

Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

DINITROL 4010 Spray

Revisão: 09.06.2026

Código do produto: 21703

Página 1 de 17

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

DINITROL 4010 Spray

UFI: N52D-XMR9-R00U-XDV2

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

Materiais contra a corrosão e de revestimento

Usos não recomendados

Nenhuma informação ulterior e pertinente disponível.

1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Companhia:	DINOL GmbH	
Estrada:	Pyrmonter Strasse 76	
Local:	D-32676 Luegde	
Telefone:	+ 49 (0) 5281 982980	Telefax: + 49 (0) 5281 9829860
Endereço eletrónico:	msds@dinol.com	
Pessoa de contato:	Labor	
Internet:	www.dinol.com	
Divisão de contato:	msds@dinol.com	

1.4. Número de telefone de emergência:

Portugal CIAV phone number: +351 800 250 250

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
STOT RE 1; H372
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**

Hidrocarbonetos, C9-C12, n-alcenos, isoalcenos, cíclicos, aromáticos (2-25%)
Hydrocarbons, C9-C10, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics
Hidrocarbonetos, C9-C11, n-alcenos, isoalcenos, ciclenos, <2% aromáticos

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.
H372	Afecta os órgãos após exposição prolongada ou repetida.
H412	Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.
EUH208	Contém calcium sulfonate, Bis(2-etilhexanoato) de cobalto. Pode provocar uma reacção

Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

DINITROL 4010 Spray

Revisão: 09.06.2026

Código do produto: 21703

Página 2 de 17

alérgica.

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.
- P260 Não respirar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.
- P271 Utilizar apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.
- P280 Usar luvas de proteção e proteção ocular/proteção facial.
- P403+P233 Armazenar em local bem ventilado. Manter o recipiente bem fechado.
- P405 Armazenar em local fechado à chave.
- P410+P412 Manter ao abrigo da luz solar. Não expor a temperaturas superiores a 50 °C/122 °F.

Identificação diferenciada

Reservado aos utilizadores profissionais.

Conselhos adicionais

The classification of the aerosol was carried out according to EC 1272/2008, Annex 1, point 1.1.3.7.

Rotulagem de pacotes cujo conteúdo não ultrapasse 125 ml**Palavra-sinal:** Perigo**Pictogramas:****Advertências de perigo**

H222-H229-H372-H412

Recomendações de prudência

P210-P211-P251-P260-P410+P412

2.3. Outros perigos

Não existe informação disponível.

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

Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

DINITROL 4010 Spray

Revisão: 09.06.2026

Código do produto: 21703

Página 3 de 17

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)			
	Hidrocarbonetos, C9-C12, n-alcenos, isoalcenos, cíclicos, aromáticos (2-25%)			12,5 - < 20 %
	919-446-0		01-2119458049-33	
	Flam. Liq. 3, STOT SE 3, STOT RE 1, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 2; H226 H336 H372 H304 H411 EUH066			
74-98-6	propano			12,5 - < 20 %
	200-827-9		01-2119486944-21	
	Flam. Gas 1A, Press. Gas (Comp.); H220 H280			
	Hydrocarbons, C9-C10, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics			12,5 - < 20 %
	927-241-2		01-2119471843-32	
	Flam. Liq. 3, STOT SE 3, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 3; H226 H336 H304 H412 EUH066			
	Hidrocarbonetos, C9-C11, n-alcenos, isoalcenos, ciclenos, <2% aromáticos			5 - < 10 %
	919-857-5		01-2119463258-33	
	Flam. Liq. 3, STOT SE 3, Asp. Tox. 1; H226 H336 H304 EUH066			
106-97-8	n-butane			5 - < 10 %
	203-448-7		01-2119474691-32	
	Flam. Gas 1A, Press. Gas (Comp.); H220 H280			
75-28-5	isobutano			5 - < 10 %
	200-857-2	601-004-00-0	01-2119485395-27	
	Flam. Gas 1, Press. Gas (Comp.); H220 H280			
61789-86-4	calcium sulfonate			5 - < 10 %
	263-093-9		01-2119488992-18	
	Skin Sens. 1B; H317			
	calcium bis (di C8-C10, branched, C9 rich, alkyl naphthalenesulphonate)			< 2,5 %
	939-717-7		01-2119980985-16	
	Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2; H315 H319			
136-52-7	Bis(2-etilhexanoato) de cobalto			< 0,1 %
	205-250-6		01-2119524678-29	
	Repr. 1A, Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Eye Irrit. 2, Skin Sens. 1A, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 3; H360Fd H312 H302 H319 H317 H400 H412			

