

**SIMPLEX model isolation**

Data de revisão: 08.09.2025

Código do produto: 17350010

Página 1 de 7

**SECÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa****1.1. Identificador do produto**

SIMPLEX model isolation

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

Agente isolante

**Usos não recomendados**

Não existe informação disponível.

**1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança**

|                      |                          |
|----------------------|--------------------------|
| Companhia:           | Renfert GmbH             |
| Estrada:             | Untere Giesswiesen 2     |
| Local:               | D-78247 Hilzingen        |
| Telefone:            | +49 7731 8208-0          |
| Endereço eletrónico: | info@renfert.com         |
| Pessoa de contato:   | Frau Andris              |
| Endereço eletrónico: | silke.andris@renfert.com |
| Internet:            | www.renfert.com          |

**1.4. Número de telefone de emergência:****SECÇÃO 2: Identificação dos perigos****2.1. Classificação da substância ou mistura****Regulamento (CE) n.º 1272/2008**

Flam. Liq. 2; H225

Eye Irrit. 2; H319

Texto integral das advertências de perigo: ver a SECÇÃO 16.

**2.2. Elementos do rótulo****Regulamento (CE) n.º 1272/2008**

Palavra-sinal:

Perigo

Pictogramas:

**Advertências de perigo**

|      |   |
|------|---|
| H225 | Líquido e vapor facilmente inflamáveis. |
| H319 | Provoca irritação ocular grave.         |

**Recomendações de prudência**

|           |  |
|-----------|--|
| P210      | Manter afastado do calor, superfícies quentes, faíscas, chamas abertas e outras fontes de ignição.<br>Não fumar. |
| P280      | Usar luvas de proteção e proteção ocular/proteção facial.  |
| P337+P313 | Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.  |
| P403+P233 | Armazenar em local bem ventilado. Manter o recipiente bem fechado.   |

**2.3. Outros perigos**

Este produto não contém uma substância com propriedades desreguladoras do sistema endócrino em humanos, uma vez que nenhum componente cumpre os critérios.

As substâncias presentes na mistura não cumprem os critérios PBT/mPmB nos termos do REACH, Anexo XIII.

**SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes****3.2. Misturas****Caracterização química**

Agente isolante

**SIMPLEX model isolation**

Data de revisão: 08.09.2025

Código do produto: 17350010

Página 2 de 7

**Componentes relevantes**

| N.º CAS | Nome químico                                   |               |                  | Quantidade |
|---------|--|---------------|------------------|------------|
|         | N.º CE   | N.º de índice | N.º REACH        |            |
|         | Classificação (Regulamento (CE) n.º 1272/2008) |               |                  |            |
| 64-17-5 | etanol   |               |                  | < 70 %     |
|         | 200-578-6                                      | 603-002-00-5  | 01-2119457610-43 |            |
|         | Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2; H225 H319          |               |                  |            |

Texto integral das frases H e EUH: ver a secção 16.

**Limites de concentração específicos, fatores-M e valores ATE**

| N.º CAS | N.º CE   | Nome químico | Quantidade |
|---------|--|--------------|------------|
|         | Limites de concentração específicos, fatores-M e valores ATE |              |            |
| 64-17-5 | 200-578-6  | etanol       | < 70 %     |
|         | Eye Irrit. 2; H319: >= 50 - 100                              |              |            |

**SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros****4.1. Descrição das medidas de emergência****Recomendação geral**

Despir de imediato o vestuário contaminado, saturado.

**Se for inalado**

Inalar ar fresco. Em caso de dúvida ou existência de sintomas, consultar o médico.

**No caso dum contacto com a pele**

SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE (ou o cabelo): Retirar imediatamente toda a roupa contaminada. Enxaguar a pele com água ou tomar um duche.

**No caso dum 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. Continue a enxaguar.

Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.

**Se for engolido**

Bochechar imediatamente a boca com água e seguidamente beber 1 copo de água. NÃO provocar o vômito. Chamar imediatamente o médico.

