

## 製品安全データシート

### 1. 化学物質等および会社情報

製品名 : 専用フラックス  
製品コード : SMD-F25  
整理番号 : SG043166  
会社 : サンハヤト株式会社  
住所 : 東京都豊島区南大塚3丁目40番1号  
担当部門 : 本社 営業部  
電話番号 : 03-3984-7791  
FAX : 03-3971-0535  
用途 : フラックス  
作成日 : 2005年9月26日  
改訂日 : 2010年2月25日

REV. 1.20

### 2. 危険有害性の要約

GHS分類 : 引火性液体 区分4  
急性毒性 経口 区分4  
急性毒性 経皮 区分4  
急性毒性 吸入蒸気 区分3  
急性毒性 吸入粉じん 区分4  
皮膚腐食性・刺激性 区分3  
眼に対する重篤な損傷・眼刺激性 区分2A  
呼吸器感作性 区分1  
皮膚感作性 区分1  
標的臓器／全身毒性（単回暴露） 区分2（血管、肝臓、脾臓）  
水生環境急性有害性 区分2  
水生環境慢性有害性 区分2

#### ラベル要素

絵表示又はシンボル :



注意喚起語 : 危険

危険有害性情報 : 皮膚に接触すると有害のおそれ（経皮）

吸入すると有毒

強い眼刺激

可燃性液体

中枢神経系、腎臓、全身毒性の障害

呼吸器への刺激のおそれ

長期又は反復ばく露による血管、肝臓、脾臓の障害のおそれ

飲み込み、気道に侵入すると有害のおそれ

注意書き : すべての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。

使用前に取扱い説明書を手すること。

この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。

熱、火花、裸火、高温のもののような着火源から遠ざけること。-禁煙  
防爆型の電気機器、換気装置、照明機器を使用すること。

静電気放電や火花による引火を防止すること。

個人用保護具や換気装置を使用し、ばく露を避けること。

保護手袋、保護眼鏡、保護面を着用すること。

屋外又は換気の良い区域でのみ使用すること。

ミスト、蒸気、スプレーを吸入しないこと。  
 取扱い後はよく手を洗うこと。  
 容器を密閉しておくこと。

国地域情報：

### 3. 組成、成分情報

単一製品・混合物の区分：混合物

化学名	ロジン誘導体 A	ロジン誘導体 B	ジヒドロキシアミド	ベンジルアルコール
含有量 (wt%)	20 - 30	20 - 30	1 - 10	20 - 30
官報公示整理番号	7-937	7-937	2-2720	3-1011
CAS No.	65997-06-0	69013-13-4	123-26-2	100-51-6
EINECS	-	-	-	-
輸出統計品目番号	3806.20.000	3806.20.000	-	-
PRTR 法	非該当	非該当	非該当	非該当

化学名	アジピン酸	ジエチレングリコール
含有量 (wt%)	0.1 - 1	30 - 40
官報公示整理番号	2-858	2-422
CAS No.	124-04-9	112-34-5
EINECS	-	-
輸出統計品目番号	-	-
PRTR 法	非該当	非該当

### 4. 応急処置

- 目に入った場合：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。眼の刺激が持続する場合は、医師の診断、手当を受けること。
- 皮膚に付着した場合：皮膚を速やかに洗浄すること。医師の手当、診断を受けること。汚染された衣類を脱ぎ、再使用する前に洗濯すること。
- 吸引した場合：直ちに空気の新鮮な場所に移し安静に努め、速やかに医師の手当を受ける。
- 飲み込んだ場合：医師の手当、診断を受けること。口をすすぐこと。
- その他：皮膚への長期のばく露では、脱脂性があり、皮膚炎を引き起こす。

### 5. 火災時の処置

- 消火剤：小火災：粉末消火剤、二酸化炭素、散水  
 大火災：散水、噴霧水、通常の泡消火剤
- 特有の危険有害性：火災によって刺激性又は毒性のガスを発生するおそれがある。
- 特有の消火方法：危険でなければ火災区域から容器を移動する。
- 消火を行う者の保護：消火作業の際は、適切な空気呼吸器、化学用保護衣を着用する。

### 6. 漏出時の処置

直ちに、全ての方向に適切な距離を漏洩区域として隔離する。関係者以外の立入りを禁止する。作業者は適切な保護具（「8. ばく露防止及び保護措置」の項を参照）を着用し、眼、皮膚への接触やガスの吸入を避ける。適切な防護衣を着けていないとき

は破損した容器あるいは漏洩物に触れてはいけない。漏洩しても火災が発生していない場合、密閉性の高い、不浸透性の保護衣を着用する。密閉された場所は換気する。低地から離れる。 風上に留まる。低地から離れる。

