

Ficha de dados de segurança em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31°

data da impressão 08.03.2022

Número da versão 2201 (substitui a versão 2101)

Revisão: 08.03.2022

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

1.1 Identificador do produto

Nome comercial: **Isotrep - Spray schwarz**
 Código do produto: 5140-0862
 UFI: FDKY-Y56X-AH91-G1QY

1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Utilização da substância / da preparação: Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
 Agente antifricção / lubrificante

1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Fabricante/fornecedor: Graichen
 Produktions- und Vertriebs-GmbH
 Darmstädter Str. 127 - 129
 D-64625 Bensheim
 Tel.: +49(0)6251/73103
 Fax: +49(0)6251/77901
 e-mail: info@graichen-bensheim.de
 homepage: http://www.graichen.net

Entidade para obtenção de informações adicionais:

Abteilung Produktsicherheit

1.4 Número de telefone de emergência:

Beratungsstelle bei Vergiftungen in Mainz Tel: +49(0)6131/19240
 +49(0)700/GIFTINFO

Giftinformation:

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

2.1 Classificação da substância ou mistura

Classificação em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008

Aerosol 1 H222-H229 Aerossol extremamente inflamável. Recipiente sob pressão: risco de explosão sob a ação do calor.

Eye Irrit. 2 H319 Provoca irritação ocular grave.

STOT SE 3 H336 Pode provocar sonolência ou vertigens.

2.2 Elementos do rótulo

Rotulagem em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008

O produto classificou-se e está etiquetado em conformidade com o regulamento CLP.

Pictogramas de perigo



GHS02 GHS07

Palavra-sinal

Perigo

Componentes determinantes para os perigos constantes do rótulo:

acetato de etilo

Advertências de perigo

H222-H229 Aerossol extremamente inflamável. Recipiente sob pressão: risco de explosão sob a ação do calor.

H319 Provoca irritação ocular grave.

H336 Pode provocar sonolência ou vertigens.

Recomendações de prudência

P102

Manter fora do alcance das crianças.

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 as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.

P271

Utilizar apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.

P305+P351+P338

SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: Enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continue a enxaguar.

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.

P501

Eliminar o conteúdo/recipiente de acordo com a legislação local/regional/nacional/internacional.

Indicações adicionais:

O produto contém: Precursores de explosivos passíveis de participação. Disponibilização, introdução, posse e utilização em conformidade com Regulamento (UE) 2019/1148, Artigo 9.º.

Utilizar em zonas não bem ventiladas, formação possível de mistura vapor-ar explosiva.

2.3 Outros perigos

Resultados da avaliação PBT e mPmB

PBT:

Não aplicável.

mPmB:

Não aplicável.

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

3.2 Misturas

Descrição: Mistura de substâncias activas com gás comprimido.

(continuação na página 2)

PT

Ficha de dados de segurança

em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31°

data da impressão 08.03.2022

Número da versão 2201 (substitui a versão 2101)

Revisão: 08.03.2022

Nome comercial: Isotrep - Spray schwarz

(continuação da página 1)

. Substâncias perigosas:		
CAS: 115-10-6 EINECS: 204-065-8	dimetiléter ⚠ Flam. Gas 1A, H220; Press. Gas (Comp.), H280	25 – 50%
CAS: 141-78-6 EINECS: 205-500-4	acetato de etilo ⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336, EUH066	25 – 50%
CAS: 123-86-4 EINECS: 204-658-1	acetato de n-butilo ⚠ Flam. Liq. 3, H226; ⚠ STOT SE 3, H336, EUH066	2,5 – 10%
CAS: 9004-70-0	nitrocellulose solutions, with not more than 12.6% nitrogen, by dry mass, and not more than 55% nitrocellulose ⚠ Expl. 1.1, H201; Flam. Liq. 2, H225	2,5 – 10%
CAS: 67-63-0 EINECS: 200-661-7	propano-2-ol ⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336	2,5 – 10%
CAS: 71-36-3 EINECS: 200-751-6	butanol ⚠ Flam. Liq. 3, H226; ⚠ Eye Dam. 1, H318; ⚠ Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H335-H336	2,5 – 10%
CAS: 64-17-5 EINECS: 200-578-6	etanol ⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ Eye Irrit. 2, H319	< 2,5%

. Avisos adicionais:

O texto das indicações de perigo aqui incluído poderá ser consultado no capítulo 16.

SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

. 4.1 Descrição das medidas de emergência

. Indicações gerais:

Os sintomas de envenenamento podem surgir apenas após várias horas, por isso é necessária vigilância médica pelo menos 48 horas após o acidente.

. Em caso de inalação:

Se a vítima estiver inconsciente, posicioná-la e transportá-la com estabilidade, deitada lateralmente.

. Em caso de contacto com a pele:

Entrada de ar fresco; em caso de queixas consultar o médico.

. Em caso de contacto com os olhos:

Consultar o médico, se a irritação da pele persistir.

. Em caso de ingestão:

Enxaguar os olhos durante alguns minutos sob água corrente, mantendo as pálpebras abertas. Em caso de persistência dos sintomas, consultar o médico.

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

Consultar imediatamente um médico.

. Perigos

Dificuldades de respiração

Tonturas

Vertigens

Perigo de dificuldade respiratória.