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

Provoca irritação ocular grave.

**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**

Adequar as medidas de extinção ao local.

Pó extintor, Dióxido de carbono (CO2), espuma resistente ao álcool, Jacto de spray de água

**Meios de extinção inadequados**

Jacto de água

**5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura**

Os vapores do produto são mais pesados do que o ar, espalham-se pelo chão e formam misturas explosivas ao contacto com o ar.

**5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios**

Não inalar os gases de explosão ou combustão.

Em caso de incêndio Utilizar um aparelho de respiração autónomo.

**SECÇÃO 6: Medidas em caso de fuga accidental****6.1. Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência****Informação geral**

Prover de uma ventilação suficiente.

Usar equipamento de proteção pessoal.

Eliminar todas as fontes de ignição.

**6.2. Precauções a nível ambiental**

Nao deixar verter na canalização ou no ambiente aquático.

**6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza**

**Ficha de dados de segurança**

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

Renfert GmbH

**SIMPLEX model isolation**

Data de revisão: 08.09.2025

Código do produto: 17350010

Página 3 de 7

**Outras informações**

Absorver com material aglutinante de líquidos (areia, farinha fóssil, aglutinante de ácidos, aglutinante universal).  
Recolher em contentores adequados, fechados e encaminhar para eliminação.

**6.4. Remissão para outras secções**

Manuseamento seguro: ver secção 7  
Proteção individual: ver secção 8  
Eliminação: ver secção 13

**SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem****7.1. Precauções para um manuseamento seguro****Recomendação para um manuseamento seguro**

Utilizar somente em locais bem ventilados.  
Evitar o contacto com a pele, os olhos e o vestuário.  
Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto.

**Orientação para prevenção de Fogo e Explosão**

Os vapores podem formar com o ar uma mistura explosiva. Manter afastado de qualquer chama ou fonte de ignição -  
Não fumar.

**Recomendações de ordem geral sobre higiene no local de trabalho**

Evitar respirar os vapores.  
Evitar o contacto com a pele, os olhos e o vestuário.  
Lavar as mãos antes das pausas e ao fim do trabalho.  
Manter afastado de alimentos e bebidas incluindo os dos animais.

**Conselhos adicionais**

No manuseamento aberto devem ser usados, se possível, dispositivos com exaustão local.  
Evitar acumulação de cargas electrostáticas.

**7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades****Exigências para áreas de armazenagem e recipientes**

Conservar em recipiente bem fechado em lugar fresco e bem ventilado.

**Informações suplementares sobre as condições de armazenagem**

Temperatura de armazenamento recomendada: 5°C / 41°F - 40°C / 104°F

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

Para mais informações, consulte a nossa página na Internet. [www.renfert.com](http://www.renfert.com)

Para evitar riscos para a saúde humana e para o ambiente, respeitar as instruções de utilização.

**SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Proteção individual****8.1. Parâmetros de controlo****Lista de valores limite de exposição**

| N.º CAS | Substância              | ppm  | mg/m³ | f/cm³ | Categoria | Origem |
|---------|-------------------------|------|-------|-------|-----------|--------|
| 64-17-5 | Etanol (Álcool etílico) | 1000 | 1884  |       | 8 h       |        |

**8.2. Controlo da exposição****Controlos técnicos adequados**

Manuseamento seguro: ver secção 7

**Medidas de proteção individual, nomeadamente equipamentos de proteção individual****Protecção ocular/facial**

Usar proteção ocular/proteção facial.

**Protecção das mãos**

No manuseamento de substâncias químicas só devem ser usadas luvas de proteção contra produtos químicos com marca CE seguida do código composto por quatro dígitos.

Material adequado: Borracha de butilo

Espessura do material das luvas: 0,7 mm

Tempo de penetração >= 480 min

Deve consultar-se o fabricante acerca da resistência a químicos das luvas de proteção, para utilizações especiais.

As luvas de proteção à prova de químicos devem ser seleccionadas em função da concentração e da quantidade de substâncias perigosas.

