

HIT-RE 10

Informações de segurança para productos com 2 componentes

Data de emissão: 24/04/2025

Data da revisão: 24/04/2025

Substitui: 14/03/2023

Versão: 2.3

SEÇÃO 1: Identificação do Kit

1.1 Identificação do produto

Nome do produto HIT-RE 10
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

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

SEÇÃO 3: Kit conteúdos

Classificação do produto

Classificação de acordo com a ABNT NBR 14725: 2023

Toxicidade aguda (oral), categoria 5
Corrosão/irritação cutânea, categoria 1B
Sensibilização cutânea, categoria 1
Mutagenicidade em células germinativas, categoria 2
Toxicidade reprodutiva, categoria 1B
Perigoso para o ambiente aquático - perigo agudo, categoria 2
Perigoso para o ambiente aquático - perigo crônico, categoria 2

Elementos apropriados de rotulagem

De acordo com a ABNT NBR 14725: 2023

Pictogramas de perigo (GHS BR)



GHS05

GHS07

GHS08

GHS09

Palavra-sinal (GHS BR)

Ingredientes perigosos

Advertências de perigo (GHS BR)

Recomendações de prudência (GHS BR)

Perigo

Resina epóxida, Aminas

H314 - Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.

H317 - Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.

H341 - Suspeito de provocar anomalias genéticas.

H360 - Pode afectar a fertilidade..

H411 - Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

P201 - Pedir instruções específicas antes da utilização.

P202 - Não manuseie o produto antes de ter lido e percebido todas as precauções de segurança.

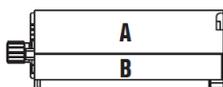
HIT-RE 10

Informações de segurança para productos com 2 componentes

- P260 - Não respirar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.
- P264 - Lavar as mãos, os antebraços e a cara cuidadosamente após manuseamento.
- P272 - A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho.
- P273 - Evitar a libertação para o ambiente.

Informações adicionais

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: 2023 |
|--------------|-----------------|------------|-------------|--|
| HIT-RE 10, B | | 1 | pcs (peças) | Acute Tox. 5 (Oral), H303 Skin Corr. 1B, H314 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Acute 3, H402 Aquatic Chronic 3, H412 |
| HIT-RE 10, A | | 1 | pcs (peças) | Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Muta. 2, H341 Repr. 1B, H360 Aquatic Acute 2, H401 Aquatic Chronic 2, H411 |

SEÇÃO 4: Recomendações gerais

Recomendações gerais

Apenas para uso profissional

SEÇÃO 5: Orientações para um manuseio 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 manuseio 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 Luz solar direta |
| Produtos incompatíveis | Bases fortes Ácidos fortes |

HIT-RE 10

Informações de segurança para productos com 2 componentes

SEÇÃO 6: Medidas de 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 vômito 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 |

SEÇÃO 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 |

SEÇÃO 8: Outras informações

Não existem dados disponíveis

HIT-RE 10, B

Ficha com Dados de Segurança (FDS)

De acordo com a ABNT NBR 14725: 2023

Data de emissão: 13/06/2025

Data da revisão: 13/06/2025

Substitui: 25/06/2020 Versão: 1.3

SEÇÃO 1 Identificação do Produto e da Empresa

1.1. Identificação do produto

| | |
|-------------------|--------------|
| Forma do produto | Mistura |
| Nome do produto | HIT-RE 10, B |
| Código do produto | BU Anchor |

1.2. Outras maneiras de identificação

Não existem informações adicionais disponíveis

1.3. Usos recomendados do produto químico e restrições de uso

| | |
|--------------------------|---|
| Utilização recomendada | Componente de argamassa compósita para fixadores na indústria da construção |
| Restrições de utilização | Apenas para uso profissional |

1.4. Detalhes do fornecedor

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
product.compliance-anchors@hilti.com