. 4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

. 5.1 Meios de extinção

. Meios adequados de extinção:

CO2, pó extintor ou jacto de água. Um incêndio de grandes dimensões deve ser combatido com jacto de água ou espuma resistente ao álcool. CO2, areia, pó extintor. Não usar água.

. Meios de extinção que não devam ser utilizados por razões de segurança:

Água de jato cheia

. 5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

. 5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

. Equipamento especial de protecção:

Usar uma máscara de respiração independente do ar ambiente.

SECÇÃO 6: Medidas em caso de fuga accidental

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

Prever a existência de ventilação suficiente.

Manter as fontes de ignição afastadas.

. 6.2 Precauções a nível ambiental:

Não permitir que a substância chegue à canalização ou à água.

Em caso de infiltrações nos leitos de água ou na canalização, comunicar aos serviços públicos competentes.

. 6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza:

Assegurar uma ventilação adequada.

Não limpar com água ou produtos de limpeza aquosos.

. 6.4 Remissão para outras secções

Para informações referentes ao equipamento de protecção individual, ver o capítulo 8.

(continuação na página 3)

Ficha de dados de segurança em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31º

data da impressão 08.03.2022

Número da versão 2201 (substitui a versão 2101)

Revisão: 08.03.2022

Nome comercial: Isotrep - Spray schwarz

Para informações referentes à eliminação residual, ver o capítulo 13. (continuação da página 2)

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

- 7.1 Precauções para um manuseamento seguro
 - Precauções para prevenir incêndios e explosões:
 - Abrir e manusear o recipiente com cuidado
 - Manter afastado de fontes de ignição - não fumar.
 - Proteger contra descargas electrostáticas.
 - Atenção: recipiente sob pressão. Proteger dos raios do sol e de temperaturas acima de 50°C (por ex. lâmpadas incandescentes). Mesmo após a utilização, não forçar a abertura nem queimar.
 - Não vaporizar na direcção de uma chamas ou corpo incandescente.
- 7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades
 - Armazenagem:
 - Requisitos para espaços ou contentores para armazenagem:
 - Armazenar num local fresco.
 - Deverão ser respeitados os regulamentos oficiais sobre a armazenagem de recipientes sob pressão.
 - Avisos para armazenagem conjunta:
 - Não armazenar juntamente com alimentos.
 - Outros avisos sobre as condições de armazenagem:
 - Manter o recipiente hermeticamente fechado.
 - Armazenar em recipientes bem fechados, em local fresco e seco.
 - Proteger do calor e da radiação directa do sol.
- 7.3 Utilização(ões) final(is) específica(s)
 - Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Proteção individual

8.1 Parâmetros de controlo

Componentes cujo valor do limite de exposição no local de trabalho deve ser monitorizado:

CAS: 141-78-6 acetato de etilo

VLE Valor para exposição longa: 400 ppm
Irritação ocular e do TRS

CAS: 123-86-4 acetato de n-butilo

VLE Valor para exposição curta: 200 ppm
Valor para exposição longa: 150 ppm
Irritação ocular e do TRS

CAS: 67-63-0 propano-2-ol

VLE Valor para exposição curta: 400 ppm
Valor para exposição longa: 200 ppm
IBE,A4;Irritação ocular,do TRS; afecção do SNC

CAS: 71-36-3 butanol

VLE Valor para exposição longa: 20 ppm
Irritação ocular e do TRS

CAS: 64-17-5 etanol

VLE Valor para exposição curta: 1000 ppm
A3; Irritação do TRS

DNEL

CAS: 115-10-6 dimetiléter

por inalação	DNEL Long-term - systemic effects	1.894 mg/m³ (---) 471 mg/m³ (Consumers (Verbraucher)) 1.894 mg/m³ (Workers (Arbeitnehmer))
--------------	-----------------------------------	--

CAS: 141-78-6 acetato de etilo

por via oral	DNEL Long-term - systemic effects	4,5 mg/kg bw/day (general (Allgemeinbevölkerung))
por via dérmica	DNEL Long-term - systemic effects	37 mg/kg bw/day (general (Allgemeinbevölkerung)) 63 mg/kg bw/day (Workers (Arbeitnehmer))
por inalação	DNEL Acute - systemics effects	734 mg/m³ (general (Allgemeinbevölkerung)) 1.468 mg/m³ (Workers (Arbeitnehmer))
	DNEL Acute - local effects	734 mg/m³ (Consumers (Verbraucher)) 1.468 mg/m³ (Workers (Arbeitnehmer))
	DNEL Long-term - systemic effects	367 mg/m³ (general (Allgemeinbevölkerung)) 734 mg/m³ (Workers (Arbeitnehmer))
	DNEL Long-term - local effects	367 mg/m³ (general (Allgemeinbevölkerung)) 734 mg/m³ (Workers (Arbeitnehmer))

CAS: 123-86-4 acetato de n-butilo

por via oral	DNEL Acute - systemics effect	2 mg/kg bw/day (general (Allgemeinbevölkerung))
	DNEL Long-term - systemic effects	2 mg/kg bw/day (general (Allgemeinbevölkerung))

(continuação na página 4)

Ficha de dados de segurança

em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31°

data da impressão 08.03.2022

Número da versão 2201 (substitui a versão 2101)

