

Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

DINITROL 447 Black

Revisão: 16.12.2025

Código do produto: 5100

Página 1 de 19

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

DINITROL 447 Black

UFI: MV3F-F0Y5-U008-EEH1

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

Materiais contra a corrosão e de revestimento

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

Flam. Liq. 2; H225
 Skin Irrit. 2; H315
 Eye Irrit. 2; H319
 Skin Sens. 1; H317
 STOT SE 3; H336
 STOT RE 2; H373
 Aquatic Chronic 2; H411

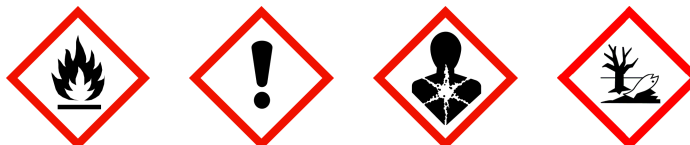
Texto integral das advertências de perigo: ver a SECÇÃO 16.

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

Hidrocarbonetos, C6-C7, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, <5% n-hexano
 reaction mass of ethylbenzene and xylene
 colofónia
 Formaldehyde, polymer with 4-(1,1-dimethylethyl)phenol

Palavra-sinal: Perigo

Pictogramas:


Advertências de perigo

H225	Líquido e vapor facilmente inflamáveis.
H315	Provoca irritação cutânea.
H317	Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.
H319	Provoca irritação ocular grave.

Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

DINITROL 447 Black

Revisão: 16.12.2025

Código do produto: 5100

Página 2 de 19

H336	Pode provocar sonolência ou vertigens.
H373	Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.
H411	Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

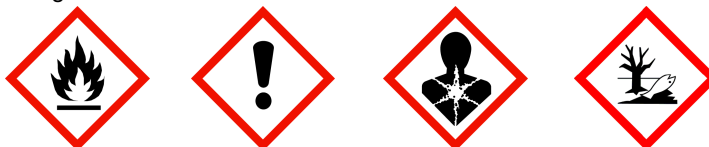
Recomendações de prudência

P210	Manter afastado do calor, superfícies quentes, faíscas, chamas abertas e outras fontes de ignição. Não fumar.
P260	Não respirar as névoas/vapores/aerossóis.
P280	Usar luvas de proteção e proteção ocular/proteção facial.
P370+P378	Em caso de incêndio: para extinguir utilizar água.
P403+P235	Armazenar em local bem ventilado. Conservar em ambiente fresco.

Identificação diferenciada

Reservado aos utilizadores profissionais.

Rotulagem de pacotes cujo conteúdo não ultrapasse 125 ml
Palavra-sinal: Perigo

Pictogramas:

Advertências de perigo

H317

Recomendações de prudência

P280

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 447 Black

Revisão: 16.12.2025

Código do produto: 5100

Página 3 de 19

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, C6-C7, n-alcenos, isoalcenos, cíclicos, <5% n-hexano			30 - < 35 %
	921-024-6		01-2119475514-35	
	Flam. Liq. 2, Skin Irrit. 2, STOT SE 3, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 2; H225 H315 H336 H304 H411			
	reaction mass of ethylbenzene and xylene			10 - < 15 %
	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, Aquatic Chronic 3; H226 H332 H312 H315 H319 H335 H373 H304 H412			
8050-09-7	colofónia			5 - < 10 %
	232-475-7	650-015-00-7	01-2119480418-32	
	Skin Sens. 1; H317			
141-78-6	acetato de etilo			1 - < 5 %
	205-500-4	607-022-00-5	01-2119475103-46	
	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H225 H319 H336 EUH066			
	Hydrocarbons, C9-C10, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics			1 - < 5 %
	927-241-2		01-2119471843-32	
	Flam. Liq. 3, STOT SE 3, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 3; H226 H336 H304 H412			
25085-50-1	Formaldehyde, polymer with 4-(1,1-dimethylethyl)phenol			1 - < 5 %
	Skin Sens. 1; H317			
128601-23-0	Hidrocarbonetos aromáticos, C9			1 - < 5 %
	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 EUH066			
64-17-5	Ethanol			1 - < 5 %
	200-578-6		01-2119457610-43	
	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2; H225 H319			
7779-90-0	bis(ortofosfato) de zinco			< 1 %
	231-944-3	030-011-00-6	01-2119485044-40	
	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 447 Black

