

GC 22

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento REACH (Regulamento (CE) n.º 1907/2006) alterado pelo Regulamento (CE) 2020/878
Data de emissão: 14/12/2022 Data da revisão: 14/12/2022 Revoga a versão de: 28/11/2017 Versão: 24.0

SECÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa

1.1. Identificador do produto

Forma do produto Mistura
Denominação GC 22
UFI W00P-0A5U-RV25-4RY0
Código do produto BU Direct Fastening
Vaporizador Recipiente dotado de sistema de pulverização selado



1.2. Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

1.2.1. Utilizações identificadas relevantes

Especificação do uso profissional/industrial Apenas para uso profissional
Utilização da substância ou mistura Propulsor para ferramentas de fixação directa

1.2.2. Utilizações desaconselhadas

Não existem informações adicionais disponíveis

1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

| | |
|--|---|
| Fornecedor Hilti (Portugal) Produtos e Serviços Ida Rua da Lionesa, n.º 446, Ed. C39 PT- 4465-671 Leça do Balio Portugal T +351 808 200 111 - F +351 808 222 111 clientes@hilti.com | Departamento que elaborou a ficha técnica Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH Hiltistrasse 6 DE- 86916 Kaufering Deutschland T +49 8191 906310 - F +49 8191 90176310 df-hse@hilti.com |
|--|---|

1.4. Número de telefone de emergência

Número de emergência Schweizerisches Toxikologisches Informationszentrum – 24h Service
+41 44 251 51 51 (international)

| País | Organização/Empresa | Endereço | Número de emergência | Comentário |
|----------|---|--|----------------------|------------|
| Portugal | Centro de Informação Antivenenos Instituto Nacional de Emergência Médica | Rua Almirante Barroso, 36 1000-013 Lisboa | +351 800 250 250 | |

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

2.1. Classificação da substância ou mistura

Classificação de acordo com o regulamento (CE) nº 1272/2008 [CLP]

Gases inflamáveis, categoria 1A H220
Gases sob pressão : Gás comprimido H280
Texto completo das advertências H e EUH: ver secção 16

Efeitos adversos decorrentes das propriedades físico-químicas assim como os efeitos adversos para a saúde humana e para o ambiente

Não existem informações adicionais disponíveis

2.2. Elementos do rótulo

Rotulagem de acordo com o Regulamento (CE) nº 1272/2008 [CLP]

Pictogramas de perigo (CRE)



GC 22

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento REACH (Regulamento (CE) n.º 1907/2006) alterado pelo Regulamento (CE) 2020/878

| | |
|--|---|
| <p>Palavra-sinal (CLP)</p> <p>Advertências de perigo (CLP)</p> <p>Recomendações de prudência (CLP)</p> | <p>GHS02</p> <p>Perigo</p> <p>H220 - Gás extremamente inflamável.</p> <p>H280 - Contém gás sob pressão; risco de explosão sob a ação do calor.</p> <p>P102 - Manter fora do alcance das crianças.</p> <p>P210 - Manter afastado do calor, superfícies quentes, faísca, chama aberta e outras fontes de ignição. Não fumar.</p> <p>P211 - Não pulverizar sobre chama aberta ou outra fonte de ignição.</p> <p>P251 - Não furar nem queimar, mesmo após utilização.</p> <p>P381 - Em caso de fuga, eliminar todas as fontes de ignição.</p> <p>P403 - Armazenar em local bem ventilado.</p> <p>P410+P412 - Manter ao abrigo da luz solar. Não expor a temperaturas superiores a 50 °C/122 °F.</p> |
|--|---|

