

製品安全データシート (SDS)

作成日 2020/03/19

1：物質 混合物および企業 情報

1-1	製品名	アンチスライド R9
	品目番号	11861, 11862, 11864/11865
	使用上の制限	抜染剤
1-2	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 D 90451 Nurnberg deuchland
	製造担当部門	AKEMI 研究部
1-3	供給者／販売者情報	
	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
	T E L	06-6725-5236
	F A X	06-6725-3366

2：危険有害物質または混合物の分類

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)



GHS05 腐食

Skin Corr.	1B	H314	重篤な皮膚の薬傷・眼の損傷
Eye Dam.	1	H318	重篤な眼の損傷



GHS07

Acute Tox.	4	H302	飲み込むと有害
------------	---	------	---------

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



GHS05



GHS07

- ・ シグナルワード (信号語) 危険
- ・ ラベルの危険を示す成分 Ammonium bifluoride
Aliphatic alcohols, C13-C15, largely linear, ethoxylated
Phosphoric acid

- ・ 危険の供述 H302 飲み込むと有害
- H314 重篤な皮膚の薬傷・眼の損傷
- ・ 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持っていくこと。
- P102 子供の手の届かないところに置くこと。
- P103 使用前にラベルを読むこと。
- P260 粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。
- P280 保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。
- P301 + P312 飲み込んだ場合：気分が悪い時は医師に連絡すること。
- 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こと/取り除くこと。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。
- P405 鍵付きで保管してください。
- P501 内容物/容器は、地元 地域 国 国際規制に従って処理してください。

2-3 他の危険有害性

PBT結果とvPvB評価

PBT: 適応なし






vPvB: 適応なし



3：成分の組成/情報

3-2 化学的特徴付け：混合

- ・ 説明：無害な添加物とともに以下に列挙する物質の混合物。

- ・ 危険なコンポーネント：

	非イオン界面活性剤	1～5%
	 Eye Dam.1,H318	
	 Acute Tox.4,H302	
CAS：1341-49-7	フッ化水素アンモニウム	<10%
EINECS：215-676-4	 Acute Tox.3,H301	
インデックス番号：009-009-00-4	 Skin Corr.1B,H314	
登録番号：01-2119489180-38-xxxx		
CAS：112-34-5	2-(2-butoxyethoxy)ethanol	1～5%
EINECS：203-961-6	 Eye Irrit.2,H319	
インデックス番号：603-096-00-8		
登録番号：01-2119475104-44-xxxx		
登録番号：01-2119751533-40-0000		

CAS : 7664-38-2	Phosphoric acid	1 ~ 5%
EINECS : 231-633-2	 Met.Corr.1,H290;Skin Corr.1B, H314;Eye Dam.1,H318	
インデックス番号 : 015-011-00-6		
登録番号 : 01-2119485924-24	 Acute Tox.4,H302	

- 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

製品が付着した衣類は直ちに脱いでください。
数時間後に症状が出る場合もありますので、少なくとも48時間は経過観察をしてください。
- 吸入後

新鮮な空気を供給してください。
意識が無い場合は、横向きに安定させて搬送してください。
- 皮膚接触後

直ちに水と石鹼で洗い、よくすすいでください。
- 眼に入った時

流水で数分間目をすすいでください。
それから医師に相談してください。
- 嚥下後

ただちに医師に連絡してください。
たっぷりの水を飲み、新鮮な空気を供給してください。

4-2 急性および慢性の重症な影響 関連情報はありません。

4-3 医師の手当てと特別な処置が直ちに必要な状態
関連情報はありません。

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、消火剤

5-2 特別な危険物質または混合物 火災時には有毒ガスが発生するおそれがあります。

6：漏出時の措置

6-1 人体に対する予防措置、保護具および緊急措置

保護具を着用してください。未着用の方は避けてください。

6-2 環境に関する注意事項：

製品が下水道や水路に流出しないようにしてください。
水路または下水道に流出した場合は、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れないでください。

6-3 処理方法について

液体結合物質（砂、珪藻土、酸結合剤、万能結合剤、おがくず）で吸収してください
中和剤を使用してください。
汚染された物質はセクション13に従って回収し、廃棄物として処分してください。
十分な換気を確保してください。

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13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

- ・ 取り扱い
容器 はしっかりと密閉してください。
作業場での換気消耗を確実にしてください。
- ・ 火災に関する情報と爆発防止：
特に必要な措置はありません。