Revisão: 16.12.2025

Código do produto: 5100

Página 4 de 19

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	
	921-024-6	Hydrocarbonetos, C6-C7, n-alcenos, isoalcenos, cíclicos, <5% n-hexano	30 - < 35 %
		por inalação: CL50 = > 25,2 mg/l (vapores); dérmico: DL50 = > 2800 - 3100 mg/kg; oral: DL50 = > 5000 mg/kg	
	905-588-0	reaction mass of ethylbenzene and xylene	10 - < 15 %
		por inalação: CL50 = 20 mg/l (vapores); por inalação: ATE = 1,5 mg/l (poeiras ou névoas); dérmico: DL50 = > 2000 mg/kg; oral: DL50 = 4300 mg/kg	
8050-09-7	232-475-7	colofónia	5 - < 10 %
		dérmico: DL50 = >2000 mg/kg; oral: DL50 = 2800 mg/kg	
141-78-6	205-500-4	acetato de etilo	1 - < 5 %
		por inalação: CL50 = 50 mg/l (vapores); dérmico: DL50 = >20000 mg/kg; oral: DL50 = 5620 mg/kg	
	927-241-2	Hydrocarbons, C9-C10, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics	1 - < 5 %
		por inalação: CL50 = 4951 mg/l (vapores); dérmico: DL50 = 5000 mg/kg; oral: DL50 = 4951 mg/kg	
128601-23-0	918-668-5	Hydrocarbonetos aromáticos, C9	1 - < 5 %
		dérmico: DL50 = > 3160 mg/kg; oral: DL50 = > 2000 mg/kg	
64-17-5	200-578-6	Ethanol	1 - < 5 %
		por inalação: CL50 = > 50 mg/l (vapores); dérmico: DL50 = > 2000 mg/kg; oral: DL50 = 10470 mg/kg Eye Irrit. 2; H319: >= 50 - 100	
7779-90-0	231-944-3	bis(ortofosfato) de zinco	< 1 %
		por inalação: CL50 = > 5,7 mg/l (poeiras ou névoas); oral: DL50 = > 5000 mg/kg Aquatic Acute 1; H400: M=1 Aquatic Chronic 1; H410: M=1	

Conselhos adicionais

Texto das indicações de perigo H e EUH: consultar a secção 16.

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

Em caso de perda de consciência e constatação de respiração, colocar numa posição estável e pedir assistência médica.

Nunca administrar nada pela boca a uma pessoa inconsciente ou a uma pessoa com espasmos.

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.

No caso dum contacto com a pele

Mudar o vestuário molhado.

Enxaguar a pele com água [ou tomar um duche].

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

Em caso de ingestão, lavar repetidamente a boca com água (apenas se a vítima estiver consciente).

Chamar imediatamente o médico.

Manter as pessoas atingidas tranquilas, cobertas e aquecidas.

NÃO provocar o vômito.

Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

DINITROL 447 Black

Revisão: 16.12.2025

Código do produto: 5100

Página 5 de 19

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**espuma resistente ao álcool, Dióxido de carbono (CO₂), Pó extintor, Vapor de água.**Meios de extinção inadequados**

Jacto de água.

5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

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

Formação de: Monóxido de carbono

5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Utilizar aparelho respiratório autónomo e uma combinação de protecção contra as substâncias químicas. Fato de protecção completo.

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**

Prover de uma ventilação suficiente.
usar equipamento de protecção pessoal.
Evitar o contacto com a pele, os olhos e o vestuário.
Evitar respirar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.

