

2008 年 7 月 1 日 発行
2024 年 1 月 15 日 改訂

1. 化学品及び会社情報

化学品の名称	: 電子部品用フラックス FS-200
品番	: FS200-01
会社名	: 白光株式会社
住所	: 大阪市浪速区塩草 2 丁目 4 番 5 号
担当部門	: 営業部
電話番号	: 06-6561-1574
FAX 番号	: 06-6568-0821
メールアドレス	: cs@hakko.com
推奨用途	: 鉛フリー対応フラックス

2. 危険有害性の要約

GHS 分類

物理化学的危険性

爆発物	: 分類できない
可燃性ガス	: 区分に該当しない（分類対象外）
エアゾール	: 区分に該当しない（分類対象外）
酸化性ガス	: 区分に該当しない（分類対象外）
高圧ガス	: 区分に該当しない（分類対象外）
引火性液体	: 区分 2
可燃性固体	: 区分に該当しない（分類対象外）
自己反応性化学品	: 分類できない
自然発火性液体	: 分類できない
自然発火性固体	: 区分に該当しない（分類対象外）
自己発熱性化学品	: 分類できない
水反応可燃性化学品	: 分類できない
酸化性液体	: 分類できない
酸化性固体	: 区分に該当しない（分類対象外）
有機過酸化物	: 分類できない
金属腐食性物質	: 分類できない
鈍性化爆発物	: 分類できない

健康に対する有害性

急性毒性（経口）	: 分類できない
急性毒性（経皮）	: 分類できない
急性毒性（吸入：気体）	: 区分に該当しない（分類対象外）
急性毒性（吸入：蒸気）	: 分類できない

急性毒性（吸入：粉じん、ミスト）	:	分類できない
皮膚腐食性／刺激性	:	区分 2
眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性	:	区分 2
呼吸器感作性	:	分類できない
皮膚感作性	:	分類できない
生殖細胞変異原性	:	分類できない
発がん性	:	分類できない
生殖毒性	:	区分 2
生殖毒性・授乳影響	:	分類できない
特定標的臓器毒性（単回ばく露）	:	区分 1（中枢神経系、全身） 区分 3（気道刺激性）
特定標的臓器毒性（反復ばく露）	:	区分 1（血液系） 区分 2（呼吸器系、肝臓、脾臓）
誤えん有害性	:	分類できない
環境に対する有害性		
水生環境有害性 短期（急性）	:	分類できない
水生環境有害性 長期（慢性）	:	分類できない
オゾン層への有害性	:	区分に該当しない
GHS ラベル要素		
絵表示またはシンボル	:	
注意喚起語	:	危険
危険有害性情報	:	引火性の高い液体及び蒸気 皮膚刺激 強い眼刺激 生殖能又は胎児への悪影響のおそれの疑い 臓器(中枢神経系、全身)の障害 呼吸器への刺激のおそれ 長期にわたる、又は反復ばく露による臓器（血液系）の障害 長期にわたる、又は反復ばく露による臓器（呼吸器系、肝臓、脾臓）の障害のおそれ
注意書き		
安全対策	:	熱、高温のもの、火花、裸火及び他の着火源から遠ざけること。禁煙。 水と接触させないこと。 容器を接地しアースをとること。 防爆型の電気機器／換気装置／照明機器を使用すること。 火花を発生させない工具を使用すること。 静電気放電に対する予防措置を講ずること。 保護手袋／保護衣／保護眼鏡／保護面を着用すること。 取扱い後は手をよく洗うこと。 使用前に取扱説明書を入手すること。 全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。 粉じん／煙／ガス／ミスト／蒸気／スプレーを吸入しないこと。 この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。 屋外又は換気の良い場所でだけ使用すること。

応急措置	: 皮膚（又は髪）に付着した場合：直ちに汚染された衣類を全て脱ぐこと。皮膚を水又はシャワーで洗うこと。 火災の場合：消火するために適切な消火剤を使用すること。 皮膚に付着した場合：多量の水と石鹼で洗うこと。 特別な処置が必要である。 皮膚刺激が生じた場合：医師の診察／手当てを受けること。 汚染された衣類を脱ぎ、再使用する場合には洗濯をすること。 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。 眼の刺激が続く場合：医師の診察／手当てを受けること。 ばく露又はばく露の懸念がある場合：医師の診察／手当てを受けること。 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させること。 気分が悪いときは医師に連絡すること。 気分が悪いときは、医師の診察／手当てを受けること。
保管	: 換気の良い場所で保管すること。涼しいところに置くこと。
廃棄	: 内容物/容器を国、都道府県、又は市町村の規則に従って廃棄すること。

