

製品安全データシート (SDS)

作成日 2017.06.09

1: 物質/混合物および企業情報

- 1) 製品名 カラーボンド
 品目番号 470xx、471xx、472xx、461xx、46091
 使用上の制限 コーティング・接着剤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
 TEL 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 可燃性

可燃。 Liq. 3 H226 引火性液体および蒸気。



GHS08 の健康障害

Repr. 2 H361d 胎児への悪影響のおそれ。
 STOT RE 1 H372 長期または反復暴露により臓器の障害。



GHS07

皮膚の炎症 2 H315 皮膚刺激を引き起こす。
 目の痛み。 2 H319 重度の眼への刺激を引き起こす。
 STOT SE 3 H335 呼吸器への刺激を引き起こす可能性がある。

水生慢性 3 H412 長期にわたる影響で水生生物に有害です。

2.2 ラベル要素

- 規制に基づく表示 (EC) No 1272/2008

製品は、CLP 規則に従って分類され、ラベルが付けられています。

- 危険な図記号



GHS02



GHS07



GHS08

- シグナルワード (信号語) 危険

- ラベルの危険を示す成分: スチレン

- 危険の供述

H226 引火性液体および蒸気。

H315 皮膚刺激を引き起こす。

H319 重大な眼刺激を引き起こす。

H361d 胎児を傷つけることが疑われる。

H335 呼吸器への刺激を引き起こすことがある。

H372 長期または反復暴露により聴覚障害を引き起こす。

H412 長期的な影響により水生生物に有害。

- 注意書き

P101 医学的アドバイスが必要な場合は、製品の容器やラベルを手元に用意してください。

P102 小児の手の届かない場所に保管。

P103 使用前にラベルを読む。

P210 熱、高温の表面、火花、炎、その他の発火源から遠ざけること。禁煙。

P260 蒸気を吸い込まないでください。

P273 環境への放出を避ける。

P280 保護手袋/保護眼鏡を着用する。

P303 + P361 + P353 皮膚 (または髪) に付着した場合: 直ちに汚染された衣類をすべて脱ぐ。水/シャワーで皮膚をすすぐ。

P305 + P351 + P338 眼に入った場合: 水で数分間注意深く洗う。コンタクトレンズを着用していたら、外してすすぎを続けてください。

P312 気分が悪い時は医師に連絡すること。

P403 + P233 換気の良い場所に保管してください。容器をしっかりと閉めてください。

P405 鍵付きで保管してください。



急性毒素。 4、H332

CAS : 38668-48-3 1,1'- (p-トリムリノ) ジプロパン-2-オール <1%
 EINECS : 254-075-1
 登録番号 : 01-2119980937-17



急性毒素。 3、H301



目の痛み。 2、H319

水生慢性 3、H412

CAS : 1843-05-6 オクタベンゼン <1%
 EINECS : 217-421-2
 登録番号 : 01-2119557833-30-0000



皮膚感覚.1、H317

- ・追加情報：記載されているリスクフレーズの表現については、第 16 項を参照のこと。

4：応急処置

4.1 応急処置の説明

- ・一般情報：具合が悪くなった人を新鮮な空気の所へ連れて行きます。横について安定した位置で搬送します。
 中毒の症状は数時間後に起こることもあります。したがって少なくとも 48 時間の監護が必要です。
- ・吸入後： 新鮮な空気を供給してください。必要に応じて、人工呼吸を行います。患者を暖かく保つ。
 症状が持続する場合は医師に相談する。
- ・皮膚接触後： 皮膚の刺激が続く場合は、医師に相談してください。直ちに水と石鹼で洗い流し、よくすすいでください。
- ・眼に入った時：流水で数分間眼をすすいでください。症状が持続する場合、医師に相談してください。
- ・嚥下後： 症状が持続する場合は医師に相談する。

4.2 急性および慢性の重症な影響

呼吸困難 頭痛 めまい 吐き気 咳

5：消防措置

5.1 消火剤

- ・適切な消火剤： CO₂、粉末または水スプレー。 水噴霧やアルコールの耐泡性フォーム

で消火してください。

- ・安全上の理由から不適当な消火剤：フルジェットの水

5.2 特別な危険 物質または混合物：

加熱中または火災時に有毒ガスが発生することがあります。

火災が発生した場合は、以下の物質が放出されます。

一酸化炭素 (CO)

窒素酸化物 (NO_x)

