

## 安全データシート

### 1. 製品及び会社情報

製品の名称	Sフラックス
製品コード	: R50332N
会社名	: アサダ株式会社
住所	: 愛知県名古屋市中区上飯田西町3-60
担当部門	: 営業本部
電話番号	: 052-911-7165
FAX番号	: 052-914-2062
メールアドレス	: sales@asada.co.jp
緊急連絡電話番号	: 052-911-7165
推奨用途	: はんだ付け用フラックス

### 2. 危険有害性の要約

GHS分類	区分に該当しない、分類できないは省略
重要危険有害性及び影響	
悪影響が出る潜在的な特性	
物理化学的危険性	
金属腐食性物質	: 区分1
健康有害性	
急性毒性（経口）	: 区分4
急性毒性（経皮）	: 区分3
皮膚腐食性/刺激性	: 区分1
眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性	: 区分1
生殖細胞変異原性	: 区分2
生殖毒性	: 区分2
特定標的臓器毒性（単回ばく露）	: 区分1（呼吸器系、肝臓、脾臓） : 区分3（気道刺激性）
特定標的臓器毒性（反復ばく露）	: 区分1（肺、肝臓、全身毒性、歯、呼吸器系）
環境有害性	
水生環境急性有害性	: 区分1
水生環境慢性有害性	: 区分1

### GHS 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

- : 飲み込むと有害（経口）
- : 皮膚に接触すると有毒（経皮）
- : 重篤な眼の損傷
- : 重篤な皮膚の薬傷・眼の損傷
- : 遺伝性疾患のおそれの疑い
- : 生殖能又は胎児への悪影響のおそれの疑い
- : 呼吸器、肝臓、脾臓の障害、気道刺激性
- : 長期又は反復ばく露による肺、肝臓、歯、呼吸器系の障害、全身毒性
- : 水生生物に非常に強い毒性
- : 長期的影響により水生生物に非常に強い毒性

注意書き

安全対策

- : 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。
- : 粉じん、ヒュームを吸入しないこと。
- : この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。
- : 個人用保護具や換気装置を使用し、ばく露を避けること。
- : 呼吸用保護具を着用すること。
- : 屋外又は換気の良い区域でのみ使用すること。
- : 眼、皮膚又は衣類に付けないこと。
- : 取扱い後はよく手を洗うこと。
- : 環境への放出を避けること。
- : 保護手袋、保護衣、保護眼鏡、保護面を着用すること。

応急処置

吸入した場合

- : 空気の新鮮な場所に移動し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。

飲み込んだ場合

- : 直ちに医師の手当、診断を受けること。
- : 口をすすぐこと。無理に吐かせないこと。

眼に入った場合

- : 気分が悪い時は、医師の診断、手当てを受けること。
- : 水で数分間注意深く洗うこと。
- : コンタクトレンズを容易に外せる場合には外して洗うこと。
- : 直ちに医師の手当、診断を受けること。
- : 気分が悪い時は、医師の診断、手当てを受けること。

皮膚に付着した場合

- : 多量の水と石鹸で洗うこと。

衣類にかかった場合

- : 直ちに医師の手当、診断を受けること。
- : 直ちに、すべての汚染された衣類を脱ぐこと、取り除くこと。
- : 汚染された保護衣を再使用する場合には洗濯すること。
- : ばく露又はその懸念がある場合、医師の診断、手当てを受けること。

保管

- : 漏出物は回収すること。
- : 施錠して保管すること。
- : 容器を密閉して換気の良い冷暗所で保管すること。

廃棄

: 内容物や容器を、都道府県知事の許可を受けた専門の廃棄物処理業者に業務委託すること。

3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別 : 混合物

化学名又は一般名	塩化亜鉛	塩化アンモニウム	塩化水素	界面活性剤	水
化学式	ZnCl <sub>2</sub>	NH <sub>4</sub> Cl	HCl	CaHb0c	H <sub>2</sub> O
慣用名または別名	二塩化亜鉛	アンモニウムクロリ	無水塩酸	-	-
成分及び含有量% (質量比)	35-45	<10	<5	<1	45-55
CASNo.	7646-85-7	12125-02-9	7647-01-0	既存化学物質であるが企業秘につき非公開	7732-18-5
官報公示整理番号 (化審法・安衛法)	(1)-264	(1)-218	(1)-215		-