3.組成及び成分情報

化学物質・混合物の区分	: 混合物
化学名又は一般名	: フラックス FS-200
成分及び濃度又は濃度範囲	

成分	含有量（%）	CAS 番号
変性ロジン	25-35%	非公開
イソプロピルアルコール	65-75%	67-63-0
活性剤	5%以下	非公開
添加剤	3%以下	非公開

4.応急措置

吸入した場合	: 体を毛布などでおおい、保温して安静を保つ。 呼吸困難または呼吸が止まっている場合は、衣類を緩め、呼吸気道を確保した上で人工呼吸を行う。 空気の新鮮な場所に移し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。 直ちに医師に連絡すること。
皮膚に付着した場合	: 炎症を生じた時は医師の手当を受ける。 汚染された衣類を脱ぎ、再使用する場合には洗濯をすること。 多量の水と石鹼で洗うこと。
眼に入った場合	: 清浄な水で最低 15 分以上洗眼したのち、直ちに眼科医の手当てを受ける。 洗眼の際、まぶたを指でよく開いて、眼球、まぶたのすみずみまで水がいきわたるように洗浄する。 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。 眼の刺激が続く場合：医師の診断／手当てを受けること。
飲み込んだ場合	: 直ちに医師の手当を受けること。 意識の無い場合は、口から何も与えてはならない。 口をすすぐこと。 無理に吐かせないこと。

5. 火災時の措置

- 適切な消火剤 : 粉末消火薬剤、泡消火薬剤、二酸化炭素、砂、霧状水。
- 使ってはならない消火剤 : 棒状の水。火災拡大の可能性がある。
- 火災時の特有の危険有害性 : 火炎によって刺激性、毒性、又は腐食性のガスを発生するおそれがある。
不完全燃焼および熱分解により、一酸化炭素、二酸化炭素などの有毒ガスが発生するおそれがある。
加熱により容器が爆発するおそれがある。
- 特有の消火方法 : 火元への燃焼源を断ち、適切な消火剤を使用して消火する。
消火活動は、可能な限り風上から行う。
消火のための放水等により、環境に製品が流出しないよう適切な措置を行う。
火災時、移動可能な容器は速やかに安全な場所に移す。
移動不可能な場合は、容器や周辺に散水し冷却する。
スプレー水で火炎に曝露されている表面を冷やす。
- 消火活動を行う者の特別な保護具及び予防処置 : 消火活動では、適切な保護具（手袋、眼鏡、マスク等）を着用する。

6. 漏出時の措置

- 人体に対する注意事項、保護具及び緊急時措置 : 屋内の場合、処理が終わるまで十分に換気を行う。
漏出した場所の周辺にロープを張る等して、関係者以外の立ち入りを禁止する。
作業の際には有機ガス用防毒マスク、またはガス濃度の高い時は自給式空気呼吸器の保護具を着用し、並びに目及び皮膚への保護具を着用して作業を行う。
こぼれた場所は滑りやすいので注意する。
- 環境に対する注意事項 : 漏出した製品が河川等に排出され、環境への影響を起こさないように注意する。
- 封じ込め及び浄化の方法及び機材 : 配水管または水路の汚染が生じる場合は、関係機関に連絡する。
少量の場合は、ウエスや雑巾等に吸収させ、密閉できる空容器に回収する。
多量の場合は、土砂等で流出・拡大を防止した後、密閉式の空容器に出来る限り回収する。
こぼした場所は、ウエス、雑巾等で拭き取る。
回収した漏出物は、「13. 廃棄上の注意」に従って廃棄する。
- 二次災害の防止策 : 付近の着火源となるものを速やかに取り除く。
着火した場合に備えて消火剤を準備する。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