7-2 安全な保管の前提条件（不適合を含む）

- ・ 保管：
- ・ 保管場所、容器の条件
酸に耐性のある場所で保管してください。
- ・ 共通保管施設の保管情報
酸化剤や重金属物質などの酸性の素材と一緒に保管しないでください。
- ・ 保管に関する詳細情報
霜がおりないようにしてください。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：

112-34-5 2-(2-butoxyethoxy)ethanol

WEL	短期値： 101.2 mg / m ³ , 15 ppm
	長期値： 67.5 mg / m ³ , 10 ppm

7664-38-2 phosphoric acid

WEL	短期値： 2 mg / m ³
	長期値： 1 mg / m ³

1341-49-7 ammonium bifluoride

口腔	DNEL(短期)	0.015 mg / kg 体重 / 日 (BEV)
		23mg / kg 体重 / 日 (BEV)
吸入	DNEL(短期)	3.8 mg / m ³ / 空気 (ARB)
	DNEL(長期)	2.3 mg / m ³ / 空気 (ARB)
		0.045 mg / m ³ 空気 (BEV)

112-34-5 2-(2-butoxyethoxy)ethanol		
口腔	DNEL(長期)	1.3 mg / kg 体重 / 日 (BEV)
皮膚	DNEL(長期)	20mg / kg 体重 / 日 (ARB)
吸入		10 mg / kg 体重 / 日 (BEV)
	DNEL(短期)	14 mg / m ³ / 空気 (ARB)
		7.5 mg / m ³ 空気 (BEV)
	DNEL(長期)	67.5 mg / m ³ / 空気 (ARB)
		34 mg / m ³ 空気 (BEV)
7664-38-2 phosphoric acid		
口腔	DNEL(長期)	0.1 mg / kg 体重 / 日 (BEV)
吸入	DNEL(短期)	2 mg / m ³ / 空気 (ARB)
		1-10.7 mg / m ³ / 空気 (ARB)
	DNEL(長期)	0.36-4.57 mg / m ³ 空気 (BEV)
1341-49-7 ammonium bifluoride		
PNEC(水性)		76mg / l (KA)
		1.3mg / l (SW)
PNEC(固形)		22mg / kg 乾燥(BO)
112-34-5 2-(2-butoxyethoxy)ethanol		
PNEC(水性)		200mg / l (KA)
		0.1mg / l (MW)
		1mg / l (SW)
PNEC(固形)		0.4mg / kg 乾燥(BO)
		0.4mg / kg 乾燥(MWS)
		4mg / kg 乾燥(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、臭いを嗅ぐなどはしないでください。

皮膚保護のため、保護クリームを塗布してください。

作業終了後ただちに皮膚を洗浄してください。

食品、飲料、飼料から離してください。

製品が付着した衣類は直ちに脱いでください。

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/煙/エアゾルを吸い込まないでください。

眼、皮膚に接触し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：

保護手袋なしでの使用では皮膚保護のために皮膚保護剤推奨：
STOKODERM (<http://www.stoko.com>)

皮膚保護剤と保護手袋との併用推奨：
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>)

使用する保護手袋は、それぞれ上記の保護手袋の種類のように、指令89/686 / EC および指令EN374 の仕様に適合している必要があります。上記浸透時間データは、EN374 に準拠したKCL GmbH の実験室で推奨保護手袋のサンプルを用いて作成され、確認されています。
- ・ 手袋の素材：

ニトリルゴム、NBR
フルオロカーボンゴム(Viton)
ブチルゴム、BR

適切な手袋の選択は、材料だけでなく、品質によって異なります。製品はいくつかの物質の調製品であるため、事前にグローブ材料の耐性を計算することはできず、したがって、適用前にチェックする必要があります。
- ・ 手袋素材の浸透時間：

レベル≤6、480分

正確な休憩時間は、保護手袋の製造元が確認し、観察する必要があります。
- ・ 永久接触手袋の適した素材：

ニトリルゴム、NBR
Camatril(KCL,730,731,732,733)
フルオロカーボンゴム(Viton)
Vitoject (KCL,Art_No.890)
ブチルゴム、BR
Butoject (KCL,Art_No.897,898)
- ・ 飛沫から保護するための手袋に適した素材：

ニトリルゴム、NBR
Camatril(KCL,730,731,732,733)
クロロプレンゴム、CR
Camapren (KCL,720,722,726)
- ・ 手袋に適さない素材：

