

安全データシート

国際連合GHSに拠る

NATURAL ISOBUTYL ALCOHOL

加工された日付: 24.05.2023

製品コード: 217900WW

ページ 1 の 11

1 化学品及び会社情報

製品識別名

NATURAL ISOBUTYL ALCOHOL

物質名称: NATURAL ISOBUTYL ALCOHOL
CAS番号: 78-83-1

物質または混合物の従来から確認された用途、および使用を差し控えるようにアドバイスする用途

用途

食品および飼料の香料料用に限る

安全データシート作成者の詳細

会社名称: Axxence Aromatic GmbH
街路名: Tackenweide 28
住所: D-46446 Emmerich am Rhein
電話番号: + 49 2822 68561 0 F A X 番号: + 49 2822 68561 39
電子メール: info@axxence.com
担当者: Andreas Goertz 電話番号: + 49 2822 68561 37
電子メール: andreas.goertz@axxence.com
インターネット: www.axxence.de
担当部門: QM - Regulatory Affairs

警察署・消防署への非常通話番号: +49 2822 68561 99

2 危険有害性の要約

物質または混合物の分類

国際連合GHS (ST/SG/AC.10/11/Rev.9)

引火性液体: 引火性液体 3
急性毒性: 急性毒性 5 (吸入)
急性毒性: 急性毒性 5 (経皮)
急性毒性: 急性毒性 5 (経口)
皮膚腐食性/刺激性: 皮膚刺激 2
眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性: 眼に対する損傷性/刺激性 1
特定標的臓器毒性 (単回ばく露): 特定標的臓器/全身毒性 (単回暴露) 3 (麻薬作用)
特定標的臓器毒性 (単回ばく露): 特定標的臓器/全身毒性 (単回暴露) 3 (気道への刺激)

ラベル要素

国際連合GHS (ST/SG/AC.10/11/Rev.9)

注意喚起語: 危険

危険有害絵文字:



安全データシート

国際連合GHSに拠る

NATURAL ISOBUTYL ALCOHOL

加工された日付: 24.05.2023

製品コード: 217900WW

ページ 2 の 11

危険有害性情報

H226	引火性液体及び蒸気。
H303+H313+H333	飲み込んだり皮膚に接触したり吸入すると有害のおそれ。
H315	皮膚刺激。
H318	重篤な眼の損傷。
H335	呼吸器への刺激のおそれ。
H336	眠気又はめまいのおそれ。

危険の予防

P210	熱/火花/裸火/高温のもののような着火源から遠ざけること。-禁煙。
P233	容器を密閉しておくこと。
P240	容器を接地すること/アースをとること。
P241	防爆型の電気機器/換気装置/照明機器 機器を使用すること。
P242	火花を発生させない工具を使用すること。
P243	静電気放電に対する予防措置を講ずること。
P261	粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーの吸入を避けること。
P271	屋外又は換気の良い場所でのみ使用すること。
P280	保護手袋/防護衣/保護眼鏡/保護面/防音保護具/を着用すること。
P301+P317	飲み込んだ場合: 医師の診断を受けること。
P302+P352	皮膚に付着した場合: 大量の水と石けん(鹸)で洗うこと。
P303+P361+P353	皮膚(又は髪)に付着した場合: 直ちに汚染された衣類を全て脱ぐこと。皮膚を流水/シャワーで洗うこと。
P332+P317	皮膚刺激が生じた場合: 医師の診断を受けること。
P362+P364	汚染された衣類を脱ぎ、再使用する場合には洗濯をすること。
P304+P340	吸入した場合: 空気の新鮮な場所に移し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。
P317	医師の診断を受けること。
P305+P354+P338	眼に入った場合: 直ちに水で数分間洗うこと。コンタクトレンズを着用していて容易に外せる場合は外すこと。その後も洗浄を続けること。
P317	医師の診断を受けること。
P370+P378	火災の場合: 消火するために二酸化炭素(CO2)/アルコール耐性の泡を使用すること。
P233	容器を密閉しておくこと。
P403+P235	換気の良い場所で保管すること。涼しいところに置くこと。
P405	施錠して保管すること。
P501	内容物/容器をに廃棄すること。

他の危険有害性

情報は何もない。

3 組成及び成分情報

化学物質

合計化学式:	C4 H10 O
分子量:	74,12

安全データシート

国際連合GHSに拠る

NATURAL ISOBUTYL ALCOHOL

加工された日付: 24.05.2023

製品コード: 217900WW

ページ 3 の 11

危険有害成分

CAS番号	化学名	数量
	分類 (国際連合GHS (ST/SG/AC.10/11/Rev.9))	
78-83-1	NATURAL ISOBUTYL ALCOHOL	100 %
	Flam. Liq. 3, Acute Tox. 5, Acute Tox. 5, Acute Tox. 5, Skin Irrit. 2, Eye Dam. 1, STOT SE 3, STOT SE 3; H226 H333 H313 H303 H315 H318 H335 H336	