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

Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

DINITROL 4010 Spray

Revisão: 09.06.2026

Código do produto: 21703

Página 4 de 17

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	
	919-446-0	Hydrocarbonetos, C9-C12, n-alcenos, isoalcenos, cíclicos, aromáticos (2-25%) dérmico: DL50 = >3400 mg/kg; oral: DL50 = >15000 mg/kg	12,5 - < 20 %
	927-241-2	Hydrocarbons, C9-C10, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics por inalação: CL50 = >5000 mg/l (vapores); dérmico: DL50 = >5000 mg/kg; oral: DL50 = >5000 mg/kg	12,5 - < 20 %
	919-857-5	Hydrocarbonetos, C9-C11, n-alcenos, isoalcenos, ciclenos, <2% aromáticos por inalação: CL50 = > 5000 mg/l (vapores); dérmico: DL50 = > 5000 mg/kg; oral: DL50 = > 5000 mg/kg	5 - < 10 %
61789-86-4	263-093-9	calcium sulfonate dérmico: DL50 = 4000 - 5000 mg/kg; oral: DL50 = 16000 mg/kg Skin Sens. 1B; H317: >= 10 - 100	5 - < 10 %
	939-717-7	calcium bis (di C8-C10, branched, C9 rich, alkylnaphthalenesulphonate) por inalação: CL50 = > 18 mg/l (vapores); dérmico: DL50 = > 20000 mg/kg; oral: DL50 = >5000 mg/kg	< 2,5 %
136-52-7	205-250-6	Bis(2-etilhexanoato) de cobalto dérmico: DL50 = 1244 mg/kg; oral: DL50 = 2000 mg/kg Aquatic Acute 1; H400: M=10	< 0,1 %

Conselhos adicionais

Hydrocarbons meet the requirements for not being classified as carcinogenic (<0,1% benzene alt<3% (w/w) DMSO extract (IP 346)).

De acordo com o atual anexo II do Regulamento REACH, é indicada a concentração das substâncias contidas na mistura. Na classificação de aerossóis, os valores utilizados para o cálculo podem diferir.

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 dificuldade respiratória ou paragem respiratória, iniciar respiração artificial. É necessário tratamento médico. Em caso de perda de consciência e constatação de respiração, colocar numa posição estável e pedir assistência médica.

No caso dum contacto com a pele

Lavar abundantemente com água/Sabão. Retirar imediatamente a roupa contaminada e lavá-la antes de a voltar a usar. Em caso de irritação cutânea: consulte um médico.

No caso dum contacto com os olhos

Após o contacto com os olhos: Lavar de imediato e cuidadosamente com lavagem de olhos ou com água. Consultar um oftalmologista.

Se for engolido

Em caso de ingestão, lavar repetidamente a boca com água (apenas se a vítima estiver consciente). NÃO provocar o vômito. Chamar imediatamente o médico.

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

desorientação Náusea, Atordoamento, Dores de cabeça.

4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Nenhuma informação ulterior e pertinente disponível.

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios
5.1. Meios de extinção

Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

DINITROL 4010 Spray

Revisão: 09.06.2026

Código do produto: 21703

Página 5 de 17

Meios de extinção adequadosDióxido de carbono (CO₂), Espuma, Pó extintor.**Meios de extinção inadequados**

Jacto de água.

5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Inflamável. Os vapores podem formar com o ar uma mistura explosiva.

Em caso de incêndio podem formar-se: Gases/vapores, tóxico

5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Em caso de incêndio Utilizar um aparelho de respiração autónomo.

Conselhos adicionais

Utilizar água pulverizada para protecção das pessoas e refrescamento dos recipientes. Precipitar gases/vapores/névoa com jato de água em spray. A água de extinção contaminada deve ser recolhida separadamente. Não permitir que ela atinja a canalização ou as águas de superfície.

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

Eliminar todas as fontes de ignição.

Não respirar os gases/vapores/fumos/aerossóis.

Evitar o contacto com a pele, os olhos e o vestuário.

Usar equipamento de protecção pessoal.