2.3. Outros perigos

Esta substância/mistura não preenche os critérios PBT do anexo XIII do Regulamento REACH
 Esta substância/mistura não preenche os critérios mPmB do anexo XIII do Regulamento REACH
 Não contém substâncias PBT/mPmB ≥ 0,1 %, avaliação em conformidade com o anexo XIII do REACH

| Componente | |
|----------------------|---|
| isobutano (75-28-5) | Esta substância/mistura não preenche os critérios PBT do anexo XIII do Regulamento REACH Esta substância/mistura não preenche os critérios mPmB do anexo XIII do Regulamento REACH |
| Propileno (115-07-1) | Esta substância/mistura não preenche os critérios PBT do anexo XIII do Regulamento REACH Esta substância/mistura não preenche os critérios mPmB do anexo XIII do Regulamento REACH |
| propano (74-98-6) | Esta substância/mistura não preenche os critérios PBT do anexo XIII do Regulamento REACH Esta substância/mistura não preenche os critérios mPmB do anexo XIII do Regulamento REACH |

A mistura não contém substâncias incluídas na lista elaborada nos termos do artigo 59.º, n.º 1, do REACH, por terem propriedades desreguladoras do sistema endócrino, ou substâncias que estão identificadas como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino numa concentração igual ou superior a 0,1 %, em conformidade com os critérios estabelecidos no Regulamento Delegado (UE) 2017/2100 da Comissão ou no Regulamento (UE) 2018/605 da Comissão

| Componente | |
|---------------------|--|
| isobutano(75-28-5) | A substância não está incluída na lista elaborada nos termos do artigo 59.º do REACH, por não ter propriedades desreguladoras do sistema endócrino, ou não está identificada como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino em conformidade com os critérios estabelecidos no Regulamento Delegado (UE) 2017/2100 da Comissão ou no Regulamento (UE) 2018/605 da Comissão |
| Propileno(115-07-1) | A substância não está incluída na lista elaborada nos termos do artigo 59.º do REACH, por não ter propriedades desreguladoras do sistema endócrino, ou não está identificada como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino em conformidade com os critérios estabelecidos no Regulamento Delegado (UE) 2017/2100 da Comissão ou no Regulamento (UE) 2018/605 da Comissão |
| propano(74-98-6) | A substância não está incluída na lista elaborada nos termos do artigo 59.º do REACH, por não ter propriedades desreguladoras do sistema endócrino, ou não está identificada como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino em conformidade com os critérios estabelecidos no Regulamento Delegado (UE) 2017/2100 da Comissão ou no Regulamento (UE) 2018/605 da Comissão |

GC 22

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento REACH (Regulamento (CE) n.º 1907/2006) alterado pelo Regulamento (CE) 2020/878

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

3.1. Substâncias

Não aplicável

3.2. Misturas

| Denominação | Identificador do produto | % | Classificação de acordo com o regulamento (CE) n.º 1272/2008 [CLP] |
|-------------|---|----------|--|
| isobutano | N.º CAS: 75-28-5 N.º CE: 200-857-2 Número de índice CE: 601-004-00-0 N.º REACH: 01-2119485395-27 | 55 - <65 | Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Comp.), H280 |
| Propileno | N.º CAS: 115-07-1 N.º CE: 204-062-1 Número de índice CE: 601-011-00-9 | 20 - <30 | Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Comp.), H280 |
| propano | N.º CAS: 74-98-6 N.º CE: 200-827-9 Número de índice CE: 601-003-00-5 N.º REACH: 01-2119486944-21 | 5 - <15 | Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Liq.), H280 |

Texto completo das advertências H e EUH: ver secção 16

SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

4.1. Descrição das medidas de emergência

| | |
|---|--|
| Primeiros socorros em geral | Retirar imediatamente toda a roupa contaminada. |
| 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 suavemente com sabonete e água abundantes. |
| Primeiros socorros em caso de contacto com os olhos | 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. Consulte um médico. |
| Primeiros socorros em caso de ingestão | Consultar imediatamente um médico/serviço médico. |

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

Não existem informações adicionais disponíveis

4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Tratamento sintomático.