1.5. Número do telefone de emergência

Número de emergência +55 11 4134 9000

SEÇÃO 2: Identificação de perigos

2.1. Classificação da substância ou mistura

Classificação de acordo com GHS BR (ABNT NBR 14725: 2023)

Toxicidade aguda (oral), categoria 5
Corrosão/irritação cutânea, categoria 1B
Sensibilização cutânea, categoria 1
Perigoso para o ambiente aquático - perigo agudo, categoria 3
Perigoso para o ambiente aquático - perigo crônico, categoria 3

2.2. Elementos de rotulagem do GHS, incluindo as frases de precaução

Rotulagem GHS BR

Pictogramas de perigo (GHS BR)



Palavra-sinal (GHS BR)

Advertências de perigo (GHS BR)

Recomendações de prudência (GHS BR)

Perigo

H314 - Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves

H317 - Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.

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. Continue 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 resultam em uma classificação

Não existem informações adicionais disponíveis

HIT-RE 10, B

Ficha com Dados de Segurança (FDS)

De acordo com a ABNT NBR 14725: 2023

SEÇÃO 3: Composição e informações sobre os ingredientes

3.1. Substâncias

Não aplicável

3.2. Misturas

| Denominação | Identificador do produto | % | De acordo com a ABNT NBR 14725: 2023 |
|--|--------------------------|---------|--|
| 1,3-Benzenodimetanamina | N.º CAS: 1477-55-0 | 10 - 25 | Acute Tox. 4 (Oral), H302 Acute Tox. 4 (Inalação:poeiras,névoa), H332 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Acute 3, H402 Aquatic Chronic 3, H412 |
| Formaldeído, telómero com 1,3-benzenodimetanamina, 1,3-benzenodiol e etenilbenzeno | N.º CAS: 710292-85-6 | 10 - 25 | Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Acute 2, H401 Aquatic Chronic 2, H411 |

SEÇÃO 4: Medidas de primeiros-socorros

4.1. Descrição de medidas necessárias de primeiros-socorros

| | |
|---|---|
| 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, agudos ou tardios

| | |
|---|---|
| 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. Indicação de atenção médica imediata e tratamentos especiais requeridos, se necessário

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

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 usar uma corrente de água forte. |

5.2. Perigos específicos provenientes da substância ou mistura

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

HIT-RE 10, B

Ficha com Dados de Segurança (FDS)

De acordo com a ABNT NBR 14725: 2023

5.3. Medidas de proteção especial para a equipe de combate a incêndio

| | |
|--|---|
| 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. |

SEÇÃO 6: Medidas de controle para derramamento ou vazamento

6.1. Precauções pessoais, 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 proteção adequada.

Procedimentos de emergência Ventilar a área.

6.2. Precauções ao meio ambiente

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 para a contenção 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.

SEÇÃO 7: Manuseio e armazenamento

7.1. Precauções para manuseio seguro

Precauções para um manuseio 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 armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

Medidas técnicas Cumprir os regulamentos aplicáveis.

Condições de armazenamento 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 armazenamento 5 – 25 °C

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

SEÇÃO 8: Controle de exposição e proteção individual

8.1. Parâmetros de controle

| | |
|--|------------------------|
| HIT-RE 10, B | |
| Brasil - Limites de exposição profissional | |
| Nome local | Estireno (Vinibenzeno) |

HIT-RE 10, B

Ficha com Dados de Segurança (FDS)

De acordo com a ABNT NBR 14725: 2023

| HIT-RE 10, B | |
|------------------------------------|--|
| OEL TWA | 328 mg/m ³ |
| | 78 ppm |
| Referência regulamentar | Norma Regulamentadora Nº 15 - Atividades e Operações Insalubres |
| Brasil - Valores-limite biológicos | |
| Nome local | Estireno |
| BEI (BLV) | 400 mg/g creatinina Parâmetro: Soma dos ácidos mandélico e fenilglicoxílico - Meio: Urina - Momento de amostragem: Final de jornada de trabalho - Observações: Não específico (pode ser encontrado por exposições a outras substâncias). 40 µg/l Parâmetro: Estireno - Meio: Urina - Momento de amostragem: Final de jornada de trabalho. |
| Observação | Interpretação: IBE/EE - Indicadores Biológicos de Exposição Excessiva. |
| Referência regulamentar | NR 7 - PCMSO |