4. 応急措置

吸入した場合

: 被災者を新鮮な空気のある場所に移動し、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。

: 気分が悪い時は、医師の手当て、診断を受けること。

汚染された衣類を再使用する前に洗濯すること。

皮膚に付着した場合

: 直ちに、汚染された衣類をすべて脱ぐこと、又は取り去ること。

: 直ちに医師に連絡すること。皮膚を速やかに洗浄すること。

: 皮膚を流水又はシャワーで洗うこと。

: 気分が悪い時は、医師の手当て、診断を受けること。

: 汚染された衣類を再使用する前に洗濯すること。

眼に入った場合

: 直ちに医師に連絡すること。

: 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。

: 気分が悪い時は、医師の手当て、診断を受けること。

飲み込んだ場合

: 直ちに医師に連絡すること。

: 口をすすぐこと。無理に吐かせないこと。

: 気分が悪い時は、医師の手当て、診断を受けること。

急性症状及び遅発性症状の最も重要な徴候症状

: 肺水腫を起こす。肺水腫の症状は、遅くなって現れる場合が多く、安静を保たないと悪化する。

眼、皮膚、気道を刺激する。

吸入した場合

: 咳、咽頭痛、灼熱感、息苦しさ、息切れ。症状は遅れて現れることがある。

皮膚に付着

: 痛み、発赤、重度の熱傷。

眼に入った場合

: 痛み、発赤、重度の熱傷。

飲み込んだ場合

: 腹痛、のどや胸部の灼熱感、咽頭通、吐き気、嘔吐  
ショック又は虚脱。

応急措置をする者の保護に必要な  
注意事項

: 救助者は、状況に応じて化学防護手袋と防毒マスクなどの  
保護具を着用する。

医師に対する特別な注意事項

: 肺水腫の症状は2～3時間経過するまで現れない場合が多く、  
安静を保たないと悪化する。  
したがって、安静と経過観察が不可欠である。  
適切なスプレー剤を直ちに使用することを検討する。

## 5. 火災時の措置

適切な消化剤

小火災

: 粉末消火剤、二酸化炭素、散水

大火災

: 粉末消火剤、二酸化炭素、耐アルコール性泡消火剤、散水

使ってはならない消化剤

: 棒状放水

火災時の特有の危険有害性

: 火災によって刺激性、毒性、又は腐食性のガスを発生する  
おそれがある。

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。移動不可能  
な場合、容器及び周囲に散水して冷却する。

消火活動を行う者の特別な保護具  
及び予防措置

: 消火作業の際は、適切な空気呼吸器、防護服（耐熱性）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

: 保護具及び緊急直ちに、全ての方向に適切な距離を漏洩  
区域として隔離する。

: 関係者以外の立ち入りを禁止する。

: 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。

: 風上に留まる。

: 低地から離れる。

環境に対する注意事項

: 河川等に排出され、環境へ影響を起こさないように注意する。

: 環境中に放出してはならない。

封じ込め及び浄化の方法及び機材

: 危険でなければ漏れを止める。

回収、中和などの浄化の方法及び機材

: 漏洩物を掃き集めて空容器に回収する。

二次災害の防止策

: 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。

## 7. 取扱い及び保管上の注意

### 取扱い

技術的対策 : 「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。

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

安全取扱注意事項 : すべての安全注意を読み理解するまで取扱わないこと。

: 粉じん、ヒュームを吸入しないこと。

: 眼、皮膚に付けないこと。

: 接触、吸入又は飲み込まないこと。

: この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。

: 取扱い後はよく手を洗うこと。

: 屋外又は換気の良い区域でのみ使用すること。

### 接触回避等の

: 「10. 安全性及び反応性」を参照。

### 安全取扱注意事項

### 衛生対策

: 取扱い後はよく手を洗うこと。

### 保管

安全な保管条件、技術的対策 (適切な保管条件及び避けるべき保管条件) : 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。

: 施錠して保管すること。

: 容器を密閉して換気の良い場所で保管すること。

### 混触禁止物質

: 「10. 安全性及び反応性」を参照。

### 安全な容器包装材料

: 国連輸送法規で規定されている容器を使用する。

(推奨材料及び不適切材料)

