

Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

DINITROL 445

Data de revisão: 10.11.2023

Código do produto: 5104

Página 1 de 18

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

1.1. Identificador do produto

DINITROL 445

UFI: K74F-G0QS-2007-2SU9

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
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
Skin Sens. 1; H317
Repr. 2; H361d
STOT SE 3; H336
STOT RE 2; H373
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, C7-C9, n-alcanos, isoalcanos, ciclenos
tolueno
Hidrocarbonetos, C9-C12, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, aromáticos (2-25%)
Fatty acids, C18-unsatd. , trimers, compds. with oleylamine
Fatty acids, tall-oil, compds. with oleylamine
Cobalt bis(2-ethylhexanoate)

Palavra-sinal: Perigo

Pictogramas:



Advertências de perigo

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

Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

DINITROL 445

Data de revisão: 10.11.2023

Código do produto: 5104

Página 2 de 18

H336	Pode provocar sonolência ou vertigens.
H361d	Suspeito de afectar o nascituro.
H373	Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.
H412	Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Recomendações de prudência

P210	Manter afastado do calor, superfícies quentes, faíscas, chamas abertas e outras fontes de ignição. Não fumar.
P260	Não respirar as névoas/vapores/aerossóis.
P273	Evitar a libertação para o ambiente.
P280	Usar luvas de protecção e protecção ocular/protecção facial.
P403+P235	Armazenar em local bem ventilado. Conservar em ambiente fresco.

Identificação diferenciada de misturas especiais

Reservado aos utilizadores profissionais.

Rotulagem de pacotes cujo conteúdo não ultrapasse 125 ml

Palavra-sinal: Perigo

Pictogramas:



Advertências de perigo

H317-H361d-H412

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 445

Data de revisão: 10.11.2023

Código do produto: 5104

Página 3 de 18

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, C7-C9, n-alcanos, isoalcanos, ciclenos			10 - < 15 %
	920-750-0		01-2119473851-33	
	Flam. Liq. 2, STOT SE 3, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 2; H225 H336 H304 H411			
108-88-3	tolueno			5 - < 10 %
	203-625-9	601-021-00-3	01-2119471310-51	
	Flam. Liq. 2, Repr. 2, Skin Irrit. 2, STOT SE 3, STOT RE 2, Asp. Tox. 1; H225 H361d H315 H336 H373 H304			
	Hidrocarbonetos, C9-C12, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, aromáticos (2-25%)			5 - < 10 %
	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			
1330-20-7	xileno			5 - < 10 %
	215-535-7	601-022-00-9	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			
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			
100-41-4	etilbenzeno			1 - < 5 %
	202-849-4	601-023-00-4	01-2119489370-35	
	Flam. Liq. 2, Acute Tox. 4, STOT RE 2, Asp. Tox. 1; H225 H332 H373 H304			
147900-93-4	Fatty acids, C18-unsatd. , trimers, compds. with oleylamine			< 1 %
			01-2119971821-33	
	Acute Tox. 4, Skin Sens. 1, STOT RE 2, Aquatic Chronic 2; H302 H317 H373 H411			
85711-55-3	Fatty acids, tall-oil, compds. with oleylamine			< 1 %
	288-315-1		01-2119974148-28	
	Eye Dam. 1, Skin Sens. 1A, STOT RE 2; H318 H317 H373			
136-52-7	Cobalt bis(2-ethylhexanoate)			< 0,1 %
	205-250-6		01-2119524678-29	
	Repr. 1B, Eye Irrit. 2, Skin Sens. 1A, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 3; H360Fd 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 445

