

**Ficha de dados de segurança**

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

Occlutec Spray

Data de revisão: 25.08.2025

Código do produto: 19352000

Página 1 de 8

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

Occlutec Spray

Outras nomes comerciais

1935 2000 Occlutec Spray grün

1935 3000 Occlutec Spray rot

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

Spray de oclusão pela identificação de problemas locais.

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**

Aerosol 1; H222-H229

STOT SE 3; H336

Aquatic Chronic 3; H412

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**

pentano

Palavra-sinal:

Perigo

Pictogramas:**Advertências de perigo**

H222	Aerossol extremamente inflamável.
H229	Recipiente sob pressão: risco de explosão sob a ação do calor.
H336	Pode provocar sonolência ou vertigens.
H412	Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Recomendações de prudência

P210	Manter afastado do calor, superfícies quentes, faíscas, chamas abertas e outras fontes de ignição. Não fumar.
P211	Não pulverizar sobre chama aberta ou outra fonte de ignição.
P251	Não furar nem queimar, mesmo após utilização.
P261	Evitar respirar os aerossóis.
P403+P233	Armazenar em local bem ventilado. Manter o recipiente bem fechado.
P410+P412	Manter ao abrigo da luz solar. Não expor a temperaturas superiores a 50 °C/122 °F.

2.3. Outros perigos

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**



Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

Occlutec Spray

Data de revisão: 25.08.2025

Código do produto: 19352000

Página 2 de 8

Caracterização química
Aerossol

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)			
109-66-0	pentano			< 20 %
	203-692-4	601-006-00-1	01-2119459286-30	
	Flam. Liq. 1, STOT SE 3, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 2; H224 H336 H304 H411 EUH066			

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	
109-66-0	203-692-4	pentano	< 20 %
	por inalação: CL50 = 364 mg/l (vapores)		

SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

4.1. Descrição das medidas de emergência

Recomendação geral

Caso sinta indisposição, contacte um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS.

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. Em caso de irritação das vias respiratórias, consultar o médico.

No caso dum contacto com a pele

Enxaguar a pele com água. Em caso de irritações cutâneas, consultar um dermatologista.

No caso dum contacto com os olhos

Lavar de imediato e cuidadosamente com lavagem de olhos ou com água. Em caso de irritação ocular, consultar o oftalmologista.

Se for engolido

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

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

Pode provocar sonolência ou vertigens. 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

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

Meios de extinção inadequados

Jacto de água

5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Aerossol extremamente inflamável.
Recipiente sob pressão: risco de explosão sob a ação do calor. Manter ao abrigo da luz solar. Não expor a temperaturas superiores a 50 °C/122 °F. Não furar nem queimar, mesmo após utilização.

5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Em caso de incêndio Utilizar um aparelho de respiração autónomo.
Não inalar os gases de explosão ou combustão.

SECÇÃO 6: Medidas em caso de fuga accidental

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

Informação geral

Usar equipamento de proteção pessoal.
Eliminar todas as fontes de ignição.
Prover de uma ventilação suficiente.

6.2. Precauções a nível ambiental

Evitar a libertação para o ambiente. Não 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

Occlutec Spray

Data de revisão: 25.08.2025

Código do produto: 19352000

Página 3 de 8

Outras informações

Prover de uma ventilação suficiente.

6.4. Remissão para outras secções

Manuseamento seguro: ver secção 7

Protecção 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 apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados. No manuseamento aberto devem ser usados, se possível, dispositivos com exaustão local.

Manipular e abrir o recipiente com prudência.

Orientação para prevenção de Fogo e Explosão

Recipiente sob pressão. Proteger dos raios solares e não expor a temperaturas superiores a 50 °C. Não furar ou queimar, mesmo após utilização.

Não vaporizar contra o fogo ou objectos incandescentes. 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

Prover de uma ventilação suficiente.

Lavar as mãos antes das pausas e ao fim do trabalho.

Manter afastado de alimentos e bebidas incluindo os dos animais.

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

Conservar unicamente no recipiente de origem, em lugar fresco e bem ventilado.

Informações suplementares sobre as condições de armazenagem

Proteger de: Calor, Radiação UV/luz solar

O aquecimento leva ao aumento de pressão e ao perigo de explosão.

Temperatura de armazenamento recomendada: 5°C - 35°C

7.3. Utilização(ões) final(is) específica(s)Para mais informações, consulte a nossa página na Internet. www.renfert.com**SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Protecção individual****8.1. Parâmetros de controlo****Lista de valores limite de exposição**

N.º CAS	Substância	ppm	mg/m³	f/cm³	Categoria	Origem
75-28-5	Butano: Isobutano	1000	2377		15 min	DL 1/2021
106-97-8	Butano: n-Butano	1000	2377		15 min	
109-66-0	Pentano	1000	3000		8 h	
74-98-6	Propano	-	-		Asfixiante simples	

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

Manuseamento seguro: ver secção 7

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

Usar protecção ocular/protecção facial.

Protecção das mãos

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

As luvas de protecção 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.

**Ficha de dados de segurança**

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

Occlutec Spray

Data de revisão: 25.08.2025

Código do produto: 19352000

Página 4 de 8

Normalmente não é necessário um equipamento de proteção respiratória pessoal.