Para o pessoal responsável pela resposta à emergência

Consultar a secção 8 da FDS para obter mais informações.

6.2. Precauções a nível ambiental

Não deixar o produto atingir sem controlo o ambiente.

Não deixar verter na canalização ou no ambiente aquático.

Em caso de libertação de gás ou de infiltração nas águas, solo ou canalizações, informar de imediato as autoridades competentes.

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

Evitar o alastramento pela superfície (por exemplo através de dique ou barreira flutuante).

Absorver com material aglutinante de líquidos (areia, farinha fóssil, aglutinante de ácidos, aglutinante universal).

O material recolhido deve ser tratado de acordo com o parágrafo acerca da eliminação de resíduos.

Para limpeza

Prover de uma ventilação suficiente.

Limpar cuidadosamente as superfícies contaminadas.

Não lavar de seguida com água.

Outras informações

Não existe informação disponível.

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**

No manuseamento aberto devem ser usados dispositivos com exaustão local. Não respirar os gases/vapores/fumos/aerossóis.

Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

DINITROL 4010 Spray

Revisão: 09.06.2026

Código do produto: 21703

Página 6 de 17

Orientação para prevenção de Fogo e Explosão

Manter afastado de qualquer chama ou fonte de ignição - Não fumar.

Evitar acumulação de cargas electrostáticas.

Os vapores podem formar com o ar uma mistura explosiva.

Recomendações de ordem geral sobre higiene no local de trabalho

Devem ser respeitadas as medidas de prevenção habituais para o manuseamento de produtos químicos.

Manter afastado de alimentos e bebidas incluindo os dos animais.

Despir de imediato o vestuário contaminado, saturado. Criar e seguir um plano de protecção da pele! Lavar as mãos e o rosto antes das pausas e no fim do trabalho e tomar duche se necessário. Não comer nem beber durante a utilização.

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

Manter o recipiente bem fechado. Guardar fechado à chave. Armazenar em local acessível apenas a pessoal autorizado. Deve ser assegurada ventilação suficiente, bem como exaustão pontual particularmente em salas fechadas. Conservar em lugar fresco, bem ventilado. Manter afastado do calor, superfícies quentes, fâsca, chama aberta e outras fontes de ignição. Não fumar.

Informações sobre armazenamento com outros produtos

Não necessário.

Informações suplementares sobre as condições de armazenagem

Manter o recipiente bem fechado.

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

Nenhuma informação ulterior e pertinente disponível.

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

N.º CAS	Substância	ppm	mg/m ³	f/cm ³	Categoria	Origem
75-28-5	Butano: Isobutano	1000	2377		15 min	
106-97-8	Butano: n-Butano	1000	2377		15 min	
74-98-6	Propano	-	-		Asfixiante simples	
64742-81-0	Queroseno (Jet fuels), expresso em hidrocarbonetos totais na forma de vapor	-	200		8 h	

Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

DINITROL 4010 Spray

Revisão: 09.06.2026

Código do produto: 21703

Página 7 de 17

Valores DNEL/DMEL

N.º CAS	Substância		
Tipo de DNEL	Via de exposição	Efeito	Valor
	Hidrocarbonetos, C9-C12, n-alcenos, isoalcenos, cíclicos, aromáticos (2-25%)		
Trabalhador DNEL, a longo prazo	por inalação	sistémico	330 mg/m ³
Trabalhador DNEL, a longo prazo	dérmico	sistémico	44 mg/kg p.c./dia
Consumidor DNEL, a longo prazo	por inalação	sistémico	71 mg/m ³
Consumidor DNEL, a longo prazo	dérmico	sistémico	26 mg/kg p.c./dia
Consumidor DNEL, a longo prazo	oral	sistémico	26 mg/kg p.c./dia
	Hydrocarbons, C9-C10, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics		
Trabalhador DNEL, a longo prazo	por inalação	sistémico	871 mg/m ³
Trabalhador DNEL, a longo prazo	dérmico	sistémico	77 mg/kg p.c./dia
Consumidor DNEL, a longo prazo	por inalação	sistémico	185 mg/m ³
Consumidor DNEL, a longo prazo	dérmico	sistémico	46 mg/kg p.c./dia
Consumidor DNEL, a longo prazo	oral	sistémico	46 mg/kg p.c./dia
	Hidrocarbonetos, C9-C11, n-alcenos, isoalcenos, ciclenos, <2% aromáticos		
Consumidor DNEL, a longo prazo	oral	sistémico	125 mg/kg p.c./dia
Trabalhador DNEL, a longo prazo	dérmico	sistémico	208 mg/kg p.c./dia
Consumidor DNEL, a longo prazo	dérmico	sistémico	125 mg/kg p.c./dia
Trabalhador DNEL, a longo prazo	por inalação	sistémico	871 mg/m ³
Consumidor DNEL, a longo prazo	por inalação	sistémico	185 mg/m ³
61789-86-4	calcium sulfonate		
Trabalhador DNEL, a longo prazo	dérmico	sistémico	3,33 mg/kg p.c./dia
Trabalhador DNEL, a longo prazo	dérmico	local	1,03 mg/cm ²
Consumidor DNEL, a longo prazo	por inalação	sistémico	2,9 mg/m ³
Consumidor DNEL, a longo prazo	dérmico	sistémico	1,667 mg/kg p.c./dia
Consumidor DNEL, a longo prazo	dérmico	local	0,513 mg/cm ²
Consumidor DNEL, a longo prazo	oral	sistémico	0,8333 mg/kg p.c./dia
Trabalhador DNEL, a longo prazo	por inalação	sistémico	11,75 mg/m ³

