



**Ficha de dados de segurança**

conforme UN-GHS (ST/SG/AC.10/11/Rev.9)

**NATURAL ETHYL 2-METHYLBUTYRATE**

Data de revisão: 12.02.2024

Código do produto: 244300WW

Página 2 de 9

P403+P235  
P501Espuma.  
Armazenar em local bem ventilado. Conservar em ambiente fresco.  
Eliminar o conteúdo/recipiente em Resíduos orgânicos.**2.3. Outros perigos**

This substance is not listed as SVHC (substance of very high concern) in the Candidate List according to Article 59 of REACH. This substance is not identified as SVHC (substance of very high concern) and is not subject to authorisation according to Annex XIV of REACH.

**SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes****3.1. Substâncias**Formula: C7 H14 O2  
Peso molecular: 130,19**Componentes relevantes**

N.º CAS	Nome químico	Quantidade
	Classificação (UN-GHS (ST/SG/AC.10/11/Rev.9))	
7452-79-1	NATURAL ETHYL 2-METHYLBUTYRATE	100 %
	Flam. Liq. 3; H226	

**SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros****4.1. Descrição das medidas de emergência****Se for inalado**

Inalar ar fresco.

**No caso dum contacto com a pele**

Lavar com bastante água. Retirar a roupa contaminada e lavá-la antes de a voltar a usar.

**No caso dum contacto com os olhos**

Lavar de imediato e cuidadosamente com lavagem de olhos ou com água.

**Se for engolido**

Em caso de vómito, estar atento ao risco de aspiração. Bochechar imediatamente a boca com água e seguidamente beber 1 copo de água.

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

Não existe informação disponível.

**4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários**

Tratamento sintomático.

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

Jacto de spray de água, Dióxido de carbono (CO2), Espuma, Pó extintor.

**5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura**

Inflamáveis. Os vapores podem formar com o ar uma mistura explosiva. O aquecimento leva ao aumento de pressão e ao perigo de explosão.

**5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios**

Em caso de incêndio Utilizar um aparelho de respiração autónomo.

**Conselhos adicionais**

Utilizar água pulverizada para protecção das pessoas e refrescamento dos recipientes. A água de extinção contaminada deve ser recolhida separadamente. Não permitir que ela atinja a canalização ou as águas de superfície.

**Ficha de dados de segurança**

conforme UN-GHS (ST/SG/AC.10/11/Rev.9)

**NATURAL ETHYL 2-METHYLBUTYRATE**

Data de revisão: 12.02.2024

Código do produto: 244300WW

Página 3 de 9

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

Eliminar todas as fontes de ignição.

**6.2. Precauções a nível ambiental**

Não deixar o produto atingir sem controlo o ambiente. Risco de explosão.

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

Ventilar a zona atingida.

**Outras informações**

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.

**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**

Não são necessárias medias especiais.

**Orientação para prevenção de Fogo e Explosão**

Manter afastado de qualquer chama ou fonte de ignição - Não fumar. Evitar acumulação de cargas electrostáticas. Os vapores podem formar com o ar uma mistura explosiva.

**Recomendações de ordem geral sobre higiene no local de trabalho**

Retirar a roupa contaminada. Lavar as mãos antes das pausas e ao fim do trabalho. Não comer, não beber, não fumar ou tomar rapé no local de trabalho. Retirar a roupa contaminada. Lavar as mãos antes das pausas e ao fim do trabalho. Não comer, não beber, não fumar ou tomar rapé no local de trabalho.

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

Manter o recipiente bem fechado. Conservar em lugar fresco, bem ventilado. Manter afastado do calor, superfícies quentes, físcia, chama aberta e outras fontes de ignição. Não fumar.

**Informações sobre armazenamento com outros produtos**

Não armazenar juntamente com: Agente oxidante. Piróforos ou substâncias perigosas suscetíveis de autoaquecimento.

**SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Protecção individual****8.1. Parâmetros de controlo****8.2. Controlo da exposição****Medidas de protecção individual, nomeadamente equipamentos de protecção individual****Protecção ocular/facial**

Usar protecção ocular/protecção facial.

## Ficha de dados de segurança

conforme UN-GHS (ST/SG/AC.10/11/Rev.9)

### NATURAL ETHYL 2-METHYLBUTYRATE

Data de revisão: 12.02.2024

Código do produto: 244300WW

Página 4 de 9

#### Protecção das mãos

No manuseamento de substâncias químicas só devem ser usadas luvas de protecção contra produtos químicos com marca CE seguida do código composto por quatro dígitos. As luvas de protecção à prova de químicos devem ser seleccionadas em função da concentração e da quantidade de substâncias perigosas. Deve consultar-se o fabricante acerca da resistência a químicos das luvas de protecção, para utilizações especiais. Tipo de luvas adequado Borracha de butilo

#### Protecção da pele

Utilização de vestuário de protecção.

#### Protecção respiratória

Em caso de ventilação inadequada usar protecção respiratória.

## SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

### 9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Estado físico:	Líquido
Cor:	
Odor:	frutado
Ponto de fusão/ponto de congelação:	<-20 °C
Ponto de ebulição ou ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição:	133 °C
Inflamabilidade:	não determinado
Inferior Limites de explosão:	não determinado
Superior Limites de explosão:	não determinado
Ponto de inflamação:	27 °C
Temperatura de auto-ignição:	407 °C
Temperatura de decomposição:	não determinado
Valor-pH:	não determinado
Viscosidade/cinemático:	não aplicável
Hidrossolubilidade: (a 20 °C)	0,6 g/L
Solubilidade noutros dissolventes	não determinado
Coeficiente de partição n-octanol/água:	2
Pressão de vapor: (a 20 °C)	11,7 hPa
Pressão de vapor: (a 50 °C)	50,1 hPa
Densidade (a 20 °C):	0,87 g/cm <sup>3</sup>
Densidade relativa do vapor: (a 20 °C)	4,5
Características das partículas:	não aplicável

### 9.2. Outras informações

#### Informações relativas às classes de perigo físico

##### Perigos de explosão

o produto não é: Explosivo. não explosivo conforme UE A.14

##### Propriedades comburentes

o produto não é: comburente.

#### Outras características de segurança

Velocidade de evaporação:	não determinado
Solvente:	0%
Conteúdo de matérias sólidas:	0%

**Ficha de dados de segurança**

conforme UN-GHS (ST/SG/AC.10/11/Rev.9)

**NATURAL ETHYL 2-METHYLBUTYRATE**

Data de revisão: 12.02.2024

Código do produto: 244300WW

Página 5 de 9

Viscosidade/dinâmico:  
(a 20 °C)

0,831 mPa·s

**SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade****10.1. Reatividade**

Inflamáveis.

**10.2. Estabilidade química**

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

**10.3. Possibilidade de reações perigosas**

Não se conhecem reações perigosas.

**10.4. Condições a evitar**

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

**10.5. Materiais incompatíveis**

Não existe informação disponível.

**10.6. Produtos de decomposição perigosos**

Não se conhecem produtos de decomposição perigosos.

**SECÇÃO 11: Informação toxicológica****11.1. Informações sobre os efeitos toxicológicos****Toxicidade aguda**

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

N.º CAS	Nome químico	Via de exposição	Dose	Espécies	Fonte	Método
7452-79-1	NATURAL ETHYL 2-METHYLBUTYRATE					
		vía oral	DL50 >2000 mg/kg	Ratazana	REACH registration	OECD 423
		vía cutânea	DL50 >2000 mg/kg	Ratazana	REACH registration	OECD 402
		vía inalatória (4 h) vapor	CL50 5967 mg/l	Ratazana	REACH registration	OECD 403

**Irritação ou corrosão**

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

**Efeitos sensibilizantes**

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

**Efeitos cancerígenos, mutagénicos e tóxicos para a reprodução**

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

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

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

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

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

**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**

Não existe informação disponível.

## Ficha de dados de segurança

conforme UN-GHS (ST/SG/AC.10/11/Rev.9)

### NATURAL ETHYL 2-METHYLBUTYRATE

Data de revisão: 12.02.2024

Código do produto: 244300WW

Página 6 de 9

#### SECÇÃO 12: Informação ecológica

##### 12.1. Toxicidade

o produto não é: Ecotóxico.

N.º CAS	Nome químico					
	Toxicidade aquática	Dose	[h]   [d]	Espécies	Fonte	Método
7452-79-1	NATURAL ETHYL 2-METHYLBUTYRATE					
	Toxicidade aguda para peixes	CL50 >100 mg/l	96 h	Cyprinus carpio (carpa)	REACH registration	OECD 203
	Toxicidade aguda para algas	CE50r >100 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	REACH registration	OECD 201
	Toxicidade aguda para crustáceos	EC50 >61,6 mg/l	48 h	Daphnia magna (grande pulga de água)	REACH registration	EU Method C.2
	Toxicidade para crustáceos	NOEC 1,3 mg/l	21 d	Daphnia magna (grande pulga de água)	REACH registration	OECD 211

##### 12.2. Persistência e degradabilidade

O produto não foi testado.

N.º CAS	Nome químico				
	Método	Valor	d	Fonte	
7452-79-1	NATURAL ETHYL 2-METHYLBUTYRATE				
	EU Method C.4-E	66	28	REACH registration	
	Facilmente biodegradável (de acordo com os critérios da OCDE).				
	EU Method C.4-E	55	14	REACH registration	
	Facilmente biodegradável (de acordo com os critérios da OCDE).				
	EU Method C.4-E	39	7	REACH registration	
	Facilmente biodegradável (de acordo com os critérios da OCDE).				

##### 12.3. Potencial de bioacumulação

O produto não foi testado.

##### Coefficiente de partição n-octanol/água

N.º CAS	Nome químico	Log Pow
7452-79-1	NATURAL ETHYL 2-METHYLBUTYRATE	2

##### 12.4. Mobilidade no solo

O produto não foi testado.

##### 12.6. Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Esta substância não possui propriedades desreguladoras do sistema endócrino nos organismos não visados.  
Não existe informação disponível.

