

**Ficha de dados de segurança**

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

**die:master red**

Data de revisão: 10.09.2025

Código do produto: 19560200

Página 1 de 8

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

die:master red

**Outras nomes comerciais**

contido em:

1956 0800 die:master Set red

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

Laca

**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:**

00351 808 250 143

**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  
STOT SE 3; H335 H336

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

**2.2. Elementos do rótulo****Regulamento (CE) n.º 1272/2008****Componentes determinadores de perigo para o rótulo**

butanona  
pentan-3-ona  
acetato de n-butilo

**Palavra-sinal:**

Perigo

**Pictogramas:****Advertências de perigo**

H225 Líquido e vapor facilmente inflamáveis.  
H319 Provoca irritação ocular grave.  
H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias.  
H336 Pode provocar sonolência ou vertigens.

**Recomendações de prudência**

P210 Manter afastado do calor, superfícies quentes, faíscas, chamas abertas e outras fontes de ignição.  
Não fumar.  
P261 Evitar respirar os vapores.  
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.

**Identificação diferenciada de misturas especiais**

EUH066 Pode provocar pele seca ou gretada, por exposição repetida.  
EUH211 Atenção! Podem formar-se gotículas inaláveis perigosas ao pulverizar. Não respirar a pulverização ou névoas.

**2.3. Outros perigos**



Ficha de dados de segurança  
conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

die:master red

Data de revisão: 10.09.2025

Código do produto: 19560200

Página 2 de 8

As substâncias presentes na mistura não cumprem os critérios PBT/mPmB nos termos do REACH, Anexo XIII.  
Este produto não contém uma substância com propriedades desreguladoras do sistema endócrino em humanos, uma vez que nenhum componente cumpre os critérios.

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

3.2. Misturas

Caracterização química  
Laca

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)                               |               |                  |            |
| 78-93-3    | butanona                                                                     |               |                  | 20 - 35 %  |
|            | 201-159-0                                                                    | 606-002-00-3  | 01-2119457290-43 |            |
|            | Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H225 H319 H336 EUH066                 |               |                  |            |
| 96-22-0    | pentan-3-ona                                                                 |               |                  | 20 - 35 %  |
|            | 202-490-3                                                                    | 606-006-00-5  | 01-2119531111-60 |            |
|            | Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3, STOT SE 3; H225 H319 H335 H336 EUH066 |               |                  |            |
| 123-86-4   | acetato de n-butilo                                                          |               |                  | 5 - 20 %   |
|            | 204-658-1                                                                    | 607-025-00-1  | 01-2119485493-29 |            |
|            | Flam. Liq. 3, STOT SE 3; H226 H336 EUH066                                    |               |                  |            |
| 13463-67-7 | Dióxido de titânio                                                           |               |                  | 3 - 10 %   |
|            | 236-675-5                                                                    |               | 01-2119489379-17 |            |

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

SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

4.1. Descrição das medidas de emergência

Recomendação geral

Despir de imediato o vestuário contaminado, saturado.  
Em caso de indisposição, consulte um médico.

Se for inalado

EM CASO DE INALAÇÃO: retirar a pessoa para uma zona ao ar livre e mantê-la numa posição que não dificulte a respiração.

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

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

Podem surgir os seguintes sintomas: Pode provocar sonolência e vertigens, por inalação dos vapores. Os vapores do processamento podem ser irritantes para as vias respiratórias, a pele e os olhos. Pode provocar pele seca ou gretada, por exposição repetida.

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

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

Meios de extinção inadequados

Jacto de água



Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

die:master red

Data de revisão: 10.09.2025

Código do produto: 19560200

Página 3 de 8

5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Os vapores podem formar com o ar uma mistura explosiva.  
A decomposição térmica pode levar à libertação de gases e vapores irritantes.

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

Não deixar verter na canalização ou no ambiente aquático.

6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Outras informações

Absorver com material aglutinante de líquidos (areia, farinha fósil, 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.  
Evitar acumulação de cargas electrostáticas.

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.

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.

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

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

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    |
|------------|-----------------------------------------------|-----|-------|-------|-----------|-----------|
| 123-86-4   | Acetato de n-butilo                           | 50  | 241   |       | 8 h       | DL 1/2021 |
|            |                                               | 150 | 723   |       | 15 min    | DL 1/2021 |
| 96-22-0    | Dietilcetona                                  | 200 | 705   |       | 8 h       |           |
|            |                                               | 300 | 1055  |       | 15 min    |           |
| 13463-67-7 | Dióxido de titânio                            | -   | 10    |       | 8 h       |           |
| 78-93-3    | Metiletilcetona (MEK) (2-Butanona) (Butanona) | 200 | 600   |       | 8 h       | DL 1/2021 |
|            |                                               | 300 | 900   |       | 15 min    | DL 1/2021 |

# Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

**die:master red**

Data de revisão: 10.09.2025

Código do produto: 19560200

Página 4 de 8

## 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: NBR (Borracha de nitrilo), Borracha de butilo

Espessura do material das luvas: 0,5 mm

Tempo de penetração &gt;= 60 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.