Valores PNEC

N.º CAS	Substância	
Compartimento ambiental	Valor	
61789-86-4	calcium sulfonate	
Água doce	1 mg/l	
Água do mar	1 mg/l	
Sedimento em água doce	226000000 mg/kg	
Sedimento marinho	226000000 mg/kg	
Envenenamento secundário	16667 mg/kg	
Microrganismos em estações de tratamento de águas residuais	1000 mg/l	
Solo	271000000 mg/kg	

Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

DINITROL 4010 Spray

Revisão: 09.06.2026

Código do produto: 21703

Página 8 de 17

8.2. Controlo da exposição

Controlos técnicos adequados

Prover de uma ventilação suficiente.

No manuseamento aberto devem ser usados, se possível, dispositivos com exaustão local.

Se as medidas de exaustão ou ventilação técnica não forem possíveis ou suficientes, usar protecção respiratória.

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

Óculos de armação com protecção lateral (EN 166)

Protecção das mãos

Devem usar-se luvas de protecção testadas (EN ISO 374):

FKM (borracha de flúor) tempo de penetração: 480 min.

NBR (Borracha de nitrilo) tempo de penetração: 480 min.

Espessura do material das luvas : > 0,12 mm

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

As luvas de protecção devem ser substituídas aos primeiros sinais de desgaste.

Protecção preventiva da pele através de creme protector.

Protecção da pele

Usar calçado e vestuário de trabalho anti-estático.

Protecção respiratória

Trabalhar em zonas bem ventiladas ou com máscara de respiração.

aparelho de filtragem de gás (EN 141)., Material/meio de filtragem: AX (a curto prazo)

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

Estado físico:	Aerossol
Cor:	transparente bege
Odor:	caraterístico
Limiar de odor:	não determinado
Ponto de fusão/ponto de congelação:	não determinado
Ponto de ebulição ou ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição:	Não aplicável, por se tratar de um aerossol
Inflamabilidade:	não aplicável
Inferior Limites de explosão:	0,6 vol. %
Superior Limites de explosão:	10,9 vol. %
Ponto de inflamação:	Não aplicável, por se tratar de um aerossol
Temperatura de auto-ignição:	240 °C
Temperatura de decomposição:	não determinado
Valor-pH:	Não é necessário um teste, visto que a insolubilidade da substância na água é um facto comprovado.
Viscosidade/cinemático:	não determinado
Hidrossolubilidade:	não aplicável
Solubilidade noutros dissolventes	
não determinado	

Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

DINITROL 4010 Spray

Revisão: 09.06.2026

Código do produto: 21703

Página 9 de 17

Coefficiente de partição n-octanol/água:	não determinado
Pressão de vapor: (a 20 °C)	3500 hPa
Densidade (a 20 °C):	0,7 g/cm ³
Densidade relativa do vapor:	não determinado
Características das partículas:	não aplicável

9.2. Outras informações
Informações relativas às classes de perigo físico

Perigos de explosão	não determinado
Combustão auto-sustentada:	Não há dados disponíveis
Temperatura de auto-ignição	
sólido:	não aplicável
gás:	não aplicável
Propriedades comburentes	
Não comburentes.	

