

製品安全データシート (SDS)

作成日 2018.7.24

1: 物質/混合物および企業情報

- 1) 製品名 カラーインテンシファイヤー (Colour Intensifier)
品目番号 10887, 10888
製品の用途 浸透型保護剤
使用上の制限 コーティング用途以外には使用しないでください

2) 製造業者/供給者情報

- 製造元/供給元 AKEMI chemisch technische Spezialfabrik GmbH
製造元住所 Lechstrasse D90451 Nurnberg deuchland
製造担当部門 AKEMI 研究部

3) 供給者/販売情報

- 供給元/販売元 藤栄株式会社
住所 〒587-0944 大阪府東大阪市若江西新町 4-5-25
担当部署 貿易部
電話 06-6725-5236
Fax 06-6725-3366

2: 危険有害性の確認

- ・ 2.1 物質または混合物の分類
- ・ 規制 (EC) No 1272/2008 に基づく分類



GHS02 引火性液体

Flam. Liq. 3 H226 引火性液体・蒸気



GHS08 健康有害

Asp. Tox. 1 H304 飲み込み、器官に入ると致命的



GHS05 腐食性

Eye Dam. 1 H318 重大な眼の損傷を引き起こす

GHS09 環境汚染 1/18



Aquatic Chronic 2 H411 長期影響により水生生物に有害



GHS07

Skin Irrit. 2 H315 皮膚炎症を引き起こす

• 2.2 ラベル要素

- ・規制に基づく表示

(EC) No 1272/2008

この製品は CLP 規制に従って分類されています。

- ・危険ピクトグラム



GHS02



GHS05



GHS08



GHS09

- ・シグナルワード 危険

- ・ラベルの決定する危険成分：

ポリジメチルポリシロキサン、トリメトキシメチルシランのヒドロキシ末端反応生成物と N- [3- (トリメトキシシリル) プロピル] -1, 2-エタンジアミン 2、2,2,4,6,6-ペンタメチルヘプタン、炭化水素、C10-C12、イソアルカン、<2%芳香族化合物、オクタデカ 1 エン

- ・ハザード・ステートメント

H226 引火性液体・蒸気

H315 皮膚炎症を引き起こす

H318 重大な眼の損傷を引き起こす

H304 飲み込み、気管に入ると致命的

H411 長期影響により水生生物に有害

• 注意事項

P101 医療的アドバイスが必要な場合は、製品の容器またはラベルを持参して下さい。

P102 子供の手の届かないところに保管してください。

P103 使用前にラベルをお読みください。

P210 熱、表面が熱いもの、火花、炎、その他の発火源には近づけないでください。禁煙

P261 霧/蒸気/スプレーを吸い込まないでください。

P273 環境に排出しないでください。

P280 保護手袋/服/眼鏡/保護マスクを着用してください。

P301+P310 飲み込んだ場合、直ちに POISON CENTER/医師に診てもらってください。

P302+P352 皮膚接触した場合、たっぷりの水で洗い流してください。

P305+P351+P338 眼に入った場合、水で数分間しっかり洗い流してください。

コンタクトレンズがあれば、取り外してすすぎ続けてください。

P403+P235 換気の良い、涼しい場所に保管してください。

P405 密閉して保管してください。

P501 内容物、容器は地域の規制に従って処分してください。

• 2.3 その他の危険有害性

- PBT および vPvB 評価の結果
- PBT : 適応なし
- vPvB : 適応なし

3 : 成分の組成/情報

• 3.2 化学的特性 : 混合物

- 説明 : 下記の混合物は危険な添加物は含まれません。
- 危険成分 :