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.
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

Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

DINITROL 447 Black

Revisão: 16.12.2025

Código do produto: 5100

Página 6 de 19

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.

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

Os vapores são mais pesados do que o ar, estendem-se pelo solo.

Os vapores podem formar com o ar uma mistura explosiva.

Recomendações de ordem geral sobre higiene no local de trabalho

Manter afastado de alimentos e bebidas incluindo os dos animais.

Não comer nem beber durante a utilização.

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

Evitar o contacto com a pele e os olhos.

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.

Manter o recipiente ao abrigo da humidade.

Manter afastado do calor. Proteger dos raios solares directos.

Informações sobre armazenamento com outros produtos

Não armazenar juntamente com: Agentes oxidantes. Ácido forte, bases fortes

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

Não existe informação disponível.

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Proteção 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
141-78-6	Acetato de etilo	200	734		8 h	DL 1/2021
		400	1468		15 min	DL 1/2021
64-17-5	Etanol (Álcool etílico)	1000	1884		8 h	
8050-09-7	Resina (colofónia), produtos de decomposição térmica de solda à base de	-	-		Nível mais baixo possível	
14807-96-6	Talco - Com fibras de amianto	-	-	0,1	8 h	

Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

DINITROL 447 Black

Revisão: 16.12.2025

Código do produto: 5100

Página 7 de 19

Valores DNEL/DMEL

N.º CAS	Substância	Via de exposição	Efeito	Valor
	Hidrocarbonetos, C6-C7, n-alcenos, isoalcenos, cíclicos, <5% n-hexano			
	Trabalhador DNEL, a longo prazo	por inalação	sistémico	2035 mg/m ³
	Trabalhador DNEL, a longo prazo	dérmico	sistémico	773 mg/kg p.c./dia
	Consumidor DNEL, a longo prazo	por inalação	sistémico	608 mg/m ³
	Consumidor DNEL, a longo prazo	dérmico	sistémico	699 mg/kg p.c./dia
	Consumidor DNEL, a longo prazo	oral	sistémico	699 mg/kg p.c./dia
	reaction mass of ethylbenzene and xylene			
	Trabalhador DNEL, a longo prazo	por inalação	sistémico	211 mg/m ³
	Trabalhador DNEL, a longo prazo	por inalação	local	221 mg/m ³
	Trabalhador DNEL, agudo	por inalação	sistémico	442 mg/m ³
	Trabalhador DNEL, a longo prazo	dérmico	sistémico	180 mg/kg p.c./dia
	Trabalhador DNEL, agudo	por inalação	local	289 mg/m ³
	Consumidor DNEL, a longo prazo	oral	sistémico	1,6 mg/kg p.c./dia
	Consumidor DNEL, a longo prazo	por inalação	sistémico	14,8 mg/m ³
	Consumidor DNEL, a longo prazo	por inalação	local	65,3 mg/m ³
	Consumidor DNEL, agudo	por inalação	sistémico	260 mg/m ³
	Consumidor DNEL, agudo	por inalação	local	260 mg/m ³
8050-09-7	colofónia			
	Trabalhador DNEL, a longo prazo	por inalação	sistémico	117 mg/m ³
	Trabalhador DNEL, a longo prazo	dérmico	sistémico	17 mg/kg p.c./dia
	Consumidor DNEL, a longo prazo	por inalação	sistémico	35 mg/m ³
	Consumidor DNEL, a longo prazo	dérmico	sistémico	10 mg/kg p.c./dia
	Consumidor DNEL, a longo prazo	oral	sistémico	10 mg/kg p.c./dia
141-78-6	acetato de etilo			
	Trabalhador DNEL, a longo prazo	por inalação	sistémico	734 mg/m ³
	Trabalhador DNEL, agudo	por inalação	sistémico	1468 mg/m ³
	Trabalhador DNEL, a longo prazo	por inalação	local	734 mg/m ³
	Trabalhador DNEL, agudo	por inalação	local	1468 mg/m ³
	Trabalhador DNEL, a longo prazo	dérmico	sistémico	63 mg/kg p.c./dia
	Consumidor DNEL, a longo prazo	por inalação	sistémico	367 mg/m ³
	Consumidor DNEL, agudo	por inalação	sistémico	734 mg/m ³
	Consumidor DNEL, a longo prazo	dérmico	sistémico	37 mg/kg p.c./dia
	Consumidor DNEL, a longo prazo	oral	sistémico	4,5 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	208 mg/kg p.c./dia
	Consumidor DNEL, a longo prazo	por inalação	sistémico	185 mg/m ³
	Consumidor DNEL, a longo prazo	dérmico	sistémico	125 mg/kg p.c./dia
	Consumidor DNEL, a longo prazo	oral	sistémico	125 mg/kg p.c./dia

Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

DINITROL 447 Black

Revisão: 16.12.2025

Código do produto: 5100

Página 8 de 19

128601-23-0	Hidrocarbonetos aromáticos, C9		
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
64-17-5	Ethanol		
Consumidor DNEL, a longo prazo	dérmico	sistémico	206 mg/kg p.c./dia
Trabalhador DNEL, a longo prazo	dérmico	sistémico	343 mg/kg p.c./dia
Consumidor DNEL, a longo prazo	por inalação	sistémico	114 mg/m ³
Trabalhador DNEL, a longo prazo	por inalação	sistémico	950 mg/m ³
Trabalhador DNEL, agudo	por inalação	local	1900 mg/m ³
Consumidor DNEL, agudo	por inalação	local	950 mg/m ³
7779-90-0	bis(ortofosfato) de zinco		
Trabalhador DNEL, a longo prazo	por inalação	sistémico	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, agudo	oral	sistémico	0,83 mg/kg p.c./dia

Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

DINITROL 447 Black

Revisão: 16.12.2025

Código do produto: 5100

Página 9 de 19

Valores PNEC

N.º CAS	Substância	Valor
Compartimento ambiental		
reaction mass of ethylbenzene and xylene		
Água doce		0,327 mg/l
Água marinha		0,327 mg/l
Sedimento de água doce		12,64 mg/kg
Sedimento marinho		12,64 mg/kg
Solo		2,31 mg/kg
8050-09-7	colofónia	
Água doce		0,005 mg/l
Água marinha		0,0005 mg/l
Sedimento de água doce		0,007 mg/kg
Sedimento marinho		0,0007 mg/kg
Microrganismos em estações de tratamento de águas residuais		1000 mg/l
Solo		21,4 mg/kg
141-78-6	acetato de etilo	
Água doce		0,24 mg/l
Água marinha		0,024 mg/l
Sedimento de água doce		1,15 mg/kg
Sedimento marinho		0,115 mg/kg
Envenenamento secundário		0,20 mg/kg
Microrganismos em estações de tratamento de águas residuais		650 mg/l
Solo		0,148 mg/kg
64-17-5	Ethanol	
Água doce		0,96 mg/l
Água marinha		0,79 mg/l
Sedimento de água doce		3,6 mg/kg
Sedimento marinho		2,9 mg/kg
Microrganismos em estações de tratamento de águas residuais		580 mg/l
Solo		0,63 mg/kg
7779-90-0	bis(ortofosfato) 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


Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

DINITROL 447 Black

Revisão: 16.12.2025

Código do produto: 5100

Página 10 de 19

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:

PVA (polivinil álcool), Tempo de penetração:

NBR (Borracha de nitrilo), Tempo de penetração:

Borracha de butilo Tempo de penetração:

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: A/P2

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

Estado físico:	Líquido
Cor:	preto
Odor:	caraterístico
Limiar de odor:	não determinado

	Método
Ponto de fusão/ponto de congelação:	não determinado
Ponto de ebulição ou ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição:	88 °C
Inflamabilidade:	não aplicável
Inferior Limites de explosão:	0,8 vol. %
Superior Limites de explosão:	7,7 vol. %
Ponto de inflamação:	- 12 °C
Temperatura de auto-ignição:	200 °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)	85 hPa

Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

DINITROL 447 Black

Revisão: 16.12.2025

Código do produto: 5100

Página 11 de 19

Densidade (a 20 °C):	1,02 - 1,06 g/cm ³ ISO 2811
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

não determinado

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:

51,80 %, water: 0,02 %

Conteúdo de matérias sólidas:

46 - 50 %

Ponto de sublimação:

não determinado

Ponto de amolecimento:

não determinado

Pourpoint:

não determinado

Viscosidade/dinâmico:

400 - 600 mPa·s

(a 20 °C)

Conselhos adicionais

Não existe informação disponível.

SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade
10.1. Reatividade

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

10.2. Estabilidade química

O produto 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.

10.5. Materiais incompatíveis

Não existe informação disponível.

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) > 5000 mg/kg

Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

DINITROL 447 Black

Revisão: 16.12.2025

Código do produto: 5100

Página 12 de 19

N.º CAS	Nome químico				
	Via de exposição	Dose	Espécies	Fonte	Método
	Hidrocarbonetos, C6-C7, n-alcenos, isoalcenos, cíclicos, <5% n-hexano				
	via oral	DL50 > 5000 mg/kg	Ratazana		
	via cutânea	DL50 > 2800 - 3100 mg/kg	Ratazana		
	via inalatória (4 h) vapor	CL50 > 25,2 mg/l	Ratazana		
	reaction mass of ethylbenzene and xylene				
	via oral	DL50 4300 mg/kg	Ratazana		
	via cutânea	DL50 > 2000 mg/kg	Coelho		
	via inalatória (4 h) vapor	CL50 20 mg/l	Ratazana		
	via inalatória pó/névoa	ATE 1,5 mg/l			
8050-09-7	colofónia				
	via oral	DL50 2800 mg/kg	Ratazana		
	via cutânea	DL50 >2000 mg/kg	Ratazana		
141-78-6	acetato de etilo				
	via oral	DL50 5620 mg/kg	Ratazana		
	via cutânea	DL50 >20000 mg/kg	Coelho		
	via inalatória (4 h) vapor	CL50 50 mg/l	Ratazana		
	Hydrocarbons, C9-C10, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics				
	via oral	DL50 4951 mg/kg	Ratazana		
	via cutânea	DL50 5000 mg/kg	Coelho		
	via inalatória (4 h) vapor	CL50 4951 mg/l	Ratazana		
128601-23-0	Hidrocarbonetos aromáticos, C9				
	via oral	DL50 > 2000 mg/kg	Ratazana		
	via cutânea	DL50 > 3160 mg/kg	Coelho		
64-17-5	Ethanol				
	via oral	DL50 10470 mg/kg	Ratazana		
	via cutânea	DL50 > 2000 mg/kg	Coelho		
	via inalatória (4 h) vapor	CL50 > 50 mg/l	Ratazana		
7779-90-0	bis(ortofosfato) de trizínco				
	via oral	DL50 > 5000 mg/kg	Ratazana		

Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

DINITROL 447 Black

Revisão: 16.12.2025

Código do produto: 5100

Página 13 de 19

	via inalatória (4 h) pó/névoa	CL50 mg/l	> 5,7	Ratazana		
--	----------------------------------	--------------	-------	----------	--	--

Irritação ou corrosão

Corrosão/irritação cutânea: Provoca irritação cutânea.

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

Efeitos sensibilizantes

Pode provocar uma reacção alérgica cutânea. (colofónia; Formaldehyde, polymer with 4-(1,1-dimethylethyl)phenol)

Efeitos cancerígenos, mutagénicos e tóxicos para a reprodução

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

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

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

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

Pode provocar sonolência ou vertigens. (Hidrocarbonetos, C6-C7, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, <5% n-hexano)

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

Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida. (reaction mass of ethylbenzene and xylene)

Perigo de aspiração

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

Informações sobre vias de exposição prováveis

Não existe informação disponível.