特定の火災条件下では、その他の有毒ガスの痕跡を排除することはできません。

6：漏出時の措置

6.1 人体に対する予防措置、保護具、および緊急時の対応

十分な換気を確保する

発火源から遠ざけること。

ヒューム/ダスト/エアロゾルの影響に対して呼吸保護具を使用してください。

保護具を着用する。保護されていない人は避けてください。

6.2 環境に関する注意事項：

製品が下水道や水路に達しないようにしてください。

水路または下水道に浸水した場合は、各当局に通知してください。

下水道/地表または地下水には入らないでください。

6.3 処理方法について：

規則に従って収集された物質を処分してください。

液体結合物質（砂、珪藻土、酸結合剤、万能結合剤、おがくず）で吸収してください。

項目 13 に従って、汚染された物質を廃棄物として処分してください。適切な換気してください。

6.4 他のセクションへの参照

安全な取り扱いについては、セクション 7 を参照してください。

個人用保護具の情報については、セクション 8 を参照してください。

廃棄に関する情報については、セクション 12 を参照のこと。

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。

涼しく乾燥した場所に密閉した容器に保管してください。

熱と直射日光を避けてください。

室内の換気を良くしてください。特にフロアレベルで行ってください。

換気の良い場所でのみ使用してください。
作業場での換気/消耗を確実にしてください。

・ 火災に関する情報 -

爆発防止： 発火源を遠ざける - 喫煙しない。
静電気から保護してください。

7.2 安全な保管の前提条件（不適合を含む）

・ 保管：

- ・ 容器の条件：元の容器にのみ保管してください。
地面に浸透させないようにしてください。
- ・ 共通保管施設の保管情報： 酸化剤から離して保管してください。
食品から離して保管してください。

・ 保管に関する詳細情報：

容器は換気の良い場所に保管してください。
容器はしっかりと密閉してください。

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 制御要素

- ・ 作業場で監視を必要とする制限値のある成分：

100-42-5 スチレン

WEL 短期値：1080 mg / m³、250 ppm
長期値：430 mg / m³、100 ppm

80-62-6 メチルメタアクリレート

WEL 短期値：416 mg / m³、100 ppm
長期値：208 mg / m³、50 ppm

2768-02-7 トリメトキシビニルシラン

WEL 短期値：333 mg / m³、250 ppm
長期値：266 mg / m³、200 ppm

・ DNELs

100-42-5 スチレン

口	DNEL (Langzeit-wiederholt)	2.1 mg / kg 体重/日 (BEV)
皮膚	DNEL (Langzeit-wiederholt)	406mg / kg 体重/日 (ARB) 343mg / kg 体重/日 (BEV)
吸入	DNEL (Kurzzeit-akut)	289-306 mg / m ³ 空気 (ARB)

174.25-182.75 mg /m³ 空気 (BEV)DNEL (Langzeit-wiederholt) 85 mg /m³ 空気 (ARB)10.2 mg / m³ 空気 (BEV)

- PNECs

100-42-5 スチレン

PNEC (wässrig) 5mg / l (KA)
 0.014mg / l (MW)
 0.028mg / l (SW)
 0.04mg / l (WAS)

PNEC (fest) 0.2mg / kg の Trockengew (BO)
 0.307mg / kg の Trockengew (MWS)
 0.614mg / kg の Trockengew (SWS)

- 追加情報： 作成中に有効なリストを基礎として使用しました。

8.2 暴露コントロール

- 個人用保護具：

- 一般的な保護および衛生対策：

作業中に飲食、喫煙、嗅ぎをしないでください。

皮膚保護用クリームを使用してください。

製品を取り扱った直後に皮膚を完全にあらってください。

食品、飲料、飼料から離してください。

汚染した衣類をただちにに取り除いてください。

休憩前と作業終了時に手を洗うようにしてください。

ガス/フェーム/エアロゾルを吸入しないでください。

眼や皮膚に触れないようにしてください。

- 呼吸保護：

短時間暴露または低公害の場合は、呼吸用フィルター装置を使用してください。長期間暴露する場合には、自給式呼吸器保護具を使用してください。

- 手の保護： 手袋の使用後、皮膚洗浄剤および皮膚用の化粧品を塗布してください。

予防的な皮膚保護が推奨されています。

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

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

保護手袋の適用および組み合わせにおける予防の皮膚保護剤の推奨：

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

製品取り扱い後の皮膚洗浄に関する皮膚保護勧告：

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

初期沸点および沸点範囲： 145.2℃

- 引火点： 31℃
- 着火温度： 480℃
- 自動発火温度： 製品は自発性ではありません。
- 爆発性： 製品は爆発的ではありません。しかし、爆発性の空気/蒸気混合物の形成が可能です。
- 爆発限界：
 - 下限： 1.2 体積%
 - 上限： 8.9 体積%
- 20℃での蒸気圧： 6hPa
- 20℃での密度： 1.1g / cm³ ([1,15-1,18g / cm³])
- 水への溶解性/水との混和性： 混和性がなく、混和しにくい。
- 粘度：
 - 20℃で動的： 38,000 mPas
 - キネマティック： 決まっていない。
- 溶媒含量：
 - 有機溶剤： 33.5%
 - 個体含有量： 6.6%