- 技術的対策 : 労働安全衛生法、消防法等の関連法規に準拠して作業する。
換気の良い場所で取り扱うこと。
周辺での高温物、火花、火気の使用を禁止する。
吸入、接触を避ける。
静電気放電に対する予防措置を講ずること
- 局所排気・全体換気 : 「8. ばく露防止及び保護措置」を参照。
- 安全取扱注意事項 : 火気厳禁
漏れ、あふれ、飛散しないようにし、みだりに蒸気を発生させない。
眼、皮膚、衣類につけないこと。
- 接触回避 : 「10. 安全性及び反応性」を参照。
- 衛生対策 : 取扱い後は石けんを用いて、手洗い、洗顔を行う。
防毒マスク等の吸着剤の交換は、定期又は使用の都度行う。
この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。

保管

- 安全な保管条件

:

火気厳禁
消防法規に定められた条件に従って保管すること。
直射日光を避け、涼しいところ／換気のよい場所で、容器を密閉して保管すること。
施錠して保管すること。
混触禁止物質から離して保管すること（「10. 安全性及び反応性」を参照）。
- 避けるべき保管条件

:

高温下での保管は避けること。
- 安全な容器包装材料

:

元の容器に密閉して保管する。

8.ばく露防止及び保護措置

許容濃度

日本産業衛生学会	:	400 ppm（イソプロピルアルコール）
ACGIH 勧告値	:	TWA : 200 ppm（イソプロピルアルコール） STEL : 400 ppm（イソプロピルアルコール）

- 設備対策

:

取扱いについては、防爆仕様の装置、機器または局所排気装置を使用する。
取扱い場所の近くに安全シャワー、手洗い、洗眼設備を設け、その位置を明瞭に表示する。
静電気放電に対する措置を講ずること。

保護具

- 呼吸用保護具

:

有機ガス用防毒マスク
- 手の保護具

:

保護手袋（耐溶剤性、耐化学薬品性）
- 眼、顔面の保護具

:

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

:

保護具（保護衣、保護前掛け）、安全靴

9.物理的及び科学的性質

- 物理状態

:

低粘度液状
- 色

:

淡黄色透明
- 臭い

:

アルコール臭
- 融点・凝固点

:

データなし
- 沸点又は初留点及び沸点範囲

:

データなし
- 可燃性

:

引火性液体：区分 2
- 爆発下限界及び爆発上限界／可燃限界

:

データなし
- 引火点

:

11.7℃（溶剤組成）
- 自然発火点

:

データなし
- 分解温度

:

データなし
- pH

:

データなし
- 動粘性率

:

データなし
- 溶解度

:

水に不溶
- n-オクタノール／水分配係数（log 値）

:

データなし
- 蒸気圧

:

データなし

密度及び／又は相対密度	: 0.855 ± 0.005 (20℃)
相対ガス密度	: データなし
粒子特性	: データなし

10.安定性及び反応性

反応性	: 推奨する保管及び取扱い条件においては安定と考えられる。
化学的安定性	: 推奨する保管及び取扱い条件においては安定と考えられる。 蒸気は引火して爆発する恐れがある。
危険有害反応可能性	: 強酸化剤、強塩基などと激しく反応し、火災や爆発を引き起こすおそれがある。
避けるべき条件	: 直射日光、加熱、高温。 火炎、火花、高温物との接触を避ける。
混触危険物質	: 酸化剤、強酸化剤、強塩基
危険有害な分解生成物	: 燃焼によりCO等の有害ガスを発生する恐れがある。 不完全燃焼させた時、一酸化炭素を生成する。

11.有害性情報

急性毒性（経口）	: 分類できない
急性毒性（経皮）	: 分類できない
急性毒性（吸入：気体）	: 分類対象外
急性毒性（吸入：蒸気）	: 分類できない
急性毒性（吸入：粉じん、ミスト）	: 分類できない
皮膚腐食性／刺激性	: 区分 2：H315 皮膚刺激
眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性	: 区分 2：H319 強い眼刺激
呼吸器感作性	: 分類できない
皮膚感作性	: 分類できない
生殖細胞変異原性	: 分類できない
発がん性	: 分類できない
生殖毒性	: 区分 2：H361 生殖能又は胎児への悪影響のおそれの疑い
生殖毒性・授乳影響	: 分類できない
特定標的臓器毒性（単回ばく露）	: 区分 1：H370 臓器の障害（中枢神経系、全身） 区分 3：H335 呼吸器への刺激のおそれ
特定標的臓器毒性（反復ばく露）	: 区分 1：H372 長期にわたる、又は反復ばく露による臓器（血液系）の障害 区分 2：H373 長期にわたる、又は反復ばく露による臓器（呼吸器系、肝臓、脾臓）の障害のおそれ
誤えん有害性	: 分類できない

