

Ficha de dados de segurança

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

NATURAL 2-METHYLBUTYL ALCOHOL

Data de revisão: 24.07.2023

Código do produto: 399800WW

Página 2 de 9

P233	Manter o recipiente bem fechado.
P240	Ligação à terra/equipotencial do recipiente e do equipamento recetor.
P241	Utilizar equipamento elétrico/de ventilação/de iluminação à prova de explosão.
P242	Utilizar ferramentas antichispa.
P243	Tomar medidas para evitar acumulação de cargas eletrostáticas.
P261	Evitar respirar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.
P271	Utilizar apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.
P280	Usar luvas de proteção/vestuário de proteção/proteção ocular/proteção facial/proteção auditiva.
P301+P317	EM CASO DE INGESTÃO: Consulte um médico.
P302+P352	SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE: lavar abundantemente com Água e sabão.
P303+P361+P353	SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE (ou o cabelo): retirar imediatamente toda a roupa contaminada. Enxaguar a pele com água ou tomar um duche.
P332+P317	Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico.
P362+P364	Retirar a roupa contaminada e lavá-la antes de a voltar a usar.
P304+P340	EM CASO DE INALAÇÃO: retirar a pessoa para uma zona ao ar livre e mantê-la numa posição que não dificulte a respiração.
P317	Consulte um médico.
P305+P354+P338	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.
P317	Consulte um médico.
P370+P378	Em caso de incêndio: para extinguir utilizar Jacto de spray de água, Pó extintor, espuma resistente ao álcool, Dióxido de carbono (CO ₂).
P233	Manter o recipiente bem fechado.
P403+P235	Armazenar em local bem ventilado. Conservar em ambiente fresco.
P405	Armazenar em local fechado à chave.
P501	Eliminar o conteúdo/recipiente em Resíduos orgânicos.

2.3. Outros perigos

Não existe informação disponível.

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

3.1. Substâncias

Formula:	C ₅ H ₁₂ O
Peso molecular:	88,15

Componentes perigosos

N.º CAS	Nome químico	Quantidade
	Classificação (UN-GHS (ST/SG/AC.10/11/Rev.9))	
137-32-6	NATURAL 2-METHYLBUTYL ALCOHOL	100 %
	Flam. Liq. 3, Acute Tox. 4, Acute Tox. 5, Acute Tox. 5, Skin Irrit. 2, Eye Dam. 1, STOT SE 3; H226 H332 H313 H303 H315 H318 H335	

SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

4.1. Descrição das medidas de emergência

Se for inalado

Inalar ar fresco. Em caso de dúvida ou existência de sintomas, consultar o médico.

No caso dum contacto com a pele

Após contacto com a pele, lavar imediata e abundantemente com água e sabão. Retirar imediatamente a roupa contaminada e lavá-la antes de a voltar a usar. Em caso de irritação cutânea: consulte um médico.

No caso dum contacto com os olhos

Em caso de contacto com os olhos, lavar de imediato com bastante água corrente mantendo as pálpebras

Ficha de dados de segurança

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

NATURAL 2-METHYLBUTYL ALCOHOL

Data de revisão: 24.07.2023

Código do produto: 399800WW

Página 3 de 9

abertas e consultar um oftalmologista.

Se for engolido

Em caso de vômito, 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**

Dióxido de carbono (CO₂), Espuma, Pó extintor.

Meios de extinção inadequados

Água.

5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

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

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**

Eliminar todas as fontes de ignição. Não respirar os gases/vapores/fumos/aerossóis. Evitar o contacto com a pele, os olhos e o vestuário. Usar equipamento de protecção pessoal.

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**

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.

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**

Ficha de dados de segurança

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

NATURAL 2-METHYLBUTYL ALCOHOL

Data de revisão: 24.07.2023

Código do produto: 399800WW

Página 4 de 9

Recomendação para um manuseamento seguro

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

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

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, não beber, não fumar ou tomar rapé no local de trabalho. 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, 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. Guardar fechado à chave. Armazenar em local acessível apenas a pessoal autorizado. Deve ser assegurada ventilação suficiente, bem como exaustão pontual particularmente em salas fechadas. Conservar em lugar fresco, bem ventilado. Manter afastado do calor, superfícies quentes, faísca, 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****Controlos técnicos adequados**

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

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

Protecção ocular adequada: óculos de protecção.

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.