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

8.2. Medidas de controle de engenharia

| | |
|---|---|
| Controlos técnicos adequados | Assegurar uma boa ventilação do local de trabalho. |
| Controlo da exposição ambiental | Evitar a libertação para o ambiente. |
| Controlos da exposição dos consumidores | Evitar o contacto durante a gravidez/o aleitamento. |

8.3. Medidas de proteção pessoal

Equipamento de proteção individual:

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

| 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) | 4 (> 120 minutos) | > 0,2 | | EN ISO 374 |

| Proteção ocular: |
|--|
| Utilizar óculos de segurança com proteções contra salpicos |

Símbolo(s) do equipamento de proteção individual:



SEÇÃO 9: Propriedades físicas e químicas

9.1. Propriedades físicas e químicas básicas

| | |
|----------------|--------------------|
| Estado físico | Sólido |
| Aspetto | Pasta tixotrópica. |
| Cor | Preto |
| Odor | Aminado(a) |
| Limiar de odor | Não disponível |
| pH | 11,5 |

HIT-RE 10, B

Ficha com Dados de Segurança (FDS)

De acordo com a ABNT NBR 14725: 2023

| | |
|--|------------------------|
| Ponto de fusão | Não disponível |
| Ponto de congelação | Não disponível |
| Ponto de ebulição | Não disponível |
| Ponto de inflamação | Não aplicável |
| Temperatura de autoignição | Não aplicável |
| Temperatura de decomposição | Não disponível |
| Inflamabilidade | Não disponível |
| Pressão de vapor | Não disponível |
| Pressão de vapor a 50°C | Não disponível |
| Densidade relativa de vapor a 20°C | Não aplicável |
| Densidade relativa | Não disponível |
| Densidade | 1,75 g/cm ³ |
| Solubilidade | insolúvel em água. |
| Coefficiente de partição n-octanol/água (Log K _{ow}) | Não disponível |
| Viscosidade, cinemática | Não aplicável |
| Viscosidade, dinâmica | 150 – 185 Pa·s 25 °C |
| Limite inferior de explosão | Não aplicável |
| Limite superior de explosão | Não aplicável |
| Tamanho das partículas | Não disponível |
| Distribuição do tamanho das partículas | Não disponível |
| Forma das partículas | Não disponível |
| Taxa de proporção das partículas | Não disponível |
| Área de superfície específica das partículas | Não disponível |

9.2. Dados relevantes no que diz respeito às classes de perigo físico

Não existem informações adicionais disponíveis

9.3. Outras características de segurança

Não existem informações adicionais disponíveis

SEÇÃO 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 |

SEÇÃO 11: Informações toxicológicas

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 10, B | |
|--|----------------------------------|
| ATE BR (oral) | 2981,838 mg/kg de massa corporal |
| Formaldeído, telômero com 1,3-benzenodimetanamina, 1,3-benzenodiol e etenilbenzeno (710292-85-6) | |
| DL50 oral rato | > 2000 mg/kg |
| DL50 cutânea rato | > 2000 mg/kg |

HIT-RE 10, B

Ficha com Dados de Segurança (FDS)

De acordo com a ABNT NBR 14725: 2023

| 1,3-Benzenodimetanamina (1477-55-0) | |
|---|--------------|
| DL50 oral rato | 930 mg/kg |
| DL50 cutânea rato | > 3100 mg/kg |
| DL50 cutânea | > 3100 mg/kg |
| CL50 Inalação - Ratazana (Poeira/névoa) | 1,34 mg/l/4h |

| | |
|---|--|
| 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 | Não disponível |
| Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição repetida | Não disponível |
| Perigo de aspiração | Não disponível |
| Potenciais efeitos adversos na saúde humana e sintomas | Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos. |

| HIT-RE 10, B | |
|-------------------------|---|
| Viscosidade, cinemática | 85714,286 – 105714,286 mm ² /s |