CAS : 13475-82-6

EINECS : 236-757-0

登録番号 : 01-2119490725-29

2,2,4,6,6-ペンタメチルヘプタン

25-50%



Flam. Liq. 3, H226 引火性液体



Asp. Tox. 1, H304 誤嚥すると危険

Aquatic Chronic 3, H412 水性慢性

EC 番号 : 923-037-2

登録番号 : 01-2119471991-29-xxxx

ハイドロカーボン、C10-C12、イソアルカンズ、<2% 芳香族化合物

25-50%



Flam. Liq. 3, H226 引火性液体



Asp. Tox. 1, H304 誤嚥すると危険



Aquatic Chronic 2, H411 長期影響により水生生物に有害

CAS : 69430-37-1

ポリジメチルシロキサン、トリメトキシメチルシランのヒドロキシ末端反応生成物と N-[3-(トリメトキシシリル) プロピル]-1, 2-エタンジアミン

12.5-25%



Eye Dam. 1, H318 眼の損傷



Skin Irrit. 2, H315 皮膚炎症

CAS : 67-56-1

EINECS : 200-659-6

インデックス番号 : 603-001-00-x

登録番号 : 01-2119433307-44

メタノール

<1%



Flam. Liq. 2, H225 引火性液体



Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 3, H311; Acute Tox. 3, H331 急性毒性



STOT SE 1, H370

・ 追加情報 : 記載されている危険フレーズの表現については、第 16 章を参照のこと。

4 : 応急処置

・ 4.1 応急措置の説明

5/15

- ・ 一般情報：

影響を受けた人を新鮮な空気の中へつれていってください。

横向きに安定させ搬送してください。

製品によって汚れた衣服は直ちにに取り除いてください。

- ・ 吸入後：

影響を受けた人を新鮮な空気を供給し、必ず医者に連絡してください。

- ・ 皮膚接触後：

炎症が続く場合は医者にご相談してください。

ただちに水と石鹼で洗い、しっかりと流してください。

- ・ 目の接触後：

流水で数分間水をすすいでください。医師にご相談してください。

- ・ 嚥下後：

症状が続く場合は医者にご相談してください。

- ・ 4.2 急性および慢性の最も重要な症状と効果

呼吸困難

頭痛

めまい

めまい

吐き気

多量発汗

- ・ 医者への情報：

（芳香剤）炭化水素（ドシスレタリス約 30g）

a) 急性中毒：頭痛、めまい、多幸感、胃腸機能障害、興奮状態、昏睡状態

b) 慢性中毒：骨髄毒性損傷、疲労、めまい、衰弱、身体的運動後の動悸、白血球減少症、貧血、白血病

炭化水素中毒の治療：吸引した場合、新鮮な空気の供給。飲み込んだ場合、炭素薬の摂取管理。胃洗浄挿管後のみ炭素薬の摂取。痙攣の場合、静脈内にジアゼパム 20mg 投与。循環系の急性中毒の観察、胃洗浄、腹膜または血液透析が必要な場合の人工呼吸

- ・ 危険

呼吸障害の危険

- ・ 4.3 即時の医療的配慮と特別な治療が必要な表示

飲み込んだ場合は、活性炭を使って胃を洗浄してください。

5：消防措置

- ・ 5.1 消火剤

- ・ 適切な消火剤：CO₂、消火パウダー、水スプレー。大きい火災の場合は水スプレーも

しくは消火器で消火してください。

- ・ 不適切な消火剤：フルジェット水

・ 5.2 物質または混合物から発生する特別な危険

加熱時、または火災時に毒ガスが発生する場合があります。

火災時は下記のものが放出されます。

一酸化炭素 (CO)

