

Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

DINITROL 444 Spray

Revisão: 19.01.2026

Código do produto: 34059

Página 1 de 17

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

DINITROL 444 Spray

UFI: M88E-NY8D-7003-SRXM

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

Tintas e vernizes

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

Eye Irrit. 2; H319

STOT SE 3; H335 H336

Aquatic Chronic 2; H411

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**

acetona; propan-2-ona; propanona

Hydrocarbons, C9, aromatics

reaction mass of ethylbenzene and xylene

Palavra-sinal: Perigo**Pictogramas:****Advertências de perigo**

H222	Aerossol extremamente inflamável.
H229	Recipiente sob pressão: risco de explosão sob a ação do calor.
H319	Provoca irritação ocular grave.
H336	Pode provocar sonolência ou vertigens.
H411	Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.
EUH066	Pode provocar pele seca ou gretada, por exposição repetida.

Recomendações de prudência

P210 Manter afastado do calor, superfícies quentes, faíscas, chamas abertas e outras fontes

Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

DINITROL 444 Spray

Revisão: 19.01.2026

Código do produto: 34059

Página 2 de 17

P211	de ignição. Não fumar.
P251	Não pulverizar sobre chama aberta ou outra fonte de ignição.
P260	Não furar nem queimar, mesmo após utilização.
P273	Não respirar as névoas/vapores/aerossóis.
P410+P412	Evitar a libertação para o ambiente.
	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

Recomendações de prudência

P210-P211-P251-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 444 Spray

Revisão: 19.01.2026

Código do produto: 34059

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)			
115-10-6	éter dimetílico			25 - < 50%
	204-065-8	603-019-00-8	01-2119472128-37	
	Flam. Gas 1, Press. Gas (Liq.); H220 H280			
67-64-1	acetona; propan-2-ona; propanona			20 - < 25%
	200-662-2	606-001-00-8	01-2119471330-49	
	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H225 H319 H336 EUH066			
128601-23-0	Hydrocarbons, C9, aromatics			12,5 - < 20%
	918-668-5		01-2119455851-35	
	Flam. Liq. 3, STOT SE 3, STOT SE 3, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 2; H226 H335 H336 H304 H411			
7440-66-6	zinco em pó (estabilizado)			5 - < 10%
	231-175-3	030-001-01-9	01-2119467174-37	
	Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H400 H410			
7429-90-5	alumínio em pó (estabilizado)			2,5 - < 5 %
	231-072-3	013-002-00-1	01-2119455851-35	
	Flam. Sol. 1, Water-react. 2; H228 H261			
	reaction mass of ethylbenzene and xylene			2,5 - < 5 %
	905-588-0		01-2119488216-32	
	Flam. Liq. 3, Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3, STOT RE 2, Asp. Tox. 1; H226 H332 H312 H315 H319 H335 H373 H304			
64742-48-9	Nafta (petróleo), fracção pesada do tratamento com hidrogénio; Nafta de baixo ponto de ebulição tratada com hidrogénio			< 2,5 %
	265-150-3	649-327-00-6		
	Asp. Tox. 1; H304			
1314-13-2	óxido de zinco			< 0,5 %
	215-222-5	030-013-00-7	01-2119463881-32	
	Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H400 H410			

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

Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

DINITROL 444 Spray

Revisão: 19.01.2026

Código do produto: 34059

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	
67-64-1	200-662-2	acetona; propan-2-ona; propanona	20 - < 25%
		por inalação: CL50 = 76 mg/l (vapores); dérmico: DL50 = 7426-15800 mg/kg; oral: DL50 = 5800 mg/kg	
128601-23-0	918-668-5	Hydrocarbons, C9, aromatics	12,5 - < 20%
		por inalação: CL50 = 10,2 mg/l (vapores); dérmico: DL50 = >2000 mg/kg; oral: DL50 = >6800 mg/kg	
7429-90-5	231-072-3	alumínio em pó (estabilizado)	2,5 - < 5 %
		por inalação: CL50 = >5 mg/l (poeiras ou névoas)	
	905-588-0	reaction mass of ethylbenzene and xylene	2,5 - < 5 %
		por inalação: CL50 = 29000 mg/l (vapores); por inalação: ATE = 4500 ppm (gases); dérmico: DL50 = 2000 mg/kg; oral: DL50 = 3523 mg/kg	
1314-13-2	215-222-5	óxido de zinco	< 0,5 %
		por inalação: CL50 = > 2500 mg/l (poeiras ou névoas); oral: DL50 = > 7950 mg/kg Aquatic Acute 1; H400: M=1 Aquatic Chronic 1; H410: M=1	

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

Caso surjam sintomas ou em caso de dúvida, consultar o médico.

