

安全データシート

EC規定No 1907/2006に拠る

NATURAL 4.5-DIMETHYL-3-HYDROXY 2(5H) FURANONE 1% IN ET

加工された日付: 25.03.2025

製品コード: 363430

ページ 1 の 10

1 化学品及び会社情報

1.1 製品識別名

NATURAL 4.5-DIMETHYL-3-HYDROXY 2(5H) FURANONE 1% IN ET

1.2. 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

以下の製造：エアケア製品－香水、フレグランス－医薬品－化粧品、パーソナルケア用品－香料－その他

1.3. 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:	Safety Team	電話番号: + 49 2822 68561 0
電子メール:	safety-documentation@axxence.com	
インターネット:	www.axxence.de	
担当部門:	Safety Management	

1.4. 警察署・消防署への非常通話

+49 2822 68561 99

番号:

2 危険有害性の要約

2.1. 物質または混合物の分類

EC 規制 No 1272/2008

危険有害性区分:
引火性液体: 引火性液体 2
眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性: 眼刺激性2
危険有害性情報:
引火性の高い液体及び蒸気。
強い眼刺激。

2.2. ラベル要素

EC 規制 No 1272/2008

注意喚起語: 危険

危険有害絵文字:



危険有害性情報

H225 引火性の高い液体及び蒸気。
H319 強い眼刺激。

危険の予防

P210 熱・高温のもの・火花・裸火及び他の着火源から遠けること。禁煙。
P233 容器を密閉しておくこと。
P240 容器を接地しアースをとること。
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措置を講ずること。

安全データシート

EC規定No 1907/2006に拠る

NATURAL 4.5-DIMETHYL-3-HYDROXY 2(5H) FURANONE 1% IN ET

加工された日付: 25.03.2025

製品コード: 363430

ページ 2 の 10

P264	取扱い後は手よく洗うこと。
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。
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。
P305+P351+P338	眼に入った場合: 水で数分間注意深く洗うこと。次に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。
P337+P313	眼の刺激が続く場合: 医師の診察 / 手当を受けること。
P370+P378	火災の場合: 消火するために二酸化炭素 (CO ₂) / アルコール耐性の泡を使用すること。
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。
P501	内容物 / 容器を有機廃棄物に廃棄すること。

2.3. 他の危険有害性

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.

3 組成及び成分情報

3.2. 混合物

関連成分

CAS番号	化学名	数量
	分類 (EC 規制 No 1272/2008)	
64-17-5	ethanol, ethyl alcohol	98,5 - 99 %
	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2; H225 H319	
28664-35-9	NATURAL 4.5-DIMETHYL-3-HYDROXY 2(5H) FURANONE	1 - 1,5 %

HおよびEUH条項の表記: 16章を参照すること。

SCL・Mファクター及び/又は ATE

CAS番号	EC番号	化学名	数量
		SCL・Mファクター及び/又は ATE	
64-17-5	200-578-6	ethanol, ethyl alcohol	98,5 - 99 %
		吸入: LC50(50%致死濃度) = 121 mg/l (蒸気); 経皮: LD50(50%致死量) = 17100 mg/kg; 経口: LD50(50%致死量) = 10470 mg/kg	

4 応急措置

4.1. 応急処置の説明

吸入した場合

新鮮な空気を入れること。

皮膚に付着した場合

十分な水で洗い流すこと。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。

目に入った場合

直ちに洗眼用シャワーまたは水で、注意深く念入りに洗い流すこと。

飲み込んだ場合

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。

4.2. 急性および遅発性の最も重要な症状および影響

情報は何かもない。

4.3. 必要な緊急の医療処置および特別な治療の指示

安全データシート

EC規定No 1907/2006に拠る

NATURAL 4.5-DIMETHYL-3-HYDROXY 2(5H) FURANONE 1% IN ET

加工された日付: 25.03.2025

製品コード: 363430

ページ 3 の 10

症状に応じて処置すること。

5 火災時の措置

5.1. 消火剤

適切な消火剤

水のジェット噴霧、二酸化炭素 (CO₂)、泡、消火用散剤。

5.2. 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。

5.3. 消防士のための事前注意事項

火災の場合: 自給式呼吸器具を着用すること。

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。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

6.1. 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。十分に換気をする。

6.2. 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。爆発する危険性あり。

6.3. 封じ込めおよび浄化方法と機材

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。

6.4. 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

7.1. 安全な取扱いのための予防措置

安全取り扱い注意事項

特別な予防措置は必要ではない。

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

汚染された衣類を脱ぐこと。休憩の前又は作業終了後には手を洗うこと。職場では、飲食、喫煙、鼻をかむことはしないこと。

7.2. 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。容器は、涼しく換気のよい場所で保管すること。熱・高温のもの・火花・裸火及び他の着火源から遠けること。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。