特定の火災条件下では、その他の毒ガスが発生する場合があります。

・ 5.3 消防士への情報

- ・ 保護器具：

爆発ガスや燃焼ガスは吸い込まないようにしてください。

完全な保護服を着用してください。

保護呼吸器を着用してください。

- ・ 追加情報：

消火に使用した水等は地域の規制に従って処分してください。

消火に使用した水は分けて回収し、下水道には流さないでください。

6：漏出時の措置

・ 6.1 人体に対する注意事項、保護装置および緊急処置

十分な換気を確保してください。

発火源から遠ざけてください。

煙や埃、エアゾルを吸い込まないように呼吸器を着用してください。

保護服、保護機を着用し、未着用の方は遠ざけてください。

・ 6.2 環境に対する注意事項：

製品が下水道/地表または地下水に流れ出ないようにしてください。

流れ出た場合は各当局に知らせてください。

・ 6.3 処理方法について：

液体結合物質（砂、珪藻土、酸結合剤、ユニバーサル バインダー、おがくず）で吸収してください。

製品がかかったものの廃棄は、第 13 章を参照してください。

作業場の換気をよくしてください。

・ 6.4 その他の参照：

安全な取り扱いについては、第 7 章を参照してください。

個人用保護具の情報については、第 8 章を参照してください。

廃棄に関する情報については、第 13 章を参照してください。

危険な成分は放出されません。

7：取扱いと保管

・ 7.1 安全な取扱いに関する注意事項

容器はしっかりと密閉してください。

容器は涼しく乾燥した場所にて保管してください。

熱や直射日光を避けてください。

換気口は低い場所にあるほうが良いです。(煙は空気より重い)

作業場の換気を確保してください。

・ 火災に関する情報 - 爆発防止 :

発火源から遠ざけてください。作業場は禁煙です。

電子機器・充電器には近づけないでください。

・ 7.2 安全な保管と不適切な保管条件について、

・ 保管 :

・ 保管場所と保管容器の条件 :

元の容器にのみ保管してください。

地表に浸透しないようにしてください。

・ 共通保管施設の保管情報 :

酸化剤や食べ物には近づけないでください。

・ 保管に関する詳細情報 :

容器をしっかりと閉め、換気の良い場所に保管してください。

・ 7.3 特定の最終用途

関連情報はありません。

8 : 暴露防止/保護措置

・ 技術設備の設計についての追加情報 :

それ以上のデータはありません。項目 7 を参照してください。

・ 8.1 制御パラメータ

・ 作業場で監視が必要な制限値のある成分 :

67-65-1 methanol

WEL 短期値 : 333mg/m³, 250ppm

 長期値 : 266mg/m³, 200ppm

Sk

・ 追加情報 :

製造中に有効なリストを基に使用されました。

・ 8.2 暴露防止

・ 個人用保護具 :

・ 一般保護および衛生対策 :

作業中に飲食、喫煙はしないでください。

作業前に皮膚保護のため、防水・保護クリームを塗布してください。

食品、飲料、飼料から離してください。

汚染した衣類は直ちに脱いでください。

休憩前、作業後は手を洗ってください。

ガス/煙/エアゾルを吸い込まないでください。

目に入らないようにしてください。

- 呼吸保護：

フィルターAX

短期暴露や低汚染の場合は呼吸フィルターを着用し、長期暴露や強汚染の場合は呼吸保護機を着用してください。

- 手の保護：

皮膚保護剤の使用による予防的な皮膚保護が推奨されています。

手袋を着用した後、皮膚洗浄剤および皮膚化粧品を塗布する。

手袋を使用しない場合は皮膚保護のため、保護剤の使用を推奨します。

STOKO DERM (<http://www.stoko.com>)

皮膚保護の為、保護手袋と保護剤の併用を推奨します。

STOKO EMULSION (<http://www.stoko.com>)

皮膚保護の為、製品取扱い後の皮膚洗浄を推奨します。

FRAPANTOL (<http://www.stoko.com>)

皮膚保護の為、アフターケアに保護剤の使用を推奨します。

STOKO VITAN (<http://www.stoko.com>)

使用する保護手袋は、それぞれ指令 89/686 / EC および指令 EN374 例：上記の保護手袋の種類 の仕様に適合しなければならない。

実験室の範囲内で生成された浸透時間のデータや推奨される保護手袋タイプの材料サンプルを用いて確認されたデータは EN374 に準拠した会社 KCL GmbH が分析する。