Efeitos específicos em ensaios em animais

Não existe informação disponível.

Conselhos adicionais sobre ensaios

Não existe informação disponível.

Experiências tiradas da prática

Não existe informação disponível.

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.

Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

DINITROL 447 Black

Revisão: 16.12.2025

Código do produto: 5100

Página 14 de 19

N.º CAS	Nome químico					
	Toxicidade aquática	Dose	[h] [d]	Espécies	Fonte	Método
	Hidrocarbonetos, C6-C7, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, <5% n-hexano					
	Toxicidade aguda para peixes	CL50 mg/l	10-100	96 h	Vairão (pimephales promelas)	
	Toxicidade aguda para algas	CE50r mg/l	30-100	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	
	Toxicidade aguda para crustáceos	EC50 mg/l	> 1 - 10	48 h	Daphnia magna (grande pulga de água)	
	Toxicidade para peixes	NOEC mg/l	2,045	28 d	Oncorhynchus mykiss (Truta arco-íris)	
	Toxicidade para crustáceos	NOEC	1 mg/l	21 d	Daphnia magna (grande pulga de água)	
8050-09-7	colofónia					
	Toxicidade aguda para algas	CE50r mg/l	400-410	72 h	Scenedesmus subspicatus	
	Toxicidade para peixes	NOEC	>1 mg/l	4 d	Danio rerio	
	Toxicidade bacteriana aguda	EC50 mg/l ()	>10000	3 h	Lama ativada	
141-78-6	acetato de etilo					
	Toxicidade aguda para peixes	CL50	230 mg/l	96 h	Vairão (pimephales promelas)	
	Toxicidade aguda para algas	CE50r mg/l	3300		Desmodesmus subspicatus	48 h
	Toxicidade aguda para crustáceos	EC50	717 mg/l	48 h	Daphnia magna (grande pulga de água)	
	Toxicidade bacteriana aguda	EC50 mg/l ()	2900		Pseudomonas putida	16 h
128601-23-0	Hidrocarbonetos aromáticos, C9					
	Toxicidade aguda para peixes	CL50 mg/l	1 - 10	96 h		
64-17-5	Ethanol					
	Toxicidade aguda para algas	CE50r	275 mg/l	72 h	Chlorella vulgaris	
	Toxicidade aguda para crustáceos	EC50 mg/l	> 10000	48 h	Daphnia magna (grande pulga de água)	

12.2. Persistência e degradabilidade

Não estão disponíveis dados sobre a mistura.

N.º CAS	Nome químico			
	Método	Valor	d	Fonte
	Avaliação			
	Hidrocarbonetos, C6-C7, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, <5% n-hexano			
	OCDE 301F	98%	28	
	Facilmente biodegradável (de acordo com os critérios da OCDE).			
141-78-6	acetato de etilo			
	OCDE 301D/ EEC 92/69/V, C.4-E	100 %	28	
	Facilmente biodegradável (de acordo com os critérios da OCDE).			

Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

DINITROL 447 Black

Revisão: 16.12.2025

Código do produto: 5100

Página 15 de 19

12.3. Potencial de bioacumulação

Não estão disponíveis dados sobre a mistura.

Coefficiente de partição n-octanol/água

N.º CAS	Nome químico	Log Pow
	Hidrocarbonetos, C6-C7, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, <5% n-hexano	3,4-5,2
141-78-6	acetato de etilo	0,73

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 estão disponíveis dados para a preparação /a mistura.
 Não deixar verter na canalização ou no ambiente aquático.

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.

