

**Ficha de dados de segurança**

conforme UN-GHS (ST/SG/AC.10/11/Rev.8)

**NATURAL ISOBUTYRALDEHYDE**

Data de revisão: 07.12.2022

Código do produto: 222000WW

Página 1 de 9

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

NATURAL ISOBUTYRALDEHYDE

N.º CAS: 78-84-2

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

Fabrico de: - Produtos de limpeza do ar - Perfumes, fragrâncias - Produtos farmacêuticos - Produtos cosméticos, produtos de higiene pessoal - Substâncias aromatizantes - Outros

**1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança**

Companhia:	Axxence Aromatic GmbH	
Estrada:	Tackenweide 28	
Local:	D-46446 Emmerich am Rhein	
Telefone:	+ 49 2822 68561 0	Telefax: + 49 2822 68561 39
Endereço eletrónico:	info@axxence.com	
Pessoa de contato:	Andreas Goertz	Telefone: + 49 2822 68561 37
Endereço eletrónico:	andreas.goertz@axxence.com	
Internet:	www.axxence.de	
Divisão de contato:	QM - Regulatory Affairs	

**1.4. Número de telefone de emergência:**

+49 2822 68561 99

**SECÇÃO 2: Identificação dos perigos****2.1. Classificação da substância ou mistura****UN-GHS (ST/SG/AC.10/11/Rev.8)**

Categorias de perigo:

Líquido inflamável: Flam. Liq. 2

Toxicidade aguda: Acute Tox. 5

Toxicidade aguda: Acute Tox. 5

Lesões oculares graves/irritação ocular: Eye Irrit. 2

Perigoso para o ambiente aquático: Aquatic Acute 3

Frases de perigo:

Líquido e vapor facilmente inflamáveis.

Pode ser nocivo por inalação.

Pode ser nocivo por ingestão.

Provoca irritação ocular grave.

Perigoso para os organismos aquáticos.

**2.2. Elementos do rótulo****UN-GHS (ST/SG/AC.10/11/Rev.8)**

Palavra-sinal: Perigo

Pictogramas:

**Advertências de perigo**

H225	Líquido e vapor facilmente inflamáveis.
H303+H333	Pode ser nocivo por ingestão ou inalação.
H319	Provoca irritação ocular grave.
H402	Perigoso para os organismos aquáticos.

## Ficha de dados de segurança

conforme UN-GHS (ST/SG/AC.10/11/Rev.8)

### NATURAL ISOBUTYRALDEHYDE

Data de revisão: 07.12.2022

Código do produto: 222000WW

Página 2 de 9

#### Recomendações de prudência

P210	Manter afastado do calor, superfícies quentes, faíscas, chamas abertas e outras fontes de ignição. Não fumar.
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.
P264	Lavar Mãos cuidadosamente após manuseamento.
P273	Evitar a libertação para o ambiente.
P280	Usar luvas de proteção/vestuário de proteção/proteção ocular/proteção facial/proteção auditiva.
P301+P317	EM CASO DE INGESTÃO: Consulte um médico.
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.
P304+P317	EM CASO DE INALAÇÃO: Consulte um médico.
P305+P351+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.
P337+P317	Caso a irritação ocular persista: Consulte um médico.
P370+P378	Em caso de incêndio: para extinguir utilizar Jacto de spray de água / Pó extintor / Espuma / Dióxido de carbono (CO <sub>2</sub> ).
P403+P235	Armazenar em local bem ventilado. Conservar em ambiente fresco.
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 <sub>4</sub> H <sub>8</sub> O
Peso molecular:	72,11

#### Componentes perigosos

N.º CAS	Nome químico	Quantidade
	Classificação (UN-GHS (ST/SG/AC.10/11/Rev.8))	
78-84-2	NATURAL ISOBUTYRALDEHYDE	100 %
	Flam. Liq. 2, Acute Tox. 5, Acute Tox. 5, Eye Irrit. 2, Aquatic Acute 3; H225 H333 H303 H319 H402	

### SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

#### 4.1. Descrição das medidas de primeiros socorros

##### 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 vômito, estar atento ao risco de aspiração. Bochechar imediatamente a boca com água e seguidamente beber 1 copo de água.

**Ficha de dados de segurança**

conforme UN-GHS (ST/SG/AC.10/11/Rev.8)

**NATURAL ISOBUTYRALDEHYDE**

Data de revisão: 07.12.2022

Código do produto: 222000WW

Página 3 de 9

**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 (CO<sub>2</sub>), Espuma, Pó extintor.**5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura**

Facilmente inflamável. Os vapores podem formar com o ar uma mistura explosiva.

**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.

**SECÇÃO 6: Medidas a tomar em caso de fugas acidentais****6.1. Precauções individuais, equipamento de protecção 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**

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****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. 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

## Ficha de dados de segurança

conforme UN-GHS (ST/SG/AC.10/11/Rev.8)

### NATURAL ISOBUTYRALDEHYDE

Data de revisão: 07.12.2022

Código do produto: 222000WW

Página 4 de 9

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. 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



#### Medidas de protecção individual, nomeadamente equipamentos de protecção individual

##### Protecção ocular/facial

Usar protecção ocular/protecção facial.

##### Protecção das mãos

Tipo de luvas adequado: Borracha de butilo

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

Vestuário de protecção contra chamas. Usar calçado e vestuário de trabalho anti-estático. .

##### Protecção respiratória

Em caso de ventilação inadequada usar protecção respiratória.

##### Perigos térmicos

Vestuário de protecção contra chamas. Usar calçado e vestuário de trabalho anti-estático.