この勧告は、アケミが提供する物質安全性データシートおよび指定された適用分野のみを指します。製品希釈または異なる物質または化学物質との混合物の場合、EN374 の逸脱の状態では、CE 承認の保護手袋の製造業者に連絡して詳細情報を入手する必要があります（KCL GmbH、ドイツ、36124 Eichenzell、インターネット：<http://www.kcl.de>）。

保護手袋

保護手袋の素材は製品/成分/調合に不浸透性、耐性のあるものでなければならない。

製品/成分/調合/化学混合物への耐性テストがされていない手袋素材は推奨できません。

保護手袋素材を選ぶにあたり、浸透時間や拡散速度、劣化を考察する。

- 手袋の素材

Fluorocarbon rubber (Viton) フッ素ゴム

Nitrile rubber, NBR ニトリルゴム

適切な手袋の選択は、素材だけでなく品質のマークも考察します。

手袋素材への浸透や耐性は事前に調べておく必要があります。

- ・手袋の材料の浸透時間

浸透時間：レベル≤6,480 分

正確な破壊時間は、メーカーによって事前に明確にする必要があります。

- ・以下の素材は長期的な製品への使用に適しています：

Fluorocarbon rubber (Viton) フッ素ゴム

Vitoject (KCL, Art_No.890)

Nitrile rubber, NBR ニトリルゴム

Camatril (KCL, 730, 731, 732, 733)

- ・飛沫からの保護として、次の素材で作られた手袋が適しています。

Nitrile rubber, NBR ニトリルゴム

Camatril (KCL, 730, 731, 732, 733)

- ・以下の素材は保護手袋には適していません：

天然ゴム

レザー手袋

強力な素材の手袋

- ・目の保護：しっかりとゴーグルでふさぐ
- ・体の保護：保護服

9：物理的および化学的性質

・9.1 基本的な物理的および化学的特性に関する情報

- ・一般情報

- ・外観：

形：液状

色：無色

- ・匂い：特徴的

- ・pH-値：適応なし

- ・変化の条件

融点/融点範囲：未定。

沸点/沸点範囲：180℃

- ・引火点：>40℃

- ・発火温度：240℃

- ・爆発の危険性：爆発の危険性はないが、爆発性空気/蒸気の発生の可能性がある。

- ・爆発限界値
下限值：0.6Vol%
上限値：7Vol%
- ・20℃における蒸気圧：1hPa
- ・20℃での密度：0.78 g /cm³
- ・水への溶解性/混和性：水に混和しない、混ざりにくい
- ・粘度：
動的：未定。
20℃でのキネマティック：11s (DIN53211/4)
- ・溶媒含有量：
有機溶媒：80.4%
- ・固体含有量：4.8%

・ **9.2 その他の情報** 関連情報はありせん。

10：安定性および反応性

- ・ **10.1 反応性** 関連情報はありせん。
- ・ **10.2 化学的安定性**
 - ・ 熱分解/避けるべき条件：仕様に従って使用された場合は分解しない。
- ・ **10.3 危険な反応の可能性**
 - ・ 強酸化剤に反応する。
 - ・ 引火性ガス/煙を形成する。
- ・ **10.4 避けるべき条件** 関連情報はありせん。
- ・ **10.5 混触危険物質**： 関連情報はありせん。
- ・ **10.6 危険有害な分解製品**：一酸化炭素と二酸化炭素

11：毒物学的情報

- ・ **11.1 毒物学的作用に関する情報**
 - ・ 急性毒性 利用可能なデータに基づいて、分類基準は満たされない。
 - ・ 分類に関連する LD / LC50 値：

13475-82-6 2, 2, 4, 6, 6-ペンタメチルヘプタン

口腔 LD50	>5,000mg / kg (rat)
吸引 LC50/8 時間	>5ppm (rat)

炭化水素、C10-C12、イソアルカン、<2%芳香族化合物

口腔 LD50	>5,000mg / kg (rat)
吸引 LC50/8 時間	>5mg / l (rat)
 - ・ 一次刺激作用：
 - ・ 皮膚腐食性/刺激性 皮膚炎症を引き起こす。