## 8. ばく露防止及び保護措置

許容濃度	: 設定されていない。
(ばく露限界値、生物学的ばく露指標)	
日本産業衛生学会(2023年度版)	: 4mg/m <sup>3</sup> (塩化亜鉛) : 2ppm (塩化水素)
AGCIH(2009年度版)	: TLV-TWA 1mg/m <sup>3</sup> (塩化亜鉛) : TLV-TWA 10mg/m <sup>3</sup> STEL 10mg/m <sup>3</sup> (塩化アンモニウム) : TLV-STEL 2ppm (塩化水素)
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。 : 空気中の濃度をばく露限度以下に保つために排気用の換気 を行うこと。 : 高熱工程で粉じん、ヒュームが発生するときは、空気汚染 物質を管理濃度以下に保つために換気装置を設置する。 : 密閉された装置、機器又は局所排気装置を使用しなければ 取扱ってはならない。 : 気中濃度を推奨された管理濃度以下に保つために、工程 の密閉化、局所排気、その他の設備対策を使用する。
保護具	
呼吸用保護具	: 防護マスク
手の保護具	: 適切な保護手袋を着用すること。 : ニトリルゴム及び塩ビは適切な保護材料ではない。 ネオプレンが推奨される。 : 飛沫を浴びる可能性のある時は、全身の化学用保護衣 耐酸スーツ等)を着用する。
眼の保護具	: 適切な眼の保護具を着用すること。 : 化学飛沫用のゴーグル及び適切な顔面保護具を着用すること。 : 安全眼鏡を着用すること。撥ね飛び又は噴霧によって眼及 び顔面接触が起こりうる時は、包括的な化学スプラッシュ ゴーグル、及顔面シールドを着用すること。
皮膚及び身体の保護具	: 適切な顔面用の保護具を着用すること。 : 一切の接触を防止するにはネオプレン製の、手袋、エプロ ン、ブーツ、又は全体スーツ等の不浸透性の防具を適宜 着用すること。
衛生対策	: 取扱い後はよく手を洗うこと。

## 9. 物理的及び化学的性質

### 物理状態

色	: 無色～黄白色 液状
臭い	: 特異臭
融点/凝固点	: 0℃以下
沸点又は初留点及び沸騰範囲	: 100℃以上
可燃性	: データなし
爆発下限界及び爆発上限界	: 上限 データなし
/可燃限界	: 下限 データなし
引火点	: なし
自然発火点	: データなし
分解温度	: データなし
pH	: 2～4
動粘性率	: データなし
溶解度	: データなし
n-オクタノール/水分配係数 (log 値)	: データなし
燃焼性 (固体、気体)	: データなし
燃焼又は爆発範囲	: データなし
蒸気圧	: データなし
密度及び/又は相対密度	: 1.3～1.5

## 10. 安定性及び反応性

化学的安定性	: 空気中で潮解する。
危険有害反応可能性	: 水溶液は中程度の強酸であり塩基と激しく反応する。
避けるべき条件	: 熱源、空気、水。
混触危険物質	: 塩基、酸化剤、 金属酸化物、繊維素を溶解する。
危険有害な分解生成物	: 加熱すると分解し、有毒なヒューム (塩化水素、酸化亜鉛) を生じる。

11. 有害性情報

急性毒性

経口	: 塩化亜鉛・塩化アンモニウム	区分4
経皮	: 塩化亜鉛	区分3
吸入（粉塵）	: 分類できない	
皮膚腐食性/刺激性	: 塩化亜鉛	区分1
眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性	: 塩化亜鉛	区分1
呼吸器感作性又は皮膚感作性		
呼吸器感作性	: 分類できない	
皮膚感作性	: データなし	
生殖細胞変異原性	: 塩化亜鉛	区分2
発がん性	: 分類できない	
生殖毒性	: 塩化亜鉛	区分2
特定標的臓器毒性（単回ばく露）	: 塩化亜鉛	区分1（呼吸器系、肝臓、膵臓）
	: 塩化アンモニウム	区分3（気道刺激性）
	: 塩化水素	区分1（呼吸器系）
特定標的臓器毒性（反復ばく露）	: 塩化亜鉛	区分1（肺、肝）
	: 塩化水素	区分1（歯、呼吸器系）
誤えん有害性	: 分類できない	