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

5.1. Meios de extinção

| | |
|-------------------------------|---|
| Meios de extinção adequados | Dióxido de carbono. Água pulverizada. Pó seco. Espuma resistente ao álcool. |
| Meios de extinção inadequados | Não usar uma corrente de água forte. |

5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

| | |
|--|--|
| Perigo de explosão | O calor pode provocar uma pressurização e a rutura dos recipientes, propagando o fogo e aumentando o risco de queimaduras e ferimentos. |
| Produtos de decomposição perigosos em caso de incêndio | Em caso de combustão: libertação de gases/vapores (muito) tóxicos. A decomposição térmica gera: Dióxido de carbono. Monóxido de carbono. |

GC 22

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento REACH (Regulamento (CE) n.º 1907/2006) alterado pelo Regulamento (CE) 2020/878

5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

| | |
|--|--|
| Medidas preventivas contra incêndios | Combater o incêndio à distância, devido ao risco de explosão. |
| Instruções de luta contra incêndios | Se o fogo atingir os explosivos, NÃO tentar combatê-lo. Evacuar a zona. |
| Proteção durante o combate a incêndios | Não entrar na área em chamas sem equipamento protetor adequado, incluindo proteção respiratória. Máscara respiratória autónoma isolante. |
| Outras informações | EN 12942. EN 12941. |

SECÇÃO 6: Medidas em caso de fuga accidental

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

Medidas gerais Evacuar a zona. Afastar quaisquer fontes de ignição.

6.1.1. Para o pessoal não envolvido na resposta à emergência

Procedimentos de emergência Ventilar a zona do derrame. Evacuar a zona. Não expor a chamas abertas e a faíscas. Proibição de fumar.

6.1.2. Para o pessoal responsável pela resposta à emergência

Equipamento de proteção Não intervir no combate ao fogo sem um equipamento de proteção adequado. Aparelho de respiração autónomo.

6.2. Precauções a nível ambiental

Evitar a libertação para o ambiente. Evitar a entrada nos esgotos e nas águas potáveis.

6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Métodos de limpeza Não lavar com água.

6.4. Remissão para outras secções

Para mais informações, consultar a secção 13. Para mais informações, consultar a secção 8: «Controlos da exposição/proteção individual».

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

7.1. Precauções para um manuseamento seguro

| | |
|---|--|
| Perigos adicionais aquando do processamento | Gás inflamável. Não furar nem queimar, mesmo após utilização. Manter afastado do calor, superfícies quentes, faísca, chama aberta e outras fontes de ignição. Não fumar. |
| Precauções para um manuseamento seguro | Não pulverizar sobre chama aberta ou outra fonte de ignição. Evitar o contacto com a pele, os olhos e a roupa. Não respirar os vapores. Impedir a acumulação de cargas eletrostáticas. |
| Medidas de higiene | Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto. Lavar as mãos depois de manusear o produto. |

7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

| | |
|---------------------------------------|---|
| Medidas técnicas | Seguir os procedimentos apropriados de ligação à terra, de modo a evitar a eletricidade estática. |
| Condições de armazenamento | Conservar em ambiente fresco. Manter ao abrigo da luz solar. Manter ao em local à prova de fogo. Armazenar em local seco e protegido para evitar o contacto com humidade. |
| Materiais incompatíveis | Fontes de calor. Luz solar direta. Fontes de ignição. |
| Temperatura de armazenamento | 5 – 25 °C |
| Calor e fontes de ignição | Evitar o calor e o sol direto. Conservar afastado de fontes de ignição. |
| Informações sobre armazenamento misto | Nunca armazenar juntamente com os cartuchos DX. |

7.3. Utilização(ões) final(is) específica(s)

Não existem informações adicionais disponíveis

GC 22

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento REACH (Regulamento (CE) n.º 1907/2006) alterado pelo Regulamento (CE) 2020/878

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Proteção individual

8.1. Parâmetros de controlo

8.1.1. Valores-limite de exposição profissional e biológicos nacionais

| isobutano (75-28-5) | |
|---|---|
| Portugal - Limites de exposição profissional | |
| Nome local | Butano, todos os isómeros |
| OEL STEL [ppm] | 1000 ppm |
| Referência regulamentar | Norma Portuguesa NP 1796:2014 |
| Propileno (115-07-1) | |
| Portugal - Limites de exposição profissional | |
| Nome local | Propileno |
| OEL TWA [ppm] | 500 ppm |
| Observação | A4 (Agente não classificável como carcinogénico no Homem) |
| Referência regulamentar | Norma Portuguesa NP 1796:2014 |