Revisão: 08.03.2022

Nome comercial: Isotrep - Spray schwarz

(continuação da página 3)

por via dérmica	DNEL Acute - systemic effects	6 mg/kg bw/day (general (Allgemeinbevölkerung)) 11 mg/kg bw/day (Workers (Arbeitnehmer))
	DNEL Long-term - systemic effects	6 mg/kg bw/day (general (Allgemeinbevölkerung)) 11 mg/kg bw/day (Workers (Arbeitnehmer))
por inalação	DNEL Acute - systemics effects	300 mg/m³ (general (Allgemeinbevölkerung)) 600 mg/m³ (Workers (Arbeitnehmer))
	DNEL Acute - local effects	300 mg/m³ (general (Allgemeinbevölkerung)) 600 mg/m³ (Workers (Arbeitnehmer))
	DNEL Long-term - systemic effects	35,7 mg/m³ (general (Allgemeinbevölkerung)) 300 mg/m³ (Workers (Arbeitnehmer))
	DNEL Long-term - local effects	35,7 mg/m³ (general (Allgemeinbevölkerung)) 300 mg/m³ (Workers (Arbeitnehmer))

CAS: 67-63-0 propano-2-ol

por via oral	DNEL Long-term - systemic effects	26 mg/kg bw/day (general (Allgemeinbevölkerung))
por via dérmica	DNEL Long-term - systemic effects	319 mg/kg bw/day (general (Allgemeinbevölkerung)) 888 mg/kg bw/day (Workers (Arbeitnehmer))
por inalação	DNEL Long-term - systemic effects	89 mg/m³ (general (Allgemeinbevölkerung)) 500 mg/m³ (employee / Arbeitnehmer) 500 mg/m³ (Workers (Arbeitnehmer))

CAS: 71-36-3 butanol

por via oral	DNEL Long-term - systemic effects	3,125 mg/kg bw/day (general (Allgemeinbevölkerung))
por inalação	DNEL Long-term - local effects	55 mg/m³ (general (Allgemeinbevölkerung)) 310 mg/m³ (Workers (Arbeitnehmer))

CAS: 64-17-5 etanol

por via oral	DNEL Long-term - systemic effects	87 mg/kg bw/day (general (Allgemeinbevölkerung))
por via dérmica	DNEL Long-term - systemic effects	206 mg/kg bw/day (general (Allgemeinbevölkerung)) 343 mg/kg bw/day (Workers (Arbeitnehmer))
por inalação	DNEL Acute - local effects	950 mg/m³ (general (Allgemeinbevölkerung)) 1.900 mg/m³ (Workers (Arbeitnehmer))
	DNEL Long-term - systemic effects	114 mg/m³ (general (Allgemeinbevölkerung)) 950 mg/m³ (Workers (Arbeitnehmer))

PNEC**CAS: 115-10-6 dimetiléter**

PNEC Soil (Boden)	0,045 mg/kg
PNEC fresh water sediment (Süßwassersediment)	0,681 mg/kg
PNEC fresh water (Süßwasser)	0,155 mg/l
PNEC marine water sediment	0,069 mg/kg
PNEC Marine water	0,016 mg/l
PNEC-STP	160 mg/l

CAS: 141-78-6 acetato de etilo

PNEC Soil (Boden)	0,24 mg/kg
PNEC fresh water sediment (Süßwassersediment)	1,25 mg/kg
PNEC fresh water (Süßwasser)	0,26 mg/l
PNEC marine water sediment	0,125 mg/kg
PNEC Marine water	0,026 mg/l
PNEC-STP	650 mg/l

CAS: 123-86-4 acetato de n-butilo

PNEC Soil (Boden)	0,0903 mg/kg
PNEC fresh water sediment (Süßwassersediment)	0,981 mg/kg
PNEC fresh water (Süßwasser)	0,18 mg/l
PNEC marine water sediment	0,0981 mg/kg
PNEC Marine water	0,018 mg/l
PNEC-STP	35,6 mg/l

CAS: 67-63-0 propano-2-ol

PNEC Soil (Boden)	28 mg/kg
PNEC fresh water sediment (Süßwassersediment)	552 mg/kg
PNEC fresh water (Süßwasser)	140,9 mg/l
PNEC marine water sediment	552 mg/kg
PNEC Marine water	140,9 mg/l
PNEC-STP	2.251 mg/l

CAS: 71-36-3 butanol

PNEC Soil (Boden)	0,015 mg/kg
-------------------	-------------

(continuação na página 5)

Ficha de dados de segurança

em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31º

data da impressão 08.03.2022

Número da versão 2201 (substitui a versão 2101)

Revisão: 08.03.2022

Nome comercial: Isotrep - Spray schwarz

(continuação da página 4)

PNEC fresh water sediment (Süßwassersediment)	0,178 mg/kg
PNEC fresh water (Süßwasser)	0,082 mg/l
PNEC marine water sediment	0,0178 mg/kg
PNEC Marine water	0,0082 mg/l
PNEC-STP	2.476 mg/l

CAS: 64-17-5 etanol

PNEC Soil (Boden)	0,63 mg/kg
PNEC fresh water sediment (Süßwassersediment)	3,6 mg/kg
PNEC fresh water (Süßwasser)	0,96 mg/l
PNEC marine water sediment	2,9 mg/kg
PNEC Marine water	0,79 mg/l
PNEC-STP	580 mg/l

. Componentes con valores-limite biológicos:

CAS: 67-63-0 propano-2-ol

IBE	40 mg/L
Amostra:	urina
Momento da amostragem:	Fim do turno no fim da semana de trabalho
Indicador biológico:	Acetona

. Indicações adicionais: Foram utilizadas como base as listas válidas à data da elaboração.