9.2 その他の情報 関連情報はありませぬ。

10：安定性および反応性

10.1 反応性 関連情報はありませぬ。

10.2 化学的安定性

- 避けるべき熱分解/条件： 仕様に従って使用・保存されている場合、分解は起こい。

10.3 危険な反応の可能性

発熱性重合。
強い酸化剤と反応する。
強アルカリと反応する。
強酸と反応する。
過酸化物や他のラジカル生成物質と反応する。

10.4 避けるべき条件 関連情報はありませぬ。

10.5 不適合物質： 関連情報はありませぬ。

10.6 危険有害な分解製品：

塩化水素 (HCl)
窒素酸化物 (NO_x)
一酸化炭素と二酸化炭素痕跡が残る可能性があります。

11：毒物学的情報

11.1 毒物学的影響に関する情報

- ・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：

ATE (急性毒性推定値)

経口 LD50 <4,892mg / kg (ラット)

皮膚 LD50 > 6,149mg / kg (ラット)

吸入 LC50 / 4 時間 36.3mg / l (ラット)

スチレン 100-42-5

経口 LD50 > 2,000mg / kg (ラット)

皮膚 LD50 > 2,000mg / kg (ラット) (OECD-Prüfrichtlinie402)

吸入 LC50 / 4 時間 9.5mg / m³ (マウス)

LC50 / 4 時間 11.8mg / l (ラット)

NOAEC 4.34mg / l (ラット)

- ・一次刺激作用：
 - ・皮膚腐食性/刺激性 皮膚刺激を引き起こす。
 - ・重大な眼の損傷/刺激 重度の眼への刺激を引き起こす。
 - ・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。
- ・ヒトへの経験：取り込みおよび吸入後、スチレンは主として生物においてマンデル酸およびフェニルグリオキシル酸に代謝され、代謝産物は尿排泄を通過する。
- ・毒物動態、代謝および分布：取り込みおよび吸入後、スチレンは主に生物においてマンデル酸およびフェニルグリオキシル酸に代謝され、代謝物は尿排泄を通過する。
- ・急性毒性 (急性毒性、刺激および腐食性) スチレン：
 - ラット人口の人工栄養、急性 LD50 値、経口：5000 mg / kg。 吸入、ラットの人口、急性 LC50 値 (4 時間)：24 mg / l
- ・CMR 効果 (発がん性、変異原性および生殖毒性)
 - スチレン
 - 染色体発散の試験：
 - マウス微小核試験：
 - 突然変異誘発剤
 - スチレン：
 - DNA 効果の試験：
 - クロマイドの交換：変異原

-	DNA 鎖断片化：変異原
・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	胎児を傷つけることが疑われる。
・STOT - 一回暴露	呼吸器への刺激を引き起こす可能性がある。
・STOT - 繰り返し暴露	長期または反復暴露により聴覚器官に障害を引き起こす。
・吸引の危険	利用可能なデータに基づいて、分類基準は満たされない。

12：生態学的情報

12.1 毒性

- ・水生生物毒性：

100-42-5 スチレン

EC50 / 96h	0.15-3.2mg / l (Pseudokirchneriella subcapitata)
EC50	500mg / l (BES) (ISO Vorschrift 8192-1986 E)
	5.5mg / l (Photobac. phosphoreum)
IC50 / 72h	4.9 mg / l (green alge)
	1.4mg / l (selenastrum capricornutum)
IC5 / 8d	> 200mg / l (Scenedesmus quadricauda)
EC10 / 16h	72mg / l (pseudomonas putida)
EC50 / 16h	> 72mg / l (pseudomonas putida)
EC50 / 8d	> 200mg / l (Scenedesmus quadricauda)
EC50 / 72u	> 1- <10mg / l (green alge)
EC20 / 0.5h	140 mg / l (BES) (OECD 209)
NOEC / 21d	1.01 mg / l (ミジンコ)
EC10	0.28mg / l (Pseudokirchneriella subcapitata) (EPA OTS 797.1050)
EC50 / 48 時間	0.56mg / l (green alge)
	3.3-7.4 mg / l (ミジンコ)
EC50 / 72h	0.46~4.3mg / l (Pseudokirchneriella subcapitata)
LC50 / 96h	> 1- <10mg / l (piscis)
	19.03-33.53mg / l (lem)
	3.24-4.99 mg / l (pimephales premelas)
	6.75-14.5 mg / l (Pimephales promelas)
	58.75-95.32 mg / l (poecilia reticulata)
LC50 / 72h	4.9 mg / l (green alge)