8.1.2. Processos de monitorização recomendados

Não existem informações adicionais disponíveis

8.1.3. Formação de contaminantes atmosféricos

Não existem informações adicionais disponíveis

8.1.4. DNEL e PNEC

Não existem informações adicionais disponíveis

8.1.5. Sistemas de controlo baseados na gama de exposição

Não existem informações adicionais disponíveis

8.2. Controlo da exposição

8.2.1. Controlos técnicos adequados

Controlos técnicos adequados:

Assegurar uma boa ventilação do local de trabalho.

8.2.2. Equipamentos de proteção individual

Símbolo(s) do equipamento de proteção individual:



8.2.2.1. Proteção ocular e facial

Proteção ocular:

Óculos de proteção contra químicos ou óculos de segurança. EN 166. EN 170

8.2.2.2. Proteção da pele

Proteção do corpo e da pele:

Quando utilizadas ferramentas de instalação, deve ser utilizada protecção auricular adequada.

Proteção das mãos:

Em caso de contacto repetido ou prolongado, usar luvas

GC 22

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento REACH (Regulamento (CE) n.º 1907/2006) alterado pelo Regulamento (CE) 2020/878

| Proteção das mãos | | | | | |
|--------------------|--------------------------|------------------|----------------|-----------|------------|
| Tipo | Material | Permeabilidade | Espessura (mm) | Permeação | Norma |
| Luvas descartáveis | Borracha nitrílica (NBR) | 3 (> 60 minutos) | 0,12 | | EN ISO 374 |

8.2.2.3. Proteção respiratória

Proteção respiratória:

Não é necessário usar proteção respiratória em condições normais de utilização

8.2.2.4. Perigos térmicos

Não existem informações adicionais disponíveis

8.2.3. Controlo da exposição ambiental

Não existem informações adicionais disponíveis

Não existem informações adicionais disponíveis

SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

| | |
|--|--|
| Estado físico | Gasoso |
| Cor | Incolor. |
| Odor | Doce. |
| Limiar olfativo | Não disponível |
| Ponto de fusão | Não aplicável |
| Ponto de congelação | Não aplicável |
| Ponto de ebulição | Não disponível |
| Inflamabilidade. | Gás extremamente inflamável. |
| Propriedades explosivas | O produto não é explosivo. Pode formar uma mistura vapor-ar explosiva/inflamável durante a utilização. |
| Limite inferior de explosão | 1,7 vol. % |
| Limite superior de explosão | 11,1 vol. % |
| Ponto de inflamação | Não aplicável |
| Temperatura de combustão espontânea | Não disponível |
| Temperatura de decomposição | Não disponível |
| pH | Não aplicável |
| Viscosidade, cinemática | Não aplicável |
| Solubilidade | insolúvel em água. |
| Coefficiente de partição n-octanol/água (Log K _{ow}) | Não disponível |
| Pressão de vapor | 8300 hPa |
| Pressão de vapor a 50°C | Não disponível |
| Densidade | 0,6 g/cm ³ (DIN 51757) |
| Densidade relativa | Não aplicável |
| Densidade relativa de vapor a 20°C | Não disponível |
| Características das partículas | Não aplicável |

9.2. Outras informações

9.2.1. Informações relativas às classes de perigo físico

Não existem informações adicionais disponíveis

9.2.2. Outras características de segurança

Grupo de gás Gases sob pressão: Gás comprimido

SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

10.1. Reatividade

Não existem informações adicionais disponíveis

GC 22

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento REACH (Regulamento (CE) n.º 1907/2006) alterado pelo Regulamento (CE) 2020/878

10.2. Estabilidade química

Aerossol extremamente inflamável. Contém gás sob pressão; risco de explosão sob a acção do calor. Grande risco de explosão por choque, fricção, fogo ou outras fontes de ignição.

10.3. Possibilidade de reações perigosas

Não existem informações adicionais disponíveis

10.4. Condições a evitar

Calor. Faíscas. Chama aberta. Luz solar direta. Sobreaquecimento.