4 応急措置

必要な応急手当の記述

吸い込んだ後に

新鮮な空気を入れること。医師の処置を必要とする。

皮膚に付着した後に

皮膚に触れた場合、直ちに多量の水 かつ せっけんで洗い流すこと。汚染された衣類を直ちに全て脱ぎ、再使用する場合には洗濯をすること。皮膚刺激が生じた場合：医師の診断/手当てを受けること。

目に付着した後に

眼に触れたときは、直ちに、瞼を開けた状態で10～15 minの間、眼を流水で洗浄し、眼科医の診察を受けること。

嚥下後

嘔吐したら、吸入しないよう注意すること。直ちに口をすすぎ、で1杯の水を飲む。直ちに口をすすぎ、たくさん水を飲むこと。

最も重要な症状および作用、急性および後発性

情報は何もない。

緊急治療および特別処置が必要な兆候

症状に応じて処置すること。

5 火災時の措置

消火剤

適切な消火剤

二酸化炭素 (CO2)、泡、消火用散剤。

使ってはならない消火剤

水。

物質または混合物特有の危険有害性

発火性の。蒸気は、空気とともに爆発性の混合物を形成し得る。

消防士のための事前注意事項

自給式呼吸器具及び化学防護服を着用すること。全身防護服。

追加の指摘

危険区域では、従事者の保護と容器冷却のため、水を霧状に噴射すること。ガス/蒸気/霧は、水を霧状に噴射して沈降させること。汚染された消火用水は、分別して回収すること。排水管や自然水系に流入させないこと。

6 漏出時の措置

安全データシート

国際連合GHSに拠る

NATURAL ISOBUTYL ALCOHOL

加工された日付: 24.05.2023

製品コード: 217900WW

ページ 4 の 11

人体に対する予防措置、保護具および緊急時措置

全般的な注意事項

すべての発火源を除去すること。ガス/煙/蒸気/エアロゾルを吸い込まないこと。皮膚、眼、衣服との接触を避けること。個人用の保護具を使用すること。

環境に対する予防措置

製品は、検査せずに環境中に放出してはならない。火災の場合に爆発する危険性あり。

封じ込めおよび浄化方法と機材

浄化にあたって

液体を凝固させる材質（砂、珪藻土、酸結合剤、万能接着剤）を用いて、取り除くこと。その受け入れた物質は、廃棄物処理の章に従って、取り扱うこと。

その他参考となる事項

液体を凝固させる材質（砂、珪藻土、酸結合剤、万能接着剤）を用いて、取り除くこと。その受け入れた物質は、廃棄物処理の章に従って、取り扱うこと。

他のセクションを参照

安全取扱い: 参照箇所 節 7

個人用保護具: 参照箇所 節 8

廃棄物処理: 参照箇所 節 13

7 取扱い及び保管上の注意

安全な取扱いのための予防措置

安全取扱い注意事項

包装していない製品を取り扱う際は、局所吸引を備えた装置を使用しなければならない。ガス/煙/蒸気/エアロゾルを吸い込まないこと。

火災および爆発防護に関するアドバイス

発火源から遠ざけておくこと - 禁煙。静電気対策を講じること。蒸気は、空気とともに爆発性の混合物を形成し得る。

一般的な産業衛生に関する注意事項

汚れが付着し、濡れた衣服は、直ちに脱衣すること。皮膚を保護するための計画を作成し、遵守すること！休憩前や就業後は、手と顔を念入りに洗うこと、必要であればシャワーを浴びること。職場では、飲食、喫煙、鼻をかむことはしないこと。汚れが付着し、濡れた衣服は、直ちに脱衣すること。皮膚を保護するための計画を作成し、遵守すること！休憩前や就業後は、手と顔を念入りに洗うこと、必要であればシャワーを浴びること。職場では、飲食、喫煙、鼻をかむことはしないこと。

配合禁忌等、安全な保管条件

倉庫と容器の需要

容器は、密閉した状態を保つこと。鍵をかけて保管すること。資格者のみが立ち入ることのできる場所に貯蔵すること。高濃度の箇所では、十分な換気と局所排気を行うこと。容器は、涼しく換気のよい場所で保管すること。熱/火花/裸火/高温のもののような着火源から遠ざけること。- 禁煙。

