

**安全データシート**

EU規定No. 1907/2006に拠る (2020/878)

**ContraFlux FM**

加工された日付: 04.03.2024

製品コード: 090624-RM

ページ 1 の 10

**1 化学品及び会社情報****製品識別名**

ContraFlux FM

**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**

スプレーおよび浸漬システム用電子クリーナー

**安全データシート作成者の詳細**

会社名称:	kolb Cleaning Technology GmbH	
街路名:	Karl-Arnold-Str. 12	
住所:	D-47877 Willich	
電話番号:	+49-2154-947938	F A X 番号: +49-2154-947947
電子メール:	info@kolb-ct.com	
担当者:	Christian Linker	電話番号: +49-2324-97980
電子メール:	christian.linker@kolb-ct.com	
インターネット:	www.kolb-ct.com	
担当部門:	Labor/ QS	

**警察署・消防署への非常通話番号:**

+49/ (0) 23 24/ 979817 (EU)
+61 4 19 809 805 (Australia)
+1 970 443 9233 (USA)
Schweiz: 145

**詳しい情報**

Australia:	USA:
kolb Cleaning Technology AP PTY LTD	kolb USA LLC
6/150 Canterbury Road	410 Sunset, Unit C
NSW 2200 Bankstown	80501 Longmont - CO
Phone: +61 2 97900273	Phone 001- 970-532-5100
Mobile +61 4 19 809 805	Mobile: 001- 970-443-9233

**2 危険有害性の要約****物質または混合物の分類****EC 規制 No. 1272/2008**

危険有害性カテゴリー:

皮膚腐食性/刺激性: 皮膚腐食性 1

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

危険有害性情報:

重篤な皮膚の薬傷及び目の損傷。

重篤な眼の損傷。

**ラベル要素****EC 規制 No. 1272/2008**

CLEANING TECHNOLOGY  
Made in Germany

kolb Cleaning Technology GmbH

## 安全データシート

EU規定No. 1907/2006に拠る (2020/878)

## ContraFlux FM

加工された日付: 04.03.2024

製品コード: 090624-RM

ページ 2 の 10

## ラベルに表示されなければならない有害成分

2-aminoethanol; ethanolamine

注意喚起語: 危険

危険有害絵文字:



## 危険有害性情報

H314 重篤な皮膚の薬傷及び目の損傷。

## 危険の予防

- 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+P330+P331 飲み込んだ場合: 口をすすぐこと。無理に吐かせないこと。
- 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。
- P363 汚染された衣類を再使用する場合には洗濯をすること。

## 他の危険有害性

情報は何もない。

## 3 組成及び成分情報

## 混合物

## 化学特性

@000000000027 , , ,

## 危険有害成分

CAS番号	化学名	数量
	分類 (EC 規制 No. 1272/2008)	
112-34-5	2-(2-butoxyethoxy)ethanol; diethylene glycol monobutyl ether	5 - < 15 %
	Eye Irrit. 2; H319	
141-43-5	2-aminoethanol; ethanolamine	1 - < 5 %
	Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Skin Corr. 1B, Eye Dam. 1, STOT SE 3; H332 H312 H302 H314 H318 H335	
67-63-0	propan-2-ol; isopropyl alcohol; isopropanol	1 - < 5 %
	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H225 H319 H336	

HおよびEUH条項の表記: 16章を参照すること。



## 安全データシート

EU規定No. 1907/2006に拠る (2020/878)