安全データシート

EC規定No 1907/2006に拠る

NATURAL 4.5-DIMETHYL-3-HYDROXY 2(5H) FURANONE 1% IN ET

加工された日付: 25.03.2025

製品コード: 363430

ページ 4 の 10

8 バク露防止及び保護措置

8.1. 管理パラメーター

8.2. 曝露防止



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。

皮膚の保護

防火用衣服。靴および作業着は、帯電防止加工のものを着用すること。。。

呼吸器の保護

換気が不十分な場合呼吸用保護具を着用すること。

9 物理的及び化学的性質

9.1. 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:	確定されていない
沸点また初留沸点及び沸騰範囲:	78 °C
引火性:	非該当
	非該当
爆発下限:	3,1 体積%
爆発上限:	27,7 体積%
引火点:	12 °C
発火点:	369 °C
分解温度:	確定されていない
pH値:	確定されていない
水溶性:	溶解しやすい
溶媒に対する溶解性	
確定されていない	
n-オクタノール/水分分配係数:	確定されていない
蒸気圧:	59 hPa
(で 20 °C)	
蒸気圧:	293 hPa
(で 50 °C)	
密度 (で 20 °C):	0,79 g/cm
相対蒸気密度:	確定されていない

9.2. その他の情報

物理化学的危険性クラスに関する情報

安全データシート

EC規定No 1907/2006に拠る

NATURAL 4.5-DIMETHYL-3-HYDROXY 2(5H) FURANONE 1% IN ET

加工された日付: 25.03.2025

製品コード: 363430

ページ 5 の 10

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

自然発火温度

固体:

非該当

ガス:

非該当

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:

99,00 %

固形分濃度:

1%

10 安定性及び反応性

10.1. 反応性

発火性の。

10.2. 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。

10.3. 危険有害反応性の可能性

知られた有害反応はない。

10.4. 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。

10.5. 不適合物質

情報は何もない。

10.6. 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

11.1. 毒性情報

急性毒性

入手可能なデータによると、分類基準に該当しない。

ATEmix 算出した

急性毒性の推定 (経口の) > 2000 mg/kg; 急性毒性の推定 (皮膚の) > 2000 mg/kg; 急性毒性の推定 (吸い込んで蒸気) > 20 mg/l; 急性毒性の推定 (吸い込んで 塵/ミスト) > 5 mg/l

CAS番号	化学名				
	曝露の経路	投与量	種	源泉、出典	方法
64-17-5	ethanol, ethyl alcohol				
	経口の	LD50(50%致死量) 10470 mg/kg	ネズミ	REACH Dossier	OECD 401
	皮膚の	LD50(50%致死量) 17100 mg/kg	イエウサギ	REACH Dossier	
	吸い込んで (4 h) 蒸気	LC50(50%致死濃度) 121 mg/l	ネズミ	REACH Dossier	OECD 403

安全データシート

EC規定No 1907/2006に拠る

NATURAL 4.5-DIMETHYL-3-HYDROXY 2(5H) FURANONE 1% IN ET

加工された日付: 25.03.2025

製品コード: 363430

ページ 6 の 10

刺激性及び腐食性

眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性: 強い眼刺激。
皮膚腐食性/刺激性: 入手可能なデータによると、分類基準に該当しない。

感作性影響

入手可能なデータによると、分類基準に該当しない。

生殖における発ガン性/変異原性/有毒性の影響

生殖細胞変異原性: 入手可能なデータによると、分類基準に該当しない。
発がん性: 入手可能なデータによると、分類基準に該当しない。
生殖毒性: 入手可能なデータによると、分類基準に該当しない。

特定標的臓器毒性 (単回暴露)

入手可能なデータによると、分類基準に該当しない。

特定標的臓器毒性 (反復暴露)

入手可能なデータによると、分類基準に該当しない。

吸引性呼吸器有害性

入手可能なデータによると、分類基準に該当しない。

11.2. 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。

12 環境影響情報

12.1. 毒性

その製品は、() ない: 生態毒性。

CAS番号	化学名					
	水生有毒	投与量	[h] [d]	種	源泉、出典	方法
64-17-5	ethanol, ethyl alcohol					
	急性魚毒性	LC50(50%致死濃度) 14200 mg/l	96 h	Pimephales promelas (ファットヘッド・ミノー)	REACH Dossier	US EPA method E03-05
	藻類毒性	ErC50 275 mg/l	72 h	Chlorella vulgaris	REACH Dossier	OECD 201
	ミジンコ毒性	EC50 5012 mg/l	48 h	Ceriodaphnia spec (ミジンコ種)	REACH Dossier	ASTM E729-80
	魚毒性	NOEC 250 mg/l	5 d	ゼブラフィッシュ (Danio rerio)	REACH Dossier	OECD 212
	甲殻類毒性	NOEC 9,6 mg/l	9 d	Daphnia magna	REACH Dossier	
	急性バクテリア毒性	EC50 >1000 mg/l ()	3 h	活性汚泥	REACH Dossier	OECD 209