天然ゴム
レザーグローブ
強力な手袋
- ・ 目の保護具：

しっかりと密閉されたゴーグル
- ・ 体の保護：

保護服

9：物理的および化学的性質に関する情報

9-1 基本的な物理的および化学的性質に関する情報

- ・ 一般情報
- ・ 外観

形：流動的
色：無色

・ 臭い	特徴的
・ 20°CでのpH-値	2
・ 状態の変化	融点／凝固点：未定 初期沸点および沸点範囲：100°C
・ 引火点	適応無し
・ 着火温度	225°C
・ 自動発火温度	製品は自発性ではありません。
・ 爆発性	製品は爆発の危険性はありません。
・ 20°Cでの蒸気圧	23 hPa
・ 20°Cでの密度	1.04g / cm ³
・ 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	動的：未定 20°Cでのキネマティック：11s(DIN 53211/4)
・ 溶媒含量	有機溶剤：5.0% 水：83.4%

9-2 その他の情報

関連情報はありません。

10：安定性および反応性

10-1 反応性

関連情報はありません。

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、分解は起こらない

10-3 危険な反応の可能性

アルカリ、金属に反応します。

強い酸化剤に反応します。

金属水素に反応します。

10-4 避けるべき条件

関連情報はありません。

10-5 不適合物質

関連情報はありません。

10-6 危険有害な分解製品：

酸化リン（例：P2O5）

刺激性ガス/蒸気

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：誤嚥すると有害

- ・ 分類に関連する LD / LC50 値：

ATE (Acute Toxicity Estimates)

経口	LD50	1,804mg / kg
----	------	--------------

1341-49-7 ammonium bifluoride

経口	LD50	130mg / kg (ラット)
----	------	------------------

吸入	LC50/1h	342mg / l (マウス)
----	---------	-----------------

		1,276mg / l (ラット)
--	--	-------------------

112-34-5 2-(2-butoxyethoxy)ethanol

経口	LD50	5,660mg / kg (ラット)
----	------	--------------------

皮膚	LD50	4,120mg / l (ウサギ)
----	------	-------------------

Aliphatic alcohols, C13-C15, largely linear, ethoxylates		
経口	LD50	>2,000mg / kg (ラット)
	LC50/48h	1mg / l (Oncorhynchus mykiss)
7664-38-2 phosphoric acid		
経口	LD50	1,250mg / kg (ラット)
	NOAEL	≥410mg / kg (ラット)
皮膚	LD50	2,740mg / kg (ウサギ)
吸入	LC50	850mg / l (ラット)
	LC50/1h	1.69mg / l (ラット)

- ・ 一次刺激作用：
- ・ 皮膚腐食性／刺激性 ひどい皮膚火傷、眼に損傷を引き起こす
- ・ 重大な眼の損傷／刺激 眼にひどい損傷を引き起こす
- ・ 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 繰り返し暴露 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 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：

1341-49-7 ammonium bifluoride

EC50	2,394 mg / l (BES)
LC100 / 96h	562 mg / l (Brachydanio rerio)
LC0 / 96h	237 mg / l (Brachydanio rerio)
EC10	1,317 mg / l (BES)

112-34-5 2-(2-butoxyethoxy)ethanol	
EC50 / 24h	2,850 mg / l (daphnia magna)(DIN38412)
EC50 / 96h	>100 mg / l (Desmodesmus subspicatus) >100 mg / l (Scenedesmus subspicatus)
EC10 / 16h	1,170 mg / l (pseudomonas putida)
EC5	73 mg / l (Entosiphon sulcatum)
EC50 / 48h	>100 mg / l (daphnia magna)
NOEC	>100 mg / kg (Desmodesmus subspicatus)
EC10 / 16h	>1,995 mg / l (Klarschlamm:Atmungs-/Vermehrungshemmung)
EC50 / 72h	>100 mg / l (Desmodesmus subspicatus)
LC50 / 96h	1,300 mg / l (Iepomis macrochirus) >100 mg / l (Leuciscus idus) 1,150 mg / l (poecilia reticulata)
Aliphatic alcohols, C13-C15, largely linear, ethoxylated	
EC10	>1,000 mg / l (BES)
EC50 / 48h	1-10 mg / l (daphnia magna)
EC50 / 72h	1-10 mg / l (Scenedesmus subspicatus)
7664-38-2 phosphoric acid	
EC50	270 mg / l (BES) 270 mg / l (bacteria)
EC50 / 48h	>100 mg / l (daphnia magna)
NOELR / 72h	100 mg / l (Desmodesmus subspicatus)
EC50 / 72h	>100 mg / l (Desmodesmus subspicatus)
LC50 / 96h	138 mg / l (Gambusia affinis) 98-106 mg / l (Iem) 3-3.25 mg / l (Iepomis macrochirus)
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：	希釈していない、もしくは中和されていない製品は排水溝、または下水道に到達しないようにしてください。 希釈していない、もしくは多量の本品を水路または下水道に流さないでください。 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	適応なし
・ vPvB	適応なし
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 廃棄物処理方法

