúde, segurança e meio ambiente. Não deve, portanto, ser interpretada como garantia de qualquer propriedade específica do produto.

HIT-RE 500 V3, A

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

De acordo com ABNT NBR 14725-4: 2014

Data de emissão: 13/05/2020

Versão: 2.3

Data de revisão: 13/05/2020

Substitui: 25/02/2019

SEÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da empresa

Nome do produto	HIT-RE 500 V3, A
Código do produto	BU Anchor
Especificações de uso industrial/profissional	Somente para uso profissional
Uso da substância/mistura	Componente de argamassa compósita para fixadores na indústria da construção Somente para uso profissional
Fornecedor Hilti do Brasil Comercial Ltda. Al. Rio Negro, 500 -Torre A, 9º andar 06454-000 Barueri, SP - Brasil T +55 11 4134 9000 - F 11 4134 9072 cav-br@hilti.com	Departamento que elabora a ficha de especificação dos dados Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH Hiltistraße 6 86916 Kaufering - Deutschland T +49 8191 906876 anchor.hse@hilti.com
Número de emergência	Schweizerisches Toxikologisches Informationszentrum – 24h Service +41 44 251 51 51 (international) +55 11 4134 9000

SEÇÃO 2: Identificação de perigos

2.1. Classificação da substância ou mistura

Corrosão/Irritação à pele, Categoria 1C
Sensibilização à pele, Categoria 1
Mutagenicidade em células germinativas, Categoria 2
Toxicidade à reprodução, Categoria 1B
Perigoso ao ambiente aquático - Agudo, Categoria 2
Perigoso ao ambiente aquático - Crônico, Categoria 2

2.2. Elementos apropriados de rotulagem

GHS BR rotulagem

Pictogramas de perigo (GHS BR)



Palavra de advertência (GHS BR)

Frases de perigo (GHS BR)

Frases de precaução (GHS BR)

Perigo

H314 - Provoca queimadura severa à pele e dano aos olhos

H317 - Pode provocar reações alérgicas na pele

H341 - Suspeito de provocar defeitos genéticos

H360 - Pode prejudicar a fertilidade ou o feto

H411 - Tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados

P280 - Use Proteção dos olhos, luvas de proteção, roupas de proteção.

P262 - Evite o contato com os olhos, a pele ou a roupa.

P305+P351+P338 - EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando.

P333+P313 - Em caso de irritação ou erupção cutânea: Consulte um médico.

P337+P313 - Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.

P302+P352 - EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água em abundância.

2.3. Outros perigos que não resultam em uma classificação

Nenhuma informação adicional disponível

HIT-RE 500 V3, A

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

De acordo com ABNT NBR 14725-4: 2014

SEÇÃO 3: Composição e informações sobre os ingredientes

3.1. Substâncias

Não aplicável

3.2. Misturas

Nome	Identificação do produto	%
2,2-Bis(4-hidroxifenil)propano bis(2,3-epoxipropil) éter	(nº CAS) 1675-54-3	25 - 40
Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol	(nº CAS) 9003-36-5	10-20
1,4-Butanodiol bis(2,3-epoxipropil)éter	(nº CAS) 2425-79-8	5 - 10
trimethylolpropane triglycidylether	(nº CAS) 30499-70-8	5 - 10
[3-(2,3-epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilane	(nº CAS) 2530-83-8	2,5 - 5

SEÇÃO 4: Medidas de primeiros-socorros

4.1. Descrição das medidas de primeiros socorros

Medidas gerais de primeiros-socorros	Nunca dê nada pela boca a uma pessoa inconsciente. Se você se sentir mal procure orientação médica (se possível, mostrar o rótulo).
Medidas de primeiros-socorros após inalação	Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Assegurar respiração de ar fresco à pessoa afetada. Manter a vítima em repouso.
Medidas de primeiros-socorros após contato com a pele	Lavar suavemente com sabão e bastante água. Lave a roupa contaminada antes de usá-la novamente. Em caso de irritação cutânea: Consulte imediatamente um médico.
Medidas de primeiros-socorros após contato com os olhos	Enxágue imediatamente com água em abundância. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando. Obter assistência médica se a dor, o pestanejo ou a vermelhidão persistirem.
Medidas de primeiros-socorros após ingestão	Enxaguar a boca. Consulte um médico. Não induzir o vômito. Obter assistência médica de emergência.