### SECÇÃO 9: Propriedades fisico-químicas

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

Estado físico:	Líquido	
Cor:	incolor	
Ponto de fusão/ponto de congelação:		-65 °C
Ponto de ebulição ou ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição:		64 °C
Inflamabilidade		
sólido/líquido:		não aplicável
gás:		não aplicável
Inferior Limites de explosão:		1,6 vol. %
Superior Limites de explosão:		11 vol. %
Ponto de inflamação:		-24 °C
Temperatura de auto-ignição:		165 °C
Temperatura de decomposição:		não determinado
Valor-pH:		não determinado

**Ficha de dados de segurança**

conforme UN-GHS (ST/SG/AC.10/11/Rev.8)

**NATURAL ISOBUTYRALDEHYDE**

Data de revisão: 07.12.2022

Código do produto: 222000WW

Página 5 de 9

Viscosidade/cinemático: (a 20 °C)	0,54 mm <sup>2</sup> /s
Hidrossolubilidade: (a 25 °C)	60 g/L
Solubilidade noutros dissolventes não determinado	
Coeficiente de partição n-octanol/água:	0,74
Pressão de vapor: (a 20 °C)	184 hPa
Pressão de vapor: (a 50 °C)	623 hPa
Densidade (a 20 °C):	0,79 g/cm <sup>3</sup>
Densidade relativa do vapor: (a 20 °C)	2,48

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

## Perigos de explosão

o produto não é: Explosivo. Não é necessário aplicar o processo de classificação uma que vez a molécula não apresenta grupos químicos associados a propriedades oxidantes.

## Propriedades comburentes

o produto não é: comburente.

**Outras características de segurança**

Velocidade de evaporação:	não determinado
Solvente:	0%
Conteúdo de matérias sólidas:	0%
Viscosidade/dinâmico: (a 20 °C)	0,43 mPa·s

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

Facilmente inflamável.

**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 as classes de perigo, tal como definidas no Regulamento (CE) n.º 1272/2008****Toxicidade aguda**

Pode ser nocivo por ingestão.

Pode ser nocivo por inalação.

## Ficha de dados de segurança

conforme UN-GHS (ST/SG/AC.10/11/Rev.8)

### NATURAL ISOBUTYRALDEHYDE

Data de revisão: 07.12.2022

Código do produto: 222000WW

Página 6 de 9

N.º CAS	Nome químico				
	Via de exposição	Dose	Espécies	Fonte	Método
78-84-2	NATURAL ISOBUTYRALDEHYDE				
	via oral	DL50 3730 mg/kg	Ratazana	REACH registration	OECD 401
	via cutânea	DL50 5670 mg/kg	Coelho	Gestis	
	via inalatória (4 h) vapor	CL50 >23,6 mg/l	Ratazana	REACH registration	OECD 403
	via inalatória pó/névoa	ATE 6,25 mg/l			

#### Irritação ou corrosão

Provoca irritação ocular grave.

Corrosão/irritação cutânea: 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.

## 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
78-84-2	NATURAL ISOBUTYRALDEHYDE					
	Toxicidade aguda para peixes	CL50 23 mg/l	96 h	Vairão (pimephales promelas)	REACH registration	
	Toxicidade aguda para algas	CE50r 84 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	REACH registration	DIN 38412 Part 9
	Toxicidade aguda para crustáceos	EC50 277 mg/l	48 h	Daphnia magna (grande pulga de água)	REACH registration	EU Method C.2

### 12.2. Persistência e degradabilidade

O produto não foi testado.

N.º CAS	Nome químico				
	Método	Valor	d	Fonte	
	Avaliação				
78-84-2	NATURAL ISOBUTYRALDEHYDE				
	OECD 301C	80 - 90%	14		
	Facilmente biodegradável (de acordo com os critérios da OCDE).				

### 12.3. Potencial de bioacumulação

O produto não foi testado.

## Ficha de dados de segurança

conforme UN-GHS (ST/SG/AC.10/11/Rev.8)

### NATURAL ISOBUTYRALDEHYDE

Data de revisão: 07.12.2022

Código do produto: 222000WW

Página 7 de 9

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

N.º CAS	Nome químico	Log Pow
78-84-2	NATURAL ISOBUTYRALDEHYDE	0,77

#### 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

#### Transporte marítimo (IMDG)

<b>14.1. Número ONU ou número de ID:</b>	UN 2045
<b>14.2. Designação oficial de transporte da ONU:</b>	ISOBUTYL ALDEHYDE (ISOBUTYRALDEHYDE)
<b>14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte:</b>	3
<b>14.4. Grupo de embalagem:</b>	II
Rótulos:	3



Precauções especiais:	-
Quantidade limitada (LQ):	1 L
Quantidade libertada:	E2
EmS:	F-E, S-D

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

<b>14.1. Número ONU ou número de ID:</b>	UN 2045
<b>14.2. Designação oficial de transporte da ONU:</b>	ISOBUTYRALDEHYDE
<b>14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte:</b>	3
<b>14.4. Grupo de embalagem:</b>	II
Rótulos:	3

## Ficha de dados de segurança

conforme UN-GHS (ST/SG/AC.10/11/Rev.8)

### NATURAL ISOBUTYRALDEHYDE

Data de revisão: 07.12.2022

Código do produto: 222000WW

Página 8 de 9



Quantidade limitada (LQ) Passenger:	1 L	
Passenger LQ:	Y341	
Quantidade libertada:	E2	
IATA Instruções de embalagem - Passenger:		353
IATA Quantidade máxima - Passenger:		5 L
IATA Instruções de embalagem - Cargo:		364
IATA Quantidade máxima - Cargo:		60 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

#### 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



**Ficha de dados de segurança**

conforme UN-GHS (ST/SG/AC.10/11/Rev.8)

**NATURAL ISOBUTYRALDEHYDE**

Data de revisão: 07.12.2022

Código do produto: 222000WW

Página 9 de 9

(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.