8.2 Controlo da exposição

. Controlos técnicos adequados Não existem outras informações, ver ponto 7.
 . Medidas de proteção individual, nomeadamente equipamentos de proteção individual
 . Medidas gerais de protecção e higiene:

Manter afastado de alimentos, bebidas e forragens.
 Despir imediatamente a roupa contaminada e embebida.
 Lavar as mãos antes das pausas e no fim do trabalho.
 Não aspirar gases / vapores / aerossóis.
 Evitar o contacto com os olhos.
 Evitar o contacto com os olhos e com a pele.

. Proteção respiratória
 . Proteção das mãos

Filtro AX
 Luvas resistentes ao solvente
 Luvas de protecção
 O material das luvas tem de ser impermeável e resistente ao produto / à substância / preparação.
 Uma vez que não foram realizados testes nesta área, não podemos recomendar um determinado tipo de material para as luvas que seja adequado para o produto / a preparação / a mistura de químicos.
 Escolher o material das luvas tendo em consideração a durabilidade, a permeabilidade e a degradação.

. Material das luvas

Viton
 Borracha nitrílica (NBR)
 A escolha das luvas mais adequadas não depende apenas do material, mas também de outras características qualitativas e varia de fabricante para fabricante. O facto de o produto ser composto por uma variedade de materiais leva a que não seja possível prever a duração dos mesmos e, consequentemente, das luvas, sendo assim necessário proceder a uma verificação antes da sua utilização.

. Tempo de penetração no material das luvas

Permeabilidade: nível $\leq 0,7$ mm 480min (8h) EN374
 Os períodos de durabilidade determinados segundo EN 16523-1:2015 não são calculados em condições reais. Recomenda-se por isso uma utilização máxima das luvas de 50% relativamente à durabilidade estipulada.
 Deve informar-se sobre a validade exacta das suas luvas junto do fabricante e respeitá-la.
 Óculos de protecção totalmente fechados

. Proteção ocular/facial

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

. Informações gerais	
. Cor:	Preto
. Odor:	Característico
. Limiar olfativo:	Não determinado.
. Ponto de ebulição ou ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição	-24,8 °C (CAS: 115-10-6 dimetiléter)
. Inflamabilidade	Não aplicável.
. Limite superior e inferior de explosividade	
. Inferior:	2,1 Vol % (CAS: 141-78-6 acetato de etilo)
. Superior:	24,4 Vol % (CAS: 115-10-6 dimetiléter)
. Ponto de inflamação:	-42,2 °C (CAS: 115-10-6 dimetiléter)
. Temperatura de ignição:	240 °C (CAS: 115-10-6 dimetiléter)
. Temperatura de decomposição:	Não determinado.
. pH	Não determinado.
. Viscosidade:	
. Dinâmico:	Não determinado.

(continuação na página 6)

Ficha de dados de segurança em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31º

data da impressão 08.03.2022

Número da versão 2201 (substitui a versão 2101)

Revisão: 08.03.2022

Nome comercial: Isotrep - Spray schwarz

(continuação da página 5)

. Solubilidade	Pouco misturável.
. água:	Não determinado.
. Coeficiente de partição n-octanol/água (valor logarítmico)	5.130 hPa (CAS: 115-10-6 dimetiléter)
. Pressão de vapor em 20 °C:	
. Densidade e/ou densidade relativa	
. Densidade em 20 °C:	0,8227 g/cm³
. Densidade relativa	Não determinado.
. Densidade de vapor	Não determinado.

. 9.2 Outras informações

. Aspeto:	
. Forma:	Aerossol
. Informações importantes para a protecção da saúde e do meio ambiente, bem como para efeitos de segurança	
. Temperatura de autoignição:	O produto não é auto-inflamável.
. Propriedades explosivas:	O produto não é explosivo. Contudo, é possível a formação de misturas explosivas ar/vapor.
. Percentagem de solvente:	
. Solventes orgânicos:	91,3 %
. VOC (UE)	750,9 g/l
. VOC (EU) (%)	91,3 %
. Percentagem de substâncias sólidas:	8,7 %
. Mudança do estado:	
. Taxa de evaporação:	Não aplicável.

