

## 1. 製品及び会社情報

製品名	: 板金用フラックス: BS-35, BS-3500, BS-3505		
会社名	: 太洋電機産業株式会社	担当部門	: 技術部
住所	: 〒720-0092 広島県福山市山手町 2-16-8		
電話番号	: 084-951-1512	FAX 番号	: 084-951-9531 E-mail : info@goot.co.jp
作成	: 2001 年 7 月 23 日	改訂	: 2017 年 9 月 27 日

## 2. 危険有害性の要約

## &lt;GHS 分類&gt;

急性毒性(経口)	: 区分 4
急性毒性(経皮)	: 区分 3
急性毒性(吸入: 蒸気)	: 対象外
急性毒性(吸入: 粉塵、ミスト)	: 区分 1
皮膚腐食性/刺激性	: 区分 1
目に対する重篤な損傷・眼刺激性	: 区分 1
呼吸器感作性	: 区分 1
生殖細胞変異原性	: 区分 2
発ガン性	: 区分外
生殖毒性	: 区分 2
特定標的臓器/全身毒性(単回ばく露)	: 区分 1
特定標的臓器/全身毒性(反復ばく露)	: 区分 1
環境に対する有害性	
水環境急性有害性	: 区分 1
水環境慢性有害性	: 区分 1

## &lt;絵記号又はシンボル&gt;



## &lt;注意喚起語&gt;

- ・危険

## &lt;危険有害性情報&gt;

- ・飲み込むと有害
- ・皮膚に接触すると生命に危険
- ・重篤な皮膚の薬傷、目の損傷
- ・吸入すると生命に危険
- ・吸入するとアレルギー、喘息又は呼吸器困難を起こすおそれ
- ・遺伝子損傷による疾病のおそれ疑い。
- ・生殖機能又は胎児への悪影響のおそれの疑い
- ・臓器の障害
- ・長期又は反復ばく露による臓器の損傷
- ・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

## &lt;注意書き&gt;

## 【予防策】

- ・全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。
- ・粉塵、煙、ガス、ミスト、蒸気、スプレーの吸入を避けること。
- ・屋外又は換気のよい区域でのみ使用すること。

- ・この製品を使用する前に、飲食又は喫煙をしないこと。取扱後はよく手を洗うこと。
- ・呼吸用保護具を着用すること。
- ・保護手袋、保護眼鏡、保護面、保護衣を使用すること。
- ・必要に応じて個人保護具を使用すること。

## 【対応】

- ・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。直ちに医師に連絡すること。
- ・眼に入った場合 : 水で数分間注意深く洗う。コンタクトレンズを容易に外せる場合には外し、その後も洗浄をつづける。眼の刺激が続くときは医師の診断・手当てを受けること。
- ・飲み込んだ場合 : 口をすすぐ、無理に吐かせないこと。医師に連絡すること。
- ・皮膚(又は毛髪)に付着した場合 : 直ちに全ての汚染された衣類を脱ぐこと、取り除くこと。皮膚を流水、シャワーで洗う。
- ・ばく露又はその懸念がある場合 : 医師の診断、手当てをうける。
- ・気分が悪いとき : 医師の診断、手当てをうける。
- ・皮膚刺激性がある場合 : 医師の診断、手当てをうける。

## 【保管】

- ・容器を密閉して、施錠して保管すること。冷暗所に保管すること。

## 【廃棄】

- ・内容物や容器を国際、国、都道府県、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

単一製品・混合物の区別 : 混合物

化学名又は一般名 : フラックス

<濃度又は濃度範囲>

成分	含有量	化学式又は構造式	官報公示整理番号(化審法)	CAS No.
塩化亜鉛	35 - 45%	非公開	1-264	7646-85-7
塩化アンモニウム	4 - 6%	非公開	1-218	12125-02-9
塩化水素	3 - 4%	非公開	1-215	7647-01-0
水	47 - 57%	非公開	対象外	7732-18-5

<法規制対象成分>

成分	安衛法	PRTR 法
塩化亜鉛	表示/通知対象物 第 94 号	第一種指定化学物質
塩化アンモニウム	表示/通知対象物 第 96 号	指定化学物質に該当しない
塩化水素	表示/通知対象物 第 98 号	指定化学物質に該当しない
水	表示・通知対象物に該当しない	指定化学物質に該当しない