共同貯蔵に関する注意事項

(以下のもの)と一緒に貯蔵してはならない: 酸化剤。自然発火性又は自己発熱性物質。

8 ばく露防止及び保護措置

安全データシート

国際連合GHSに拠る

NATURAL ISOBUTYL ALCOHOL

加工された日付: 24.05.2023

製品コード: 217900WW

ページ 5 の 11

管理パラメーター

物質の許容濃度 (日本産業衛生学会)

CAS番号	物質名	ppm	mg/m ³	繊維/ml	範疇
78-83-1	イソブチルアルコール; Isobutyl alcohol	50	150		許容濃度

曝露防止



適切な工学的制御

包装していない製品を取り扱う際は、局所吸引を備えた装置を使用しなければならない。ガス/煙/蒸気/エアロゾルを吸い込まないこと。

保護・衛生対策

眼/顔面用の保護具

適切な眼の保護: ゴーグル。

手の保護具

化学物質を取り扱う際には、4桁の検査番号を含むCE表示のついた化学物質用保護手袋に限り、着用しなければならない。化学物質用保護手袋は、職場で扱う危険物質の濃度や量に応じて、適したものを選ばなければならない。前述した保護手袋を特別な用途に使用する場合、手袋の製造者に、化学物質耐性について確認することが望ましい。適切な手袋の種類 NBR (ニトリルゴム) (0,4mm)

皮膚の保護

防護衣の使用。

呼吸器の保護

呼吸用保護具を着用すること。

9 物理的及び化学的性質

基礎物理および化学特性の情報

物質の状態:	液体の
色:	
融点/融解範囲:	-108 °C
沸点また初留沸点及び沸騰範囲:	108 °C
引火性:	確定されていない
爆発下限:	1,4 体積%
爆発上限:	11 体積%
引火点:	27 °C
発火点:	430 °C
分解温度:	確定されていない
pH値:	7
動粘度: (で 20 °C)	4 mm ² /s

安全データシート

国際連合GHSに拠る

NATURAL ISOBUTYL ALCOHOL

加工された日付: 24.05.2023

製品コード: 217900WW

ページ 6 の 11

水溶性: (で 20 °C)	85 g/L
溶媒に対する溶解性 確定されていない	
n-オクタノール/水分係数:	0,76
蒸気圧: (で 20 °C)	11,8 hPa
蒸気圧: (で 50 °C)	73,4 hPa
密度 (で 20 °C):	0,80 g/cm ³
相対蒸気密度: (で 20 °C)	2,55

その他の情報

物理化学的危険性クラスに関する情報

爆発特性

その製品は、(で) ない: 爆発の危険がある。しない 爆発の危険がある に従って EU A.14

酸化特性

その製品は、(で) ない: 助燃性。

その他の安全性特性

蒸発速度:	確定されていない
溶剤の成分:	0%
固形分濃度:	0%
絶対粘度: (で 20 °C)	3,1 mPa·s

10 安定性及び反応性

反応性

発火性の。

化学的安定性

本製品を通常の常温で保管すると安定である。

危険有害反応性の可能性

知られた有害反応はない。

避けるべき条件

熱源から遠ざけておくこと (例えば、高温の表面、火花、開放火災)。蒸気は、空気とともに爆発性の混合物を形成し得る。

不適合物質

情報は何もない。

危険有害性のある分解生成物

既に知られた有害分解製品はない。

11 有害性情報

安全データシート

国際連合GHSに拠る

NATURAL ISOBUTYL ALCOHOL

加工された日付: 24.05.2023

製品コード: 217900WW

ページ 7 の 11

毒性情報

急性毒性

嚥下したときは、健康に有害となるおそれがある。

皮膚に接触すると有害のおそれ。

吸入すると有害のおそれ。

CAS番号	化学名				
	曝露の経路	投与量	種	源泉、出典	方法
78-83-1	NATURAL ISOBUTYL ALCOHOL				
	経口の	LD50(50%致死量) >2830 mg/kg	ネズミ	REACH Registration	OECD 401
	皮膚の	LD50(50%致死量) 3400 mg/kg	イエウサギ	GESTIS	
	吸い込んで (4 h) 蒸気	LC50(50%致死濃度) 24,6 mg/l	ネズミ	REACH REgistration	
	吸い込んで 塵/ミスト	急性毒性の推定 6,25 mg/l			

刺激性及び腐食性

皮膚刺激。

重篤な眼の損傷。

感作性影響

入手可能なデータによれば、分類基準が満たされていない。

生殖における発ガン性/変異原性/有毒性の影響

入手可能なデータによれば、分類基準が満たされていない。

特定標的臓器毒性 (単回曝露)

呼吸器への刺激のおそれ。(NATURAL ISOBUTYL ALCOHOL)