Outras características de segurança

Velocidade de evaporação:	não determinado
Teste de separação de dissolventes:	não determinado
Solvente:	66,3 %
Conteúdo de matérias sólidas:	31,7 %
Viscosidade/dinâmico:	não determinado

Conselhos adicionais

Não existe informação disponível.

SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade
10.1. Reatividade

Nenhuma informação ulterior e pertinente disponível.

10.2. Estabilidade química

O produto é estável quando armazenado a uma temperatura ambiente normal.

10.3. Possibilidade de reações perigosas

Não se conhecem reações perigosas.

10.4. Condições a evitar

Manter afastado de fontes de calor (por ex. superfícies quentes), faíscas e chamas vivas- Os vapores podem formar com o ar uma mistura explosiva.

10.5. Materiais incompatíveis

Agente oxidante, forte

10.6. Produtos de decomposição perigosos

Monóxido de carbono

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

DINITROL 4010 Spray

Revisão: 09.06.2026

Código do produto: 21703

Página 10 de 17

N.º CAS	Nome químico				
	Via de exposição	Dose	Espécies	Fonte	Método
	Hidrocarbonetos, C9-C12, n-alcenos, isoalcenos, cíclicos, aromáticos (2-25%)				
	via oral	DL50 >15000 mg/kg	Ratazana		
	via cutânea	DL50 >3400 mg/kg	Ratazana		
	Hydrocarbons, C9-C10, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics				
	via oral	DL50 >5000 mg/kg	Ratazana		
	via cutânea	DL50 >5000 mg/kg	Coelho		
	via inalatória vapor	CL50 >5000 mg/l	Ratazana		
	Hidrocarbonetos, C9-C11, n-alcenos, isoalcenos, ciclenos, <2% aromáticos				
	via oral	DL50 > 5000 mg/kg	Ratazana		
	via cutânea	DL50 > 5000 mg/kg	Coelho		
	via inalatória (4 h) vapor	CL50 > 5000 mg/l	Ratazana		
61789-86-4	calcium sulfonate				
	via oral	DL50 16000 mg/kg	Ratazana		
	via cutânea	DL50 4000 - 5000 mg/kg	Coelho		
	calcium bis (di C8-C10, branched, C9 rich, alkylnaphthalenesulphonate)				
	via oral	DL50 >5000 mg/kg	Ratazana		
	via cutânea	DL50 > 20000 mg/kg	Coelho		
	via inalatória (4 h) vapor	CL50 > 18 mg/l	Ratazana		
136-52-7	Bis(2-etilhexanoato) de cobalto				
	via oral	DL50 2000 mg/kg	Ratazana		
	via cutânea	DL50 1244 mg/kg	Coelho		

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.

Contém calcium sulfonate, Bis(2-etilhexanoato) de cobalto. Pode provocar uma reacção alérgica.

Efeitos cancerígenos, mutagénicos e tóxicos para a reprodução

Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

DINITROL 4010 Spray

Revisão: 09.06.2026

Código do produto: 21703

Página 11 de 17

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. (Hidrocarbonetos, C9-C12, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, aromáticos (2-25%); Hydrocarbons, C9-C10, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics)

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

Afecta os órgãos após exposição prolongada ou repetida. (Hidrocarbonetos, C9-C12, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, aromáticos (2-25%))

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

Potencial de danos endócrinos Não existe informação disponível.

Conselhos adicionais

Não estão disponíveis dados para a preparação /a mistura.

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
	Hidrocarbonetos, C9-C12, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, aromáticos (2-25%)					
	Toxicidade aguda para peixes	LL50 mg/l	10-30	96 h	Oncorhynchus mykiss (Truta arco-íris)	
	Toxicidade aguda para algas	CE50r	4,6 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	
	Toxicidade aguda para crustáceos	EL50 mg/l	10-22	48 h	Daphnia magna (grande pulga de água)	
	calcium bis (di C8-C10, branched, C9 rich, alkylnaphthalenesulphonate)					
	Toxicidade aguda para peixes	CL50 mg/l	> 0,28	96 h	peixe	
	Toxicidade aguda para crustáceos	EC50 mg/l	> 0,27	48 h	Daphnia magna (grande pulga de água)	
	Toxicidade para algas	NOEC mg/l	> 0,27	3 d		

12.2. Persistência e degradabilidade

O produto não foi testado.

Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

DINITROL 4010 Spray

Revisão: 09.06.2026

Código do produto: 21703

Página 12 de 17

N.º CAS	Nome químico	Método	Valor	d	Fonte
		Avaliação			
	Hidrocarbonetos, C9-C12, n-alcenos, isoalcenos, cíclicos, aromáticos (2-25%)				
			74,7 %	28	
	Leicht biologisch abbaubar				
	Hydrocarbons, C9-C10, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics				
		OECD 301F	> 60 %	28	
	Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).				
	Hidrocarbonetos, C9-C11, n-alcenos, isoalcenos, ciclenos, <2% aromáticos				
			80%		
	Facilmente biodegradável (de acordo com os critérios da OCDE).				

12.3. Potencial de bioacumulação

O produto não foi testado.

Coefficiente de partição n-octanol/água

N.º CAS	Nome químico	Log Pow
74-98-6	propano	2,36
75-28-5	isobutano	2,8

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

Nenhuma informação ulterior e pertinente disponível.

Conselhos adicionais

Não estão disponíveis dados para a preparação /a mistura.

Não deixar verter na canalização ou no ambiente aquático. Não permitir a entrada no solo/subsolo.

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

A eliminação deve ser feita segundo as normas das autoridades locais. Não misturar com outros resíduos.

Não deixar verter na canalização ou no ambiente aquático.

Lista de propostas para código e designação dos resíduos, de acordo com 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

Número de identificação de resíduo - Embalagens contaminadas

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

Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

DINITROL 4010 Spray

Revisão: 09.06.2026


Código do produto: 21703

Página 13 de 17

Eliminação das embalagens contaminadas

Eliminar de acordo com as disposições legais.


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
14.4. Grupo de embalagem:	-
Rótulos:	2.1
	
Código de classificação:	5F
Precauções especiais:	190 327 344 625
Quantidade limitada (LQ):	1 L
Quantidade libertada:	E0
Categoria de transporte:	2
Código de restrição de túneis:	D

Outras informações aplicáveis (Transporte terrestre)

E0

Transporte fluvial (ADN)

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
14.4. Grupo de embalagem:	-
Rótulos:	2.1
	
Código de classificação:	5F
Quantidade limitada (LQ):	1 L
Quantidade libertada:	E0

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

Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

DINITROL 4010 Spray

Revisão: 09.06.2026

Código do produto: 21703

Página 14 de 17



Precauções especiais:	63, 190, 277, 327, 344, 959
Quantidade limitada (LQ):	1000 mL
Quantidade libertada:	E0
EmS:	F-D, S-U

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



Precauções especiais:	A145 A167 A802
Quantidade limitada (LQ) Passenger:	30 kg G
Passenger LQ:	Y203
Quantidade libertada:	E0
IATA Instruções de embalagem - Passenger:	203
IATA Quantidade máxima - Passenger:	75 kg
IATA Instruções de embalagem - Cargo:	203
IATA Quantidade máxima - Cargo:	150 kg

Outras informações aplicáveis (Transporte aéreo)

E0
: Y203

14.5. Perigos para o ambiente

PERIGOSO PARA O AMBIENTE:	Não
Marine pollutant:	no

14.6. Precauções especiais para o utilizador

Atenção : Gases

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

não aplicável

Conselhos adicionais

SW1 Protected from sources of heat. SW22 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1litre: Category A. For AEROSOLS with a capacity above 1 litre: Category B. For WASTE AEROSOLS: Category C, Clear of living quarters.
SG69 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1litre: 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.

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

Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

DINITROL 4010 Spray

Revisão: 09.06.2026

Código do produto: 21703

Página 15 de 17

Limitações de aplicação (REACH, anexo XVII):

Entrada 28, Entrada 29, Entrada 40, Entrada 75

Directiva 2004/42/CE relativa à COV 66,33 %

em tintas e vernizes: 490,2 g/l

Subcategoria de acordo com a Directiva 2004/42/CE: Acabamentos especiais - Todos os tipos, Valor limite de COV: 840 g/l

Directiva 2004/42/CE:

Indicações sobre a Directiva 2012/18/UE (SEVESO III): P3a AERROSSÓIS INFLAMÁVEIS

2012/18/UE (SEVESO III):

Conselhos adicionais

Respeitar ainda as disposições legais nacionais!