## 4. 応急処置

- 吸入した場合 : 呼吸が止まっている場合は、衣服をゆるめ呼吸気道を確保した上で人工呼吸をおこなう。体を毛布等でおおい保温して安静を保つ。直ちに医師の手当てを受ける。被災者を直ちに新鮮な空気のある場所に移動させる。
- 皮膚に付着した場合 : 一刻も早く洗浄を始め、付着した製品を完全に洗い流す必要がある。洗浄を始めるのが遅れたり、不十分だと皮膚の障害を生ずるおそれがある。洗浄後医師の手当てを受けること。

眼に入った場合	:一刻も早く洗浄を始め、付着した製品を完全に洗い流す必要がある。洗浄を始めるのが遅れたり、不十分だと不可逆的な眼の障害を生ずるおそれがある。直ちに眼科医の処置を受ける。 :洗眼の際まぶたを指で開いて、眼球、まぶたの隅々まで水がよく行きわたるように洗浄する。
飲み込んだ場合	:水で口の中を洗浄し、コップ 1-2 杯の水又は牛乳を飲ませる。無理に吐かせてはならない。被災者に意識がない場合は、口から何も与えてはならない。必要に応じて、人工呼吸や酸素吸入を行う。直ちに医師の処置を受ける。
最も重要な兆候及び症状	:特に無。
応急処置をする者の保護	:救助者が有害物質に触れたり吸入したりしないように適切な保護具を使用する等注意する

## 5. 火災時の措置

消火剤	:この製品自体は燃焼しない。
使ってはならない消火剤	:特に無。
特有の危険有害性	:火災時に刺激性もしくは有毒なヒューム(又はガス)が発生するため、消火作業の際には煙を吸い込まないように適切な保護具を着用する。
特有の消火方法	:消火作業は可能な限り風上から行う。移動可能な容器は速やかな安全な場所に移す。周囲の設備等に散水して冷却する。
消火を行う者の保護	:適切な保護具を(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、保護具及び緊急措置 <ul style="list-style-type: none"> <li>・直接皮膚に触れないようにし、保護手袋(ゴム又は樹脂製)、保護眼鏡(ガラス又は樹脂製のゴーグル型)、長靴(ゴム製)を着用する。</li> <li>・屋内の場合処理が終わるまで十分換気を行う。</li> </ul>
環境に対する注意事項 <ul style="list-style-type: none"> <li>・下水、及び公共水域に流出しないようにする。</li> </ul>
回収、中和、封じ込め及び浄化の方法・機材: <ul style="list-style-type: none"> <li>・少量の場合には、乾燥砂、土、おがくず、ウエス等で吸収させて、密閉できる空容器に回収する。</li> <li>・大量の場合には、盛土で囲って流出を防止し、密閉できる空容器に回収する。</li> </ul>
二次災害の防止策 <ul style="list-style-type: none"> <li>・付近の着火源となるものを速やかに取り除くとともに消火材を準備する。</li> <li>・火花を発生しない安全な用具を使用する。</li> </ul>

## 7. 取り扱い及び保管上の注意

【取り扱い】	
技術的対策	:強熱されると、有毒な煙霧及びガスを発生するので注意する。
局所排気・全体換気	:屋内作業場における取り扱い場所では、局所排気装置を使用する。
安全取扱注意事項	:使用後は容器を密閉する。 :容器を転倒させ落下させ衝撃を与え引きずる等粗暴な扱いをしない。 :漏れ、飛散等しないように、みだりに粉塵や蒸気を発生させない。 :取り扱い後は手、顔等をよく洗い、うがいをする。 :吸い込んだり、眼、皮膚及び衣類に触れないように、適切な保護具を使用する。
【保管】	
技術的対策	:施錠して保管すること。
保管条件	:直射日光を避け、換気のよいなるべく涼しい場所に密閉して保管すること。
混触危険物質	:強酸化剤、酸、アルカリ
容器包装材料	:ポリエチレン等の耐酸性の容器包装材料

## 8. ばく露防止及び保護措置

設備対策	: 屋内作業場での使用の場合は発生源の密閉化、又は局所排気装置を設置する。 : 取り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。
管理濃度	: 設定されていない。
許容濃度(塩化亜鉛)	: ACGIH TLV(s) TWA 1mg/m <sup>3</sup> STEL 2mg/m <sup>3</sup> : 日本産業衛生学会: 設定されていない。
<b>【保護具】</b>	
呼吸器の保護具	: 必要に応じて、有機ガス用防毒マスク、送気マスク等を使用する。
手の保護具	: 必要に応じて、保護手袋を使用する。
眼の保護具	: 必要に応じて、保護眼鏡を使用する。
皮膚及び身体保護具	: 必要に応じて、作業衣、保護長靴、保護前掛けを使用する。
衛生対策	: 作業後、よく手を洗い、うがいをしてから喫煙、飲食をする。