. Informações relativas às classes de perigo físico	
. Explosivos	não aplicável
. Gases inflamáveis	não aplicável
. Aerossóis	Aerossol extremamente inflamável. Recipiente sob pressão: risco de explosão sob a ação do calor.
. Gases comburentes	não aplicável
. Gases sob pressão	não aplicável
. Líquidos inflamáveis	não aplicável
. Matérias sólidas inflamáveis	não aplicável
. Substâncias e misturas autorreativas	não aplicável
. Líquidos pirofóricos	não aplicável
. Sólidos pirofóricos	não aplicável
. Substâncias e misturas suscetíveis de autoaquecimento	não aplicável
. Substâncias e misturas que emitem gases inflamáveis em contacto com a água	não aplicável
. Líquidos comburentes	não aplicável
. Sólidos comburentes	não aplicável
	não aplicável

(continuação na página 7)

Ficha de dados de segurança

em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31º

data da impressão 08.03.2022

Número da versão 2201 (substitui a versão 2101)

Revisão: 08.03.2022

Nome comercial: Isotrep - Spray schwarz

(continuação da página 6)

- . Peróxidos orgânicos
 - . Corrosivos para os metais
 - . Explosivos dessensibilizados
- não aplicável
- não aplicável
- não aplicável

SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

- . **10.1 Reatividade** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- . **10.2 Estabilidade química**
- . Decomposição térmica / condições a evitar: Não existe decomposição se usado de acordo com as especificações.
- . **10.3 Possibilidade de reações perigosas** Não se conhecem reacções perigosas.
- . **10.4 Condições a evitar** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- . **10.5 Materiais incompatíveis:** Não existe mais nenhuma informação relevante 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.

. Valores LD/LC50 relevantes para a classificação:

ATE (Estimativa da toxicidade aguda)

por via oral	LD50	30.569 mg/kg
--------------	------	--------------

CAS: 115-10-6 dimetiléter

por inalação	LC50/4h	164.000 mg/l (rat, male)
--------------	---------	--------------------------

CAS: 141-78-6 acetato de etilo

por via oral	LD50	6.100 mg/kg (rat)
		4.935 mg/kg (rabbit)
por via dérmica	LD50	> 20.000 mg/kg (rabbit)
por inalação	LC50/4h	1.600 mg/l (rat)
	LC50/1h	200 mg/l (rat)

CAS: 123-86-4 acetato de n-butilo

por via oral	LD50	10.760 mg/kg (rat) (Testmethod)
por via dérmica	LD50	14.112 mg/kg (rabbit)
por inalação	LC50/4h	> 23,4 mg/l (rat) (Acute Inhalation Toxicity)

CAS: 9004-70-0 nitrocellulose solutions, with not more than 12.6% nitrogen, by dry mass, and not more than 55% nitrocellulose

por via oral	LD50	> 5.000 mg/kg (rat)
--------------	------	---------------------

CAS: 67-63-0 propano-2-ol

por via oral	LD50	5.840 mg/kg (rat) (Acute Oral Toxicity)
por via dérmica	LD50	12.870 mg/kg (rab) (Acute Dermal Toxicity)
por inalação	LC50/4h	72,6 mg/l (rat)
	LC50/6h	> 25 mg/l (rat) (Acute Inhalation Toxicity)

CAS: 71-36-3 butanol

por via oral	LD50	790 mg/kg (rat)
por via dérmica	LD50	3.400 mg/kg (rabbit)
por inalação	LC50/4h	8.000 mg/l (rat)

CAS: 64-17-5 etanol

por via oral	LD50	10.470 mg/kg (rat) (Acute Oral Toxicity)
por via dérmica	LD50	> 2.000 mg/kg (rabbit) (Acute Dermal Toxicity)
por inalação	LC50/4h	51 mg/l (rat) (Acute Inhalation Toxicity)

. Corrosão/irritação cutânea

CAS: 141-78-6 acetato de etilo

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut (24h)	(rabbit) (Acute Dermal Irritation/Corrosion)
-------------------------------------	--

CAS: 123-86-4 acetato de n-butilo

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	(rabbit) (Acute Dermal Irritation/Corrosion)
-------------------------------	--

CAS: 67-63-0 propano-2-ol

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut (4h)	(rabbit) (Acute Dermal Irritation/Corrosion)
------------------------------------	--

(continuação na página 8)

Ficha de dados de segurança em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31°

data da impressão 08.03.2022

Número da versão 2201 (substitui a versão 2101)

Revisão: 08.03.2022

Nome comercial: Isotrep - Spray schwarz

(continuação da página 7)

CAS: 71-36-3 butanol

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut (2h) (rabbit)

CAS: 64-17-5 etanol

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut (rabbit) (Acute Dermal Irritation/Corrosion)

. Lesões oculares graves/irritação ocular

CAS: 141-78-6 acetato de etilo

Schwere Augenschädigung/-reizung (rabbit) (Acute Eye Irritation/Corrosion)

CAS: 123-86-4 acetato de n-butilo

Schwere Augenschädigung/-reizung (rabbit) (Acute Eye Irritation/Corrosion)

CAS: 67-63-0 propano-2-ol

Schwere Augenschädigung/-reizung (rabbit) (Acute Eye Irritation/Corrosion)

CAS: 71-36-3 butanol

Schwere Augenschädigung/-reizung (rabbit) (Acute Eye Irritation/Corrosion)

CAS: 64-17-5 etanol

Schwere Augenschädigung/-reizung (rabbit) (Acute Eye Irritation/Corrosion)

. Sensibilização respiratória ou cutânea

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

. 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

CAS: 115-10-6 dimetiléter

NOAEL, Teratog. 47.106 mg/kg (rat) (Reproduktionstoxische Effekte)

CAS: 67-63-0 propano-2-ol

por via oral NOAEL, Parents 500 mg/kg (rat) (Two-Generation Reproduction Toxicity)

CAS: 71-36-3 butanol

por via oral NOAEL, Parents mg/kg (rat) (Two-Generation Reproduction Toxicity)

. Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) – exposição única

Pode provocar sonolência ou vertigens.

. Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) – exposição repetida

CAS: 141-78-6 acetato de etilo

STOT RE 1,28 mg/kg/day (rat)

CAS: 67-63-0 propano-2-ol

STOT RE mg/kg/day (rat)

. Perigo de aspiração

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

. Avisos adicionais de toxicologia:

CAS: 115-10-6 dimetiléter

por inalação NOAEL, 6h/d 5d/w 47.106 mg/m³ (rat) (Cancerogene Wirkung)

NOAEL, 6h/d, 5d/w 47.106 mg/m³ (rat) (Reproduktionstoxische Effekte)

CAS: 141-78-6 acetato de etilo

por via oral NOAEL (subchronisch, 90d) 900 mg/kg (rat)

NOAEL, parents 1.500 mg/kg KG/day (rat)

CAS: 123-86-4 acetato de n-butilo

por via oral NOAEL (subchronisch, 90d) 125 mg/kg (rat)

CAS: 67-63-0 propano-2-ol

NOAEL, maternal 400 mg/kg KG/day (rat)

NOAEL, parents 500 mg/kg KG/day (Two-Generation Reproduction Toxicity)

853 mg/kg KG/day (rat) (One-Generation Reproduction Toxicity Study)

11.2 Informações sobre outros perigos

. Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Nenhum dos componentes se encontra listado.

SECÇÃO 12: Informação ecológica

12.1 Toxicidade

. Toxicidade aquática:

CAS: 115-10-6 dimetiléter

EC50 (48h) > 4.400 mg/l (daphnia magna/gr. Wasserfloh)

EC50 (72h) mg/l (Algae)

EC50 (96h) 155 mg/l (Algae)

LC50 (96h) 4.100 mg/l (Guppy)

CAS: 141-78-6 acetato de etilo

EC10 (18h) 2.900 mg/l

(continuação na página 9)

Ficha de dados de segurança

em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31°

data da impressão 08.03.2022

Número da versão 2201 (substitui a versão 2101)

Revisão: 08.03.2022

Nome comercial: Isotrep - Spray schwarz

(continuação da página 8)

EC50 (48h)	> 150 mg/l (---) 164 mg/l (Daphnie)
EC50 (96h)	> 2.000 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata - Algen)
LC50 (48h)	270 mg/l (Leuciscus idus (Goldorfe))
LC50 (96h)	> 200 mg/l (Fish)
NOEC (21d)	2,4 mg/l (daphnia magna/gr. Wasserfloh)

CAS: 123-86-4 acetato de n-butilo

EC50 (48h)	44 mg/l (Daphnie) (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
EC50 (72h)	674,7 mg/l (Desmodesmus subspicatus/Grünalge) (Freshwater Alga and Cyanobacteria, Growth Inhibiti)
LC50 (96h)	18 mg/l (Pimephales promelas (fettköpf. Ellritze))
NOEC (21d)	23,2 mg/l (daphnia magna/gr. Wasserfloh) (Daphnia magna Reproduction Test)
IC50 (40h)	356 mg/l (Tetrahymena pyriformis)

CAS: 9004-70-0 nitrocellulose solutions, with not more than 12.6% nitrogen, by dry mass, and not more than 55% nitrocellulose

EC50 (48h)	> 1.000 mg/l (daphnia magna/gr. Wasserfloh) (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
LC50 (96h)	> 1.000 mg/l (Oncorhynchus mykiss) (Fish, Acute Toxicity Test)
EC0 (30min)	1.000 mg/l
ErC50 (72)	> 90.000 mg/l (Scenedesmus subspicatus) (Freshwater Alga and Cyanobacteria, Growth Inhibiti)

CAS: 67-63-0 propano-2-ol

EC50	> 100 mg/l (Bacteria)
EC50 (48h)	> 100 mg/l (daphnia magna/gr. Wasserfloh)
EC50 (72h)	> 100 mg/l (Scenedesmus subspicatus)
EC50 (96h)	> 1.000 mg/l (Scenedesmus subspicatus) (Freshwater Alga and Cyanobacteria, Growth Inhibiti)
LC50 (24h)	9.714 mg/l (daphnia magna/gr. Wasserfloh) (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) 9.640 mg/l (Pimephales promelas (fettköpf. Ellritze)) (Fish, Acute Toxicity Test)
LC50 (48h)	> 100 mg/l (Leuciscus idus (Goldorfe))
LC50 (96h)	> 9.640 – 10.000 mg/l (Pimephales promelas (fettköpf. Ellritze)) (Fish, Acute Toxicity Test)
LOEC (8d)	1.000 mg/l (Algae)
EC50 (3h)	> 1.000 mg/l (activated sludge) (Mikroorganismen/Wirkung auf Belebtschlamm)
NOEC (21d)	30 mg/l (daphnia magna/gr. Wasserfloh) (Daphnia magna Reproduction Test)
NOEC (96h)	1.000 mg/l (Scenedesmus subspicatus) (Freshwater Alga and Cyanobacteria, Growth Inhibiti)