4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

Sintomas/efeitos em caso de inalação	Pode provocar reações alérgicas na pele.
Sintomas/efeitos em caso de contato com a pele	Provoca irritação à pele.
Sintomas/efeitos em caso de contato com os olhos	Provoca irritação ocular grave.

4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Nenhuma informação adicional disponível

SEÇÃO 5: Medidas de combate a incêndio

5.1. Meios de extinção

Meios de extinção adequados	Água pulverizada. Dióxido de carbono. Pó seco. Espuma. Areia.
Meios de extinção inadequados	Não use jato forte de água.

5.2. Perigos específicos referentes às medidas

Nenhuma informação adicional disponível

HIT-RE 500 V3, A

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

De acordo com ABNT NBR 14725-4: 2014

5.3. Recomendações para a equipe de combate a incêndio

Instruções de combate a incêndios	Usar pulverização ou nevoeiro de água para resfriar os recipientes expostos. Tenha cuidado ao combater qualquer incêndio químico. Evitar que as águas usadas para combater incêndios contaminem o meio ambiente.
Proteção durante o combate a incêndios	Equipamento autônomo de respiração. Não entrar na área de incêndio sem equipamento protetor adequado, incluindo proteção respiratória.

SEÇÃO 6: Medidas de controle para derramamento ou vazamento

6.1. Precauções pessoais no caso de derramamento ou vazamento

Medidas gerais	O material derramado pode causar um perigo de queda.
6.1.1. Para não-socorristas	
Procedimentos de emergência	Evacuar o pessoal desnecessário.
6.1.2. Para socorristas	
Equipamento de proteção	Use o equipamento de proteção individual conforme for necessário. Equipar o pessoal da limpeza com proteção adequada.
Procedimentos de emergência	Ventilar a área.

6.2. Precauções ambientais

Prevenir a entrada em bueiros e águas públicas. Notificar as autoridades se o líquido entrar nos esgotos ou águas públicas. Evite a liberação para o meio ambiente. Cartuchos semiusados/novos devem ser reciclados de acordo com as normas e regulamentações locais sobre resíduos especiais. Os produtos podem ser eliminados, em conjunto, com os resíduos domésticos, depois do enrijecimento.

6.3. Métodos e materiais de contenção e limpeza

Para contenção	Recolha o material derramado.
Métodos de limpeza	Este material e o seu recipiente devem ser eliminados de forma segura, de acordo com a legislação local. Recuperar o produto mecanicamente. Em terra, varrer ou colocar com uma pá em recipientes adequados. Armazene afastado de outros materiais.
Outras informações	Eliminar os materiais ou resíduos sólidos em um centro autorizado.

SEÇÃO 7: Manuseio e armazenamento

7.1. Manuseio

Precauções para manuseio seguro	Usar equipamento de proteção individual. Evitar o contato com a pele e com os olhos. Lavar as mãos e outras áreas expostas com água e sabão suave antes de comer, beber ou fumar e quando sair do trabalho.
Medidas de higiene	Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto. Sempre lave as mãos após manusear o produto. A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho. Lave a roupa contaminada antes de usá-la novamente.

7.2. Armazenamento

Condições de armazenamento	Mantenha ao abrigo da luz solar.
Produtos incompatíveis	Bases fortes. Ácidos fortes.
Materiais incompatíveis	Fontes de ignição. Luz solar direta.
Calor-ignição	Manter afastado do calor e luz solar direta.

SEÇÃO 8: Controle de exposição e proteção individual

8.1. Parâmetros de controle

HIT-RE 500 V3, A

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

De acordo com ABNT NBR 14725-4: 2014

Informações adicionais

O produto tem uma consistência pastosa. Os valores-limite de exposição para pós respiráveis não são pertinentes para este produto.