10.5. Materiais incompatíveis

Não existem informações adicionais disponíveis

10.6. Produtos de decomposição perigosos

Não existem informações adicionais disponíveis

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

11.1. Informações sobre as classes de perigo, tal como definidas no Regulamento (CE) n.º 1272/2008

| | |
|--------------------------------|--|
| Toxicidade aguda (via oral) | Não classificado (Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos) |
| Toxicidade aguda (via cutânea) | Não classificado (Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos) |
| Toxicidade aguda (inalação) | Não classificado (Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos) |

| | |
|---|--|
| isobutano (75-28-5) | |
| CL50 Inalação - Ratazana [ppm] | > 18000 ppm |
| Propileno (115-07-1) | |
| CL50 Inalação - Ratazana | > 688 mg/m ³ |
| propano (74-98-6) | |
| CL50 Inalação - Ratazana [ppm] | > 280000 ppm (bibliografia) |
| Corrosão/irritação cutânea | Não classificado (Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos) |
| Lesões oculares graves/irritação ocular | Não classificado (Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos) |
| Sensibilização respiratória ou cutânea | Não classificado (Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos) |
| Mutagenicidade em células germinativas | Não classificado (Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos) |
| Carcinogenicidade | Não classificado (Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos) |
| Toxicidade reprodutiva | Não classificado (Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos) |
| Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição única | Não classificado (Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos) |
| Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição repetida | Não classificado (Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos) |
| Perigo de aspiração | Não classificado (Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos) |
| GC 22 | |
| Vaporizador | Recipiente dotado de sistema de pulverização selado |

GC 22

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento REACH (Regulamento (CE) n.º 1907/2006) alterado pelo Regulamento (CE) 2020/878

11.2. Informações sobre outros perigos

11.2.1. Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Efeitos adversos para a saúde causados pelas propriedades desreguladoras do sistema endócrino Não existem informações adicionais disponíveis

11.2.2. Outras informações

Potenciais efeitos adversos na saúde humana e sintomas Não existem informações adicionais disponíveis, Não são expectáveis efeitos nocivos se utilizado correctamente.
Os ingredientes contidos podem ser nocivos para os humanos, mas encontram-se hermeticamente fechados no artigo e não podem ser libertados.
Não é permitido o desmantelamento do artigo.

SECÇÃO 12: Informação ecológica

12.1. Toxicidade

Perigoso para o ambiente aquático, curto prazo (agudo) Não classificado (Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos)
Perigoso para o ambiente aquático, longo prazo (crónico) Não classificado (Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos)

| isobutano (75-28-5) | |
|-----------------------|--|
| CL50 - Peixe [1] | 24,11 – 147,54 mg/l (Relação quantitativa estrutura/atividade (QSAR)) |
| CE50 - Crustáceos [1] | 7,02 – 69,43 mg/l (Relação quantitativa estrutura/atividade (QSAR)) |
| CEr50 algas | 7,71 – 16,5 mg/l (Relação quantitativa estrutura/atividade (QSAR)) |
| Propileno (115-07-1) | |
| CL50 - Peixe [1] | 43,3 mg/l (72 h; Oncorhynchus mykiss (truta arco-íris); Relação quantitativa estrutura/atividade (QSAR)) |
| CE50 - Crustáceos [1] | 28,2 mg/l (48 h; dáfnia; Relação quantitativa estrutura/atividade (QSAR)) |
| CE50 96h - Algas [1] | 12,1 mg/l (algas; Relação quantitativa estrutura/atividade (QSAR)) |

12.2. Persistência e degradabilidade

| isobutano (75-28-5) | |
|--------------------------------|-----------------------------------|
| Persistência e degradabilidade | Facilmente biodegradável. |
| Propileno (115-07-1) | |
| Persistência e degradabilidade | Facilmente biodegradável na água. |
| propano (74-98-6) | |
| Persistência e degradabilidade | Facilmente biodegradável na água. |