Controlo da exposição ambiental

Evitar a libertação para o ambiente. 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:	gasoso / Aerossol	
Cor:	verde	
Odor:	caraterístico	
		Método
Ponto de fusão/ponto de congelação:	não determinado	
Ponto de ebulição ou ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição:	- 44 °C	
Inflamabilidade:	Não há dados disponíveis	
Inferior Limites de explosão:	1,5 vol. %	
Superior Limites de explosão:	10,9 vol. %	
Ponto de inflamação:	não aplicável	
Temperatura de auto-ignição:	Não há dados disponíveis	
Temperatura de decomposição:	Não há dados disponíveis	
Valor-pH:	não aplicável	
Viscosidade/cinemático:	Não há dados disponíveis	
Hidrossolubilidade:	Não misturável	
Coeficiente de partição n-octanol/água:	não determinado	OECD 123
Pressão de vapor: (a 20 °C)	2700 hPa	
Densidade (a 20 °C):	1,28 g/cm³	
Densidade relativa:	Não há dados disponíveis	

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

Pode formar mistura vapor-ar explosiva/inflamável durante a utilização.

Temperatura de auto-ignição

gás:

Não há dados disponíveis

Outras características de segurança**Conteúdo de matérias sólidas:**

< 5 %

Conselhos adicionais

Nenhuma informação ulterior e pertinente disponível.

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

Em caso de manuseamento e armazenamento corretos, não ocorrem reações perigosas.

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.

Recipiente sob pressão: risco de explosão sob a ação do calor.

10.5. Materiais incompatíveis

Agente oxidante, forte

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 gás) > 20000 ppm

**Ficha de dados de segurança**

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

Occlutec Spray

Data de revisão: 25.08.2025

Código do produto: 19352000

Página 5 de 8

N.º CAS	Nome químico				
	Via de exposição	Dose	Espécies	Fonte	Método
109-66-0	pentano				
	via inalatória (4 h) vapor	CL50 364 mg/l	Ratazana	GESTIS	

Irritação ou corrosão

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

Pode provocar sonolência ou vertigens. (pentano)

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**

Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

N.º CAS	Nome químico					
	Toxicidade aquática	Dose	[h] [d]	Espécies	Fonte	Método
109-66-0	pentano					
	Toxicidade aguda para crustáceos	EC50 9,74 mg/l	48 h	Daphnia magna	IUCLID	

12.2. Persistência e degradabilidade

Não estão disponíveis dados sobre a mistura.

12.3. Potencial de bioacumulação

Não estão disponíveis dados sobre a mistura.

Coefficiente de partição n-octanol/água

N.º CAS	Nome químico	Log Pow
109-66-0	pentano	3,39

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

**Ficha de dados de segurança**

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

Occlutec Spray

Data de revisão: 25.08.2025

Código do produto: 19352000

Página 6 de 8

13.1. Métodos de tratamento de resíduos**Eliminação**

A eliminação deve ser feita segundo as normas das autoridades locais.

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

160504 RESÍDUOS NÃO ESPECIFICADOS NOUTROS CAPÍTULOS DA LISTA; Gases em recipientes sob pressão e produtos químicos fora de uso; gases em recipientes sob pressão (incluindo halons), contendo substâncias perigosas; resíduo perigoso

Eliminação das embalagens contaminadas

A eliminação deve ser feita segundo as normas das autoridades locais.

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte**Transporte terrestre (ADR/RID)**

14.1. Número ONU ou número de ID:	UN 1950
14.2. Designação oficial de transporte da ONU:	AERROSSÓIS
14.3. Classe(s) de perigo para efeitos de transporte:	2.1
14.4. Grupo de embalagem:	-
Rótulos:	2.1

**Transporte marítimo (IMDG)**

14.1. Número ONU ou número de ID:	UN 1950
14.2. Designação oficial de transporte da ONU:	AEROSOLS
14.3. Classe(s) de perigo para efeitos de transporte:	2.1
14.4. Grupo de embalagem:	-
Rótulos:	2.1

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

14.1. Número ONU ou número de ID:	UN 1950
14.2. Designação oficial de transporte da ONU:	AEROSOLS, flammable
14.3. Classe(s) de perigo para efeitos de transporte:	2.1
14.4. Grupo de embalagem:	-
Rótulos:	2.1

**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**



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

Occlutec Spray

Data de revisão: 25.08.2025

Código do produto: 19352000

Página 7 de 8

Informação sobre regulamentação UE

Limitações de aplicação (REACH, anexo XVII):

Entrada 40

Diretiva 2010/75/UE relativa às emissões industriais: não aplicável

Diretiva 2004/42/CE relativa à COV em tintas e vernizes: não aplicável

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 diretiva 94/33/CE, relativa à protecção dos jovens no trabalho. Respeitar as restrições à ocupação de mulheres grávidas e lactantes, de acordo com a diretiva 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): 2 - significativamente perigoso para a água

SECÇÃO 16: Outras informações

Revisão

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

Abreviaturas e acrónimos

Aerosol: Aerossol
Flam. Liq: Líquido inflamável
Asp. Tox: Perigo de aspiração
STOT SE: Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única
Aquatic Chronic: Perigo crónico para o ambiente aquático
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
Aerosol 1; H222-H229	Com base em dados de testes
STOT SE 3; H336	Princípio de extrapolação "Aerossóis"
Aquatic Chronic 3; H412	Método de cálculo

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

H222 Aerossol extremamente inflamável.
H224 Líquido e vapor extremamente inflamáveis.
H229 Recipiente sob pressão: risco de explosão sob a ação do calor.
H304 Pode ser mortal por ingestão e penetração nas vias respiratórias.
H336 Pode provocar sonolência ou vertigens.
H411 Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.
H412 Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.
EUH066 Pode provocar pele seca ou gretada, por exposição repetida.

**Ficha de dados de segurança**

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

Occlutec Spray

Data de revisão: 25.08.2025

Código do produto: 19352000

Página 8 de 8

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.)