Respeitar a directiva 98/24/CE, relativa à protecção da saúde e da segurança dos trabalhadores em relação a riscos provenientes de agentes químicos durante o trabalho.

Informação regulamentar 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): 2 - significativamente perigoso para a água

Conselhos adicionais

Essa mistura contém as seguintes substâncias de grande preocupação (SVHC) incluídas na lista de candidatos, de acordo com o artigo 59 do REACH: nenhuma

55214

15.2. Avaliação da segurança química

Foi efectuada uma avaliação da segurança química para as substâncias seguintes nesta mistura:

Hidrocarbonetos, C9-C12, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, aromáticos (2-25%)

Hydrocarbons, C9-C10, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics

Hidrocarbonetos, C9-C11, n-alcanos, isoalcanos, ciclenos, <2% aromáticos

SECÇÃO 16: Outras informações**Revisão**

Esta ficha informativa contém alterações em relação à versão anterior na(s) secção: 2,3,9,15,16.

Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

DINITROL 4010 Spray

Revisão: 09.06.2026

Código do produto: 21703

Página 16 de 17

Abreviaturas e acrónimos

Flam. Gas 1: Gases inflamáveis, categoria de perigo 1
 Flam. Gas 1A: Gases inflamáveis, categoria de perigo 1A
 Aerosol 1: Aerossol, categoria de perigo 1
 Press. Gas (Comp.): Gases sob pressão: Gás comprimido
 Flam. Liq. 3: Líquido inflamável, categoria de perigo 3
 Acute Tox. 4: Toxicidade aguda, categoria de perigo 4
 Asp. Tox. 1: Perigo de aspiração, categoria de perigo 1
 Skin Irrit. 2: Irritação cutânea, categoria de perigo 2
 Eye Irrit. 2: Irritação ocular, categoria de perigo 2
 Skin Sens. 1A: Sensibilização cutânea, categoria de perigo 1A
 Skin Sens. 1B: Sensibilização cutânea, categoria de perigo 1B
 Repr. 1A: Toxicidade reprodutiva, categoria de perigo 1A
 STOT SE 3: Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única, categoria de perigo 3
 STOT RE 1: Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida, categoria de perigo 1
 Aquatic Acute 1: Perigo para o ambiente aquático, categoria de perigo: agudo 1
 Aquatic Chronic 2: Perigo para o ambiente aquático, categoria de perigo: crónico 2
 Aquatic Chronic 3: Perigo para o ambiente aquático, categoria de perigo: crónico 3
 ADR: Accord européen sur le transport 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 Harmonized 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
 LC50: Lethal concentration, 50%
 LD50: Lethal dose, 50%

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 ensaio
STOT SE 3; H336	Princípio de extrapolação "Aerossóis"
STOT RE 1; H372	Princípio de extrapolação "Aerossóis"
Aquatic Chronic 3; H412	Método de cálculo

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

H220 Gás extremamente inflamável.
 H222 Aerossol extremamente inflamável.
 H226 Líquido e vapor inflamáveis.
 H229 Recipiente sob pressão: risco de explosão sob a ação do calor.
 H280 Contém gás sob pressão; risco de explosão sob a acção do calor.
 H302 Nocivo por ingestão.
 H304 Pode ser mortal por ingestão e penetração nas vias respiratórias.
 H312 Nocivo em contacto com a pele.
 H315 Provoca irritação cutânea.
 H317 Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.
 H319 Provoca irritação ocular grave.
 H336 Pode provocar sonolência ou vertigens.
 H360Fd Pode afectar a fertilidade. Suspeito de afectar o nascituro.
 H372 Afecta os órgãos após exposição prolongada ou repetida.
 H400 Muito tóxico para os organismos aquáticos.
 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

DINITROL 4010 Spray

Revisão: 09.06.2026

Código do produto: 21703

Página 17 de 17

EUH208

Contém calcium sulfonate, Bis(2-etilhexanoato) de cobalto. Pode provocar uma reacção alérgica.

Outras informações

A informação contante desta ficha de segurança baseia-se no conhecimento actual. 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.

Esta ficha de dados de segurança está em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, artigo 31.º, com a redacção que lhe foi dada pelo Regulamento (UE) 2020/878.

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