12.3. Potencial de bioacumulação

| isobutano (75-28-5) | |
|--|---|
| Coeficiente de partição n-octanol/água (Log Pow) | 1,09 – 2,8 (20 °C) |
| Potencial de bioacumulação | Bioacumulação pouco provável. |
| Propileno (115-07-1) | |
| Coeficiente de partição n-octanol/água (Log Koa) | 1,77 (20 °C) |
| Potencial de bioacumulação | Fraco potencial de bioacumulação (Log Kow < 4). |

GC 22

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento REACH (Regulamento (CE) n.º 1907/2006) alterado pelo Regulamento (CE) 2020/878

| | |
|----------------------------|---|
| propano (74-98-6) | |
| Potencial de bioacumulação | Fraco potencial de bioacumulação (Log Kow < 4). |

12.4. Mobilidade no solo

Não existem informações adicionais disponíveis

12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB

| |
|---|
| GC 22 |
| Esta substância/mistura não preenche os critérios PBT do anexo XIII do Regulamento REACH |
| Esta substância/mistura não preenche os critérios mPmB do anexo XIII do Regulamento REACH |

12.6. Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Não existem informações adicionais disponíveis

12.7. Outros efeitos adversos

Indicações suplementares Evitar a libertação para o ambiente.

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

13.1. Métodos de tratamento de resíduos

| | |
|--|---|
| Legislação regional (resíduos) | A eliminação deve ser efetuada em conformidade com a legislação em vigor. |
| Métodos de tratamento de resíduos | Eliminar o conteúdo/recipiente em conformidade com as instruções de triagem do agente de recolha autorizado. |
| Recomendações relativas à eliminação do produto/da embalagem | Contentor sob pressão. Não perfurar ou queimar, mesmo após utilização. |
| Indicações suplementares | Podem acumular-se vapores inflamáveis no contentor. |
| Código do Catálogo Europeu de Resíduos (CER) | 14 06 03* - outros solventes e misturas de solventes 16 05 04* - gases em recipientes sob pressão (incluindo halons), contendo substâncias perigosas |

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

Em conformidade com ADR / IMDG / IATA / RID

| ADR | IMDG | IATA | RID |
|---|--|--|--|
| 14.1. Número ONU ou número de ID | | | |
| ONU 3150 | ONU 3150 | ONU 3150 | ONU 3150 |
| 14.2. Designação oficial de transporte da ONU | | | |
| RECARGAS DE HIDROCARBONETOS GASOSOS PARA PEQUENOS APARELHOS | HYDROCARBON GAS REFILLS FOR SMALL DEVICES | Hydrocarbon gas Refills for small devices | RECARGAS DE HIDROCARBONETOS GASOSOS PARA PEQUENOS APARELHOS |
| Descrição do documento de transporte | | | |
| UN 3150 RECARGAS DE HIDROCARBONETOS GASOSOS PARA PEQUENOS APARELHOS, 2.1, (D) | UN 3150 HYDROCARBON GAS REFILLS FOR SMALL DEVICES, 2.1 | UN 3150 Hydrocarbon gas Refills for small devices, 2.1 | UN 3150 RECARGAS DE HIDROCARBONETOS GASOSOS PARA PEQUENOS APARELHOS, 2.1 |
| 14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte | | | |
| 2.1 | 2.1 | 2.1 | 2.1 |

GC 22

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento REACH (Regulamento (CE) n.º 1907/2006) alterado pelo Regulamento (CE) 2020/878

| ADR | IMDG | IATA | RID |
|---|--|-------------------------------|-------------------------------|
| | | | |
| 14.4. Grupo de embalagem | | | |
| Não aplicável | Não aplicável | Não aplicável | Não aplicável |
| 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) | 6F |
| Quantidades limitadas (ADR) | 0 |
| Quantidades excluídas (ADR) | E0 |
| Instruções de embalagem (ADR) | P209 |
| Disposições relativas à embalagem em comum (ADR) | MP9 |
| Categoria de transporte (ADR) | 2 |
| Disposições particulares relativas ao transporte - Carga, descarga e manuseamento (ADR) | CV9 |
| Disposições particulares relativas ao transporte - Operação (ADR) | S2 |
| Código de restrição em túneis (ADR) | D |