11.2. Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

| | |
|---|---|
| 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: Informações ecológicas

12.1. Ecotoxicidade

| | |
|--|---|
| Ecologia - água | Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros. |
| Perigoso para o ambiente aquático, curto prazo (agudo) | Nocivo 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. |

| Formaldeído, telómero com 1,3-benzenodimetanamina, 1,3-benzenodiol e etenilbenzeno (710292-85-6) | |
|--|-------------|
| CL50 - Peixe [1] | ≥ 50 mg/l |
| CL50 - Outros organismos aquáticos [1] | ≥ 31,8 mg/l |
| CE50 - Crustáceos [1] | 2,4 mg/l |
| NOEC crónico algas | 6,25 mg/l |

| 1,3-Benzenodimetanamina (1477-55-0) | |
|--|----------|
| CL50 - Peixe [1] | 75 mg/l |
| CL50 - Outros organismos aquáticos [1] | 20,3 ppb |
| CE50 - Crustáceos [1] | 15 mg/l |

HIT-RE 10, B

Ficha com Dados de Segurança (FDS)

De acordo com a ABNT NBR 14725: 2023

| 1,3-Benzenodimetanamina (1477-55-0) | |
|-------------------------------------|------------|
| LOEC (crónico) | 15 mg/l |
| NOEC (agudo) | 10,5 mg/kg |
| NOEC (crónica) | 4,7 mg/l |
| NOEC crónico crustáceo | 4,7 mg/l |

12.2. Persistência e degradabilidade

| HIT-RE 10, B | |
|--|--|
| Persistência e degradabilidade | Podem causar efeitos adversos a longo prazo no ambiente. |
| Formaldeído, telómero com 1,3-benzenodimetanamina, 1,3-benzenodiol e etenilbenzeno (710292-85-6) | |
| Persistência e degradabilidade | Rapidamente degradável |
| 1,3-Benzenodimetanamina (1477-55-0) | |
| Persistência e degradabilidade | Não rapidamente degradável |

12.3. Potencial bioacumulativo

| HIT-RE 10, B | |
|--|-------------------|
| Potencial de bioacumulação | Não estabelecido. |
| Formaldeído, telómero com 1,3-benzenodimetanamina, 1,3-benzenodiol e etenilbenzeno (710292-85-6) | |
| Fator de bioconcentração (BCF REACH) | ≥ 12,9 |
| Coefficiente de partição n-octanol/água (Log Pow) | 5,14 |

12.4. Mobilidade no solo

Não existem informações adicionais disponíveis

12.5. Outros efeitos adversos

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

SEÇÃO 13: Considerações sobre destinação final

| | |
|--|--|
| Regulamento relativo aos resíduos a nível regional | A eliminação deve ser efetuada 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. |
| Informação relativa aos resíduos ecológicos | Evitar a libertação para o ambiente. |

SEÇÃO 14: Informações sobre transporte

14.1 Regulamentações nacionais e internacionais

Em conformidade com IMDG / IATA / ANTT

| RES 5947 | IMDG | IATA |
|--|----------------------------------|----------------------------------|
| Número ONU | | |
| 3259 | 3259 | 3259 |
| Designação oficial de transporte da ONU | | |
| AMINAS, CORROSIVAS, SÓLIDAS, N.E. | AMINES, SOLID, CORROSIVE, N.O.S. | Amines, solid, corrosive, n.o.s. |

HIT-RE 10, B

Ficha com Dados de Segurança (FDS)