Se for inalado

Remover a pessoa afectada para o ar livre e mantê-la quente e calma.

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

Mudar o vestuário molhado.

Lavar abundantemente com água/Sabão.

Em caso de irritação cutânea: consulte um médico.

No caso dum contacto com os olhos

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

Se for engolido

Fazer beber água em pequenos goles (efeito de diluição).

Chamar imediatamente o médico.

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

Náusea, Atordoamento, Dores de cabeça.

4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Não existe informação disponível.

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

Dióxido de carbono (CO₂), Pó extintor, espuma resistente ao álcool.

Meios de extinção inadequados

Jacto de água.

Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

DINITROL 444 Spray

Revisão: 19.01.2026

Código do produto: 34059

Página 5 de 17

5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Não inalar os gases de explosão ou combustão. Usar protecção respiratória adequada.

5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Utilizar água pulverizada para protecção das pessoas e refrescamento dos recipientes.

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 accidental**6.1. Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência****Informação geral**

Eliminar todas as fontes de ignição. Prover de uma ventilação suficiente.

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

usar equipamento de protecção pessoal.

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

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 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.

No caso de a exaustão local ser impossível ou insuficiente, deve ser assegurada, se possível, uma boa ventilação da área de trabalho.

Orientação para prevenção de Fogo e Explosão

Evitar acumulação de cargas electrostáticas.

Não vaporizar contra o fogo ou objectos incandescentes.

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

Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

DINITROL 444 Spray

Revisão: 19.01.2026

Código do produto: 34059

Página 6 de 17

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

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

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.

Despir de imediato o vestuário contaminado, saturado.

Não respirar os gases/vapores/aerosóis.

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

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

Não fechar o recipiente hermeticamente. Manter o recipiente ao abrigo da humidade.

Manter afastado do calor. Proteger dos raios solares directos.

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)

Não existe informação 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
67-64-1	Acetona	500	1210		8 h	DL 1/2021
7429-90-5	Alumínio (fração respirável)	-	1		8 h	
115-10-6	Éter dimetílico	1000	1920		8 h	DL 1/2021
1314-13-2	Óxido de zinco	-	2		8 h	
		-	10		15 min	

Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

DINITROL 444 Spray

Revisão: 19.01.2026

Código do produto: 34059

Página 7 de 17

Valores DNEL/DMEL

N.º CAS	Substância			
Tipo de DNEL		Via de exposição	Efeito	Valor
67-64-1	acetona; propan-2-ona; propanona			
Trabalhador DNEL, a longo prazo		por inalação	sistémico	1210 mg/m ³
Trabalhador DNEL, agudo		por inalação	local	2420 mg/m ³
Trabalhador DNEL, a longo prazo		dérmico	sistémico	186 mg/kg p.c./dia
Consumidor DNEL, a longo prazo		por inalação	sistémico	200 mg/m ³
Consumidor DNEL, a longo prazo		dérmico	sistémico	62 mg/kg p.c./dia
Consumidor DNEL, a longo prazo		oral	sistémico	62 mg/kg p.c./dia
128601-23-0	Hydrocarbons, C9, aromatics			
Trabalhador DNEL, a longo prazo		por inalação	sistémico	150 mg/m ³
Trabalhador DNEL, a longo prazo		dérmico	sistémico	25 mg/kg p.c./dia
Consumidor DNEL, a longo prazo		por inalação	sistémico	32 mg/m ³
Consumidor DNEL, a longo prazo		dérmico	sistémico	11 mg/kg p.c./dia
Consumidor DNEL, a longo prazo		oral	sistémico	11 mg/kg p.c./dia
7429-90-5	alumínio em pó (estabilizado)			
Trabalhador DNEL, a longo prazo		por inalação	sistémico	3,72 mg/m ³
Trabalhador DNEL, a longo prazo		por inalação	local	3,72 mg/m ³
Consumidor DNEL, a longo prazo		oral	sistémico	3,95 mg/kg p.c./dia
1314-13-2	óxido de zinco			
Trabalhador DNEL, a longo prazo		por inalação	sistémico	5 mg/m ³
Trabalhador DNEL, a longo prazo		por inalação	local	0,5 mg/m ³
Trabalhador DNEL, a longo prazo		dérmico	sistémico	83 mg/kg p.c./dia
Consumidor DNEL, a longo prazo		por inalação	sistémico	2,5 mg/m ³
Consumidor DNEL, a longo prazo		dérmico	sistémico	83 mg/kg p.c./dia
Consumidor DNEL, a longo prazo		oral	sistémico	0,83 mg/kg p.c./dia

Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

DINITROL 444 Spray

Revisão: 19.01.2026

Código do produto: 34059

Página 8 de 17

Valores PNEC

N.º CAS	Substância	Valor
Compartimento ambiental		
67-64-1	acetona; propan-2-ona; propanona	
Água doce		10,6 mg/l
Água marinha		1,06 mg/l
Sedimento de água doce		30,4 mg/kg
Sedimento marinho		3,04 mg/kg
Microrganismos em estações de tratamento de águas residuais		100 mg/l
Solo		29,5 mg/kg
7429-90-5	alumínio em pó (estabilizado)	
Água doce		0,0749 mg/l
Microrganismos em estações de tratamento de águas residuais		20 mg/l
1314-13-2	óxido de zinco	
Água doce		0,0206 mg/l
Água marinha		0,0061 mg/l
Sedimento de água doce		117,8 mg/kg
Sedimento marinho		56,5 mg/kg
Microrganismos em estações de tratamento de águas residuais		0,100 mg/l
Solo		35,6 mg/kg

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: A2/P3

Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

DINITROL 444 Spray

Revisão: 19.01.2026

Código do produto: 34059

Página 9 de 17

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

Estado físico:	Aerossol	
Cor:	cinzento-prateado	
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
Inflamabilidade:		não aplicável
Inferior Limites de explosão:		0,7 vol. %
Superior Limites de explosão:		26,2 vol. %
Ponto de inflamação:		não aplicável
Temperatura de auto-ignição:		240 °C
Temperatura de decomposição:		não determinado
Valor-pH:		não determinado
Viscosidade/cinemático:		não determinado
Hidrossolubilidade:	Não é necessário um teste, visto que a insolubilidade da substância na água é um facto comprovado.	
Solubilidade noutros dissolventes	não determinado	
Coefficiente de partição n-octanol/água:		não determinado
Pressão de vapor: (a 20 °C)		4000 hPa
Densidade (a 20 °C):		0,8 g/cm ³
Densidade relativa do vapor:		não determinado
Características das partículas:		não determinado

9.2. Outras informações
Informações relativas às classes de perigo físico

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

Outras características de segurança

Velocidade de evaporação:	não determinado
Teste de separação de dissolventes:	não determinado
Solvente:	82,8 %
Conteúdo de matérias sólidas:	17,2 %
Viscosidade/dinâmico:	não determinado

Conselhos adicionais

Não existe informação disponível.

SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

DINITROL 444 Spray

Revisão: 19.01.2026

Código do produto: 34059

Página 10 de 17

10.1. Reatividade

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

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 do calor. Perigo de inflamação.

10.5. Materiais incompatíveis

Não existe informação disponível.

10.6. Produtos de decomposição perigosos

Produtos perigosos de decomposição: nenhuma

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) > 5000 mg/kg; ATE (via inalatória gás) > 50000 ppm

Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

DINITROL 444 Spray

Revisão: 19.01.2026

Código do produto: 34059

Página 11 de 17

N.º CAS	Nome químico	Via de exposição	Dose	Espécies	Fonte	Método
67-64-1	acetona; propan-2-ona; propanona					
	via oral	DL50	5800 mg/kg	Ratazana	RTECS	
	via cutânea	DL50	7426-15800 mg/kg	Coelho	IUCLID	
	via inalatória (4 h) vapor	CL50	76 mg/l	Ratazana		
128601-23-0	Hydrocarbons, C9, aromatics					
	via oral	DL50	>6800 mg/kg	Ratazana		
	via cutânea	DL50	>2000 mg/kg	Coelho		
	via inalatória (4 h) vapor	CL50	10,2 mg/l	Ratazana		
7429-90-5	alumínio em pó (estabilizado)					
	via inalatória (4 h) pó/névoa	CL50	>5 mg/l	Ratazana		
	reaction mass of ethylbenzene and xylene					
	via oral	DL50	3523 mg/kg	Ratazana		
	via cutânea	DL50	2000 mg/kg	Coelho		
	via inalatória (4 h) vapor	CL50	29000 mg/l	Ratazana		
	via inalatória gás	ATE	4500 ppm			
1314-13-2	óxido de zinco					
	via oral	DL50	> 7950 mg/kg	Ratazana		
	via inalatória (4 h) pó/névoa	CL50	> 2500 mg/l	Ratazana		

Irritação ou corrosão

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

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

Pode provocar pele seca ou gretada, por exposição repetida.