Data de revisão: 10.11.2023

Código do produto: 5104

Página 4 de 18

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	
	920-750-0	Hidrocarbonetos, C7-C9, n-alcanos, isoalcanos, ciclenos	10 - < 15 %
		por inalação: CL50 = >20 mg/l (vapores); dérmico: DL50 = >2000 mg/kg; oral: DL50 = >5000 mg/kg	
108-88-3	203-625-9	tolueno	5 - < 10 %
		por inalação: CL50 = 31 mg/l (vapores); dérmico: DL50 = 12124 mg/kg; oral: DL50 = 5580 mg/kg	
	919-446-0	Hidrocarbonetos, C9-C12, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, aromáticos (2-25%)	5 - < 10 %
		dérmico: DL50 = >3400 mg/kg; oral: DL50 = >15000 mg/kg	
1330-20-7	215-535-7	xileno	5 - < 10 %
		por inalação: CL50 = 10-20 mg/l (vapores); por inalação: ATE = 1,5 mg/l (poeiras ou névoas); dérmico: DL50 = 2000 mg/kg; oral: DL50 = 8700 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	
100-41-4	202-849-4	etilbenzeno	1 - < 5 %
		por inalação: CL50 = 17,2 mg/l (vapores); por inalação: ATE = 1,5 mg/l (poeiras ou névoas); dérmico: DL50 = 15400 mg/kg; oral: DL50 = 3500 mg/kg	
147900-93-4		Fatty acids, C18-unsatd., trimers, compds. with oleylamine	< 1 %
		oral: DL50 = > 1570 mg/kg	
85711-55-3	288-315-1	Fatty acids, tall-oil, compds. with oleylamine	< 1 %
		oral: DL50 = > 2000 mg/kg	
136-52-7	205-250-6	Cobalt bis(2-ethylhexanoate)	< 0,1 %
		dérmico: DL50 = >2000 mg/kg; oral: DL50 = 3129 mg/kg	

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 ministrar 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.

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

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.

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

Náusea, Atordoamento, Dores de cabeça.

Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

DINITROL 445

Data de revisão: 10.11.2023

Código do produto: 5104

Página 5 de 18

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

Produtos perigosos de decomposição: Risco de efeitos graves para a saúde em caso de exposição prolongada.

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

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 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

DINITROL 445

Data de revisão: 10.11.2023

Código do produto: 5104

Página 6 de 18

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)

Materiais contra a corrosão e de revestimento

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

N.º CAS	Substância	ppm	mg/m³	f/cm³	Categoria	Origem
141-78-6	Acetato de etilo	200	734		8 h	DL 1/2021
		400	1468		15 min	DL 1/2021
100-41-4	Etilbenzeno	100	442		8 h	DL 1/2021
		200	884		15 min	DL 1/2021
64742-81-0	Queroseno (Jet fuels), expresso em hidrocarbonetos totais na forma de vapor	-	200		8 h	
14807-96-6	Talco - Sem fibras de amianto (fração respirável)	-	2		8 h	
108-88-3	Tolueno	50	192		8 h	DL 1/2021
		100	384		15 min	DL 1/2021
1330-20-7	Xilenos, mistura de isómeros, puro	50	221		8 h	DL 1/2021
		100	442		15 min	DL 1/2021

Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

DINITROL 445

Data de revisão: 10.11.2023

Código do produto: 5104

Página 7 de 18

Valores DNEL/DMEL

N.º CAS	Substância		
DNEL tipo	Via de exposição	Efeito	Valor
	Hidrocarbonetos, C7-C9, n-alcanos, isoalcanos, ciclenos		
Trabalhador DNEL, a longo prazo	dérmico	sistémico	773 mg/kg p.c./dia
Trabalhador DNEL, a longo prazo	por inalação	sistémico	2035 mg/m³
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
Consumidor DNEL, a longo prazo	por inalação	sistémico	608 mg/m³
108-88-3	tolueno		
Trabalhador DNEL, a longo prazo	por inalação	sistémico	192 mg/m³
Trabalhador DNEL, agudo	por inalação	sistémico	384 mg/m³
Trabalhador DNEL, agudo	por inalação	local	384 mg/m³
Trabalhador DNEL, a longo prazo	por inalação	local	192 mg/m³
Trabalhador DNEL, a longo prazo	dérmico	sistémico	384 mg/kg p.c./dia
Consumidor DNEL, a longo prazo	por inalação	sistémico	56,5 mg/m³
Consumidor DNEL, agudo	por inalação	sistémico	226 mg/m³
Consumidor DNEL, agudo	por inalação	local	226 mg/m³
Consumidor DNEL, a longo prazo	por inalação	local	56,5 mg/m³
Consumidor DNEL, a longo prazo	dérmico	sistémico	226 mg/kg p.c./dia
Consumidor DNEL, a longo prazo	oral	sistémico	8,13 mg/kg p.c./dia
	Hidrocarbonetos, C9-C12, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, aromáticos (2-25%)		
Trabalhador DNEL, a longo prazo	por inalação	sistémico	330 mg/m³
Trabalhador DNEL, a longo prazo	dérmico	sistémico	44 mg/kg p.c./dia
Consumidor DNEL, a longo prazo	por inalação	sistémico	71 mg/m³
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
1330-20-7	xileno		
Consumidor DNEL, a longo prazo	oral	sistémico	1,6 mg/kg p.c./dia
Trabalhador DNEL, a longo prazo	dérmico	sistémico	180 mg/kg p.c./dia
Consumidor DNEL, a longo prazo	dérmico	sistémico	108 mg/kg p.c./dia
Trabalhador DNEL, a longo prazo	por inalação	sistémico	77 mg/m³
Consumidor DNEL, a longo prazo	por inalação	sistémico	14,8 mg/m³
141-78-6	acetato de etilo		
Trabalhador DNEL, a longo prazo	por inalação	sistémico	734 mg/m³
Trabalhador DNEL, agudo	por inalação	sistémico	1468 mg/m³
Trabalhador DNEL, a longo prazo	por inalação	local	734 mg/m³
Trabalhador DNEL, agudo	por inalação	local	1468 mg/m³
Trabalhador DNEL, a longo prazo	dérmico	sistémico	63 mg/kg p.c./dia
Consumidor DNEL, a longo prazo	por inalação	sistémico	367 mg/m³
Consumidor DNEL, agudo	por inalação	sistémico	734 mg/m³

Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

DINITROL 445

Data de revisão: 10.11.2023

Código do produto: 5104

Página 8 de 18

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
100-41-4	etilbenzeno		
Trabalhador DNEL, a longo prazo	por inalação	sistémico	77 mg/m³
Trabalhador DNEL, agudo	por inalação	local	293 mg/m³
Trabalhador DNEL, a longo prazo	dérmico	sistémico	180 mg/kg p.c./dia
Consumidor DNEL, a longo prazo	por inalação	sistémico	15 mg/m³
Consumidor DNEL, a longo prazo	oral	sistémico	1,6 mg/kg p.c./dia
,			

Valores PNEC

N.º CAS	Substância	
Compartimento ambiental		Valor
108-88-3	tolueno	
Água doce		0,68 mg/l
Água marinha		0,68 mg/l
Sedimento de água doce		16,39 mg/kg
Sedimento marinho		16,39 mg/kg
Microrganismos em estações de tratamento de águas residuais		13,61 mg/l
Solo		2,89 mg/kg
1330-20-7	xileno	
Água doce		0,327 mg/l
Água marinha		0,327 mg/l
Sedimento de água doce		12,46 mg/kg
Sedimento marinho		12,46 mg/kg
Microrganismos em estações de tratamento de águas residuais		6,58 mg/l
Solo		2,31 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
100-41-4	etilbenzeno	
Água doce		0,1 mg/l
Água marinha		0,01 mg/l
Sedimento de água doce		13,7 mg/kg
Sedimento marinho		1,37 mg/kg
Envenenamento secundário		0,02 mg/kg
Microrganismos em estações de tratamento de águas residuais		9,6 mg/l
Solo		2,68 mg/kg

8.2. Controlo da exposição

Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

DINITROL 445

Data de revisão: 10.11.2023

Código do produto: 5104

Página 9 de 18



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	
Ponto de fusão/ponto de congelação:		não determinado
Ponto de ebulição ou ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição:		> 77 °C
Inflamabilidade:		não aplicável
Inferior Limites de explosão:		0,8 vol. %
Superior Limites de explosão:		7,7 vol. %
Ponto de inflamação:		- 4 °C
Temperatura de auto-ignição:		> 200 °C
Temperatura de decomposição:		não determinado
Valor-pH:		não aplicável
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		

Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

DINITROL 445

Data de revisão: 10.11.2023

Código do produto: 5104

Página 10 de 18

Coeficiente de partição n-octanol/água:	não determinado
Pressão de vapor: (a 20 °C)	61 hPa
Densidade (a 20 °C):	1,14 - 1,18 g/cm³
Densidade relativa do vapor:	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 solventes:	não determinado
Solvente:	43,6 %
Conteúdo de matérias sólidas:	55-59 %
Ponto de sublimação:	não determinado
Ponto de amolecimento:	não determinado
Pourpoint:	não determinado
Viscosidade/dinâmico: (a 20 °C)	900 - 1100 mPa·s