8.2. Contolo da exposição

Controles apropriados de engenharia

Inexistência de medidas específicas identificadas.

Controles de exposição ambiental

Não são necessárias medidas específicas desde que o produto seja manipulado de acordo com as regras gerais de higiene e segurança ocupacional.

Controles de exposição do consumidor

Evite o contato durante a gravidez/amamentação.

8.3. Equipamentos de proteção individual

Controles apropriados de engenharia

Inexistência de medidas específicas identificadas.

Equipamento de proteção individual

Óculos de segurança. Luvas. Roupa de proteção. Evitar toda exposição desnecessária.

Materiais para roupas de proteção

Roupas de proteção com mangas compridas

Proteção para as mãos

Use luvas de proteção. O tempo de permeação não é o tempo máximo de desgaste! Em termos gerais, tem de ser reduzido. O contacto com outras misturas de substâncias ou com substâncias diferentes pode reduzir a duração efetiva da função protetora.

Tipo	Material	Permeação	Espessura (mm)	Norma
Luvas descartáveis	Borracha nitrílica (NBR)	6 (> 480 Minutos)	> 0,4	EN 374

Proteção para os olhos

Usar óculos de segurança com proteções laterais

Tipo	Uso	Características	Norma
Óculos de segurança	Gotículas	Límpido	EN 166, EN 170

Proteção para a pele e o corpo

Usar roupas de proteção adequada



Controles de exposição ambiental

Não são necessárias medidas específicas desde que o produto seja manipulado de acordo com as regras gerais de higiene e segurança ocupacional.

Controles de exposição do consumidor

Evite o contato durante a gravidez/amamentação.

Outras informações

Não comer, beber ou fumar durante o uso.

SEÇÃO 9: Propriedades físicas e químicas

9.1. Propriedades físico-químicas

Estado físico	Sólido
Aparência	Pasta tixotrópica.
Cor	Cinza claro.
Odor	característico.
Limiar de odor	Não há dados disponíveis
pH	6,6
Ponto de fusão	Não há dados disponíveis
Ponto de solidificação	Não há dados disponíveis
Ponto de ebulição	Não há dados disponíveis
Ponto de fulgor	Não há dados disponíveis
Taxa de evaporação relativa (acetato de butila = 1)	Não há dados disponíveis
Inflamabilidade (sólido/gás)	Não há dados disponíveis

HIT-RE 500 V3, A

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

De acordo com ABNT NBR 14725-4: 2014

Limites de explosão	Não há dados disponíveis
Pressão de vapor	Não há dados disponíveis
Densidade relativa do vapor a 20°C	Não há dados disponíveis
Densidade relativa	Não há dados disponíveis
Densidade	1,45 g/cm ³
Solubilidade	insolúvel em água.
Log Pow	Não há dados disponíveis
Log Kow	Não há dados disponíveis
Temperatura de auto-ignição	Não há dados disponíveis
Temperatura de decomposição	Não há dados disponíveis
Viscosidade, cinemática	Não há dados disponíveis
Viscosidade, dinâmica	45 - 59 Pa·s 23 °C
Propriedades explosivas	Não há dados disponíveis
Propriedades oxidantes	Não há dados disponíveis

9.2. Outras informações

Nenhuma informação adicional disponível

SEÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

Estabilidade química	Estável sob condições normais.
Reatividade	
Possibilidade de reações perigosas	Nenhuma informação adicional disponível.
Condições a evitar	Luz solar direta. Temperaturas extremamente altas ou baixas.
Materiais incompatíveis	Ácidos fortes. Bases fortes.
Produtos perigosos da decomposição	Em condições normais de armazenamento e utilização, não devem ser formados produtos perigosos da decomposição. A decomposição térmica gera: fumo. Monóxido de carbono. Dióxido de carbono.