12.2 永続性と分解性

関連情報はありません。

12.3 生物蓄積性 関連情報はありません。

12.4 土壌における移動性 関連情報はありません。

・ 追加の生態学的情報：

・ 一般的な注意事項： 水危険有害性クラス 2（ドイツの規制）（自己評価）：水に有害

12.5 PBT および vPvB 評価の結果

・ PBT： 適用できません。

・ vPvB： 適用できません。

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 廃棄物処理方法

・ 推奨家庭ごみと一緒に廃棄しないでください。製品が下水道に届か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 別々に収集された分別物を含む一般廃棄物（家庭廃棄物および類似の商業、産業および組織廃棄物）

20 01 00 別々に収集した分別物（15 01 を除く）

20 01 27 * 塗料、インキ、接着剤、有害物質を含む樹脂

15 00 00 廃棄物パッケージング；吸収材、ワイピング衣類、フィルター材および保護衣は指定していない

15 01 00 包装（別途収集された市の包装廃棄物を含む）

15 01 10 * 有害物質の残留物または有害物質によって汚染された包装

・ 清潔でない包装：

・ 推奨事項： 汚染された梱包材を完全に空にします。しっかり洗浄後に、リサイクル可能です。

・ 推奨洗浄剤： アルコール

14：輸送情報

14.1 UN 番号

・ ADR、IMDG、IATA UN3269

14.2 UN 正式輸送名

・ ADR 3269 ポリエステル樹脂キット

・ IMDG、IATA ポリエステル樹脂キット

14.3 輸送危険有害性クラス

・ ADR

・ クラス 3 (F1) 可燃性液体。

・ ラベル 3

- IMDG、IATA

- クラス 3 可燃性液体。
- 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：

- 海洋汚染物： いいえ

14.6 特別な予防措置 警告：可燃性液体。

- 危険性コード（ケムラー）： -
- EMS 番号： F-E、S-E
- 貯留カテゴリ A

14.7 マルポールと IBC コードの Annex II に従って一括輸送 適用できません。

- 輸送/追加情報：

- ADR

- 限定数量（LQ） 5L
- 例外数量（EQ） コード：参照
- 輸送カテゴリ 3
- トンネル制限コード E
- IMDG
- 限定数量（LQ） 5L
- 例外数量（EQ） コード：SP340 を参照
- 国連「モデル規制」 UN 3269 ポリエステル樹脂キット、3、III

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性、健康および環境に関する規制/法令

- 指令 2012/18 / EU
- 命名された危険物質 - 付属書 I どの成分もリストされていません。
- Seveso カテゴリ P5c 可燃性液体
- 下位層の適用要件の適格量（トン） 5,000 トン
- 上位層の適用要件の適格量（トン） 50,000 トン
- 規制（EC）No 1907/2006 付録 XVII 制限条件：3
- 国内規制：
- 使用制限に関する情報： 未成年の雇用制限を守らなければならない。
妊娠中および授乳中の女性の雇用制限を遵守しなければならない。

- ・水危険性クラス： 水危険性クラス 2（自己評価）：水に危険。
- ・VOC EU ASTM D2369：12g/lによるVOC含有量（外部試験機関）
368.6 g/l

15.2 化学物質安全性： 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、これは商品の性質を保証するものではなく、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 引火性の高い液体および蒸気。
H226 引火性液体および蒸気。
H301 飲み込むと有毒。H304 飲み込んで気道に侵入すると致命的となることがある。
H315 皮膚刺激
H317 アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ。
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
H361d 胎児への悪影響のおそれ
H372 長期または反復暴露により臓器の障害
H412 長期的影響により水生生物に有害。
- ・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：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：道路による危険物の国際運送に関する合意
 - 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）
 - DNEL：導出無影響レベル（REACH）
 - PNEC：予測される無影響濃度（REACH）

LC50 : 致死濃度 50%

LD50 : 致死量 50%

PBT : 持続性、生物蓄積性および毒性

vPvB : 非常に持続性の高い生物蓄積性

Flam. Liq. 2 : 可燃性液体 - カテゴリー2

Flam. Liq. 3 : 可燃性液体 - カテゴリー3

急性毒素 3 : 急性毒性 - カテゴリー3

急性毒素。 4 : 急性毒性 - カテゴリー4

皮膚の炎症 2 : 皮膚腐食性/刺激性 - カテゴリー2

目の痛み 2 : 重大な眼刺激性/眼刺激性 - カテゴリー2

皮膚感作 1 : 皮膚感作性 - カテゴリー1

Repr. 2 : 生殖毒性 - カテゴリー2

STOT SE 3 : 特定標的臓器に対する毒性 (一回暴露) - カテゴリー3

STOT RE 1 : 特定標的臓器毒性 (反復暴露) - カテゴリー1

Asp. Tox. 1 : 吸入の危険 - カテゴリー1

水生慢性 3 : 水生環境に有害 - 長期水生ハザード - カテゴリー3

- *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

- 国際商品登録状況

AUS (オーストラリア化学物質インベントリ、AICS)

CDN (カナダ国内物質リスト、DSL)

韓国 (韓国の既存化学物質目録、ECI)