- ・ 推奨事項： 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
- 16 00 00 リストにない廃棄物
- 16 10 00 郊外へ出る液体廃棄物
- 16 10 01* 危険成分が含まれた液体廃棄物
- ・ 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。

14：輸送情報

14-1 UN 番号

- ・ ADR,IMDG,IATA UN3265

14-2 UN 正式輸送名

- ・ ADR 3265 腐食性液体、酸、有機体、N.O.S.
(AMMONIUM HYDROGENDIFLUORIDE)
- ・ IMDG,IATA 腐食性液体、酸、有機体、N.O.S.
(AMMONIUM HYDROGENDIFLUORIDE)

14-3 輸送危険 有害性クラス

- ・ ADR



- ・ クラス 8 (C3) 腐食物質
- ・ ラベル 8
- ・ IMDG,IATA



- ・ クラス 8 腐食物質
- ・ ラベル 8

14-4 パッキンググループ

- ・ ADR,IMDG,IATA II

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：腐食物質
- ・ 危険性コード(ケムラー)： 80
- ・ EMS番号： F-A,S-B
- ・ 分別グループ 酸

・ 積載カテゴリー	B
・ 積載コード	SW2 住居には持ち込まない
14-7 マルポールとIBCコードのAnnexIIに従って一括輸送：適応なし	
・ 輸送／追加情報：	
ADR	
限定数量（LQ	1L
例外数量（EQ	コード：E2
	最大正味量中側パッケージ：30ml
	最大正味量外側パッケージ：500ml
輸送カテゴリー	2
トンネル制限コード	E
・ IMDG	
限定数量（LQ	1L
例外数量（EQ	コード：E2
	最大正味量中側パッケージ：30ml
	最大正味量外側パッケージ：500ml
・ 国連「モデル規制」	UN 3265 腐食性液体、酸、有機体、N.O.S. (AMMONIUM HYDROGENDIFLUORIDE)、8、II

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 どの成分もリストにはありません。
- ・ 規制(EC No1907/2006)付録XVII 制限条件：3、55、65
- ・ 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1（自己評価）：
水にやや危険。
- ・ VOC EU：ASTM D2369：12g/lによる VOC 含有量（外部試験機関）
51.8 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。

- | | | |
|------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> ・ 関連フレーズ | <ul style="list-style-type: none"> H290 H301 H302 H314 H318 H319 | <ul style="list-style-type: none"> 金属腐食のおそれ 飲み込むと有毒 飲み込むと有害 重篤な皮膚の薬傷・眼の損傷 重篤な眼の損傷 強い眼刺激 |
|------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
 - ・ 推奨使用制限
 - ・ SDS 発行部門：
 - ・ 連絡先：
 - ・ 略語と頭字語：
 - RID
 - ICAO
 - ADR
 - IMDG
 - IATA
 - GHS
 - EINECS
 - ELINCS
 - CAS
 - DNEL
 - PNEC
 - LC50
 - LD50
 - PBT
 - vPvB
 - Met.Corr.1
 - Acute Tox.3
 - Acute Tox.4
 - Skin Corr.1B
 - Eye Dam.1
 - Eye Irrit.2
 - ・ *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

テクニカルデータシート（TDS）を参照してください。

研究室

Dieter Zimmermann

鉄道による危険物の国際輸送に関する規則 Regulations on Rail

国際民間航空機関

道路による危険物の国際輸送に関する合意

危険物に関する国際海上コード

国際航空運送協会

化学物質の分類と表示の世界調和システム

既存の商業化学物質の欧州インベントリ

通知された化学物質の欧州リスト

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)

導出無影響 レベル (REACH)

予測される無影響濃度 (REACH)

致死濃度 50%

致死量 50%

持続性、生物蓄積性および毒性

非常に持続性の高い生物蓄積性

金属腐食 カテゴリー 1

急性毒性 カテゴリー 3

急性毒性 カテゴリー 4

皮膚腐食性/刺激 カテゴリー 1B

重大な眼刺激性/眼刺激性 カテゴリー 1

重大な眼刺激性/眼刺激性 カテゴリー 2