**SIMPLEX model isolation**

Data de revisão: 08.09.2025

Código do produto: 17350010

Página 4 de 7

**Protecção respiratória**

Utilizar somente em locais bem ventilados.

Normalmente não é necessário um equipamento de proteção respiratória pessoal.

É necessária proteção respiratória quando: de ventilação insuficiente

**Controlo da exposição ambiental**

Não deixar verter na canalização ou no ambiente aquático.

**SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas****9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base**

|   |                          |                 |
|---|--------------------------|-----------------|
| Estado físico:  | Líquido                  |                 |
| Cor:  | vermelho                 |                 |
| Odor:   | como: Etanol             |                 |
|   |                          | <b>Método</b>   |
| Ponto de fusão/ponto de congelação:                                     | não determinado          |                 |
| Ponto de ebulição ou ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição: | > 35 °C                  |                 |
| Inflamabilidade:  | Não há dados disponíveis |                 |
| Inferior Limites de explosão:   | 2,5 vol. %               |                 |
| Superior Limites de explosão:   | 13,5 vol. %              |                 |
| Ponto de inflamação:  | 13 °C                    | DIN EN ISO 3679 |
| Temperatura de auto-ignição:  | 455 °C                   |                 |
| Temperatura de decomposição:  | não determinado          |                 |
| Valor-pH (a 20 °C):   | 8 - 9                    |                 |
| Hidrossolubilidade:   | completamente miscível   |                 |
| Coeficiente de partição n-octanol/água:                                 | não determinado          |                 |
| Pressão de vapor:   | não determinado          |                 |
| Densidade (a 20 °C):  | 0,85 - 0,95 g/cm³        |                 |

**9.2. Outras informações****Informações relativas às classes de perigo físico****Perigos de explosão**

Os vapores podem formar com o ar uma mistura explosiva.

**Outras características de segurança**

|                                    |                  |
|------------------------------------|------------------|
| Viscosidade/dinâmico:<br>(a 20 °C) | 800 - 1200 mPa·s |
|------------------------------------|------------------|

**Conselhos adicionais**

Nenhuma informação ulterior e pertinente disponível.

**SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade****10.1. Reatividade**

Os vapores podem formar com o ar uma mistura explosiva.

**10.2. Estabilidade química**

O produto está quimicamente estável sob as condições de armazenamento, de utilização e de temperatura recomendadas.

**10.3. Possibilidade de reacções perigosas**

Em caso de ventilação insuficiente e/ou através do uso, é possível a formação de misturas explosivas/fácilmente inflamáveis.

**10.4. Condições a evitar**

Manter afastado do calor, superfícies quentes, faísca, chama aberta e outras fontes de ignição. Não fumar.

**10.5. Materiais incompatíveis**

Nenhuma informação ulterior e pertinente disponível.

**10.6. Produtos de decomposição perigosos**

Não se conhecem produtos de decomposição perigosos.

**SECÇÃO 11: Informação toxicológica****11.1. Informações sobre as classes de perigo, tal como definidas no Regulamento (CE) n.º 1272/2008****Toxicidade aguda**

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

**ATEmix calculado**

ATE (via oral) &gt; 2000 mg/kg; ATE (via cutânea) &gt; 2000 mg/kg; ATE (via inalatória vapor) &gt; 20 mg/l

**Irritação ou corrosão**

**SIMPLEX model isolation**

Data de revisão: 08.09.2025

Código do produto: 17350010

Página 5 de 7

Lesões oculares graves/irritação ocular: Provoca irritação ocular grave.

Corrosão/irritação cutânea: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

**Efeitos sensibilizantes**

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

**Efeitos cancerígenos, mutagénicos e tóxicos para a reprodução**

Mutagenicidade em células germinativas: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

Carcinogenicidade: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

Toxicidade reprodutiva: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

**Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição única**

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

**Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição repetida**

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

**Perigo de aspiração**

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

**11.2. Informações sobre outros perigos****Propriedades desreguladoras do sistema endócrino**

Este produto não contém uma substância com propriedades desreguladoras do sistema endócrino em humanos, uma vez que nenhum componente cumpre os critérios.