Nenhuma informação adicional disponível

SEÇÃO 11: Informação toxicológica

11.1. Informações sobre os efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda (oral)	Não disponível
Toxicidade aguda (dérmica)	Não disponível
Toxicidade aguda (inalação)	Não disponível

Formaldehide, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol (9003-36-5)	
DL50 oral, rato	> 5000 mg/kg de peso corporal (Rat; ECHA)
DL50 dérmica, rato	> 2000 mg/kg de peso corporal (Rat; ECHA)
1,4-Butanodiol bis(2,3-epoxipropil)éter (2425-79-8)	
DL50 oral, rato	2980 mg/kg (Rat)
DL50 dérmica, coelho	1130 mg/kg (Rabbit)
ETA CLP (oral)	1163 mg/kg de peso corporal
ETA CLP (cutânea)	1130 mg/kg de peso corporal
ETA CLP (gases)	4500 ppmV/4h
ETA CLP (vapores)	11 mg/l/4h
ETA CLP (poeira, névoa)	1,5 mg/l/4h
[3-(2,3-epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilane (2530-83-8)	
DL50 oral, rato	8025 mg/kg de peso corporal (Rat; Equivalent or similar to OECD 401; Experimental value)
DL50 dérmica, coelho	4250 mg/kg de peso corporal (Rabbit; Experimental value; Equivalent or similar to OECD 402)
ETA CLP (oral)	8025 mg/kg de peso corporal
ETA CLP (cutânea)	4250 mg/kg de peso corporal

HIT-RE 500 V3, A

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

De acordo com ABNT NBR 14725-4: 2014

2,2-Bis(4-hidroxifenil)propano bis(2,3-epoxipropil) éter (1675-54-3)	
DL50 dérmica, rato	> 2000 mg/kg (Rat; Experimental value; OECD 402: Acute Dermal Toxicity)
Corrosão/irritação à pele	Provoca queimadura severa à pele e dano aos olhos. pH: 6,6
Lesões oculares graves/irritação ocular	Lesões oculares graves, categoria 1, implícito pH: 6,6
Sensibilização respiratória ou à pele	Pode provocar reações alérgicas na pele.
Mutagenicidade em células germinativas	Suspeito de provocar defeitos genéticos.
Carcinogenicidade	Não disponível
Toxicidade à reprodução	Pode prejudicar a fertilidade ou o feto.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única	Não disponível
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição repetida	Não disponível
Perigo por aspiração	Não disponível
Potenciais efeitos e sintomas adversos à saúde humana	Nenhuma informação adicional disponível.

SEÇÃO 12: Informações ecológicas

12.1. Toxicidade

Ecologia - água	Tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.
Perigoso ao ambiente aquático, agudo	Tóxico para os organismos aquáticos.
Perigoso ao ambiente aquático, crônico	Tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.
Outras informações	Evite a liberação para o meio ambiente.

1,4-Butanodiol bis(2,3-epoxipropil)éter (2425-79-8)	
CL50 peixes 1	24 mg/l (96 h; Pisces) ECHA
CL50 outros organismos aquáticos 1	> 160 mg/l
NOEC (agudo)	40 mg/l
Limiar de toxicidade para algas 1	88930 mg/l (96 h; Algae)

[3-(2,3-epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilane (2530-83-8)	
CL50 peixes 1	55 mg/l (96 h; Cyprinus carpio; Young)
CE50 Dáfnia 1	473 - 710 mg/l (48 h; Daphnia magna)
CL50 peixes 2	237 mg/l 96 h; Salmo gairdneri (Oncorhynchus mykiss)
Limiar de toxicidade para algas 1	119 mg/l (7 days; Anabaena flosaquae)
Limiar de toxicidade para algas 2	250 mg/l (72 h; Selenastrum capricornutum)

2,2-Bis(4-hidroxifenil)propano bis(2,3-epoxipropil) éter (1675-54-3)	
CL50 peixes 1	2,3 mg/l (OECD 203: Fish, Acute Toxicity Test, 96 h, Oncorhynchus mykiss, Semi-static system, Fresh water, Experimental value, Nominal concentration)
CE50 Dáfnia 1	2 mg/l (OECD 202: Daphnia sp. Acute Immobilisation Test, 48 h, Daphnia magna, Static system, Fresh water, Experimental value)
CL50 peixes 2	2,3 mg/l (96 h; Oncorhynchus mykiss; Nominal concentration)
Limiar de toxicidade para algas 1	> 11 mg/l (72 h; Scenedesmus sp.)
Limiar de toxicidade para algas 2	4,2 mg/l (72 h; Scenedesmus sp.)