Transporte marítimo

| | |
|----------------------------------|------|
| Quantidades limitadas (IMDG) | 0 |
| Quantidades excluídas (IMDG) | E0 |
| Instruções de embalagem (IMDG) | P003 |
| N.º EmS (Fogo) | F-D |
| N.º EmS (Derrame) | S-U |
| Categoria de carregamento (IMDG) | B |
| Estiva e manuseio (IMDG) | SW2 |
| N.º GSMU | 115 |

Transporte aéreo

| | |
|--|-----------|
| Quantidades excluídas PCA (IATA) | E0 |
| Quantidades limitadas PCA (IATA) | Forbidden |
| Quantidade máx. líquida por quantidade limitada PCA (IATA) | Forbidden |
| Instruções de embalagem PCA (IATA) | 201 |
| Quantidade máxima líquida PCA (IATA) | 1kg |
| Instruções de embalagem CAO (IATA) | 201 |
| Quantidade máx. líquida CAO (IATA) | 15kg |
| Disposições especiais (IATA) | A802 |
| Código ERG (IATA) | 10L |

Transporte ferroviário

| | |
|-------------------------------|----|
| Código de classificação (RID) | 6F |
| Quantidades limitadas (RID) | 0 |
| Quantidades excluídas (RID) | E0 |

GC 22

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento REACH (Regulamento (CE) n.º 1907/2006) alterado pelo Regulamento (CE) 2020/878

| | |
|---|------|
| Instruções de embalagem (RID) | P209 |
| Disposições relativas à embalagem em comum (RID) | MP9 |
| Categoria de transporte (RID) | 2 |
| Disposições particulares relativas ao transporte - Carga, descarga e manuseamento (RID) | CW9 |
| Encomendas expresso (RID) | CE2 |
| Número de identificação de perigo (RID) | 23 |

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

Não aplicável

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

15.1. Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente

15.1.1. Regulamentações da UE

Anexo XVII do REACH (Condições de restrição)

| Lista de restrições da UE (Anexo XVII do Regulamento REACH) | | |
|---|---------------------------------|---|
| Código de referência | Aplicável a | Título ou descrição da entrada |
| 40. | isobutano ; Propileno ; propano | Substâncias classificadas como gases inflamáveis de categoria 1 ou 2, líquidos inflamáveis de categorias 1, 2 ou 3, sólidos inflamáveis de categoria 1 ou 2, substâncias e misturas que, em contacto com a água, libertam gases inflamáveis, de categoria 1, 2 ou 3, líquidos pirofóricos de categoria 1 ou sólidos pirofóricos de categoria 1, independentemente de constarem ou não da parte 3 do anexo VI do Regulamento (CE) n.º 1272/2008. |

Anexo XIV do REACH (Lista de autorização)

Não contém substância(s) enumerada(s) no anexo XIV do REACH (Lista de autorização)

Lista de substâncias candidatas (SVHC) do REACH

Não contém substância(s) enumerada(s) na lista de substâncias candidatas do REACH

Regulamento PIC (UE n.º 649/2012, Prévia informação e consentimento)

Não contém substância(s) enumerada(s) na lista PIC (Regulamento (UE) n.º 649/2012 relativo à exportação e importação de produtos químicos perigosos)

Regulamento POP (UE 2019/1021, Poluentes orgânicos persistentes)

Não contém substância(s) enumerada(s) na lista de poluentes orgânicos persistentes (Regulamento (UE) n.º 2019/1021 relativo a poluentes orgânicos persistentes)

Regulamento relativo às substâncias que empobrecimento do ozono (UE n.º 1005/2009)

Não contém substância(s) enumerada(s) na lista de precursores de explosivos (Regulamento (UE) n.º 1005/2009 relativo às substâncias que empobrecem a camada de ozono)

Diretiva Seveso (2012/18/UE, Redução do risco de catástrofes)

| Seveso III Parte I (Categorias de substâncias perigosas) | Quantidade elegível (em toneladas) | |
|---|------------------------------------|----------------|
| | Nível inferior | Nível superior |
| P2 GASES INFLAMÁVEIS Gases inflamáveis, categoria 1 ou 2 | 10 | 50 |