## 7. 取扱い及び保管上の注意

人体に対する注意事項：「8. ばく露防止及び保護措置」に記載の設備対策を行い、保護具を着用する。

環境に対する注意事項： 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。環境中に放出してはならない。

回収・中和： 漏洩物を掃き集めて空容器に回収する。

封じ込め及び浄化方法： 危険でなければ漏れを止める。

二次災害の防止策： すべての発火源を速やかに取除く（近傍での喫煙、火花や火炎の禁止）。床面に残るとすべる危険性があるため、こまめに処理する。

局所・全体排気： 「8. ばく露防止及び保護措置」に記載の局所排気、全体換気を行なう。

安全取扱注意： すべての安全注意を読み理解するまで取扱わないこと。周辺での高温物、スパーク、火気の使用を禁止する。容器を転倒、落下、衝撃を加える、又は引きずるなどの取扱いをしてはならない。 ミスト、蒸気、スプレーを吸入しないこと。取扱い後はよく手を洗うこと。 眼に入れないこと。接触、吸入又は飲み込まないこと。屋外又は換気の良い区域でのみ使用すること。

接触回避： 「10. 安定性及び反応性」を参照。

技術的対策： 保管場所は壁、柱、床を耐火構造とし、かつ、はりを不燃材料で作ること。保管場所は屋根を不燃材料で作るとともに、金属板その他の軽量な不燃材料でふき、かつ天井を設けないこと。保管場所の床は、床面に水が浸入し、又は浸透しない構造とすること。保管場所の床は、危険物が浸透しない構造とするとともに、適切な傾斜をつけ、かつ、適切なためますを設けること。保管場所には危険物を貯蔵し、又は取り扱うために必要な採光、照明及び換気の設備を設ける。

保管条件： 熱、火花、裸火のような着火源から離して保管すること。-禁煙。冷所、換気の良い場所で保管すること。酸化剤から離して保管する。容器は直射日光や火気を避けること。容器を密閉して換気の良い場所で保管すること。施錠して保管すること。

混触危険物質： 「10. 安定性及び反応性」を参照。

容器包装材料： 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。

取扱い技術的対策：

## 8. 暴露防止および保護処置

管理濃度： 未設定

許容濃度： 日本産業衛生学会 未設定  
ACGIH TLV アジピン酸 TLV-TWA : 5mg/m<sup>3</sup>

設備対策： この物質を貯蔵ないし取扱う作業場には洗眼器と安全シャワーを設置すること。取扱いについては全体換気装置を設置した場所で行う。粉じんが発生する場合は、局所排気装置を設置する。

保護具：

呼吸器の保護具： 換気が不十分な場合には、適切な呼吸器保護具を着用すること。

手の保護具： 適切な保護手袋を着用すること。眼の保護具： 適切な眼の保護具を着用すること。保護眼鏡（普通眼鏡型、側板付き普通眼鏡型、ゴーグル型）

皮膚及び身体の保護具： 適切な保護衣を着用すること。

衛生対策： 汚染された作業衣は作業場から出さないこと。

## 9. 物理的および化学的性質

外 観 等 : 黄褐色の高粘度液体  
臭 い : なし  
p H : 情報なし  
融 点 : 情報なし  
沸 点 : 205.5℃  
引 火 点 : 94℃  
爆 発 限 界 : 情報なし  
蒸 気 圧 : 情報なし  
蒸 気 密 度 : 情報なし  
比 重 : 情報なし  
溶 解 度 : 水；一部不溶      その他；種々の有機溶剤と自由に混合  
n-オクタノール／水分配係数 : 情報なし  
自然発火温度 : 情報なし  
分 解 温 度 : 情報なし

## 10. 安定性および反応性

安 定 性 : 通常の取扱い条件下では安定である。  
反 応 性 : 加熱すると爆発性混合気体を生じることがある。  
避 け る べ き 条 件 : 高温の物体  
混 触 危 険 物 質 : 強酸化剤、強アルカリ  
危 険 有 害 な 分 解 生 成 物 : 火災時の燃焼により、一酸化炭素、二酸化炭素等の有害ガスが発生することがある。

## 11. 有害性情報

急 性 毒 性 :

経口：ラットのLD50値=1610 mg/kg (SIDS (2008)) (Directive 84/449/EEC ガイドラインに準拠)、1230 mg/kg (PATTY (5th, 2001))、2080 mg/kg [SIDS (2008)]、3100 mg/kg (PATTY (5th, 2001))のデータに基づき、EEC ガイドライン準拠、かつ、危険性の高い区分を採用し、区分4とした。