#### Protecção respiratória

Utilizar somente em locais bem ventilados.

Normalmente não é necessário um equipamento de proteção respiratória pessoal.

#### Controlo da exposição ambiental

Nao 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:                                                                   | caraterístico     |
| Ponto de fusão/ponto de congelação:                                     | não determinado   |
| Ponto de ebulição ou ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição: | 79 °C             |
| Inflamabilidade:                                                        | não aplicável     |
| Inferior Limites de explosão:                                           | 1,2 vol. %        |
| Superior Limites de explosão:                                           | 11,5 vol. %       |
| Ponto de inflamação:                                                    | - 4 °C            |
| Temperatura de auto-ignição:                                            | 370 °C            |
| Temperatura de decomposição:                                            | não determinado   |
| Valor-pH:                                                               | não aplicável     |
| Viscosidade/cinémático:                                                 | não determinado   |
| Hidrossolubilidade:                                                     | Não misturável    |
| Coeficiente de partição n-octanol/água:                                 | não determinado   |
| Pressão de vapor:<br>(a 20 °C)                                          | 105 hPa           |
| Densidade (a 20 °C):                                                    | 0,80 - 1,10 g/cm³ |

### 9.2. Outras informações

#### Informações relativas às classes de perigo físico

##### Perigos de explosão

não explosivo.

Os vapores podem formar com o ar uma mistura explosiva.

#### Outras características de segurança

Solvente: &gt; 60 %

Conteúdo de matérias sólidas: &lt; 30 %

#### 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.

**Ficha de dados de segurança**

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

**die:master red**

Data de revisão: 10.09.2025

Código do produto: 19560200

Página 5 de 8

**10.2. Estabilidade química**

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

**10.3. Possibilidade de reações perigosas**

Em caso de ventilação insuficiente e/ou através do uso, é possível a formação de misturas explosivas/facilmente 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**

Não existe informação 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) > 2000 mg/kg; ATE (via cutânea) > 2000 mg/kg; ATE (via inalatória vapor) > 20 mg/l; ATE (via inalatória pó/névoa) > 5 mg/l

**Irritação ou corrosão**

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

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

Pode provocar pele seca ou gretada, por exposição repetida.

**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.

Atenção! Podem formar-se gotículas inaláveis perigosas ao pulverizar. Não respirar a pulverização ou névoas.

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

Pode provocar irritação das vias respiratórias. (pentan-3-ona)

Pode provocar sonolência ou vertigens. (butanona; pentan-3-ona)

**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.

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

| N.º CAS | Nome químico | Log Pow |
|---------|--------------|---------|
| 96-22-0 | pentan-3-ona | 0,82    |

**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.



Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

die:master red

Data de revisão: 10.09.2025

Código do produto: 19560200

Página 6 de 8

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

Transporte terrestre (ADR/RID)

14.1. Número ONU ou número de ID:

UN 1263

14.2. Designação oficial de transporte da ONU:

FARBE

14.3. Classe(s) de perigo para efeitos de transporte:

3

14.4. Grupo de embalagem:

II

Rótulos:

3



Transporte marítimo (IMDG)

14.1. Número ONU ou número de ID:

UN 1263

14.2. Designação oficial de transporte da ONU:

PAINT

14.3. Classe(s) de perigo para efeitos de transporte:

3

14.4. Grupo de embalagem:

II

Rótulos:

3



Marine pollutant:

no



Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

die:master red

Data de revisão: 10.09.2025

Código do produto: 19560200

Página 7 de 8

Transporte aéreo (ICAO-TI/IATA-DGR)

|                                                       |         |
|-------------------------------------------------------|---------|
| 14.1. Número ONU ou número de ID:                     | UN 1263 |
| 14.2. Designação oficial de transporte da ONU:        | PAINT   |
| 14.3. Classe(s) de perigo para efeitos de transporte: | 3       |
| 14.4. Grupo de embalagem:                             | 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 2010/75/UE relativa às emissões industriais: aprox. 67 - 69 %

Diretiva 2004/42/CE relativa à COV em tintas e vernizes: aprox. 650 g/l

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

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).

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



**Ficha de dados de segurança**  
conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

**die:master red**

Data de revisão: 10.09.2025

Código do produto: 19560200

Página 8 de 8

Flam. Liq: Líquido inflamável  
Eye Irrit: Irritação ocular  
STOT SE: Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única  
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             |
| STOT SE 3; H335    | Método de cálculo             |
| STOT SE 3; H336    | Método de cálculo             |

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

H225 Líquido e vapor facilmente inflamáveis.  
H226 Líquido e vapor inflamáveis.  
H319 Provoca irritação ocular grave.  
H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias.  
H336 Pode provocar sonolência ou vertigens.  
EUH066 Pode provocar pele seca ou gretada, por exposição repetida.  
EUH211 Atenção! Podem formar-se gotículas inaláveis perigosas ao pulverizar. Não respirar a pulverização ou névoas.

**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.)*