12.環境影響情報

水生環境有害性 短期（急性）	: 分類できない
水生環境有害性 長期（慢性）	: 分類できない
生態毒性	: 分類できない
残留性・分解性	: 混合物としてのデータがない

生体蓄積性	:	混合物としてのデータがない
土壌中の移動性	:	混合物としてのデータがない
オゾン層への有害性	:	区分に該当しない

13.廃棄上の注意

残余廃棄物	:	関係法規ならびに地方自治体の基準に従うこと。 廃棄物の処理は、都道府県知事の許可を得た専門の産業廃棄物処理業者に、内容物を明示して処理を委託すること。 排水溝に廃棄しないこと。
汚染容器・包装	:	空容器を廃棄する場合は、内容物を完全に除去すること。 容器は洗浄してリサイクルするか、関連法規ならびに地方自治体の基準に従って適切な処分を行うこと。
地域の廃棄規制	:	廃棄物処理法の許可を受けた業者に処理を委託する。

14.輸送上の注意

国際規制		
国連番号	:	1866
品名	:	樹脂液
国連分類	:	クラス 3（引火性液体）
容器等級	:	II
国内規制		
陸上輸送	:	消防法、労働安全衛生法等に定められている運送方法に従う。
海上輸送	:	船舶安全法に定められている運送方法に従う。
航空輸送	:	航空法に定められている運送方法に従う。
特別の安全対策	:	火気厳禁。 容器に漏れのない事確かめ、転倒、落下、破損がないように積み込み、荷崩れの防止を確実に行う。 重量物を上積みしない。

15.適用法令

労働安全衛生法	:	ラベル表示・SDS 交付義務対象物質 (変性ロジン、イソプロピルアルコール)
化学物質排出把握管理促進法 (PRTR 法)	:	非該当
毒物及び劇物取締法	:	非該当
消防法	:	第 4 類第 1 石油類 (非水溶性)
船舶安全法	:	引火性液体類 (危規則第 3 条危険物告示別表第 1) (イソプロピルアルコール)
航空法	:	引火性液体類 (施行規則第 194 条危険物告示別表第 1) (イソプロピルアルコール)
港則法	:	引火性液体類 (施行規則第 12 条危険物告示) (イソプロピルアルコール)
海洋汚染防止法	:	有害液体物質 (Z 類物質) (イソプロピルアルコール)

16.その他の情報

出典 製造業者の SDS。

本データは現時点で入手できる情報、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。記載内容は通常の使用状態におけるものであり、危険有害性の評価は必ずしも十分ではありませんので、使用におかれましては、用途、用法に適した安全対策を実施の上、ご使用下さい。

改訂履歴

改訂日	内容
2008 年 7 月 1 日	初版発行
2010 年 4 月 1 日	組織変更による部署名変更。
2012 年 6 月 15 日	PRTR 法の表記を変更。
2012 年 10 月 2 日	メーカー発行の MSDS。
2012 年 10 月 29 日	製品変更連絡書 No.2082 による変更。
2014 年 11 月 25 日	容器等級を追加。
2015 年 11 月 26 日	SDS へ改訂。
2022 年 5 月 24 日	フォーマットの改訂、記載の変更。
2023 年 1 月 23 日	メーカーの最新 SDS による改訂、記載の変更。 2021 年 10 月 20 日公布 2023 年 4 月 1 日施行 化管法政令改正に伴う改定。
2023 年 9 月 26 日	2023 年 1 月 23 日の改定履歴に化管法政令改正に伴う改定を追記。
2023 年 11 月 21 日	フォーマット変更。
2024 年 1 月 15 日	「14.輸送上の注意」 誤記修正。