- ・ 重大な眼の損傷/刺激 重大な眼の損傷を引き起こす
- ・ 呼吸器感作または皮膚感作 利用可能なデータに基づいて、分類基準は満たされない。
- ・ CMR 効果（発がん性、変異原性および生殖毒性）
- ・ 生殖細胞変異原性 利用可能なデータに基づいて、分類基準は満たされない。
- ・ 発がん性 利用可能なデータに基づいて、分類基準は満たされない。
- ・ 生殖毒性 利用可能なデータに基づいて、分類基準は満たされない。
- ・ STOT - 一回暴露 利用可能なデータに基づいて、分類基準は満たされない。
- ・ STOT - 反復暴露 利用可能なデータに基づいて、分類基準は満たされない。
- ・ 吸引の危険 飲み込み、気管に入ると致命的。

12：生態学的情報

・ 12.1 毒性

- ・ 水生生物毒性：

13475-82-6 2, 2, 4, 6, 6-ペンタメチルヘプタン

IC50/72 時間 >1,000mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata)

EC50/48 時間 >1,000mg/l (daphnia magna)

LC50/96 時間 >1,000mg/l (Oncorhynchus mykiss)

炭化水素、C10-C12、イソアルカン、<2%芳香族化合物

EL0/48 時間 1,000mg/l (daphnia magna)

EL0/72 時間 1,000mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata)

LL0/96 時間 1,000mg/l (Oncorhynchus mykiss)

NOELR/72 時間 1,000mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata)

NOELR/21 日 <1mg/l (daphnia magna)

- ・ 12.2 持続性と分解性 利用可能な関連情報はありません。
- ・ 12.3 生物濃縮の可能性 利用可能な関連情報はありません。
- ・ 12.4 土壌中の移動性 利用可能な関連情報はありません。

- ・ その他の生態学的情報：

- ・ 一般的な注意事項：

本品原液のまま、もしくは多量を地下水、水路または下水道システムに到達しないようにしてください。

水危険有害性クラス 1（ドイツの規制）（自己評価）：水にやや有害

・ 12.5 PBT および vPvB 評価の結果

- ・ PBT：適用なし
- ・ vPvB：適用なし

- ・ 12.6 その他の悪影響 関連情報はありません。

13：廃棄上の注意

・ 13.1 廃棄物処理法

・ 推奨事項

家庭ごみと一緒に廃棄しないでください。製品を地下水、水路または下水道システムに到達しないようにしてください。

・ ヨーロッパの廃棄物カタログ

20 00 00

分別収集された分別を含む都市ごみ（家庭ごみと類似の商業用、工業用および施設用廃棄物）

20 01 00

別々に集めた分別（15 01 を除く）

20 01 13 *

溶剤

・ 清潔でない包装：

・ 推奨事項：

容器は完全に空にしてください。きちんと洗浄された容器は再利用できます。

・ 推奨クリーニング剤：

アルコール、アセトン

14： 輸送情報

・ 14.1 UN 番号

・ ADR、IMDG、IATA UN3295

・ 14.2 UN 正式輸送名

・ ADR 3295 炭化水素、液体、N.O.S.、環境に危険

・ IMDG 炭化水素、液体、N.O.S.、海洋汚染

・ IATA 炭化水素、液体、N.O.S.