De acordo com a ABNT NBR 14725: 2023

| Classes de perigo para efeitos de transporte | | |
|---|---|---|
| 8 | 8 | 8 |
| Etiquetas de perigo | | |
| 8 | 8 | 8 |
|  |  |  |
| Risco secundário | | |
| Não aplicável | Não aplicável | Não aplicável |
| Número de risco | | |
| 80 | Não aplicável | Não aplicável |
| Grupo de embalagem | | |
| II | II | II |
| Disposições especiais | | |
| 274 | 274 | A3,A803 |
| Perigoso para o ambiente | | |
| Não | Não | Não |

14.2 Outras informações

Não existem informações adicionais disponíveis

SEÇÃO 15: Informações sobre regulamentações

15.1. Regulamentos nacionais

Não existem informações adicionais disponíveis

SEÇÃO 16: Outras informações

HIT-RE 10, B

Ficha com Dados de Segurança (FDS)

De acordo com a ABNT NBR 14725: 2023

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
CLP - 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
CE50 - Concentração efetiva média
CIIC - Centro Internacional de Investigação do Cancro
IATA - Associação Internacional de Transporte Aéreo
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
OECD - Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Económico
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 |
|--------|----------------------|-------------|-------------|
| | Número de emergência | 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 10, A

Ficha com Dados de Segurança (FDS)

De acordo com a ABNT NBR 14725: 2023

Data de emissão: 13/06/2025

Data da revisão: 13/06/2025

Substitui: 25/06/2020 Versão: 2.1

SEÇÃO 1 Identificação do Produto e da Empresa

1.1. Identificação do produto

| | |
|-------------------|--------------|
| Forma do produto | Mistura |
| Nome do produto | HIT-RE 10, A |
| Código do produto | BU Anchor |

1.2. Outras maneiras de identificação

Não existem informações adicionais disponíveis

1.3. Usos recomendados do produto químico e restrições de uso

| | |
|--------------------------|---|
| Utilização recomendada | Componente de argamassa compósita para fixadores na indústria da construção |
| Restrições de utilização | Apenas para uso profissional |

1.4. Detalhes do fornecedor

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
product.compliance-anchors@hilti.com

1.5. Número do telefone de emergência

Número de emergência +55 11 4134 9000

SEÇÃO 2: Identificação de perigos

2.1. Classificação da substância ou mistura

Classificação de acordo com GHS BR (ABNT NBR 14725: 2023)

Corrosão/irritação cutânea, categoria 2
Lesões oculares graves/irritação ocular, categoria 1
Sensibilização cutânea, categoria 1
Mutagenicidade em células germinativas, categoria 2
Toxicidade reprodutiva, categoria 1B
Perigoso para o ambiente aquático - perigo agudo, categoria 2
Perigoso para o ambiente aquático - perigo crônico, categoria 2

2.2. Elementos de rotulagem do GHS, incluindo as frases de precaução

Rotulagem GHS BR

Pictogramas de perigo (GHS BR)



Palavra-sinal (GHS BR)

Advertências de perigo (GHS BR)

Perigo

H315 - Provoca irritação cutânea
H317 - Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.
H318 - Provoca lesões oculares graves
H341 - Suspeito de provocar anomalias genéticas.
H360 - Pode afectar a fertilidade..
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. Continue a enxaguar.
P333+P313 - Em caso de irritação ou erupção cutânea: consulte um médico.
P337+P313 - Caso a irritação ocular persista: Consulte um médico.