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) 36397 mg/kg; ATE (via inalatória vapor) 171,8 mg/l; ATE (via inalatória pó/névoa) 21,55 mg/l

Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

DINITROL 445

Data de revisão: 10.11.2023

Código do produto: 5104

Página 11 de 18

N.º CAS	Nome químico				
	Via de exposição	Dose	Espécies	Fonte	Método
	Hidrocarbonetos, C7-C9, n-alcanos, isoalcanos, ciclenos				
	via oral	DL50 mg/kg	>5000	Ratazana	
	via cutânea	DL50 mg/kg	>2000	Coelho	
	via inalatória (4 h) vapor	CL50	>20 mg/l	Ratazana	
108-88-3	tolueno				
	via oral	DL50 mg/kg	5580	Ratazana	
	via cutânea	DL50 mg/kg	12124	Coelho	
	via inalatória (4 h) vapor	CL50	31 mg/l	Ratazana	
	Hidrocarbonetos, C9-C12, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, aromáticos (2-25%)				
	via oral	DL50 mg/kg	>15000	Ratazana	
	via cutânea	DL50 mg/kg	>3400	Ratazana	
1330-20-7	xileno				
	via oral	DL50 mg/kg	8700	Ratazana	
	via cutânea	DL50 mg/kg	2000	Coelho	
	via inalatória (4 h) vapor	CL50 mg/l	10-20	Ratazana	
	via inalatória pó/névoa	ATE	1,5 mg/l		
141-78-6	acetato de etilo				
	via oral	DL50 mg/kg	5620	Ratazana	
	via cutânea	DL50 mg/kg	>20000	Coelho	
	via inalatória (4 h) vapor	CL50	50 mg/l	Ratazana	
100-41-4	etilbenzeno				
	via oral	DL50 mg/kg	3500	Ratazana	GESTIS
	via cutânea	DL50 mg/kg	15400	Coelho	GESTIS
	via inalatória (4 h) vapor	CL50	17,2 mg/l	Ratazana	
	via inalatória pó/névoa	ATE	1,5 mg/l		
147900-93-4	Fatty acids, C18-unsatd. , trimers, compds. with oleylamine				
	via oral	DL50 mg/kg	> 1570	Ratazana	
85711-55-3	Fatty acids, tall-oil, compds. with oleylamine				
	via oral	DL50 mg/kg	> 2000	Ratazana	

Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

DINITROL 445

Data de revisão: 10.11.2023

Código do produto: 5104

Página 12 de 18

136-52-7	Cobalt bis(2-ethylhexanoate)				
	via oral	DL50 mg/kg	3129	Ratazana	
	via cutânea	DL50 mg/kg	>2000	Ratazana	

Irritação ou corrosão

Provoca irritação cutânea.

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

Efeitos sensibilizantes

Pode provocar uma reacção alérgica cutânea. (Fatty acids, C18-unsatd. , trimers, compds. with oleylamine; Fatty acids, tall-oil, compds. with oleylamine; Cobalt bis(2-ethylhexanoate))

Efeitos cancerígenos, mutagénicos e tóxicos para a reprodução

Suspeito de afectar o nascituro. (tolueno)

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 para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição única

Pode provocar sonolência ou vertigens.

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

Pode afectar 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.

Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

DINITROL 445

Data de revisão: 10.11.2023

Código do produto: 5104

Página 13 de 18

N.º CAS	Nome químico					
	Toxicidade aquática	Dose	[h] [d]	Espécies	Fonte	Método
	Hidrocarbonetos, C7-C9, n-alcanos, isoalcanos, ciclenos					
	Toxicidade aguda para peixes	CL50 mg/l	1-10	96 h	peixe	
	Toxicidade aguda para crustáceos	EC50 mg/l	1-10	48 h	Daphnia magna (grande pulga de água)	
108-88-3	tolueno					
	Toxicidade aguda para peixes	CL50 160 mg/l	125 -	96 h	Scenedesmus subspicatus	
	Toxicidade aguda para crustáceos	EC50	11,5 mg/l	48 h	Vairão (pimephales promelas)	
	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)	
1330-20-7	xileno					
	Toxicidade aguda para peixes	CL50	86 mg/l	96 h	Leuciscus idus (opalas de ouro)	
	Toxicidade aguda para algas	CE50r	2-8 mg/l		Selenastrum capricornutum	
	Toxicidade aguda para crustáceos	EC50 mg/l	1-10	48 h		
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
100-41-4	etilbenzeno					
	Toxicidade aguda para peixes	CL50	80 mg/l	96 h	peixe	GESTIS
	Toxicidade aguda para algas	CE50r	5 mg/l	72 h	alga	GESTIS
	Toxicidade aguda para crustáceos	EC50	4,75 mg/l	48 h		GESTIS

12.2. Persistência e degradabilidade

Não estão disponíveis dados sobre a mistura.

Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

DINITROL 445

Data de revisão: 10.11.2023

Código do produto: 5104

Página 14 de 18

N.º CAS	Nome químico	Método	Valor	d	Fonte
	Avaliação				
	Hidrocarbonetos, C9-C12, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, aromáticos (2-25%)				
			74,7 %	28	
	Leicht biologisch abbaubar				
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).				

12.3. Potencial de bioacumulação

Não estão disponíveis dados sobre a mistura.

Coeficiente de partição n-octanol/água

N.º CAS	Nome químico	Log Pow
108-88-3	tolueno	2,73
141-78-6	acetato de etilo	0,73
100-41-4	etilbenzeno	3,15

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.

Sem descarga de substâncias para as águas residuais

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

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

Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

DINITROL 445

Data de revisão: 10.11.2023

Código do produto: 5104

Página 15 de 18

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 1139
14.2. Designação oficial de transporte da ONU:	Solução de revestimento
14.3. Classe(s) de perigo para efeitos de transporte:	3
14.4. Grupo de embalagem:	II
Rótulos:	3



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 ID:	UN 1139
14.2. Designação oficial de transporte da ONU:	Coating solution
14.3. Classe(s) de perigo para efeitos de transporte:	3
14.4. Grupo de embalagem:	II
Rótulos:	3



Marine pollutant:	no
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 ID:	UN 1139
14.2. Designação oficial de transporte da ONU:	COATING SOLUTION (includes surface treatments or coatings used for industrial or other purposes such as vehicle under-coating, drum or barrel lining)
14.3. Classe(s) de perigo para efeitos de transporte:	3
14.4. Grupo de embalagem:	II
Rótulos:	3

Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

DINITROL 445

Data de revisão: 10.11.2023

Código do produto: 5104

Página 16 de 18



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

PERIGOSO PARA O AMBIENTE: Não

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 48, Entrada 75

Diretiva 2004/42/CE relativa à COV 43,6 % (510 g/l)

em tintas e vernizes:

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

Directiva 2004/42/CE:

Indicações sobre a Diretiva P5c LÍQUIDOS 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 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 - apresenta perigo 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:

Hydrocarbonetos, C7-C9, n-alcanos, isoalcanos, ciclenos

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

Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

DINITROL 445

Data de revisão: 10.11.2023

Código do produto: 5104

Página 17 de 18

SECÇÃO 16: Outras informações

Abreviaturas e acrónimos

Flam. Liq: Líquido inflamável
 Acute Tox: Toxicidade aguda
 Asp. Tox: Perigo de aspiração
 Skin Irrit: Irritação cutânea
 Eye Dam: Lesões oculares graves
 Eye Irrit: Irritação ocular
 Skin Sens: Sensibilização cutânea
 Repr: Toxicidade reprodutiva
 STOT SE: Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única
 STOT RE: Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida
 Aquatic Acute: Perigo agudo para o ambiente aquático
 Aquatic Chronic: Perigo crónico para o ambiente aquático
 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
Skin Sens. 1; H317	Método de cálculo
Repr. 2; H361d	Método de cálculo
STOT SE 3; H336	Método de cálculo
STOT RE 2; H373	Método de cálculo
Aquatic Chronic 3; H412	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.
 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.
 H318 Provoca lesões oculares graves.
 H319 Provoca irritação ocular grave.
 H332 Nocivo por inalação.
 H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias.
 H336 Pode provocar sonolência ou vertigens.
 H360Fd Pode afectar a fertilidade. Suspeito de afectar o nascituro.
 H361d Suspeito de afectar o nascituro.
 H372 Afecta os órgãos após exposição prolongada ou repetida.
 H373 Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.

Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

DINITROL 445

Data de revisão: 10.11.2023

Código do produto: 5104

Página 18 de 18

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.

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.

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