Efeitos sensibilizantes

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

Efeitos cancerígenos, mutagénicos e tóxicos para a reprodução

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

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

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

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

Pode provocar irritação das vias respiratórias. (Hydrocarbons, C9, aromatics)

Pode provocar sonolência ou vertigens. (acetona; propan-2-ona; propanona; Hydrocarbons, C9, aromatics)

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

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

Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

DINITROL 444 Spray

Revisão: 19.01.2026

Código do produto: 34059

Página 12 de 17

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

Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

N.º CAS	Nome químico					
	Toxicidade aquática	Dose	[h] [d]	Espécies	Fonte	Método
67-64-1	acetona; propan-2-ona; propanona					
	Toxicidade aguda para peixes	CL50 mg/l	5540	96 h	Onchorhynchus mykiss	
	Toxicidade aguda para crustáceos	EC50 mg/l	8800	48 h	Daphnia Magna	
	Toxicidade para algas	NOEC mg/l	4740	2 d	Selenastrum capricornutum	
128601-23-0	Hydrocarbons, C9, aromatics					
	Toxicidade aguda para peixes	CL50	9,2 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss (Truta arco-íris)	
	Toxicidade aguda para algas	CE50r	2,9 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	
	Toxicidade aguda para crustáceos	EC50	3,2 mg/l	48 h	Daphnia magna (grande pulga de água)	
	reaction mass of ethylbenzene and xylene					
	Toxicidade aguda para peixes	CL50 mg/l	13,5	96 h	peixe	
	Toxicidade aguda para crustáceos	EC50	7,4 mg/l	48 h	Daphnia magna (grande pulga de água)	
1314-13-2	óxido de zinco					
	Toxicidade aguda para peixes	CL50 mg/l	1120	96 h	peixe	GESTIS
	Toxicidade aguda para crustáceos	EC50 mg/l	12,3	48 h		GESTIS

12.2. Persistência e degradabilidade

Não estão disponíveis dados sobre a mistura.

N.º CAS	Nome químico				
	Método	Valor	d	Fonte	
	Avaliação				
67-64-1	acetona; propan-2-ona; propanona				
	OECD 301 B	91%	28		
	Facilmente biodegradável (de acordo com os critérios da OCDE).				

12.3. Potencial de bioacumulação

Não estão disponíveis dados sobre a mistura.

Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

DINITROL 444 Spray

Revisão: 19.01.2026

Código do produto: 34059

Página 13 de 17

Coefficiente de partição n-octanol/água

N.º CAS	Nome químico	Log Pow
115-10-6	éter dimetílico	0,1
67-64-1	acetona; propan-2-ona; propanona	-0,24

BCF

N.º CAS	Nome químico	BCF	Espécies	Fonte
67-64-1	acetona; propan-2-ona; propanona	<10		

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

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. 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

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

Número de identificação de resíduo - Embalagens contaminadas

150104 RESÍDUOS DE EMBALAGENS; ABSORVENTES, PANOS DE LIMPEZA, MATERIAIS FILTRANTES E VESTUÁRIO DE PROTEÇÃO SEM OUTRAS ESPECIFICAÇÕES; Embalagens (incluindo resíduos urbanos e equiparados de embalagens, recolhidos separadamente); embalagens de metal

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:	AEROSSÓIS, PERIGOSO PARA O AMBIENTE
14.3. Classe(s) de perigo para efeitos de transporte:	2
14.4. Grupo de embalagem:	-

Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

DINITROL 444 Spray

Revisão: 19.01.2026

Código do produto: 34059

Página 14 de 17

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

Transporte marítimo (IMDG)

14.1. Número ONU ou número de UN 1950

ID:

14.2. Designação oficial de AEROSOLS (zinc powder - zinc dust (stabilized), Solvent naphtha
transporte da ONU: (petroleum), light arom.), MARINE POLLUTANT