Recomendações de prudência (GHS BR)

HIT-RE 10, A

Ficha com Dados de Segurança (FDS)

De acordo com a ABNT NBR 14725: 2023

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

2.3. Outros perigos que não resultam em uma classificação

Não existem informações adicionais disponíveis

SEÇÃO 3: Composição e informações sobre os ingredientes

3.1. Substâncias

Não aplicável

3.2. Misturas

| Denominação | Identificador do produto | % | De acordo com a ABNT NBR 14725: 2023 |
|---|--------------------------|---------|---|
| 2,2-Bis(4-hidroxifenil)propano bis(2,3-epoxipropil) éter | N.º CAS: 1675-54-3 | 25 – 40 | Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2A, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Acute 2, H401 Aquatic Chronic 2, H411 |
| Formaldeído, produtos de reação oligomérica com 1-cloro-2,3-epoxipropano e fenol | N.º CAS: 9003-36-5 | 10 – 25 | Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411 |
| Álcool benzílico | N.º CAS: 100-51-6 | 5 – 10 | Acute Tox. 4 (Oral), H302 Eye Irrit. 2A, H319 Acute Tox. 4 (Oral), H302 Acute Tox. 4 (Inalação), H332 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1B, H317 |
| 1,3 Propanodiol, 2 etil-2- (hidroximetil) -, polímero com 2- (clorometil) oxirano | N.º CAS: 30499-70-8 | 2,5 – 5 | Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1B, H317 Repr. 1B, H360 Aquatic Chronic 2, H411 |

SEÇÃO 4: Medidas de primeiros-socorros

4.1. Descrição de medidas necessárias de primeiros-socorros

| | |
|---|--|
| 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, agudos ou tardios

| | |
|---|--|
| 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. |

HIT-RE 10, A

Ficha com Dados de Segurança (FDS)

De acordo com a ABNT NBR 14725: 2023

4.3. Indicação de atenção médica imediata e tratamentos especiais requeridos, se necessário

Outro conselho médico ou tratamento Tratamento sintomático.

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 usar uma corrente de água forte.

5.2. Perigos específicos provenientes da substância ou mistura

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

5.3. Medidas de proteção especial para a equipe de combate a incêndio

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

SEÇÃO 6: Medidas de controle para derramamento ou vazamento

6.1. Precauções pessoais, 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 ao meio ambiente

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 para a contenção 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.

SEÇÃO 7: Manuseio e armazenamento

7.1. Precauções para manuseio seguro

Precauções para um manuseio 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 voltar a usar.

7.2. Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

Condições de armazenamento Manter ao abrigo da luz solar.
Produtos incompatíveis Bases fortes. Ácidos fortes.

HIT-RE 10, A

Ficha com Dados de Segurança (FDS)

De acordo com a ABNT NBR 14725: 2023

Materiais incompatíveis
Temperatura de armazenamento
Calor e fontes de ignição

Fontes de ignição. Luz solar direta.
5 – 25 °C
Evitar o calor e o sol direto.

SEÇÃO 8: Controle de exposição e proteção individual

8.1. Parâmetros de controle

| HIT-RE 10, A | |
|--|---|
| Brasil - Limites de exposição profissional | |
| Nome local | Sílica Livre Cristalizada |
| Observação (NR-15) | O limite de tolerância (48h - mg/m ³), é dado pela seguinte fórmula: L.T. Poeira Respirável = 8 / (% quartzo* + 2) L.T. Poeira Total = 24 / (% quartzo* + 3) *a percentagem do quartzo (Sílica livre cristalizada), para a aplicação deste limite, deve ser determinada a partir da porção que passa por um seletor com as características do Quadro n.º 1, Anexo 12 – NR15. |
| Referência regulamentar | Norma Regulamentadora N° 15 - Atividades e Operações Insalubres |

Indicações suplementares

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

8.2. Medidas de controle de engenharia

Controlos técnicos adequados
Controlo da exposição ambiental
Controlos da exposição dos consumidores

Assegurar uma boa ventilação do local de trabalho.
Evitar a libertação para o ambiente.
Evitar o contacto durante a gravidez/o aleitamento.