12.2. Persistência e degradabilidade

HIT-RE 500 V3, A	
Persistência e degradabilidade	Pode causar efeitos prejudiciais a longo prazo no ambiente.
1,4-Butanodiol bis(2,3-epoxipropil)éter (2425-79-8)	
Demanda bioquímica de oxigênio (DBO)	0,01982 g O ₂ /g substância
2,2-Bis(4-hidroxifenil)propano bis(2,3-epoxipropil) éter (1675-54-3)	
Persistência e degradabilidade	Not readily biodegradable in water.

HIT-RE 500 V3, A

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

De acordo com ABNT NBR 14725-4: 2014

12.3. Potencial bioacumulativo

HIT-RE 500 V3, A	
Potencial bioacumulativo	Não estabelecido.
1,4-Butanodiol bis(2,3-epoxipropil)éter (2425-79-8)	
Log Pow	-0,15
[3-(2,3-epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilane (2530-83-8)	
Log Pow	-0,92 (Estimated value)
2,2-Bis(4-hidroxifenil)propano bis(2,3-epoxipropil) éter (1675-54-3)	
BCF outros organismos aquáticos 1	31 (Estimated value, Fresh weight)
Log Pow	3 (Estimated value, 25 °C)
Potencial bioacumulativo	Low potential for bioaccumulation (BCF < 500).

12.4. Mobilidade no solo

2,2-Bis(4-hidroxifenil)propano bis(2,3-epoxipropil) éter (1675-54-3)	
Tensão superficial	59 mN/m (20 °C, 0.09 g/l)
Log Koc	2,65 (log Koc, SRC PCKOCWIN v2.0, QSAR)
Ecologia - solo	Low potential for adsorption in soil.

12.5. Outros efeitos adversos

Outras informações

Evite a liberação para o meio ambiente.

SEÇÃO 13: Considerações sobre destinação final

Legislação regional (resíduos)

O descarte deve ser realizado de acordo com as legislações oficiais.

Recomendações de disposição de produtos/embalagens

Os produtos podem ser eliminados, em conjunto, com os resíduos domésticos, depois do enrijecimento. Cartuchos semiusados/novos devem ser reciclados de acordo com as normas e regulamentações locais sobre resíduos especiais. Embalagem contaminada pelo produto: Eliminar de maneira segura de acordo com os regulamentos locais e nacionais.

Ecologia - materiais de resíduos

Evite a liberação para o meio ambiente.

SEÇÃO 14: Informações sobre transporte

De acordo com as exigências de ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

Para produtos classificados como perigosos para transporte

ADR	IMDG	IATA	RID
14.1. Número ONU			
1759	1759	1759	1759
14.2. Nome apropriado para embarque ONU			
SÓLIDO CORROSIVO, N.S.A. (trimethylolpropane triglycidylether)	CORROSIVE SOLID, N.O.S. (trimethylolpropane triglycidylether)	Corrosive solid, n.o.s. (trimethylolpropane triglycidylether)	SÓLIDO CORROSIVO, N.S.A. (trimethylolpropane triglycidylether)
Descrição do documento de transporte			
UN 1759 SÓLIDO CORROSIVO, N.S.A. (trimethylolpropane triglycidylether), 8, III, (E), PERIGOSO PARA O MEIO AMBIENTE	UN 1759 CORROSIVE SOLID, N.O.S. (trimethylolpropane triglycidylether), 8, III, MARINE POLLUTANT/ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS	UN 1759 Corrosive solid, n.o.s. (trimethylolpropane triglycidylether), 8, III, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS	UN 1759 SÓLIDO CORROSIVO, N.S.A. (trimethylolpropane triglycidylether), 8, III, PERIGOSO PARA O MEIO AMBIENTE
14.3. Classes de perigo para o transporte			
8	8	8	8

