

## 製品安全データシート (SDS)

作成日 2026/6/15

## 1：化学品及び会社情報

1-1 製品名	スペクトラムペースト
製品番号	115xx,11529-11578
用途	着色
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
TEL	+44(171)635-9191
製造担当部門	AKEMI Laboratory
1-3 提供者情報	
輸入元/総販売元	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：危険有害性の要約

## 2-1 物質/混合物の分類

- ・ Aquatic Chronic 3 H412 長期的影響により水生生物に有害

## 2-2 GHSラベル要素

- ・ 危険標識 該当なし
- ・ 注意喚起語 該当なし
- ・ 注意書き

P101	医学的な助言が必要な時には、製品容器やラベルを持っていくこと。
P102	子供の手の届かない所に置くこと。
P103	使用前にラベルをよく読むこと。
P273	環境への放出を避けること。
P501	内容物/容器を国/都道府県/市町村の規制に従って廃棄すること。

## 3：組成および成分情報

## 3-1 化学物質・混合物の区別：混合物

- ・ 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。

フマル酸ビス(2-エチルヘキシル) (bis(2-ethylhexyl)fumarate)	含有量	<10%
CAS：141-02-6	Aquatic Chronic 2	H411
EINECS：205-448-2		
登録番号：01-2119486983-19		

酢酸エチル (ethyl acetate)	含有量	<1%
CAS : 141-78-6	Flam.Liq.2	H225
EINECS : 205-500-4	Eye Irrit.2	H319
インデックス番号 : 607-022-00-5	STOT SE 3	H336
登録番号 : 01-2119475103-46	EUH066	

- ・ 追加情報：記載された危険指示はセクション16を参照のこと。

#### 4：応急処置

##### 4-1 応急処置の記述

- ・ 一般的な初期手当

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。

横向きに安定させ搬送します。

特別な措置は必要ありません。

- ・ 吸入した場合

空気の新鮮な場所に移し、呼吸しやすい姿勢で休息すること。

気分が悪い時は、医師に連絡すること。

- ・ 皮膚に付着した場合

皮膚の刺激が続く場合は、医師に連絡すること。

- ・ 眼に入った場合

流水で数分間注意深く洗浄すること。

コンタクトレンズを使用していて容易に外せる場合は、外すし洗浄をすること。

洗浄後、医師の診断を仰ぐこと。

- ・ 飲み込んだ場合

口をすすぎ、十分な水を飲んでください。

##### 4-2 急性症状および遅発性症状の最も重要な徴候症状

頭痛 めまい 吐き気

##### 4-3 医師の手当てと特別な処置が直ちに必要な状態

飲み込んだ場合、活性炭で胃洗浄する。

#### 5：火災時の措置

##### 5-1 消火剤

- ・ 適切な消火剤

泡消火剤、粉末消火剤、炭酸ガスを使用する。

粉末消火器、炭酸ガス、乾燥砂

- ・ 不適当な消火剤

フルジェット水

- ・ 安全上の理由から不適当な消火剤 フルジェットのの水

## 5-2 物質または混合物に起因する特別な危険性

加熱中または火災の際、有毒ガスが発生するおそれがある。

以下のものが放出される。

一酸化炭素 (CO)

特定の火災条件下では、その他の有毒ガスが放出することもある。

## 5-3 消防士へのアドバイス

消火作業の際は、空気呼吸器を含め防護服（耐熱性）を着用する。

爆発ガス、燃焼ガスを吸い込まないようにする。

## 6：漏出時の措置

### 6-1 人体に対する注意事項、保護具及び緊急措置

漏洩場所を換気する。

作業者は適切な保護具（「8.暴露防止及び保護措置」の項を参照）を着用し、

眼、皮膚への接触や吸入を避ける。

### 6-2 環境に関する注意事項：

環境中に放出してはならない。

河川等に排出され、環境へ影響を起ささないように注意する。

水路または下水道に浸透した場合は、関係局に通知する。

### 6-3 封じ込め及び浄化の方法及び機材

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。

### 6-4 二次災害の防止策

危険物質は放出されません。

床面に残ると滑る危険性があるため、こまめに処理する。

## 7：取り扱いおよび保管上の注意

### 7-1 取扱い

#### ・ 技術的対策

容器 はしっかりと密閉してください。

換気の良い場所で作業する。

特別な措置は必要ありません。

#### ・ 安全取扱注意事項

特別な措置は必要ありません。

### 7-2 保管

#### ・ 安全な保管条件

日光から遮断すること。

容器を密閉して保管すること。

- 安全な容器包装材料  
 包装、容器の規制はないが密閉式の破損しないものに入れる。  
 消防法及び国連輸送法規で規定されている容器を使用する。

8：曝露防止及び保護措置

8-1 管理パラメーター

- 作業場で監視を必要とする制限値のある成分：

141-78-6 酢酸エチル

IOELV	短期値：	1468 mg/m <sup>3</sup> , 400 ppm
	長期値：	734 mg/m <sup>3</sup> , 200 ppm

