

1. 製品及び会社情報

製品名	: はんだ付けペースト: BS-10, BS-15				
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9月20日	改訂	: 2017年9月28日		

2. 危険有害性の要約

<GHS 分類>

引火性液体:	: 区分外
急性毒性(経口)	: 区分外
急性毒性(経皮)	: 区分 3
急性毒性(吸入: ガス)	: 分類対象外
急性毒性(吸入: 蒸気)	: 区分外
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	: 分類できない。
皮膚感作性	: 区分外
生殖細胞変異原性	: 区分 2
発がん性	: 分類できない
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 (肝、呼吸器系、腎)
特定標的臓器 / 全身毒性 (反復ばく露)	: 区分 1(肝、肺、全身毒性)
水性環境	
急性有害性	: 区分 1
慢性有害性	: 区分 2

<絵記号又はシンボル>



<注意喚起語>

危険

<危険有害性情報>

・遺伝子損傷による疾患のおそれの疑い

- ・吸入すると生命に危険
- ・重篤な皮膚の薬傷、目の損傷
- ・水生生物に非常に強い毒性
- ・生殖機能又は胎児への悪影響のおそれの疑い
- ・長期的影響により水生生物に毒性
- ・皮膚に接触すると有害
- ・臓器(肝、呼吸器系、脾)の障害
- ・長期または反復暴露による臓器(肝、肺、全身毒性)の障害

<注意書き>

【予防策】

- ・(必要な時以外は)環境への放出を避けること。
- ・この製品を使用する前に、飲食又は喫煙をしないこと。
- ・全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。
- ・屋外又は換気のよい区域でのみ使用すること。
- ・呼吸用保護具を着用すること。
- ・使用前に製品取扱説明書を入手すること。
- ・取扱後はよく手を洗うこと。
- ・必要に応じて個人用保護具を使用すること。
- ・粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。
- ・保護手袋/保護眼鏡/保護面/保護衣を着用すること。

【対応】

- ・飲み込んだ場合 : 口をすすぐ、無理に吐かせないこと。直ちに医師の診断手当を受ける。
- ・眼に入った場合 : 水で数分間注意深く洗う。直ちに医師の診断手当を受ける。
- ・吸入した場合 : 被災者を空気の新鮮な場所に移す。医師の診断・手当を受ける。
- ・衣類にかかった場合 : 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。汚染された衣類を再使用する場合には洗濯/汚染の除去をすること。
- ・皮膚(又は毛髪)に付着した場合 : 多量の水と石鹼で洗うこと。医師の診断、手当てをうけること。
- ・ばく露又はその懸念がある場合 : 医師の診断、手当てをうけること。
- ・漏出物がある場合 : 回収すること。

【保管】

- ・直射日光を避け、容器を密閉して、換気のよい、涼しいところで保管すること。

【廃棄】

- ・内容物や容器を、国際/国/県都道府県/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 : ペースト

<濃度又は濃度範囲>

成分	含有量 WT%	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	5	ZnCl ₂	1-264	7646-85-7
塩化アンモニウム	1 - 3	NH ₄ Cl	1-218	12125-02-9
ワセリン	80 - 90	C ₁₅ H ₃₂ - C ₂₀ H ₄₂	該当しない	8009-03-8
固形パラフィン	6 - 9	C _n H _{2n+2} (C=20 -35)	該当しない	8002-74-2
水	2 - 4	H ₂ O	該当しない	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
ワセリン	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
固形パラフィン	表示/通知対象物 第 170 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	: 被災者を新鮮な空気のある場所に移動させる。医師の診断・手当を受ける。
皮膚に付着した場合	: 多量の水と石鹼で洗うこと。医師の診断、手当を受けること。
眼に入った場合	: 水で数分間注意深く洗う。直ちに医師の診断手当を受ける。
飲み込んだ場合	: 口をすすぐ、無理に吐かせないこと。直ちに医師の診断手当を受ける。
最も重要な兆候及び症状	: 特になし
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適切な保護具を使用するなど注意する。
医師に対する特別な注意事項	: 特になし

5. 火災時の措置

消火剤	: 粉末消火薬剤、泡消火薬剤、二酸化炭素、砂
使ってはならない消火剤	: 冷却の目的で霧状水は用いてもよいが、消火に棒状水を用いてはならない。
特有の危険有害性	: 熱分解、不完全燃焼により黒煙、一酸化炭素、その他の有害ガスが発生し、これらの吸入による危険が生じたりすることがある。
特有の消火方法	: 周囲の設備等に散水して冷却する。消火作業は可能な限り風上から行う。

消火を行う者の保護 : 消火作業では、適切な保護具(手袋、眼鏡、マスク、給気式呼吸用保護具)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 : 屋内の場合、処理が終わるまで十分に換気を行う。
 : 出来るだけ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タイプ)、長靴(ゴム製)を着用する。
 環境に対する注意事項 : 下水、及び公共水域に流出しないようにする。
 回収、中和、封じ込め及び浄化の方法・機材 : 大部分はウェス等でふき取り、残留分をアルコールで拭いて、飛散したものを掃き集め、適当な容器に回収する。
 二次災害の防止策 : 火花を発生しない安全な用具を使用する。

7. 取り扱い及び保管上の注意

【取り扱い】
 技術的対策 : 取扱いは、換気のよい場所で行う。保護眼鏡、保護手袋等の適切な保護具を着用する。
 局所排気 ・ 全体換気 : 室内作業場における取扱い場所では、局所排気装置を使用する。
 注意事項 : 作業場の整理整頓に努めるとともに、火気を近づけない。
 安全取扱注意事項 : 「2 危険有害性の要約」に記載の注意書き【予防策】を参照。
【保管】
 技術的対策 : 特になし
 保管条件 : 火気注意。容器を密閉して、30℃ 以下の冷暗所に保管すること。
 容器包装材料 : 適切な容器包装材料