12. 環境影響情報

生態毒性

水生環境有害性（急性）	: 水生生物に非常に強い毒性	区分 1
水生環境有害性（長期間）	: 長期的影響により水生生物に非常に強い毒性	区分 1
オゾン層への有害性	: 当該物質はモントリオール議定書の附属書に列記されていない。	

13. 廃棄上の注意

廃棄方法

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。
	: 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。
汚染容器及び包装	: 容器は清浄にしてリサイクルするか、関連法規並びに地方自治体の基準に従って適切な処分を行う。
リサイクルに関する情報	: 空容器を廃棄する場合は、内容物を完全に除去すること。



14. 輸送上の注意

国際規制

海上 : IMOの規定に従う。  
国連番号 : 3264  
品名 : CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N. O. S.  
国連分類 : 8  
容器等級 : III  
海洋汚染物質 : Not applicable

航空 : ICAO/IATAの規定に従う。

国連番号 : 3264  
品名 : Corrosive Liquid, Acidic, Inorganic, n. o. s.  
国連分類 : 8  
容器等級 : III

国内規制

陸上 : 消防法に従う。

海上 : 船舶安全法の規定に従う。

国連番号 : 3264  
品名 : 腐食性液体（酸性、無機物）、n. o. s.  
国連分類 : 8  
容器等級 : III  
海洋汚染物質 : 非該当

航空 : 航空法の規定に従う。

国連番号 : 3264  
品名 : 腐食性液体（酸性、無機物）、n. o. s.  
国連分類 : 8  
容器等級 : III

輸送又は輸送手段に関する  
特別の安全対策 : 輸送に際しては、直接日光を避け、容器の破損、腐食、  
漏れのないように積み込み、荷崩れの防止を確実に行う。  
: 食品や飼料と一緒に輸送してはならない。  
: 重量物を上積みしない。  
: 他の危険物や燃えやすい危険物に上積みしない。  
: 他の危険物のそばに積載しない。

15. 適用法令

特定化学物質の環境への排出量の把握等 及び管理の改善の促進に関する法律 (化管法)	: 法第2条第2項 施行令第1条別表第1	第1種指定化学物質
労働安全衛生法	: 法第2条別表第2 : 法第57条 施行令第18条別表第9 : 法57条の2 施行令第18条の2別表第9 : 政令番号 第94号、第96号、第98号 : 法第57条の3 : 特定化学物質障害予防規則第2条第1項第6号	政令番号 第1号 名称等を表示すべき危険有害物 名称等を通知すべく有害物 リスクアセスメントを実施すべき危険有害物 特定化学物質第3類物質
労働安全衛生規則第326条	: 労働安全衛生規則第326条	腐食性液体
労働安全衛生法に基づくラベル表示 ・SDS交付等の義務対象物質(令和7年4月1日施行)	: 労働安全衛生法に基づくラベル表示 ・SDS交付等の義務対象物質(令和7年4月1日施行)	
労働基準法	: 法第75条 施行規則第35条別表第1の2第4号	疾病化学物質
航空法	: 施行規則第194条 : 施行規則第194条の8危険物告示別表第2	腐食性物質 積載禁止
船舶安全法	: 危規則第2、3条危険物告示別表第1	腐食性物質
海洋汚染等及び海上災害の防止に関する法律	: 施行令別表第1	有害液体物質(Z類物質)
港則法	: 告示別表2その他の危険物ヌ	腐食性物質
大気汚染防止法	: 法第17条第1 施行令第10条の9 : 施行令第1条の2	政令第10条 特定物質 有害大気汚染物質
下水道法	: 施行令第9条の4	水質基準物質
水質汚濁防止法	: 施行令第3条の3 : 法第2条 令第2条 排水基準を定める省令第1条	指定物質 有害物質
水道法	: 法第4条	水質基準

16. その他の情報

引用文献

- 1) 安全衛生情報センター（オンライン）
- 2) 国際化学物質安全性カード（化学工業日報社）
- 3) 15107の化学商品（化学工業日報社）
- 4) 毒物劇物取扱の手引き（時事通信社）
- 5) GHSの挑戦（化学工業日報社）

記載内容は、現時点で入手した情報に基づいて作成していますが、記載データや評価に関してはいかなる保証をなすものではありません。

注意事項は、通常の手扱いを対象としたもので、特別な手扱いをする場合には用途、用法に適した安全対策を実施の上、手扱い願います。