## ContraFlux FM

加工された日付: 04.03.2024

製品コード: 090624-RM

ページ 3 の 10

## SCL、M-factor 及び/又は ATE

CAS番号	EC番号	化学名	数量
		SCL、M-factor 及び/又は ATE	
112-34-5	203-961-6	2-(2-butoxyethoxy)ethanol; diethylene glycol monobutyl ether	5 - < 15 %
		経皮: LD50(50%致死量) = 2746 mg/kg; 経口: LD50(50%致死量) = 5660 mg/kg	
141-43-5	205-483-3	2-aminoethanol; ethanolamine	1 - < 5 %
		吸入: 急性毒性の推定 = 11 mg/l (蒸気); 吸入: 急性毒性の推定 = 1,5 mg/l (塵/ミスト); 経皮: LD50(50%致死量) = 2504 mg/kg; 経口: LD50(50%致死量) = 1089 mg/kg STOT SE 3; H335: >= 5 - 100	
67-63-0	200-661-7	propan-2-ol; isopropyl alcohol; isopropanol	1 - < 5 %
		経皮: LD50(50%致死量) = 12800 mg/kg; 経口: LD50(50%致死量) = 5050 mg/kg	

## 4 応急措置

## 必要な応急手当の記述

## 一般情報

応急処置: 自己防護に留意すること! 当事者を、危険区域から連れ出し、寝かせること。

## 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: 医師の診察/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

直ちに口をすすぎ、で1杯の水を飲む。無理に吐かせないこと。ヒトに及ぶおそれのある有害な作用および発生しうる症状: 胃穿孔。直ちに医師の診察を受けること。中和剤を飲ませてはならない。

## 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

消火対策を、周辺地域に適合するよう調整すること。

## 物質または混合物特有の危険有害性

発火性ではない。

## 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。

## 安全データシート

EU規定No. 1907/2006に拠る (2020/878)

### ContraFlux FM

加工された日付: 04.03.2024

製品コード: 090624-RM

ページ 4 の 10

#### 追加の指摘

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

### 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

十分に換気をすること。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

下水道、あるいは自然水系に流入させないこと。

#### 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

特別な防火対策は、必要ではない。

#### 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。作業時には、飲食をしてはならない。

### 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。

## 安全データシート

EU規定No. 1907/2006に拠る (2020/878)

## ContraFlux FM

加工された日付: 04.03.2024

製品コード: 090624-RM

ページ 5 の 10

## 共同貯蔵に関する注意事項

特別な予防措置は必要ではない。

## 8 ばく露防止及び保護措置

## 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 <sup>3</sup>	繊維/ml	範疇
141-43-5	2-アミノエタノール; 2-Aminoethanol	3	7.5		許容濃度
67-63-0	イソプロピルアルコール; Isopropyl alcohol	400	980		最大許容濃度

## 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/エアロソ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。

## 皮膚の保護

防護衣の使用。

## 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。 FFP 2

## 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:	-
臭い:	アミン
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:	100 °C
引火性:	確定されていない
爆発下限:	確定されていない
爆発上限:	確定されていない
引火点:	> 100 °C
発火点:	>180 °C
分解温度:	確定されていない
pH値 (で 20 °C):	12,4

CLEANING TECHNOLOGY  
Made in Germany

## 安全データシート

EU規定No. 1907/2006に拠る (2020/878)

## ContraFlux FM

加工された日付: 04.03.2024

製品コード: 090624-RM

ページ 6 の 10

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:

確定されていない

蒸気圧:

0,15 hPa

(で 20 °C)

密度 (で 20 °C):

0,962 g/cm<sup>3</sup>

相対蒸気密度:

確定されていない

## 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。

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

固形分濃度:

確定されていない

絶対粘度:

26 mPa·s

(で 20 °C)

## 10 安定性及び反応性

## 反応性

危険有害反応可能性。

## 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

発熱反応 と: 酸、過酸化、酸化剤。

## 避けるべき条件

なし

## 不適合物質

回避物: 酸、酸化剤、過酸化。

## 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

## 毒性情報

## ATEmix 算出した

急性毒性の推定 (経口の) 25623,5 mg/kg; 急性毒性の推定 (皮膚の) 25882,4 mg/kg; 急性毒性の推定

(吸い込んで 蒸気) 258,82 mg/l; 急性毒性の推定 (吸い込んで 塵/ミスト) 35,294 mg/l



## 安全データシート

EU規定No. 1907/2006に拠る (2020/878)