眠気又はめまいのおそれ。(NATURAL ISOBUTYL ALCOHOL)

特定標的臓器毒性 (反復曝露)

入手可能なデータによれば、分類基準が満たされていない。

吸引性呼吸器有害性

入手可能なデータによれば、分類基準が満たされていない。

その他の危険有害性に関する情報

内分泌かく乱特性

情報は何もない。

詳しい情報

この物質について、欧州議会・理事会規則No. 1272 (2008) にいう、危険物としての等級分類に該当する。

12 環境影響情報

安全データシート

国際連合GHSに拠る

NATURAL ISOBUTYL ALCOHOL

加工された日付: 24.05.2023

製品コード: 217900WW

ページ 8 の 11

毒性

その製品は、(で) ない: 生態毒性。

CAS番号	化学名	投与量	[h] [d]	種	源泉、出典	方法
78-83-1	NATURAL ISOBUTYL ALCOHOL					
	急性魚毒性	LC50(50%致死濃度) 1430 mg/l	96 h	ファットヘッド・ミノ ー (コイ科の魚)	REACH Dossier	
	藻類毒性	ErC50 593 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	REACH Dossier	OECD 201
	ミジンコ毒性	EC50 1100 mg/l	48 h	Daphnia pulex (ミジンコ種)	REACH Dossier	ASTM E1193-97
	甲殻類毒性	NOEC 20 mg/l	21 d	大ミジンコ	REACH Dossier	

残留性と分解性

その製品は、検査されなかった。

CAS番号	化学名	方法	値	d	源泉、出典
78-83-1	NATURAL ISOBUTYL ALCOHOL				
		OECD 301	74%	28	REACH Dossier
		OECD 301	14%	5	REACH Dossier
		生物学的に分解しやすい (OECDの基準に拠る)。			

生物蓄積性

その製品は、検査されなかった。

n-オクタノール/水分配係数

CAS番号	化学名	Log Pow
78-83-1	NATURAL ISOBUTYL ALCOHOL	0,76

土壌中の移動度

その製品は、検査されなかった。

内分泌かく乱特性

この物質は、非標的生物に対して内分泌かく乱特性を有していない。

情報は何もない。

その他の有害な影響

情報は何もない。

詳しい情報

環境への放出を避けること。

13 廃棄上の注意

廃棄物処理方法

安全データシート

国際連合GHSに拠る

NATURAL ISOBUTYL ALCOHOL

加工された日付: 24.05.2023

製品コード: 217900WW

ページ 9 の 11

廃棄の勧告


下水道、あるいは自然水系に流入させないこと。廃棄物は該当法規に従って廃棄すること。

汚染した包装


十分な水で洗い流すこと。完全に中身が空の包装容器は、再生利用に引き渡すことができる。

14 輸送上の注意

海上輸送 (IMDG)

UN番号またはID番号:	UN 1212
正式の国連輸送名:	ISOBUTANOL (ISOBUTYL ALCOHOL)
輸送における危険有害性クラス:	3
包装等級 (P G) :	III
危険物ラベル:	3
	
特別な設備:	-
量制限:	5 L
微量:	E1
EmS:	F-E, S-D

空輸 (ICAO-TI/IATA-DGR)

UN番号またはID番号:	UN 1212
正式の国連輸送名:	ISOBUTANOL
輸送における危険有害性クラス:	3
包装等級 (P G) :	III
危険物ラベル:	3
	
量制限-乗客:	10 L
Passenger LQ:	Y344
微量:	E1
IATA梱包方指示-乗客:	355
IATA最大数量-乗客:	60 L
IATA梱包指示 (貨物機) :	366
IATA最大数量 (貨物機) :	220 L

環境危険有害性

環境に有害である: いいえ

使用者のための特別な予防措置

警告: 可燃性液体。

MARPOL 73/78 の付属文書 II および IBC Code に準拠するバルク輸送

非該当

安全データシート

国際連合GHSに拠る

NATURAL ISOBUTYL ALCOHOL

加工された日付: 24.05.2023

製品コード: 217900WW

ページ 10 の 11

15 適用法令

国内規定情報

従業制限: 若年層への従業制限に注意する。

16 その他の情報

略称と頭字語の説明

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

安全データシート

国際連合GHSに拠る

NATURAL ISOBUTYL ALCOHOL

加工された日付: 24.05.2023

製品コード: 217900WW

ページ 11 の 11

VOC: Volatile Organic Compounds

SVHC: Substance of Very High Concern

略語および頭字語については、<http://abbrev.esdscom.eu> の表を参照

略語と頭字語に対しては、ECHAの情報要件及び化学品安全性評価ガイダンスの第20章(用語と略語の表)を参照すること。