12.2. 残留性と分解性

その製品は、検査されなかった。

安全データシート

EC規定No 1907/2006に拠る

NATURAL 4.5-DIMETHYL-3-HYDROXY 2(5H) FURANONE 1% IN ET

加工された日付: 25.03.2025

製品コード: 363430

ページ 7 の 10

CAS番号	化学名	方法	価値	d	源泉、出典
		評価			
64-17-5	ethanol, ethyl alcohol				
	OECD 301B	95%	28		REACH Dossier
	生物学的に分解しやすい (OECDの基準に拠る)。				
	OECD 301B	84%	20		REACH Dossier
	生物学的に分解しやすい (OECDの基準に拠る)。				
	OECD 301B	74%	5		REACH Dossier
	生物学的に分解しやすい (OECDの基準に拠る)。				

12.3. 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 / 水分分配係数

CAS番号	化学名	Log Pow
64-17-5	ethanol, ethyl alcohol	-0,3
28664-35-9	NATURAL 4.5-DIMETHYL-3-HYDROXY 2(5H) FURANONE	1,4

BCF

CAS番号	化学名	BCF	種	源泉、出典
64-17-5	ethanol, ethyl alcohol	1-4,5	Cyprinus carpio (鯉)	REACH Registration

12.4. 土壤中の移動度

その製品は、検査されなかった。

12.6. 内分泌かく乱特性

基準を満たす成分はないので、この物質は非標的生物に対して内分泌かく乱特性を有する物質を含んでいない。

情報は何もない。

12.7. その他の有害な影響

情報は何もない。

詳しい情報

下水道、あるいは自然水系に流入させないこと。地下/土壌に至らせてはならない。

13 廃棄上の注意**13.1. 廃棄物処理方法****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。地下/土壌に至らせてはならない。廃棄物は該当法規に従って廃棄すること。

汚染した包装

汚れておらず、中身の残っていない包装容器は、再生利用に引き渡すことができる。汚染された包装は、物質そのものと同様に扱うこと。

14 輸送上の注意**海上輸送 (IMDG)****14.1. UN番号またはID番号:**

UN 1170

14.2. 正式の国連輸送名:

ETHANOL SOLUTION (ETHYL ALCOHOL SOLUTION)

14.3. 輸送における危険有害性クラス:

3

14.4. 包装等級 (PG):

II

安全データシート

EC規定No 1907/2006に拠る

NATURAL 4,5-DIMETHYL-3-HYDROXY 2(5H) FURANONE 1% IN ET

加工された日付: 25.03.2025

製品コード: 363430

ページ 8 の 10

危険物ラベル:

3



特別な設備:

144

量制限:

1 L

微量:

E2

EmS:

F-E, S-D

空輸 (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN番号またはID番号:

UN 1170

14.2. 正式の国連輸送名:

ETHANOL SOLUTION

14.3. 輸送における危険有害性クラス:

3

14.4. 包装等級 (P G):

II

危険物ラベル:

3



特別な設備:

A3 A58 A180

量制限-乗客:

1 L

Passenger LQ:

Y341

微量:

E2

IATA梱包方指示-乗客:

353

IATA最大数量-乗客:

5 L

IATA梱包指示 (貨物機):

364

IATA最大数量 (貨物機):

60 L

14.5. 環境危険有害性

環境に有害である:

いいえ

14.6. 使用者のための特別な予防措置

警告: 引火性液体。

14.7. 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

15 適用法令

15.1. 物質または混合物に固有の安全、健康および環境に関する規則/法律

追加の指摘

注意すること: 850/2004/EC, 1107/2009/EC, 649/2012/EC

国内規定情報

従業制限:

若年層への従業制限に注意する。

水に与える有害性等級 (ドイツ):

2 - 水を汚染する

16 その他の情報

変更

このデータシートは次の項目の以前のバージョンからの変更を含んでいる: 1,2,8.

安全データシート

EC規定No 1907/2006に拠る

NATURAL 4.5-DIMETHYL-3-HYDROXY 2(5H) FURANONE 1% IN ET

加工された日付: 25.03.2025

製品コード: 363430

ページ 9 の 10

略称と頭字語の説明

Flam. Liq: 引火性液体
Eye Irrit: 眼刺激性
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

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

EC 規制 No 1272/2008による混合物の等級分類および適用した評価法

分類	分類方法
Flam. Liq. 2; H225	試験データを基にした
Eye Irrit. 2; H319	算出方法

HおよびEUH条項の表記(番号および全文)

H225 引火性の高い液体及び蒸気。
H319 強い眼刺激。

安全データシート

EC規定No 1907/2006に拠る

NATURAL 4,5-DIMETHYL-3-HYDROXY 2(5H) FURANONE 1% IN ET

加工された日付: 25.03.2025

製品コード: 363430

ページ 10 の 10

(危険成分に関するデータは、事前供給者からの最新の安全データシートから取得されました) 。