CAS: 71-36-3 butanol

EC50 (48h)	1.328 mg/l (daphnia magna/gr. Wasserfloh) (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
EC50 (96h)	225 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata - Algen) (Freshwater Alga and Cyanobacteria, Growth Inhibiti)
LC50 (96h)	1.376 mg/l (Pimephales promelas (fettköpf. Ellritze)) (Fish, Acute Toxicity Test)
EC10 (17h)	2.476 mg/l (Pseudomonas putida) (Test)
NOEC (21d)	4,1 mg/l (daphnia magna/gr. Wasserfloh) (Daphnia magna Reproduction Test)
NOEC (96h)	129 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata - Algen) (Freshwater Alga and Cyanobacteria, Growth Inhibiti)

CAS: 64-17-5 etanol

EC50	5.800 mg/l (Paramaecium caudatum)
EC50 (24h)	858 mg/l (Artemia salina)
EC50 (7d)	> 5.000 mg/l (Algae) (Freshwater Alga and Cyanobacteria, Growth Inhibiti)
EC50 (48h)	9.268 – 14.221 mg/l (daphnia magna/gr. Wasserfloh) (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
EC50 (72h)	275 mg/l (Chlorella vulgaris) (Freshwater Alga and Cyanobacteria, Growth Inhibiti)
LC50 (24h)	11.200 mg/l (Salmo gairdneri)
LC50 (48h)	5.012 mg/l (Ceriodaphnia dubia (Wasserfloh))
LC50 (96h)	13.000 mg/l (Oncorhynchus mykiss) (Fish, Acute Toxicity Test) 14.200 mg/l (Pimephales promelas (fettköpf. Ellritze))
NOEC (10d)	2 mg/l (Daphnie)

12.2 Persistência e degradabilidade**CAS: 141-78-6 acetato de etilo**

Biodegradability 28d | 100 % (Biodegradability)

CAS: 123-86-4 acetato de n-butilo

Biodegradability 28d | 100 % (aerob)

CAS: 9004-70-0 nitrocellulose solutions, with not more than 12.6% nitrogen, by dry mass, and not more than 55% nitrocellulose

Biodegradability 28d | > 60 % (Biodegradability - CO2 Evolution Test)

CAS: 67-63-0 propano-2-ol

Biodegradability 30d | 70 – 84 % (aerob) ((Derterm. of the "Ready" Biodegr. Closed Bottle))

CAS: 71-36-3 butanol

Biodegradability 30d | 70 – 81 % (aerob) ((Derterm. of the "Ready" Biodegr. Closed Bottle))

(continuação na página 10)

Ficha de dados de segurança

em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31º

data da impressão 08.03.2022

Número da versão 2201 (substitui a versão 2101)

Revisão: 08.03.2022

Nome comercial: Isotrep - Spray schwarz

(continuação da página 9)

CAS: 64-17-5 etanol

Biodegradability 80 – 85 % (aerob) (Biodegradability)

Biodegradability 28d 97 % (Ready Biodegradability)

12.3 Potencial de bioacumulação**CAS: 115-10-6 dimetiléter**

Log Kow < 4

CAS: 141-78-6 acetato de etilo

Log Pow 0,6 (Method)

CAS: 123-86-4 acetato de n-butilo

Log Pow 2,3 (Partition Coefficient (n-octanol/water), HPLC Meth)

CAS: 67-63-0 propano-2-ol

Log Pow 0,05

CAS: 71-36-3 butanol

Log Pow 1 (Partition Coefficient (n-octanol/water), HPLC Meth)

CAS: 64-17-5 etanol

Log Pow

Log Kow

BCF 0,66

12.4 Mobilidade no solo

Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB

PBT: Não aplicável.

mPmB: Não aplicável.

12.6 Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

O produto não contém substâncias com propriedades desreguladoras endócrinas.

12.7 Outros efeitos adversos

Efeitos ecotóxicos:

CAS: 115-10-6 dimetiléter

EC10 (72h) > 1.600 mg/l (Pseudomonas putida)

CAS: 123-86-4 acetato de n-butilo

EC10 (72h) 295,5 mg/l (Desmodesmus subspicatus/Grünalge) (Freshwater Alga and Cyanobacteria, Growth Inhibiti)

CAS: 64-17-5 etanol

EC10 (72h) 11,5 mg/l (Paramecium caudatum) (Freshwater Alga and Cyanobacteria, Growth Inhibiti)

Outras indicações ecológicas:

Indicações gerais:

Classe de perigo para a água 1 (D) (auto-classificação): pouco perigoso para a água
Não deixar chegar substâncias concentradas, ou seja quantidades grandes, às águas subterrâneas, aos cursos de água ou à canalização.**SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação****13.1 Métodos de tratamento de resíduos**

Recomendação: Não se pode eliminar juntamente com o lixo doméstico. Não permita que chegue à canalização.

Catálogo europeu de resíduos

HP3 Inflamável

HP4 Irritante - irritação cutânea e lesões oculares

HP5 Tóxico para órgãos-alvo específicos (STOT)/ tóxico por aspiração

Embalagens contaminadas:

Recomendação: Eliminação residual conforme o regulamento dos serviços públicos.