**Conselhos adicionais**

O produto não foi testado. A afirmação deriva das propriedades dos componentes individuais.

**SECÇÃO 12: Informação ecológica****12.1. Toxicidade**

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

**12.2. Persistência e degradabilidade**

Não estão disponíveis dados sobre a mistura.

**12.3. Potencial de bioacumulação**

Não existe indicação quanto ao potencial de bioacumulação.

**Coeficiente de partição n-octanol/água**

| N.º CAS | Nome químico | Log Pow |
|---------|--------------|---------|
| 64-17-5 | etanol       | -0,31   |

**12.4. Mobilidade no solo**

Não estão disponíveis dados sobre a mistura.

**12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB**

As substâncias presentes na mistura não cumprem os critérios PBT/mPmB nos termos do REACH, Anexo XIII.

**12.6. Propriedades desreguladoras do sistema endócrino**

Este produto não contém uma substância com propriedades desreguladoras do sistema endócrino nos organismos não visados, uma vez que nenhum componente cumpre os critérios.

**12.7. Outros efeitos adversos**

Não existe informação disponível.

**Conselhos adicionais**

O produto não foi testado. A afirmação deriva das propriedades dos componentes individuais.

Não deixar o produto atingir sem controlo o ambiente.

**SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação****13.1. Métodos de tratamento de resíduos****Eliminação**

Encaminhar para uma incineração de resíduos especiais sob respeito das disposições oficiais.

A atribuição de códigos de resíduos/classificação de resíduos específicos do ramo e do processo deve ocorrer de acordo com o regulamento para a classificação de resíduos segundo o CER (Catálogo Europeu de Resíduos).

**Número de identificação de resíduo - Excedentes/produto não utilizado**

080111 RESÍDUOS DO FABRICO, FORMULAÇÃO, DISTRIBUIÇÃO E UTILIZAÇÃO (FFDU) DE REVESTIMENTOS (TINTAS, VERNIZES E ESMALTES VÍTREOS), COLAS, VEDANTES E TINTAS DE IMPRESSÃO; Resíduos do FFDU e da remoção de tintas e vernizes; resíduos de tintas e vernizes, contendo solventes orgânicos ou outras substâncias perigosas; resíduo perigoso

**Eliminação das embalagens contaminadas**

As embalagens contaminadas devem ser tratadas como a substância.

**SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte**

**Ficha de dados de segurança**

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

**SIMPLEX model isolation**

Data de revisão: 08.09.2025

Código do produto: 17350010

Página 6 de 7

**Transporte terrestre (ADR/RID)**

|  |                        |
|--|------------------------|
| <b>14.1. Número ONU ou número de ID:</b>                     | UN 1866                |
| <b>14.2. Designação oficial de transporte da ONU:</b>        | HARZLÖSUNG, entzündbar |
| <b>14.3. Classe(s) de perigo para efeitos de transporte:</b> | 3                      |
| <b>14.4. Grupo de embalagem:</b>                             | II                     |
| Rótulos:   | 3                      |

**Transporte marítimo (IMDG)**

|  |                          |
|--|--------------------------|
| <b>14.1. Número ONU ou número de ID:</b>                     | UN 1866                  |
| <b>14.2. Designação oficial de transporte da ONU:</b>        | RESIN SOLUTION flammable |
| <b>14.3. Classe(s) de perigo para efeitos de transporte:</b> | 3                        |
| <b>14.4. Grupo de embalagem:</b>                             | II                       |
| Rótulos:   | 3                        |