経皮：ウサギのLD50値=2000mg/kg (SIDS (2008))に基づき、区分4とした。

吸入：ラットのLC50値>4.178 mg/L (SIDS (2008)) (OECD TG 403; GLP 準拠)、ラットのLC50値=8.9 mg/L (SIDS (2008))、ラットのLC50値=8.84 mg/L ((換算値: 12.5 mg/L/4h)(PATTY(5th, 2001))に基づき、GLP 準拠のデータ>4.178 mg/Lかつ危険性の高い区分(8.9mg/L)を採用しJIS分類基準の区分3とした。なお、毒性値濃度(2012 ppmV)は飽和蒸気圧濃度(123.6 ppmV; 25℃)の90%値よりも高いので蒸気と判断した。

吸入(粉じん)：ラットLC50(6時間)値:約1.5mg/L(4時間換算値:約2.3mg/L)9)に基づき、区分4とした。吸入すると有害(粉じん)

皮膚刺激性：ラットを用いた皮膚刺激性試験において軽度刺激性であったとの記述から、区分3とした。軽度の皮膚刺激

刺激性(眼)：ウサギ眼に適用した試験で中等度の刺激性と組織損傷を示したが、14日以内に回復したと述べられ(ECETOC TR. 64(1995)、PATTY(5th, 2001))、別の試験では強い刺激性(highly irritating)が報告されている(IUCLID(2000))。これらの結果に基づき区分2とした。

感 作 性 : 日本接触皮膚炎学会でロジン(Rosin←Colophony)を皮膚感作性物質に分類しているほか、ACGIHでSEN、日本産業衛生学会で皮膚感作性物質第1群、DFGでShに分類されており、アレルギー性接触皮膚炎の症例報告があることから、区分1とした。

生殖細胞変異原性 : 区分外

発 がん 性 : 区分外

生 殖 毒 性 : 区分外

特定標的毒性/全身毒性 : (単回暴露)

ウサギに経口投与により約 2000 mg/kg (2130 uL/kg) で死亡が発生し、おおよそ 1000~2000 mg/kg で腹臥位となり一過性の無緊張、脱力状態、呼吸促進、麻酔症状に加え腎臓傷害が見られ (DFGOT VII(1992))、また、本物質の主要な急性症状として中枢神経症状と腎臓傷害が記述されている (DFGOT VII(1992))。一方、本物質を含む塗料のばく露を受けたヒトで腎臓傷害が報告されているが (DFGOT VII(1992), BUA Report 204(1977))、本物質の直接的影響ではなくアルコールとの相乗作用によると指摘されている (DFGOT VII(1992))。ウサギの試験結果には腎臓傷害の種類と程度について記載がなく詳細不明である。したがって、腎臓の所見については分類できないが、中枢神経症状は区分 2 とした。

特定標的毒性／全身毒性 : (反復暴露) 区分外  
呼吸性呼吸器有害性 : 分類できない

## 1 2 . 環境影響情報

魚 毒 性 : 甲殻類 (オオミジンコ) の 48 時間 EC50 =4.5mg/L (IUCLID) から、区分 2 とした。水生生物に毒性。  
分 解 性 : 急性毒性が区分 2、急速分解性がなく (BOD による分解度 : 36-48% (IUCLID))、生物蓄積性が不明であることから、区分 2 とした。長期的影響により水生生物に毒性あり。  
蓄 積 性 : 情報なし

## 1 3 . 廃棄上の注意

廃棄においては、関連法規なら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。  
廃棄物の処理を委託する場合、処理業者等に危険性、有害性を十分告知の上処理を委託する。

## 1 4 . 輸送上の注意

国 連 分 類 : 非該当  
国 連 番 号 : 非該当  
陸 上 輸 送 : 消防法、労働安全衛生法等の定めるところに従うこと。  
海 上 輸 送 : 船舶安全法の定めるところに従うこと。  
航 空 輸 送 : 航空法の定めるところに従うこと。

## 1 5 . 適用法令

消 防 法 : 非該当  
P R T R 法 : 非該当  
労働安全衛生法 : 施行令第 18 条の 2 名称等を通知すべき有害物  
有機溶剤中毒予防規則 : 非該当  
船 舶 安 全 法 : 非該当  
航 空 法 : 非該当  
港 則 法 : 非該当

## 1 6 . その他の情報

記載内容は、現時点で入手できる資料、データに基づいて作成しており、新しい知見により改訂されることがあります。

また、注意事項は、通常の実施を前提としたものであって、特殊な取扱いの場合は用途、用法に適した安全対策を実施のうえ、ご利用ください。

記載内容は情報提供であって、保証するものではありません。