## 9. 物理的及び化学的性質

物理的状態、形状、色	: 透明液体
臭い	: データ無
PH	: 1 以下
融点・凝固点	: データ無
沸点、初留点及び沸騰範囲	: データ無
引火点	: データ無
自然発火温度	: データ無
爆発範囲(下限)	: データ無
爆発範囲(上限)	: データ無
蒸気圧	: データ無
蒸気密度(空気=1)	: データ無
比重(密度)	: 1.4(20°C)
溶解度	: 水に溶解

## 10. 安定性及び反応性

安定性	: 保管の項目記載の保管条件で安定。
危険有害反応可能性	: 酸性の為アルカリと反応して発熱する。水を含むので禁水性物質と接触すると危険性がある。
避けるべき条件	: 直射日光、炎、火花、高温体
混触危険物質	: 強酸化剤、アルカリ
危険有害な分解生成物	: アンモニア、塩化水素

## 11. 有害性情報

急性毒性			
塩化亜鉛	1100mg/kg	経口ラット LD50	提供会社 MSDS
	173mg/kg	経皮モルモット LD50	提供会社 MSDS
塩化アンモニウム	1650mg/kg	経口ラット LD50	提供会社 MSDS
塩化水素	238 - 277mg/kg	経口ラット LD50	提供会社 MSDS
	1411ppm/4H	吸入ラット LC50	提供会社 MSDS
皮膚腐食性・刺激性	: 重篤な皮膚の薬傷		
眼に対する重篤な損傷・眼刺激性	: 重篤な眼の損傷		
呼吸器感受性 又は皮膚感受性	: 吸入するとアレルギー、喘息又は呼吸器困難を起こすおそれ		
生殖細胞変異原性	: 遺伝子損傷による疾病のおそれの疑い		
発がん性	: データ無		
生殖毒性	: 生殖能又は胎児への悪影響のおそれの疑い		
特定標的臓器・全身毒性(単回ばく露)	: 臓器の損傷		

特定標的臓器・全身毒性(反復ばく露) : 長期又は反復ばく露による臓器の損傷

## 12. 環境影響情報

生態毒性	魚類			
	塩化アンモニウム	96 時間 LC50 = 0.696mg/L	ニジマス	提供会社 MSDS
	甲殻類			
	塩化亜鉛	0.1 mg/L - 48hr	オオミジンコ	提供会社 MSDS
	塩化水素	0.492 mg/L - 96hr	オオミジンコ	提供会社 MSDS
	藻類:	データ無		
残留性/分解性	:	データ無		
生態蓄積性	:	データ無		
土壤中の移動性	:	データ無		
他の有害影響	:	知見の無い項目が多い為一般環境への廃棄は行わない。		

## 13. 廃棄上の注意

内容物や容器を国際、国、都道府県、市町村の規則に従って廃棄すること。

## 14. 輸送上の注意

【国際規制】	
Class 国連分類	: クラス 8(腐食性物質)
UN No.(国連番号)	: 3264
品名(国連輸送品名)	: その他腐食性物質
容器等級	: 等級 2
海洋汚染物質	: 非該当
【国内規制】	
	: 適用法令参照
特別の安全対策	: 輸送前に容器の破損、腐食、漏れ等がないことを確認する。転倒、落下、破損の防止を確実に行う。該当法規に従い、包装、表示、輸送を行う。

## 15. 適用法令

消防法	: 非該当
労働安全衛生法	: 名称等を通知すべき有害物 (施行令第 18 条の 2 別表第 9) 施行令 別表第 3 特定化学物質 (第 3 物質: 塩化水素)
船舶安全法	: 危規則 第 3 条 (告示別表第 3 腐食性物質 等級 2)
航空法	: 施行規則 第 194 条危険物 告示別表第 11 (腐食性物質)
化学物質排出把握管理促進法 (PRTR 法)	: 第一種指定化学物質 (第 1 号 : 塩化亜鉛)
毒劇法	: 非該当
欧州 RoHS 指令	: 規制対象物質含有及び使用無。

## 16. その他の情報

製品安全データシートは、危険有害な化学製品について、安全な取り扱いを確保するための参考情報として、取り扱う事業者には提供するものです。取り扱う事業者は、これを参考として、自らの責任において、個々の取り扱い等の実態に応じた適切な処置を講ずることが必要であることを理解したうえで、活用されるようお願いいたします。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、以上の情報は新しい知見により改訂されることがあります。従って、本データシートそのものは、安全の保証書ではありません。本資料に含まれる特性値等は、代表値であり、品質保証値ではありません。