

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß UN-GHS (ST/SG/AC.10/11/Rev.9)

### NATURAL N-BUTYRALDEHYDE

Überarbeitet am: 25.01.2023

Materialnummer: 221900WW

Seite 1 von 8

#### ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

##### 1.1. Produktidentifikator

NATURAL N-BUTYRALDEHYDE

Stoffname: NATURAL N-BUTYRALDEHYDE  
 CAS-Nr.: 123-72-8

##### 1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

###### Verwendung des Stoffs/des Gemischs

Herstellung von: - Luftbehandlungsprodukte - Parfüme, Duftstoffe - Pharmazeutika - Kosmetika,  
 Körperpflegeprodukte - Aromastoffe - Sonstiges

##### 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname:	Axxence Aromatic GmbH	
Straße:	Tackenweide 28	
Ort:	D-46446 Emmerich am Rhein	
Telefon:	+ 49 2822 68561 0	Telefax: + 49 2822 68561 39
E-Mail:	info@axxence.com	
Ansprechpartner:	Andreas Goertz	Telefon: + 49 2822 68561 37
E-Mail:	andreas.goertz@axxence.com	
Internet:	www.axxence.de	
Auskunftgebender Bereich:	QM - Regulatory Affairs	

**1.4. Notrufnummer:** +49 2822 68561 99

#### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

##### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

###### UN-GHS (9. Revision)

Entzündbare Flüssigkeiten: Entz. Fl. 2  
 Akute Toxizität: Akut Tox. 5 (dermal)  
 Gewässergefährdend: Aqu. akut 3

##### 2.2. Kennzeichnungselemente

###### UN-GHS (9. Revision)

**Signalwort:** Gefahr

**Piktogramme:**



###### Gefahrenhinweise

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.  
 H313 Kann bei Hautkontakt gesundheitsschädlich sein.  
 H402 Schädlich für Wasserorganismen.

###### Sicherheitshinweise

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.  
 P233 Behälter dicht verschlossen halten.  
 P240 Behälter und zu befüllende Anlage erden.  
 P241 Explosionsgeschützte elektrische/Lüftungs-/Beleuchtungsgeräte verwenden.  
 P242 Funkenarmes Werkzeug verwenden.  
 P243 Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen.  
 P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß UN-GHS (ST/SG/AC.10/11/Rev.9)

### NATURAL N-BUTYRALDEHYDE

Überarbeitet am: 25.01.2023

Materialnummer: 221900WW

Seite 2 von 8

P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz/Gehörschutz tragen.
P302+P317	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Medizinische Hilfe holen.
P303+P361+P353	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen oder duschen.
P370+P378	Bei Brand: Wassersprühstrahl zum Löschen verwenden.
P403+P235	An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.
P501	Inhalt/Behälter Organischer Abfall zuführen.

#### **2.3. Sonstige Gefahren**

Es liegen keine Informationen vor.

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### **3.1. Stoffe**

Summenformel:	C4 H8 O
Molmasse:	72,11

#### **Gefährliche Inhaltsstoffe**

CAS-Nr.	Stoffname	Anteil
	Einstufung (UN-GHS (9. Revision))	
123-72-8	NATURAL N-BUTYRALDEHYDE	100 %
	Flam. Liq. 2, Acute Tox. 5, Aquatic Acute 3; H225 H313 H402	

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### **4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

##### **Nach Einatmen**

Für Frischluft sorgen.

##### **Nach Hautkontakt**

Mit reichlich Wasser abwaschen. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

##### **Nach Augenkontakt**

Sofort vorsichtig und gründlich mit Augendusche oder mit Wasser spülen.

##### **Nach Verschlucken**

Sofort Mund ausspülen und 1 Glas Wasser nachtrinken.

#### **4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Es liegen keine Informationen vor.

#### **4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Symptomatische Behandlung.

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### **5.1. Löschmittel**

##### **Geeignete Löschmittel**

Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Schaum, Löschpulver.

#### **5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Leichtentzündlich. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

#### **5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

#### **Zusätzliche Hinweise**

Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß UN-GHS (ST/SG/AC.10/11/Rev.9)

### NATURAL N-BUTYRALDEHYDE

Überarbeitet am: 25.01.2023

Materialnummer: 221900WW

Seite 3 von 8

#### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

##### 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

###### **Allgemeine Hinweise**

Alle Zündquellen entfernen.

##### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen. Explosionsgefahr.

##### 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

###### **Für Reinigung**

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

###### **Weitere Angaben**

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

##### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

Entsorgung: siehe Abschnitt 13

#### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

##### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

###### **Hinweise zum sicheren Umgang**

Keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen erforderlich.

###### **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

###### **Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz**

Kontaminierte Kleidung ausziehen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Kontaminierte Kleidung ausziehen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

##### 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

###### **Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Behälter dicht geschlossen halten. Behälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.

###### **Zusammenlagerungshinweise**

Nicht zusammen lagern mit: Oxidationsmittel, Pyrophore oder selbsterhitzungsfähige Gefahrstoffe.

#### ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

##### 8.1. Zu überwachende Parameter

###### **Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)**

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m <sup>3</sup>	F/m <sup>3</sup>	Spitzenbegr.	Art
123-72-8	Butyraldehyd	20	64		1(l)	

##### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß UN-GHS (ST/SG/AC.10/11/Rev.9)

### NATURAL N-BUTYRALDEHYDE

Überarbeitet am: 25.01.2023

Materialnummer: 221900WW

Seite 4 von 8



#### Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

##### Augen-/Gesichtsschutz

Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

##### Handschutz

Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen dürfen nur Chemikalienschutzhandschuhe mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden. Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären. Geeigneter Handschuhtyp Butylkautschuk

##### Körperschutz

Flammschutzkleidung. Antistatische Schuhe und Arbeitskleidung tragen.

##### Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen. Filtergerät mit Filter bzw. Gebläsefiltergerät Typ: A

##### Thermische Gefahren

Flammschutzkleidung. Antistatische Schuhe und Arbeitskleidung tragen.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand:	Flüssig	
Farbe:	farblos	
Geruch:	stechend	
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:		-97 °C
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:		75 °C
Entzündbarkeit:		nicht bestimmt
Untere Explosionsgrenze:		1,7 Vol.-%
Obere Explosionsgrenze:		12,5 Vol.-%
Flammpunkt:		-11 °C
Zündtemperatur:		190 °C
Zersetzungstemperatur:		nicht bestimmt
pH-Wert (bei 20 °C):		6,5
Wasserlöslichkeit: (bei 20 °C)		50 g/L
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln		nicht bestimmt
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser:		0,88
Dampfdruck: (bei 20 °C)		144 hPa
Dampfdruck: (bei 50 °C)		427 hPa
Dichte (bei 20 °C):		0,81 g/cm <sup>3</sup>
Relative Dampfdichte: (bei 20 °C)		2,5

### 9.2. Sonstige Angaben

#### Angaben über physikalische Gefahrenklassen

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß UN-GHS (ST/SG/AC.10/11/Rev.9)

### NATURAL N-BUTYRALDEHYDE

Überarbeitet am: 25.01.2023

Materialnummer: 221900WW

Seite 5 von 8

**Explosionsgefahren**

nicht explosionsgefährlich gemäß EU A.14

**Oxidierende Eigenschaften**

Das Produkt ist nicht: brandfördernd.

**Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen**

Verdampfungsgeschwindigkeit:

nicht bestimmt

Lösemittelgehalt:

0%

Festkörpergehalt:

0%

#### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

**10.1. Reaktivität**

Leichtentzündlich.

**10.2. Chemische Stabilität**

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Von Wärmequellen fernhalten (z.B. heiße Oberflächen), Funken und offenen Flammen. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Es liegen keine Informationen vor.

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

#### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

**11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

**Akute Toxizität**

Kann bei Hautkontakt gesundheitsschädlich sein.

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
123-72-8	NATURAL N-BUTYRALDEHYDE				
	oral	LD50 >5000 mg/kg	Ratte	REACH reg.	OECD 401
	dermal	LD50 2910 mg/kg	Kaninchen	Gestis Stoffdatenbank	

**Reiz- und Ätzwirkung**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Sensibilisierende Wirkungen**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Aspirationsgefahr**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß UN-GHS (ST/SG/AC.10/11/Rev.9)

### NATURAL N-BUTYRALDEHYDE

Überarbeitet am: 25.01.2023

Materialnummer: 221900WW

Seite 6 von 8

#### 11.2. Angaben über sonstige Gefahren

##### Endokrinschädliche Eigenschaften

Es liegen keine Informationen vor.