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

Ficha de dados de segurança

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

NATURAL 2-METHYLBUTYL ALCOHOL

Data de revisão: 24.07.2023

Código do produto: 399800WW

Página 5 de 9

Cor:	incolor	
Ponto de fusão/ponto de congelação:		-70 °C
Ponto de ebulição ou ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição:		129 °C
Inflamabilidade:		não determinado
Inferior Limites de explosão:		1,2 vol. %
Superior Limites de explosão:		10,5 vol. %
Ponto de inflamação:		40 °C
Temperatura de auto-ignição:		340 °C
Temperatura de decomposição:		não determinado
Valor-pH:		7
Viscosidade/cinemático: (a 40 °C)		3,6 mm ² /s
Hidrossolubilidade: (a 25 °C)		31 g/L
Solubilidade noutros dissolventes		não determinado
Coefficiente de partição n-octanol/água:		1,29
Pressão de vapor: (a 20 °C)		3,28 hPa
Pressão de vapor: (a 50 °C)		51 hPa
Densidade (a 20 °C):		0,82 g/cm ³
Densidade relativa do vapor: (a 20 °C)		3,04

9.2. Outras informações**Informações relativas às classes de perigo físico**

Perigos de explosão

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

Propriedades comburentes

o produto não é: comburentes.

Outras características de segurança

Velocidade de evaporação:

não determinado

Solvente:

0%

Conteúdo de matérias sólidas:

0%

Viscosidade/dinâmico:

5 mPa·s

(a 20 °C)

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.

Ficha de dados de segurança

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

NATURAL 2-METHYLBUTYL ALCOHOL

Data de revisão: 24.07.2023

Código do produto: 399800WW

Página 6 de 9

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**

Nocivo por inalação.

Pode ser nocivo por ingestão.

Pode ser nocivo em contacto com a pele.

N.º CAS	Nome químico				
	Via de exposição	Dose	Espécies	Fonte	Método
137-32-6	NATURAL 2-METHYLBUTYL ALCOHOL				
	via oral	DL50 mg/kg	4172	Ratazana	REACH registration OECD 401
	via cutânea	DL50 mg/kg	2860	Coelho	REACH registration
	via inalatória vapor	ATE	11 mg/l		
	via inalatória pó/névoa	ATE	1,5 mg/l		

Irritação ou corrosão

Provoca irritação cutânea.

Provoca lesões oculares graves.

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

Pode provocar irritação das vias respiratórias. (NATURAL 2-METHYLBUTYL ALCOHOL)

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.

Conselhos adicionais

Esta substância está classificada como perigosa de acordo com o regulamento (CE) N.º 1272 (2008).

SECÇÃO 12: Informação ecológica**12.1. Toxicidade**

o produto não é: Ecotóxico.

Ficha de dados de segurança

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

NATURAL 2-METHYLBUTYL ALCOHOL

Data de revisão: 24.07.2023

Código do produto: 399800WW

Página 7 de 9

N.º CAS	Nome químico					
	Toxicidade aquática	Dose	[h] [d]	Espécies	Fonte	Método
137-32-6	NATURAL 2-METHYLBUTYL ALCOHOL					
	Toxicidade aguda para peixes	CL50 mg/l	>120	96 h	Danio rerio	REACH registration OECD 203
	Toxicidade aguda para algas	CE50r mg/l	>353	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	REACH registration OECD 201
	Toxicidade aguda para crustáceos	EC50 mg/l	>173	48 h	Daphnia magna (grande pulga de água)	REACH registration OECD 202
	Toxicidade bacteriana aguda	(EC50 mg/l)	>1000	3 h	Lama ativada	REACH registration OECD 209

12.2. Persistência e degradabilidade

O produto não foi testado.

N.º CAS	Nome químico				
	Método	Valor	d	Fonte	
	Avaliação				
137-32-6	NATURAL 2-METHYLBUTYL ALCOHOL				
	OECD 310	95%	20	REACH registration	
	Facilmente biodegradável (de acordo com os critérios da OCDE).				
	OECD 310	92%	15	REACH registration	
	Facilmente biodegradável (de acordo com os critérios da OCDE).				
	OECD 310	70%	5	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
137-32-6	NATURAL 2-METHYLBUTYL ALCOHOL	1,29

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.

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 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

Ficha de dados de segurança

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

NATURAL 2-METHYLBUTYL ALCOHOL

Data de revisão: 24.07.2023

Código do produto: 399800WW

Página 8 de 9

Transporte marítimo (IMDG)

14.1. Número ONU ou número de UN 1105

ID:

14.2. Designação oficial de PENTANOLS

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

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 1105

ID:

14.2. Designação oficial de PENTANOLS

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

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

Ficha de dados de segurança

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

NATURAL 2-METHYLBUTYL ALCOHOL

Data de revisão: 24.07.2023

Código do produto: 399800WW

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>
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.