##### 12.7. Outros efeitos adversos

Não existe informação disponível.

##### Conselhos adicionais

Evitar a libertação para o ambiente.

#### SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

##### 13.1. Métodos de tratamento de resíduos

###### Eliminação

Não deixar verter na canalização ou no ambiente aquático. A eliminação deve ser feita segundo as normas

## Ficha de dados de segurança

conforme UN-GHS (ST/SG/AC.10/11/Rev.9)

### NATURAL ETHYL 2-METHYLBUTYRATE

Data de revisão: 12.02.2024

Código do produto: 244300WW

Página 7 de 9

das autoridades locais.

#### Eliminação das embalagens contaminadas

Lavar com bastante água. As embalagens completamente vazias podem ser encaminhadas para reutilização.

### SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

#### Transporte marítimo (IMDG)

**14.1. Número ONU ou número de** UN 3272

**ID:**

**14.2. Designação oficial de** ESTERS, N.O.S.

**transporte da ONU:**

**14.3. Classe(s) de perigo para** 3

**efeitos de transporte:**

**14.4. Grupo de embalagem:** III

Rótulos: 3



Precauções especiais: 223 274

Quantidade limitada (LQ): 5 L

Quantidade libertada: E1

EmS: F-E, S-D

#### Transporte aéreo (ICAO-TI/IATA-DGR)

**14.1. Número ONU ou número de** UN 3272

**ID:**

**14.2. Designação oficial de** ESTERS, N.O.S.

**transporte da ONU:**

**14.3. Classe(s) de perigo para** 3

**efeitos de transporte:**

**14.4. Grupo de embalagem:** III

Rótulos: 3



Precauções especiais: A3

Quantidade limitada (LQ) Passenger: 10 L

Passenger LQ: Y344

Quantidade libertada: E1

IATA Instruções de embalagem - Passenger: 355

IATA Quantidade máxima - Passenger: 60 L

IATA Instruções de embalagem - Cargo: 366

IATA Quantidade máxima - Cargo: 220 L

#### 14.5. Perigos para o ambiente

PERIGOSO PARA O AMBIENTE: Não

#### 14.6. Precauções especiais para o utilizador

Atenção: Líquido combustível.

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

não aplicável

### SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

#### Informação regulatória nacional

**Ficha de dados de segurança**

conforme UN-GHS (ST/SG/AC.10/11/Rev.9)

**NATURAL ETHYL 2-METHYLBUTYRATE**

Data de revisão: 12.02.2024

Código do produto: 244300WW

Página 8 de 9

Limitações ocupação de pessoas:

Respeitar as restrições à ocupação, de acordo com a directiva 94/33/CE,  
relativa à protecção dos jovens no trabalho.**SECÇÃO 16: Outras informações****Revisão**

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

**Ficha de dados de segurança**

conforme UN-GHS (ST/SG/AC.10/11/Rev.9)

**NATURAL ETHYL 2-METHYLBUTYRATE**

Data de revisão: 12.02.2024

Código do produto: 244300WW

Página 9 de 9

**Abreviaturas e acrónimos**

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%  
CLP: Classification, labelling and Packaging  
REACH: Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals  
GHS: Globally Harmonised System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals  
UN: United Nations  
DNEL: Derived No Effect Level  
DMEL: Derived Minimal Effect Level  
PNEC: Predicted No Effect Concentration  
ATE: Acute toxicity estimate  
LL50: Lethal loading, 50%  
EL50: Effect loading, 50%  
EC50: Effective Concentration 50%  
ErC50: Effective Concentration 50%, growth rate  
NOEC: No Observed Effect Concentration  
BCF: Bio-concentration factor  
PBT: persistent, bioaccumulative, toxic  
vPvB: very persistent, very bioaccumulative  
RID: Regulations concerning the international carriage of dangerous goods by rail  
ADN: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways  
(Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures)  
EmS: Emergency Schedules  
MFAG: Medical First Aid Guide  
ICAO: International Civil Aviation Organization  
MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships  
IBC: Intermediate Bulk Container  
VOC: Volatile Organic Compounds  
SVHC: Substance of Very High Concern  
Consultar abreviaturas e acrónimos no diretório em <http://abk.esdscom.eu>  
CE/CEE: Comunidade Europeia/Comunidade Económica Europeia  
UE: União Europeia  
Fator/factor-M: Fator/Factor de multiplicação  
IATA: International Air Transport Association  
DGR: Dangerous Goods Regulations  
ICAO: International Civil Aviation Organization  
TI: Technical Instructions  
COV/VOC: composto orgânico volátil (volatile organic compound)  
Para abreviaturas e siglas, consultar a ECHA: Documentos de orientação sobre os requisitos de informação e avaliação da segurança química, capítulo R.20 (Lista de termos e abreviaturas).

**Outras informações**

A informação é baseada no actual nível de conhecimento. No entanto, não dá garantias de propriedades do produto e não estabelece quaisquer direitos legais contratuais. O recipiente dos nossos produtos está enquadrado com as leis e os regulamentos existentes.