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte**14.1 Número ONU ou número de ID**

ADR, IMDG, IATA

UN1950

14.2 Designação oficial de transporte da ONU

ADR

1950 AERROSSÓIS

IMDG

AEROSOLS

IATA

AEROSOLS, flammable

14.3 Classe(s) de perigo para efeitos de transporte

ADR



Classe

2 5F Gases

(continuação na página 11)

Ficha de dados de segurança em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31º

data da impressão 08.03.2022

Número da versão 2201 (substitui a versão 2101)

Revisão: 08.03.2022

Nome comercial: Isotrep - Spray schwarz

(continuação da página 10)

. Rótulo	2.1
. IMDG, IATA	
	
. Class	2.1 Gases
. Label	2.1
. 14.4 Tipo de embalagem	
. ADR, IMDG, IATA	não aplicável
. 14.5 Perigos para o ambiente:	
. Poluente das águas:	Não
. 14.6 Precauções especiais para o utilizador	Atenção: Gases
. Número de identificação de perigo (Nº Kemler):	-
. N° EMS:	F-D,S-U
. Stowage Code	SW1 Protected from sources of heat. SW22 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre: Category A. For AEROSOLS with a capacity above 1 litre: Category B. For WASTE AEROSOLS: Category C, Clear of living quarters.
. Segregation Code	SG69 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre: Segregation as for class 9. Stow "separated from" class 1 except for division 1.4. For AEROSOLS with a capacity above 1 litre: Segregation as for the appropriate subdivision of class 2. For WASTE AEROSOLS: Segregation as for the appropriate subdivision of class 2.
. 14.7 Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI	Não aplicável.
. Transporte/outras informações:	
. ADR	
. Quantidades Limitadas (LQ)	1L
. Quantidades exceptuadas (EQ)	Código: E0 Não admissível como quantidade exceptuada
. Categoria de transporte	2
. Código de restrição em túneis	D
. IMDG	
. Limited quantities (LQ)	1L
. Excepted quantities (EQ)	Code: E0 Not permitted as Excepted Quantity
. UN "Model Regulation":	UN 1950 AEROSSÓIS, 2.1

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

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

Diretiva 2012/18/UE

Substâncias perigosas designadas

- ANEXO I

Nenhum dos componentes se encontra listado.

Categoria "Seveso"

P3a AEROSSÓIS INFLAMÁVEIS

Quantidades-limiar (em toneladas),

para a aplicação de requisitos de
nível inferior 150 tQuantidades-limiar (em toneladas),
para a aplicação de requisitos de
nível superior 500 t

Regulamento (CE) n.º 1907/2006

ANEXO XVII Condições de limitação: 3

Directiva 2011/65/UE relativa à restrição do uso de determinadas substâncias perigosas em equipamentos eléctricos e electrónicos - Anexo II

Nenhum dos componentes se encontra listado.

REGULAMENTO (UE) 2019/1148

Anexo I - PRECURSORES DE EXPLOSIVOS OBJETO DE RESTRIÇÕES (Valor-limite máximo para efeitos de licenciamento
nos termos do artigo 5.o, n.o 3)

Nenhum dos componentes se encontra listado.

Anexo II - PRECURSORES DE EXPLOSIVOS PASSÍVEIS DE PARTICIPAÇÃO

CAS: 67-64-1 | acetona

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

CAS: 67-64-1 | acetona

3

(continuação na página 12)

Ficha de dados de segurança

em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31°

data da impressão 08.03.2022

Número da versão 2201 (substitui a versão 2101)

Revisão: 08.03.2022

Nome comercial: Isotrep - Spray schwarz

(continuação da página 11)

. Regulamento (CE) n.º 111/2005 que estabelece regras de controlo do comércio de precursores de drogas entre a Comunidade e países terceiros

CAS: 67-64-1 acetona

3

15.2 Avaliação da segurança química:

Não foi realizada nenhuma Avaliação de Segurança Química.

SECÇÃO 16: Outras informações

As informações fornecidas baseiam-se no estado actual dos nossos conhecimentos, embora não representem uma garantia das propriedades do produto e não fundamentam uma relação contratual.

. Frases relevantes

H201 Explosivo; perigo de explosão em massa.
H220 Gás extremamente inflamável.
H225 Líquido e vapor facilmente inflamáveis.
H226 Líquido e vapor inflamáveis.
H280 Contém gás sob pressão; risco de explosão sob a acção do calor.
H302 Nocivo por ingestão.
H315 Provoca irritação cutânea.
H318 Provoca lesões oculares graves.
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.

. Departamento que elaborou a ficha de segurança:

Abteilung Umweltschutz
2101

. Número da versão anterior:

. Abreviaturas e acrónimos:

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)
DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
Expl. 1.1: Explosivos – Divisão 1.1
Flam. Gas 1A: Gases inflamáveis – Categoria 1A
Aerosol 1: Aerossóis – Categoria 1
Press. Gas (Comp.): Gases sob pressão – Gás comprimido
Flam. Liq. 2: Líquidos inflamáveis – Categoria 2
Flam. Liq. 3: Líquidos inflamáveis – Categoria 3
Acute Tox. 4: Toxicidade aguda – Categoria 4
Skin Irrit. 2: Corrosão/irritação cutânea – Categoria 2
Eye Dam. 1: Lesões oculares graves/irritação ocular – Categoria 1
Eye Irrit. 2: Lesões oculares graves/irritação ocular – Categoria 2
STOT SE 3: Toxicidade para órgãos-alvo específicos (exposição única) – Categoria 3

* Dados alterados em comparação à versão anterior