## ContraFlux FM

加工された日付: 04.03.2024

製品コード: 090624-RM

ページ 7 の 10

## 急性毒性

CAS番号	化学名				
	曝露の経路	投与量	種	源泉、出典	方法
112-34-5	2-(2-butoxyethoxy)ethanol; diethylene glycol monobutyl ether				
	経口の	LD50(50%致死量) 5660 mg/kg			
	皮膚の	LD50(50%致死量) 2746 mg/kg			
141-43-5	2-aminoethanol; ethanolamine				
	経口の	LD50(50%致死量) 1089 mg/kg	ネズミ		
	皮膚の	LD50(50%致死量) 2504 mg/kg	イエウサギ		
	吸い込んで 蒸気	急性毒性の推定 11 mg/l			
	吸い込んで 塵/ミスト	急性毒性の推定 1,5 mg/l			
67-63-0	propan-2-ol; isopropyl alcohol; isopropanol				
	経口の	LD50(50%致死量) 5050 mg/kg	ネズミ		
	皮膚の	LD50(50%致死量) 12800 mg/kg	イエウサギ		

## その他の危険有害性に関する情報

## その他参考となる事項

他に特別な注意を要する危険はない。

## 詳しい情報

この混合物はEC指令No 1272/2008 [CLP]において、危険性を有すると評価される。

## 12 環境影響情報

## 毒性

その製品は、(で) ない: 生態毒性。



## 安全データシート

EU規定No. 1907/2006に拠る (2020/878)

## ContraFlux FM

加工された日付: 04.03.2024

製品コード: 090624-RM

ページ 8 の 10

CAS番号	化学名					
	水生有毒	投与量	[h]   [d]	種	源泉、出典	方法
112-34-5	2-(2-butoxyethoxy)ethanol; diethylene glycol monobutyl ether					
	急性魚毒性	LC50(50%致死濃度) 1300 mg/l	96 h			
	藻類毒性	ErC50 100 mg/l				
	ミジンコ毒性	EC50 100 mg/l	48 h			
141-43-5	2-aminoethanol; ethanolamine					
	急性魚毒性	LC50(50%致死濃度) 349 mg/l	96 h			
	藻類毒性	ErC50 2,8 mg/l	72 h			
	ミジンコ毒性	EC50 65 mg/l	48 h			
67-63-0	propan-2-ol; isopropyl alcohol; isopropanol					
	急性魚毒性	LC50(50%致死濃度) 9640 mg/l	96 h			
	ミジンコ毒性	EC50 1400 mg/l	48 h			

**残留性と分解性**

その製品は、検査されなかった。

**生物蓄積性**

その製品は、検査されなかった。

**土壤中の移動度**

その製品は、検査されなかった。

**内分泌かく乱特性**

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。

**その他の有害な影響**

情報は何も無い。

**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****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



CLEANING TECHNOLOGY  
Made in Germany

## 安全データシート

EU規定No. 1907/2006に拠る (2020/878)

## ContraFlux FM

加工された日付: 04.03.2024

製品コード: 090624-RM

ページ 9 の 10

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

## 空輸 (ICAO-TI/IATA-DGR)

## 正式の国連輸送名:

輸送に関する法規制の定義上の危険物に該当しない。

## 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

情報は何もない。

## 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

## 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

洗剤に関する政令(EC)第648/2004号。注意すること: 850/2004/EC, 79/117/EEC, 689/2008/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

## 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



CLEANING TECHNOLOGY

Made in Germany

## 安全データシート

EU規定No. 1907/2006に拠る (2020/878)

## ContraFlux FM

加工された日付: 04.03.2024

製品コード: 090624-RM

ページ 10 の 10

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)

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ドランスの第20章(用語と略語の表)を参照すること。

## GHS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
Skin Corr. 1; H314	試験データを基にした
Eye Dam. 1; H318	試験データを基にした

## 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。
H302	飲み込むと有害。
H312	皮膚に接触すると有害。
H314	重篤な皮膚の棄傷及び目の損傷。
H318	重篤な目の損傷。
H319	強い眼刺激。
H332	吸入すると有害。
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。)