8.3. Medidas de proteção pessoal

Equipamento de proteção individual:

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

| 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) | 4 (> 120 minutos) | > 0,2 | | 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:



HIT-RE 10, A

Ficha com Dados de Segurança (FDS)

De acordo com a ABNT NBR 14725: 2023

SEÇÃO 9: Propriedades físicas e químicas

9.1. Propriedades físicas e químicas básicas

| | |
|--|------------------------|
| Estado físico | Sólido |
| Aspeto | Pasta tixotrópica. |
| Cor | Cinzento-claro |
| Odor | Doce |
| Limiar de odor | Não disponível |
| pH | 6,3 |
| Ponto de fusão | Não disponível |
| Ponto de congelação | Não disponível |
| Ponto de ebulição | Não disponível |
| Ponto de inflamação | Não aplicável |
| Temperatura de autoignição | Não aplicável |
| Temperatura de decomposição | Não disponível |
| Inflamabilidade | Não disponível |
| Pressão de vapor | Não disponível |
| Pressão de vapor a 50°C | Não disponível |
| Densidade relativa de vapor a 20°C | Não aplicável |
| Densidade relativa | Não disponível |
| Densidade | 1,51 g/cm ³ |
| Solubilidade | Não disponível |
| Coefficiente de partição n-octanol/água (Log K _{ow}) | Não disponível |
| Viscosidade, cinemática | Não aplicável |
| Limite inferior de explosão | Não aplicável |
| Limite superior de explosão | Não aplicável |
| Tamanho das partículas | Não disponível |
| Distribuição do tamanho das partículas | Não disponível |
| Forma das partículas | Não disponível |
| Taxa de proporção das partículas | Não disponível |
| Área de superfície específica das partículas | Não disponível |

9.2. Dados relevantes no que diz respeito às classes de perigo físico

Não existem informações adicionais disponíveis

9.3. Outras características de segurança

Não existem informações adicionais disponíveis

SEÇÃO 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 |

SEÇÃO 11: Informações toxicológicas

11.1. Informações sobre os efeitos toxicológicos

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

HIT-RE 10, A

Ficha com Dados de Segurança (FDS)

De acordo com a ABNT NBR 14725: 2023

| 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) |
| Álcool benzílico (100-51-6) | |
| DL50 oral rato | 1620 mg/kg |
| CL50 Inalação - Ratazana | > 4178 mg/m³ |
| 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) |
| Corrosão/irritação cutânea | Provoca irritação cutânea. pH: 6,3 |
| 2,2-Bis(4-hidroxifenil)propano bis(2,3-epoxipropil) éter (1675-54-3) | |
| pH | Não existe informação disponível na literatura |
| Lesões oculares graves/irritação ocular | Provoca lesões oculares graves. pH: 6,3 |
| 2,2-Bis(4-hidroxifenil)propano bis(2,3-epoxipropil) éter (1675-54-3) | |
| pH | Não existe informação disponível na literatura |
| Sensibilização respiratória ou cutânea | Pode provocar uma reacção alérgica cutânea. |
| Mutagenicidade em células germinativas | Suspeito de provocar anomalias genéticas. |
| Carcinogenicidade | Não disponível |
| 2,2-Bis(4-hidroxifenil)propano bis(2,3-epoxipropil) éter (1675-54-3) | |
| Grupo ClIC | 3 - Não classificável |
| Toxicidade reprodutiva | Pode afectar a fertilidade.. Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos |
| 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 |
| Potenciais efeitos adversos na saúde humana e sintomas | Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos. |
| 11.2. Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios | |
| 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. |

SEÇÃO 12: Informações ecológicas

12.1. Ecotoxicidade

| | |
|--|---|
| 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. |

HIT-RE 10, A

Ficha com Dados de Segurança (FDS)

De acordo com a ABNT NBR 14725: 2023

| 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.) |

12.2. Persistência e degradabilidade

| HIT-RE 10, 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) | |
| Persistência e degradabilidade | Não rapidamente degradável |
| Álcool benzílico (100-51-6) | |
| Persistência e degradabilidade | Rapidamente degradável |
| 1,3 Propanodiol, 2 etil-2- (hidroximetil) -, polímero com 2- (clorometil) oxirano (30499-70-8) | |
| Persistência e degradabilidade | Não rapidamente degradável |
| Formaldeído, produtos de reação oligomérica com 1-cloro-2,3-epoxipropano e fenol (9003-36-5) | |
| Persistência e degradabilidade | Rapidamente degradável |