DNELs (管理濃度)： 推定無影響レベル

141-02-6 ビス (フマル酸ビス(2-エチルヘキシル))

皮膚	DNEL(長期)	42 mg/kg 体重/日 (ARB)
吸入	DNEL(短期)	292 mg/m <sup>3</sup> 空気 (ARB)

141-78-6 酢酸エチル

口腔	DNEL(長期)	4.5 mg/kg 体重/日 (BEV)
	DNEL(長期)	63 mg/kg 体重/日 (ARB)
吸入	DNEL(短期)	37 mg/kg 体重/日 (BEV)
	DNEL(長期)	1,468 mg/m <sup>3</sup> 空気 (ARB)
	DNEL(長期)	734 mg/m <sup>3</sup> 空気 (BEV)
		734 mg/m <sup>3</sup> 空気 (ARB)
		367 mg/m <sup>3</sup> 空気 (BEV)

141-02-6 ビス (フマル酸ビス(2-エチルヘキシル))

PNEC(水性)	1.1 mg/l (KA)
	0.003 mg/l (SW)
	1 mg/l (WAS)
PNEC(固形)	3.2 mg/kg 乾燥 (SWS)

141-78-6 酢酸エチル

PNEC(水性)	650 mg/l (KA)
	0.024 mg/l (MW)
	0.24 mg/l (SW)
PNEC(固形)	1.65 mg/l (WAS)
	0.148 mg/kg 乾燥(BO)
	0.115 mg/kg 乾燥(MWS)
	1.15 mg/kg 乾燥(SWS)

8-2 保護具

- 呼吸器の保護具  
 必要な個人用保護機器を使用すること。

- ・ 手の保護具  
保護手袋を着用すること。
- ・ 眼の保護具  
眼の保護具を着用すること。
- ・ 皮膚及び身体の保護具  
長袖作業衣、必要に応じて保護服及び保護長靴を着用する。
- ・ 衛生対策  
取扱い後は汚染箇所をよく洗う。  
使用の際は、飲食/喫煙をしてはならない。

## 9：物質的及び化学的性質

### 9-1 基本的な物理化学的特性についての情報

- ・ 一般情報

・ 外観	形：ペースト状 色：各色の色展開
------	---------------------

・ 臭い	特徴的
------	-----

・ 条件の変更	融点／硬化点：未確定 沸点／沸点範囲：184°C
---------	-----------------------------

・ 引火点	76°C
-------	------

・ 点火温度	250°C
--------	-------

・ 自動点火	製品は自動点火しない。
--------	-------------

・ 爆発性	製品は爆発の危険はない。
-------	--------------

・ 20°Cでの蒸気圧	未測定
-------------	-----

・ 20°Cでの密度	1.4-1.7g / cm <sup>3</sup>
------------	----------------------------

・ 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	粘度性：未測定 20°Cでの動粘度性：0s (DIN 53211/4)
------	--

・ 溶剤含有量	有機溶剤：0.9%
---------	-----------

	固体容量：49.8%
--	------------

9-2 その他の情報	関連情報はない。
------------	----------

## 10：安定性及び反応性

### 10-1 反応性

関連情報はない。

### 10-2 化学的安定性

通常の下条件下では安定である。

## 10-3 危険な反応の可能性

- 発熱性重合。
- 酸と反応する。
- 強アルカリと反応する。
- 強い酸化剤と反応する。

## 10-4 危険有害な分解生成物

関連情報はない。

## 10-5 混触危険物質

関連情報はない。

## 10-6 危険有害成分分解生成物

一酸化炭素と二酸化炭素

## 11：有害性情報

## 11-1 毒性学的影響に関する情報

- ・ 急性毒性：これまでに得られているデータから、この分類基準には該当しない。

- ・ 分類に関連する LD / LC50 値：

## 141-02-6 ビス（フマル酸ビス(2-エチルヘキシル)

経口	LD50	29,200 mg/kg (ラット)
	NOAEL-Werte	≥1,000 mg/kg (ラット)
吸入	LD50	18,840 mg/kg (ウサギ)

## 141-78-6 酢酸エチル

経口	LD50	4,100 mg/kg (マウス)
		5,620 mg/kg (ラット)
		4,934 mg/kg (ウサギ) (OECD 401)
	NOAEL-Werte	900 mg/kg (ラット)
経皮	LD50	>18,000 mg/kg (ウサギ) (OECD 試験指針402)
吸入	LC50	58 mg/l (ラット)
	LC50/4 h	56 mg/l (ラット)
	LC50/1 h	200 mg/l (ラット)
	LC50/8 h	5.86 mg/l (ラット)
	LC50/48 h	333 mg/l (アイデ)