Marine pollutant:

no

**Transporte aéreo (ICAO-TI/IATA-DGR)**

|  |                          |
|--|--------------------------|
| <b>14.1. Número ONU ou número de ID:</b>                     | UN 1866                  |
| <b>14.2. Designação oficial de transporte da ONU:</b>        | RESIN SOLUTION flammable |
| <b>14.3. Classe(s) de perigo para efeitos de transporte:</b> | 3                        |
| <b>14.4. Grupo de embalagem:</b>                             | II                       |
| Rótulos:   | 3                        |

**14.5. Perigos para o ambiente**

PERIGOSO PARA O AMBIENTE: Não

**14.6. Precauções especiais para o utilizador**

Informações adicionais: ver secção 6, 7, 8

**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****Informação sobre regulamentação UE**

Limitações de aplicação (REACH, anexo XVII):

Entrada 3, Entrada 40, Entrada 75

Diretiva 2004/42/CE relativa à COV em 506 g/l

tintas e vernizes:

**Conselhos adicionais**

REGULAMENTO (UE) 2024/590 DO PARLAMENTO EUROPEU E DO CONSELHO de 7 de fevereiro de 2024 relativo às substâncias que empobrecem a camada de ozono, e que revoga o Regulamento (CE) n.o 1005/2009: não aplicável

REGULAMENTO (UE) 2019/1021 DO PARLAMENTO EUROPEU E DO CONSELHO relativo a poluentes orgânicos persistentes: não aplicável

Regulamento (UE) N.o 649/2012 do Parlamento europeu e do conselho relativo à exportação e importação de produtos químicos perigosos: não aplicável

**Ficha de dados de segurança**

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

**SIMPLEX model isolation**

Data de revisão: 08.09.2025

Código do produto: 17350010

Página 7 de 7

**Informação regulatória nacional**

Limitações ocupação de pessoas:

Respeitar as restrições à ocupação, de acordo com a directiva 94/33/CE, relativa à protecção dos jovens no trabalho. Respeitar as restrições à ocupação de mulheres grávidas e lactantes, de acordo com a directiva regulamentar 92/85/CEE (relativa a medidas destinadas a promover a melhoria da segurança e da saúde das trabalhadoras grávidas). Respeitar as restrições de ocupação relativas a mulheres em idade de gestação.

Classe de perigo para a água (D):

1 - ligeiramente perigoso para a água

**SECÇÃO 16: Outras informações****Revisão**

Abs. 15, 16 \* Dados modificados em relação à versão anterior.

**Abreviaturas e acrónimos**

Flam. Liq: Líquido inflamável

Eye Irrit: Irritação ocular

PBT: persistente, bioacumulável e tóxico

vPvB: Muito persistente e muito bioacumulável

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

ATE: Estimativa da toxicidade aguda

LD50: lethal dose, 50%

LC50: lethal concentration, 50%

ADR: Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

RID: Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises Dangereuses (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

ICAO: International Civil Aviation Organization

MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships

VOC: volatile organic compound(s)

**Classificação de misturas e método de avaliação utilizado de acordo com o regulamento (CE) n.º 1272/2008 [CLP]**

| Classificação      | Procedimento de classificação |
|--------------------|-------------------------------|
| Flam. Liq. 2; H225 | Com base em dados de testes   |
| Eye Irrit. 2; H319 | Método de cálculo             |

**Texto integral das frases H e EUH (Número e texto completo)**

H225 Líquido e vapor facilmente inflamáveis.

H319 Provoca irritação ocular grave.

**Outras informações**

A informação contante desta ficha de segurança baseia-se no conhecimento atual. As informações devem ser um ponto de referência para o manuseamento seguro do produto mencionado neste folheto informativo sobre segurança, relativamente ao seu armazenamento, processamento, transporte e eliminação. As indicações não são aplicáveis a outros produtos. Em caso de o produto ser misturado ou preparado com outros materiais, as indicações constantes neste folheto informativo sobre segurança não são automaticamente transferíveis para o novo material.

Exclusivamente para utilização por profissionais.

*(Todos os dados referentes aos componentes relevantes foram retirados da versão mais recente da folha de dados de segurança correspondente do subempreiteiro.)*