12.3. Potencial bioacumulativo

| HIT-RE 10, A | |
|---|---|
| Potencial de bioacumulação | Não estabelecido. |
| 2,2-Bis(4-hidroxifenil)propano bis(2,3-epoxipropil) éter (1675-54-3) | |
| Coeficiente 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). |

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

| | |
|-------------------------------|--------------------------------------|
| Perigo para a camada de ozono | Não disponível |
| Outras informações | Evitar a libertação para o ambiente. |

SEÇÃO 13: Considerações sobre destinação final

Regulamento relativo aos resíduos a nível regional
Recomendações relativas à eliminação do produto/da embalagem

A eliminação deve ser efetuadas em conformidade com a legislação em vigor. 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.

Informação relativa aos resíduos ecológicos

HIT-RE 10, A

Ficha com Dados de Segurança (FDS)

De acordo com a ABNT NBR 14725: 2023

SEÇÃO 14: Informações sobre transporte

14.1 Regulamentações nacionais e internacionais

Em conformidade com IMDG / IATA / ANTT

| RES 5947 | IMDG | IATA |
|---|--|---|
| Número ONU | | |
| 1759 | 1759 | 1759 |
| Designação oficial de transporte da ONU | | |
| SÓLIDO CORROSIVO, N.E. | CORROSIVE SOLID, N.O.S. (trimethylolpropane triglycidylether) | Corrosive solid, n.o.s. (trimethylolpropane triglycidylether) |
| Classes de perigo para efeitos de transporte | | |
| 8 | 8 | 8 |
| Etiquetas de perigo | | |
| 8 | 8 | 8 |
| | | |
| Risco secundário | | |
| Não aplicável | Não aplicável | Não aplicável |
| Número de risco | | |
| 80 | Não aplicável | Não aplicável |
| Grupo de embalagem | | |
| III | III | III |
| Disposições especiais | | |
| 223,274 | 223,274 | A3,A803 |
| Perigoso para o ambiente | | |
| Sim | Yes | Sim |

14.2 Outras informações

Não existem informações adicionais disponíveis

SEÇÃO 15: Informações sobre regulamentações

15.1. Regulamentos nacionais

Não existem informações adicionais disponíveis

SEÇÃO 16: Outras informações

HIT-RE 10, A

Ficha com Dados de Segurança (FDS)

De acordo com a ABNT NBR 14725: 2023

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
CLP - Regulamento (CE) n.º 1272/2008 relativo à Classificação, Rotulagem e Embalagem
DNEL - Nível derivado de exposição sem efeitos
DMEL - Nível derivado de exposição com efeitos mínimos
CE50 - Concentração efetiva média
CIIC - Centro Internacional de Investigação do Cancro
IATA - Associação Internacional de Transporte Aéreo
IMDG - Código Marítimo Internacional para o Transporte de Mercadorias Perigosas
CL50 - Concentração 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
REACH - Regulamento (CE) n.º 1907/2006 relativo ao registo, avaliação, autorização e restrição de produtos químicos
OECD - Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Económico
PNEC - Concentração previsivelmente sem efeitos
PBT - Persistente, bioacumulável e tóxica
mPmB - Muito persistente e muito bioacumulável
FDS - Ficha de Dados de Segurança
RID - Disposições relativas ao transporte internacional ferroviário de mercadorias perigosas
DL50 - Dose letal média

| Indicações de mudanças: | | | |
|-------------------------|----------------------|-------------|-------------|
| Secção | Item alterado | Modificação | Comentários |
| | Número de emergência | 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.