14.3. Classe(s) de perigo para 2.1

efeitos de transporte:

14.4. Grupo de embalagem: -

Rótulos: 2.1



Marine pollutant: yes
 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 UN 1950

ID:

14.2. Designação oficial de AEROSOLS, flammable

transporte da ONU: 2.1

14.3. Classe(s) de perigo para

efeitos de transporte:

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

14.5. Perigos para o ambiente

PERIGOSO PARA O AMBIENTE: Sim



Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

DINITROL 444 Spray

Revisão: 19.01.2026

Código do produto: 34059

Página 15 de 17

Disparador de perigo: zinc powder - zinc dust (stabilized)

14.6. Precauções especiais para o utilizador

Atenção: Gases sob pressão

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

não aplicável

Conselhos adicionais

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.

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação**15.1. Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente****Informação sobre regulamentação UE**

Limitações de aplicação (REACH, anexo XVII):

Entrada 40, Entrada 75

Diretiva 2004/42/CE relativa à COV em tintas e vernizes: 82,8 %
685,6 g/l

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

Indicações sobre a Diretiva 2012/18/UE (SEVESO III): P3a AEROSSÓIS INFLAMÁVEIS

Informação adicional: E2

Comercialização e utilização de precursores de explosivos (Regulamento (UE) 2019/1148):

Este produto é regulamentado pelo Regulamento (UE) 2019/1148: todas as transações suspeitas, desaparecimentos e furtos significativos devem ser comunicados ao ponto de contacto nacional competente.

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 regulatória nacional

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

Classe de perigo para a água (D): 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

15.2. Avaliação da segurança química

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

Hydrocarbons, C9, aromatics

Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

DINITROL 444 Spray

Revisão: 19.01.2026

Código do produto: 34059

Página 16 de 17

SECÇÃO 16: Outras informações
Revisão

Esta ficha informativa contém alterações em relação à versão anterior na(s) secção: 8,9.

Abreviaturas e acrónimos

Water-react. 2: Substâncias e misturas que, em contacto com a água, libertam gases inflamáveis, categoria de perigo 2

Flam. Gas 1: Gases inflamáveis, categoria de perigo 1

Aerosol 1: Aerossol, categoria de perigo 1

Press. Gas (Liq.): Gases sob pressão: Gás liquefeito

Flam. Liq. 2: Líquido inflamável, categoria de perigo 2

Flam. Liq. 3: Líquido inflamável, categoria de perigo 3

Flam. Sol. 1: Sólido inflamável, categoria de perigo 1

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

STOT SE 3: Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única, categoria de perigo 3

STOT RE 2: Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida, categoria de perigo 2

Aquatic Acute 1: Perigo para o ambiente aquático, categoria de perigo: agudo 1

Aquatic Chronic 1: Perigo para o ambiente aquático, categoria de perigo: crónico 1

Aquatic Chronic 2: Perigo para o ambiente aquático, categoria de perigo: crónico 2

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 testes
Eye Irrit. 2; H319	Princípio de extrapolação "Aerossóis"
STOT SE 3; H335	Princípio de extrapolação "Aerossóis"
STOT SE 3; H336	Princípio de extrapolação "Aerossóis"
Aquatic Chronic 2; H411	Método de cálculo

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

H220 Gás extremamente inflamável.

H222 Aerossol extremamente inflamável.

H225 Líquido e vapor facilmente inflamáveis.

H226 Líquido e vapor inflamáveis.

H228 Sólido inflamável.

H229 Recipiente sob pressão: risco de explosão sob a ação do calor.

H261 Em contacto com a água liberta gases inflamáveis.

H280 Contém gás sob pressão; risco de explosão sob a ação do calor.

H304 Pode ser mortal por ingestão e penetração nas vias respiratórias.

H312 Nocivo em contacto com a pele.

H315 Provoca irritação cutânea.

Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

DINITROL 444 Spray

Revisão: 19.01.2026

Código do produto: 34059

Página 17 de 17

H319	Provoca irritação ocular grave.
H332	Nocivo por inalação.
H335	Pode provocar irritação das vias respiratórias.
H336	Pode provocar sonolência ou vertigens.
H373	Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.
H400	Muito tóxico para os organismos aquáticos.
H410	Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.
H411	Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.
EUH066	Pode provocar pele seca ou gretada, por exposição repetida.

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.)