・ 14.3 輸送危険有害性クラス（es）

・ ADR



・ クラス 3(F1)引火性液体

・ ラベル 3

・ IMDG



・ クラス 3 引火性液体

・ ラベル 3

- ・ IATA



- ・ クラス 3 引火性液体
- ・ ラベル 3

・ 14.4 パッキンググループ

- ・ ADR、IMDG、IATA III

・ 14.5 環境有害性： 本品は環境に有害な物質が入っています。

- ・ 海洋汚染物： シンボル（魚と木）
- ・ 特別マーク（ADR）： シンボル（魚と木）

・ 14.6 特別な予防措置 警告：引火性液体

- ・ 危険コード（ケムラー）： 30
- ・ EMS 番号： F-E, S-D
- ・ 積載カテゴリー A

・ 14.7 マルポールと IBC コードの Annex II に従って一括輸送

適応なし

- ・ 輸送/追加情報：

・ ADR

- ・ 数量限定（LQ） 5L
- ・ 例外数量（EQ） コード：E1
個包装の最大量：30ml
外包装の最大量：1000ml

- ・ 輸送カテゴリー 3

- ・ トンネル規制コード D/E

・ IMDG

- ・ 数量限定（LQ） 5L
- ・ 例外数量（EQ） コード：E1
個包装の最大量：30ml
外包装の最大量：1000ml

- ・ 国連「モデル規制」：

UN3295 炭化水素、液体、N.O.S.、3、III、環境に危険

15：規制に関する情報

・ 15.1 物質または混合物に特有の安全、健康および環境規制/法規

- ・ 指令 2012/18 / EU
- ・ 命名された危険物質・付属書 I

どの成分もリストにはありません。

- Seveso カテゴリー

E2 水性生物に有害

P5c 引火性液体

- 下位層の適用要件の適格量（トン） 200 トン

- 上位層の適用要件の適格量（トン） 500 トン

ANNEX XVII 規制（EC）No1907/2006 規制の条件：3,40

- 国内規制：

- 使用制限情報：

青少年、妊婦、授乳中の方の使用は避けてください。

- ウォーターハザード・クラス：

水危険性クラス 1（自己評価）：水にやや危険

- VOC EU 625.4g/l

- 15.2 化学物質安全性の評価：化学物質安全性評価は実施されていない。

16：その他の情報

この情報は現在の知識に基づいています。ただし、これは特定の製品機能の保証を構成するものではなく、法的に有効な契約上の関係を確立するものではありません。

- 関連フレーズ

H225 高い引火性液体と蒸気

H226 引火性液体と蒸気

H301 飲み込むと有害

H304 飲み込み、気管に入ると致命的

H311 皮膚接触に有害

H315 皮膚炎症を引き起こす

H318 重大な眼の損傷を引き起こす

H331 吸引すると有害

H370 器官に損傷を引き起こす

H411 長期影響により水生生物に有害

H413 長期影響により水生生物に有毒

- 推奨使用制限

テクニカルデータシート（TDS）を参照してください。

- SDS 発行部門：研究室

- 連絡先：Dieter Zimmermann

- 略語と頭字語：

RID：国境を越えた国際的な輸送は、鉄道による危険物の国際輸送に関する規則
(Regulations on Rail)

ICAO：国際民間航空機関

ADR：道路に沿った危険物の国際輸送に関する欧州合意（欧州合意）

IMDG：危険物に関する国際海上コード

IATA：国際航空運送協会

GHS：化学物質の分類と表示の世界調和システム

EINECS：既存の商業化学物質の欧州インベントリ

ELINCS：通知された化学物質の欧州リスト

CAS：ケミカルアブストラクトサービス（アメリカ化学協会の部門）

LC50：致死濃度 50%

LD50：致死量 50%

PBT：持続性、生物濃縮性および有毒性

vPvB：非常に持続性があり、非常に生物濃縮性が高い

Flam. Liq. 2：引火性液体-区分 2

Flam. Liq. 3：引火性液体-区分 3

Acute Tox. 3：急性毒性-区分 3

Skin Irrit. 2：皮膚炎症-区分 2

Eye Dam. 1：重大な眼の損傷/炎症-区分 1

STOT SE 1：特定の方の器官に有毒(一回暴露)-区分 1

Asp. Tox. 1：誤嚥すると危険-区分 1

Aquatic Chronic 2：水生環境に有害-長期水生ハザード-区分 2

Aquatic Chronic 4：水生環境に有害-長期水生ハザード-区分 4

情報源 REACH 指令 1907/2006/EC

- *以前のバージョンと比較したデータが変更されました。

REACH 指令 1907/2006 / EC による適合