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

#### 12.1. Toxizität

Das Produkt ist nicht: ökotoxisch.

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h]   [d]	Spezies	Quelle	Methode
123-72-8	NATURAL N-BUTYRALDEHYDE					
	Akute Fischtoxizität	LC50 26 mg/l	96 h	Pimephales promelas (Dickkopfelritze)	REACH reg.	
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 195 mg/l	48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	REACH reg.	DIN 38412
	Akute Bakterientoxizität	(EC50 99,1 mg/l)	0,5 h	Photobacterium phosphoreum		

#### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Das Produkt wurde nicht geprüft.

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Methode	Wert	d	Quelle	
	Bewertung				
123-72-8	NATURAL N-BUTYRALDEHYDE				
	OECD 301C	>50%	5		
	Readily biodegradable				

#### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Das Produkt wurde nicht geprüft.

##### Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
123-72-8	NATURAL N-BUTYRALDEHYDE	0,88

##### BCF

CAS-Nr.	Bezeichnung	BCF	Spezies	Quelle
123-72-8	NATURAL N-BUTYRALDEHYDE	3,		

#### 12.4. Mobilität im Boden

Das Produkt wurde nicht geprüft.

#### 12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Dieser Stoff hat gegenüber Nichtzielorganismen keine endokrinen Eigenschaften.

#### 12.7. Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

##### Weitere Hinweise

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

#### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

##### Empfehlungen zur Entsorgung

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß UN-GHS (ST/SG/AC.10/11/Rev.9)

### NATURAL N-BUTYRALDEHYDE

Überarbeitet am: 25.01.2023

Materialnummer: 221900WW

Seite 7 von 8

#### Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Mit reichlich Wasser abwaschen. Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden.

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

#### Seeschifftransport (IMDG)

<b><u>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:</u></b>	UN 1129
<b><u>14.2. Ordnungsgemäße</u></b>	BUTYRALDEHYDE
<b><u>UN-Versandbezeichnung:</u></b>	
<b><u>14.3. Transportgefahrenklassen:</u></b>	3
<b><u>14.4. Verpackungsgruppe:</u></b>	II
Gefahrzettel:	3



Sondervorschriften:	-
Begrenzte Menge (LQ):	1 L
Freigestellte Menge:	E2
EmS:	F-E, S-D

#### Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

<b><u>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:</u></b>	UN 1129
<b><u>14.2. Ordnungsgemäße</u></b>	BUTYRALDEHYDE
<b><u>UN-Versandbezeichnung:</u></b>	
<b><u>14.3. Transportgefahrenklassen:</u></b>	3
<b><u>14.4. Verpackungsgruppe:</u></b>	II
Gefahrzettel:	3



Begrenzte Menge (LQ) Passenger:	1 L
Passenger LQ:	Y341
Freigestellte Menge:	E2
IATA-Verpackungsanweisung - Passenger:	353
IATA-Maximale Menge - Passenger:	5 L
IATA-Verpackungsanweisung - Cargo:	364
IATA-Maximale Menge - Cargo:	60 L

#### **14.5. Umweltgefahren**

UMWELTGEFÄHRDEND: Nein

#### **14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Achtung: Brennbare Flüssigkeit.

#### **14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten**

nicht anwendbar

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

#### Nationale Vorschriften

Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG).

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß UN-GHS (ST/SG/AC.10/11/Rev.9)

**NATURAL N-BUTYRALDEHYDE**

Überarbeitet am: 25.01.2023

Materialnummer: 221900WW

Seite 8 von 8

**Abkürzungen und Akronyme**

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  
Abkürzungen und Akronyme siehe Verzeichnis unter <http://abk.esdscom.eu>  
Für Abkürzungen und Akronyme siehe ECHA: Leitlinien zu den Informationsanforderungen und zur  
Stoffsicherheitsbeurteilung, Kapitel R.20 (Verzeichnis von Begriffen und Abkürzungen).

**Weitere Angaben**

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.