HIT-RE 500 V3, A

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

De acordo com ABNT NBR 14725-4: 2014

ADR	IMDG	IATA	RID
14.4. Grupo de embalagem			
III	III	III	III
14.5. Perigos para o meio ambiente			
Perigoso para o meio ambiente : Sim	Perigoso para o meio ambiente : Sim Poluente marinho : Sim	Perigoso para o meio ambiente : Sim	Perigoso para o meio ambiente : Sim
Nenhuma informação adicional disponível			

14.6. Precauções específicas para o usuário

- Transporte terrestre

Código de classificação (ADR)	C10
Provisão especial (ADR)	274
Quantidades limitadas (ADR)	5kg
Instruções para embalagens (ADR)	P002, IBC08, LP02, R001
Disposições relativas à embalagem mista (ADR)	MP10
Categoria de transporte (ADR)	3
Painéis cor de laranja	



Código de restrição de túnel (ADR)

E

- Transporte marítimo

Provisão especial (IMDG)	223, 274
Packing instructions (IMDG)	P002, LP02
EmS-No. (Fogo)	F-A
EmS-No. (Derramamento)	S-B
Categoria de estiva (IMDG)	A

- Transporte aéreo

Instruções de embalagem PCA (IATA)	860
Quantidade máxima líquida PCA (IATA)	25kg
Instruções de embalagem CAO (IATA)	864
Provisão especial (IATA)	A3, A803

- Transporte ferroviário

Provisão especial (RID)	274
Instruções de embalagem (RID)	P002, IBC08, LP02, R001
Transporte proibido (RID)	Não

14.7. Transporte em massa de acordo com o Anexo II da Convenção MARPOL e o Código IBC

SEÇÃO 15: Regulamentações

Nenhuma informação adicional disponível

HIT-RE 500 V3, A

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

De acordo com ABNT NBR 14725-4: 2014

SEÇÃO 16: Outras informações

Outras informações

Nenhum.

Abreviaturas e acrônimos

Acordo Europeu relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Via Fluvial. Acordo Europeu relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Estrada. Estimativa de Toxicidade Aguda. Fator de bioconcentração. Regulamento (CE) n.º 1272/2008 relativo à Classificação, Rotulagem e Embalagem. Nível Derivado de Exposição com Efeitos Mínimos. Nível Derivado de Exposição Sem Efeito. International Air Transport Association. Concentração efetiva média. International Maritime Dangerous Goods. Concentração Letal Média. Dose Letal Média. Nível mínimo com efeitos adversos observáveis. Concentração sem efeitos adversos observáveis. Nível sem efeitos adversos observáveis. Concentração sem efeitos observáveis. Substância Persistente, Bioacumulável e Tóxica. Previsão de Concentração Sem Efeitos. Regulamento (CE) n.º 1907/2006 relativo ao Registo, Avaliação, Autorização e Restrição de Produtos Químicos. Regulamento relativo ao Transporte Internacional Ferroviário de Mercadorias Perigosas. Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos. Muito Persistente e muito Bioacumulável.

Texto completo das frases (H) de perigo:

H302	Nocivo se ingerido
H312	Nocivo em contato com a pele
H313	Pode ser nocivo em contato com a pele
H314	Provoca queimadura severa à pele e dano aos olhos
H315	Provoca irritação à pele
H317	Pode provocar reações alérgicas na pele
H318	Provoca lesões oculares graves
H319	Provoca irritação ocular grave
H332	Nocivo se inalado
H341	Suspeito de provocar defeitos genéticos
H360	Pode prejudicar a fertilidade ou o feto
H401	Tóxico para os organismos aquáticos
H402	Nocivo para os organismos aquáticos
H411	Tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados
H412	Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados

SDS_BR_Hilti

Esta informação está baseada em nosso conhecimento atual e pretende descrever o produto tendo unicamente em vista os requisitos de saúde, segurança e meio ambiente. Não deve, portanto, ser interpretada como garantia de qualquer propriedade específica do produto.