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

150110 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 contendo ou contaminadas por resíduos de substâncias perigosas; resíduo perigoso

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 UN 1139

ID:

14.2. Designação oficial de Solução de revestimento, PERIGOSO PARA O AMBIENTE

transporte da ONU:

14.3. Classe(s) de perigo para 3

efeitos de transporte:

14.4. Grupo de embalagem: II

Rótulos: 3

Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

DINITROL 447 Black

Revisão: 16.12.2025

Código do produto: 5100

Página 16 de 19



Código de classificação:	F1
Precauções especiais:	640D
Quantidade limitada (LQ):	5 L
Categoria de transporte:	2
N.º Risco:	33
Código de restrição de túneis:	D/E

Outras informações aplicáveis (Transporte terrestre)
 E2

Transporte marítimo (IMDG)
14.1. Número ONU ou número de UN 1139

ID:
14.2. Designação oficial de COATING SOLUTION (Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes,

transporte da ONU: cyclics, <5% n-hexane; Hydrocarbons, C9, aromatics), MARINE

POLLUTANT

14.3. Classe(s) de perigo para 3

efeitos de transporte:
14.4. Grupo de embalagem: II

Rótulos: 3



Marine pollutant:	yes
Precauções especiais:	-
Quantidade limitada (LQ):	5 L
EmS:	F-E, S-E

Outras informações aplicáveis (Transporte marítimo)
 E2

Transporte aéreo (ICAO-TI/IATA-DGR)
14.1. Número ONU ou número de UN 1139

ID:
14.2. Designação oficial de COATING SOLUTION

transporte da ONU:
14.3. Classe(s) de perigo para 3

efeitos de transporte:
14.4. Grupo de embalagem: II

Rótulos: 3



Precauções especiais:	A3
Quantidade limitada (LQ) Passenger:	1 L
IATA Instruções de embalagem - Passenger:	353
IATA Quantidade máxima - Passenger:	5 L
IATA Instruções de embalagem - Cargo:	364
IATA Quantidade máxima - Cargo:	60 L

Outras informações aplicáveis (Transporte aéreo)

E2

: Y341

14.5. Perigos para o ambiente

Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

DINITROL 447 Black

Revisão: 16.12.2025

Código do produto: 5100

Página 17 de 19

PERIGOSO PARA O AMBIENTE: Sim


 Disparador de perigo: bis(ortofosfato) de trizinc
 Hidrocarbonetos aromáticos, C9

14.6. Precauções especiais para o utilizador

Atenção: Substâncias líquidas inflamáveis

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

não aplicável

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

Limitações de aplicação (REACH, anexo XVII):

Entrada 3, Entrada 28, Entrada 40, Entrada 75

Diretiva 2004/42/CE relativa à COV em tintas e vernizes: 51,8 % (539 g/l)

Subcategoria de acordo com a Directiva 2004/42/CE: Primários - Aparelhos e Primários condicionadores, Valor limite de COV: 540 g/l

Conselhos adicionais

Respeitar ainda as disposições legais nacionais!

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

311362

15.2. Avaliação da segurança química

Não foram realizadas avaliações de segurança química para substâncias contidas nesta mistura.

SECÇÃO 16: Outras informações
Revisão

Esta ficha informativa contém alterações em relação à versão anterior na(s) secção: 2,9,11.

Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

DINITROL 447 Black

Revisão: 16.12.2025

Código do produto: 5100

Página 18 de 19

Abreviaturas e acrónimos

Flam. Liq. 2: Líquido inflamável, categoria de perigo 2
 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. 1: Sensibilização cutânea, categoria de perigo 1
 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
 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
Flam. Liq. 2; H225	Com base em dados de testes
Skin Irrit. 2; H315	Método de cálculo
Eye Irrit. 2; H319	Método de cálculo
Skin Sens. 1; H317	Método de cálculo
STOT SE 3; H336	Método de cálculo
STOT RE 2; H373	Método de cálculo
Aquatic Chronic 2; H411	Método de cálculo

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

H225 Líquido e vapor facilmente inflamáveis.
 H226 Líquido e vapor inflamáveis.
 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.
 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.
 H412 Nocivo 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

Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

DINITROL 447 Black

Revisão: 16.12.2025

Código do produto: 5100

Página 19 de 19

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 redação 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.)