Regulamento relativo aos precursores explosivos (UE 2019/1148)

Não contém substância(s) enumerada(s) na lista de precursores de explosivos (Regulamento (UE) 2019/1148 sobre a colocação no utilização de precursores de explosivos)

GC 22

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento REACH (Regulamento (CE) n.º 1907/2006) alterado pelo Regulamento (CE) 2020/878

Regulamento relativo aos precursores de drogas (CE n.º 273/2004)

Não contém substância(s) enumerada(s) na lista de precursores de drogas (Regulamento (CE) n.º 273/2004 do Parlamento Europeu e do Conselho relativo aos precursores de drogas)

15.1.2. Regulamentos Nacionais

Não existem informações adicionais disponíveis

15.2. Avaliação da segurança química

Não existem informações adicionais disponíveis

SECÇÃO 16: Outras informações

| Indicações de mudanças | | | |
|------------------------|--|-------------|--|
| Secção | Item alterado | Modificação | Comentários |
| | Geral | Modificado | Formato de FDS da UE de acordo com o REGULAMENTO (UE) 2020/878 DA COMISSÃO |
| 1 | UFI | Adicionado | |
| 1.2 | Utilização da substância ou mistura | Modificado | |
| 2.2 | Rotulagem de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 [CLP] | Modificado | |
| 8.2 | Equipamento de proteção individual | Modificado | |
| 9 | Propriedades físicas e químicas | Modificado | |
| 11 | Informação toxicológica | Modificado | |
| 12. | Informação Ecotoxicológica | Modificado | |
| 15 | Informação sobre regulamentação | Adicionado | |

| Abreviaturas e acrónimos: | |
|---------------------------|---|
| N.º CAS | Número CAS |
| 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 |
| CRE | Regulamento (CE) n.º 1272/2008 relativo à Classificação, Rotulagem e Embalagem |
| DNEL | Nível derivado de exposição sem efeitos |
| CE50 | Concentração efetiva média |
| ED | Propriedades desreguladoras do sistema endócrino |
| N.º CE | Número CE |
| EN | Norma Europeia |
| IATA | Associação Internacional de Transporte Aéreo |
| IMDG | Código Marítimo Internacional para o Transporte de Mercadorias Perigosas |
| IOELV | Valor-limite de exposição profissional indicativo |

GC 22

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento REACH (Regulamento (CE) n.º 1907/2006) alterado pelo Regulamento (CE) 2020/878

| Abreviaturas e acrónimos: | |
|---------------------------|---|
| CL50 | Concentração letal média |
| DL50 | Dose letal média |
| NOEC | Concentração sem efeitos observáveis |
| OECD | Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Económico |
| N.O.S. | Não especificada de outro modo |
| LEP | Limite de exposição profissional |
| 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 |
| STP | Estação de tratamento de águas residuais |
| TLM | Limite de tolerância médio |
| TRGS | Normas técnicas aplicáveis às substâncias perigosas |
| COV | Compostos orgânicos voláteis |
| WGK | Classificação da classe para a água |
| mPmB | Muito persistente e muito bioacumulável |
| NOAEL | Nível sem efeitos adversos observáveis |
| NOAEC | Concentração sem efeitos adversos observáveis |
| LOAEL | Nível mínimo com efeitos adversos observáveis |

Fontes de dados
Instruções de formação

Fonte: Agência Europeia dos Produtos Químicos, <http://echa.europa.eu/>. fabricante.
Departamento que elaborou a ficha técnica.

| Texto integral das frases H e EUH: | |
|------------------------------------|---|
| Flam. Gas 1A | Gases inflamáveis, categoria 1A |
| H220 | Gás extremamente inflamável. |
| H280 | Contém gás sob pressão; risco de explosão sob a acção do calor. |
| Press. Gas (Comp.) | Gases sob pressão : Gás comprimido |
| Press. Gas (Liq.) | Gases sob pressão : Gás liquefeito |

SDS EU 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.