- ・ 皮膚腐食性及び皮膚刺激性  
データなしのため呼吸器感作性—分類できないとした。
- ・ 眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性  
データなしのため呼吸器感作性—分類できないとした。
- ・ 呼吸器感作性又は皮膚感作性  
データなしのため呼吸器感作性—分類できないとした。

- ・ 生殖細胞変異原性  
データなしのため呼吸器感作性一分類できないとした。
- ・ 発がん性  
データなしのため呼吸器感作性一分類できないとした。
- ・ 生殖毒性  
データなしのため呼吸器感作性一分類できないとした。
- ・ 特定標的臓器毒性（単回ばく露）  
データなしのため呼吸器感作性一分類できないとした。
- ・ 特定標的臓器毒性（反復ばく露）  
データなしのため呼吸器感作性一分類できないとした。
- ・ 吸引性呼吸器有害性  
データなしのため呼吸器感作性一分類できないとした。

## 1 2 : 生態学的情報

### 12-1 毒性

・ 水生生物毒性：	
141-02-6 ビス（フマル酸ビス(2-エチルヘキシル)	
NOEC	0.76 mg/kg (オオミジンコ) 0.3 mg/kg (魚類)
141-78-6 酢酸エチル	
EC50/24h	2,300-3,090 mg/l (オオミジンコ)
EC50/96h	220 mg/l (ファットヘッドミノー)
EC10/18h	2,900 mg/l (シュードモナス・プチダ)
EC50/48h	610 mg/l (オオミジンコ) (DIN 38412) 5,600 mg/l (セネデスムス・サブスピカツス)
IC50/48h	3,300 mg/l (セネデスムス・サブスピカツス)
LC0	29.3 mg/l (ラット)
NOELR/72h	>100 mg/l (デスマデスムス・サブスピカツス) (OECD 201)
NOEC/21d	2.4 mg/l (オオミジンコ) (DIN 38412 Part 11)
EC10	2,900 mg/l (シュードモナス・プチダ)
EC50/48h	3,300 mg/l (セネデスムス・サブスピカツス)
EC50/72h	1,800-3,200 mg/l (セレナストラム・カプリコルヌツム)
LC50/96h	300-600 mg/l (ニジマス) 230 mg/l (ファットヘッドミノー)

### 12-2 持続性及び分解性

関連情報はない。

### 12-3 生物蓄積性

関連情報はない。

## 12-4 土壌中の移動

関連情報はない。

- ・ 追加環境的情報：
- ・ 一般的な注意事項：

製品を地下水や水路に入らないようにすること。

水危険有害性クラス 1（ドイツの規制）（自己評価）：水に対してわずかに危険

## 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

関連情報はない。

## 1 3：廃棄上の注意

## 13-1 残余廃棄物

廃棄においては、関連法規並びに地方自治体の基準に従うこと。

都道府県知事などの許可を受けた産業廃棄物処理業者、もしくは地方公共団体がその処理を行っている場合にはそこに委託して処理する。

- ・ 汚染容器及び包装  
空容器類を破棄するときは、内容物を完全に除去した後に産業廃棄物として処理又は回収にまわす。

## 1 4：輸送上の注意

## 14-1 国際規制

- ・ 海上規制情報

無効

## 14-2 国連番号

無効

- ・ シッピングネーム

無効

## 14-3 容器等級

無効

## 14-4 海洋汚染物質

適応なし

- ・ 国内規制

## 14-5 特別の安全対策

適応なし

- ・ 陸上規制

適応なし

- ・ 海上輸送  
適応なし
- ・ 航空輸送  
適応なし

## 1 5 : 適用法令

### 15-1 物質の安全性、健康及び環境に関する規制／法律

- ・ 消防法  
該当なし
- ・ 毒劇物取締法  
該当なし
- ・ 道路法  
該当なし
- ・ 船舶安全法  
該当なし
- ・ 航空法  
該当なし
- ・ 港則法  
該当なし
- ・ 下水道法  
該当なし
- ・ 大気汚染防止法  
該当なし
- ・ 水質汚濁防止法  
該当なし
- ・ 海洋汚染防止法  
該当なし

## 1 6 : 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、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  
H411 長期的影響により水性生物に毒性。
- ・ 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	欧州連合 (EU) に関する欧州合意 道路による危険物の運送
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	化学品の危険有害性
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	導出無毒性量 (REACH)
PNEC	予測無影響濃度 (REACH)
LC50	致死濃度 50%
LD50	致死量 50%
PBT	難分解性化学物質 (持続的な生物蓄積毒性)
SVHC	高懸念物質
vPvB	極難分解性有害物質
ATE	急性毒性推定値
Flam.Liq.2	引火性液体 カテゴリー 2
Eye Irrit.2	重大な眼刺激性/眼刺激性 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
Aquatic Chronic 2	水生環境に有害/長期水生有害 カテゴリー 2
Aquatic Chronic 3	水生環境に有害/長期水生有害 カテゴリー 3

- \*前回のデータから変更されたデータ

REACH 1907/ 2006/EC 指令に従って適応