8. ばく露防止及び保護措置

設備対策 : 近くに手洗い、洗眼などの設備を設ける。
 : 密閉された装置、機器または局所排気装置を使用する。
 管理濃度 : 設定されていない。
 許容濃度 :

塩化亜鉛	1mg/m ³	TWA	ACGIH
塩化亜鉛	2mg/m ³	STEL	ACGIH
塩化アンモニウム	10mg/m ³	TWA	ACGIH
塩化アンモニウム	20mg/m ³	STEL	ACGIH
ワセリン	3mg/m ³ (鉱物ミストとして)		日本産業衛生会
固形パラフィン	1mg/m ³	TWA	ACGIH

【保護具】
 呼吸器の保護具 : 必要に応じて、保護マスクを使用する
 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、作業着、安全靴等を使用する。
衛生対策	: 作業後、手をよく洗い、うがいをしてから喫煙、飲食等をする。

9. 物理的及び化学的性質

形状、色	: 高粘性液体 / 乳白色
臭い、臭いの閾値	: 無臭 / データなし
PH	: 5 以下
融点・凝固点	: [塩化亜鉛] 290°C [水] 0°C
沸点	: [塩化亜鉛] 732°C [ワセリン] 302°C [固形パラフィン] 322°C [水] 100°C
初留点及び沸騰範囲	: データなし
引火点	: [製品]199°C以上 [固形パラフィン]199°C
自然発火温度	: [固形パラフィン] 245°C
燃焼性(固体、ガス)	: データなし
燃焼又は爆発範囲 (下限)	: [ワセリン] 0.9Vol% [固形パラフィン] 0.9Vol%
燃焼又は爆発範囲 (上限)	: [ワセリン] 7Vol% [固形パラフィン] 6.5Vol%
蒸気圧	: データなし
蒸気密度(空気=1)	: データなし
蒸気速度	: データなし
比重(密度)	: [製品]約 1(比重) [塩化亜鉛]2.907(比重) [ワセリン]0.9g/cm ³ [固形パラフィン]0.9(比重)
溶解度	: [製品] 水に不溶 [塩化亜鉛] 4320g/L
オクタール/水分配係数	: [固形パラフィン] 6
分解温度	: データなし

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	: 有機物であるため、酸化性物質と接触すると、発火、爆発の危険性がある。
避けるべき条件	: 直射日光、炎、高温体との接触を避ける。
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	: 特になし

11. 有害性情報

急性毒性	: 塩化亜鉛	1100mg/kg	経ロラット LD50	EU-RAR
	: 塩化亜鉛	173mg/kg	経皮モルモット LD50	IUCLID
	: 塩化アンモニウム	1650mg/kg	経ロラット LD50	ACGIH
	: 固形パラフィン	>5000mg/kg	経ロラット LD50	IUCLID
	: 固形パラフィン	>3600mg/kg	経皮ラビット LD50	IUCLID

	[塩化亜鉛]	: 飲み込むと有害 ・吸入すると生命に危険 ・皮膚に接触すると生命に危険
	[塩化アンモニウム]	: 飲み込むと有毒
皮膚腐食性/刺激性	[塩化亜鉛]	: 重篤な皮膚の某傷・眼の損傷
	[塩化アンモニウム]	: 軽度の皮膚刺激
眼に対する重篤な損傷・眼刺激性	[塩化アンモニウム]	: 強い眼刺激
呼吸器感受性 又は皮膚感受性	: データなし	
生殖細胞変異原性	[塩化亜鉛]	: 遺伝性疾患のおそれの疑い
発がん性	: データなし	
生殖毒性	[塩化亜鉛]	: 生殖能または胎児への悪影響のおそれの疑い
	[塩化アンモニウム]	: 生殖能また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)	[塩化亜鉛]	: 臓器(呼吸器系、肝臓、脾臓)の障害
	[塩化アンモニウム]	: 気道刺激性)呼吸器への刺激のおそれ
特定標的臓器・全身毒性 (反復ばく露)	[塩化亜鉛]	: 長期または反復暴露による臓器(月干臓、肺)の障害
	[塩化アンモニウム]	: 長期または反復暴露による臓器(全身毒性)の障害

12. 環境影響情報

生体毒性 魚類	: [塩化アンモニウム]0.696 ニジマス ECETOC : [塩化アンモニウム]: 長期的影響により水生生物に毒性水生生物に有害
生体毒性 甲殻類	: [塩化亜鉛]0.1mg/l-48hr オオミジンコ CERI ハザードデータ集 : [塩化亜鉛] 長期的影響により水生生物に非常に強い毒性水生生物に非常に強い毒性
生体毒性 藻類	: データなし
残留性/分解性	: データなし
生体蓄積性	: データなし
土壤中の移動性	: データなし
他の有害影響	: 知見のない項目が多いので、一般環境内への廃棄は行わない。

13. 廃棄上の注意

残余廃棄物	: 都道府県知事の許可を受けた産業廃棄物処理業者に処理を委託する。
汚染容器・包装	: 使用済み包装容器は内容物を完全に除去した後、都道府県知事の許可を受けた産業廃棄物処理業者に処理を委託する。

14. 輸送上の注意

【国際規制】	
Class 国連分類	: クラス 9(その他の有害性物質)
UN No.(国連番号)	: 3077
品名(国連輸送品名)	: 環境有害物 ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE,SOLID,N.O.S.
容器等級	: 容器等級 III
海洋汚染物質	: 環境有害物質
【国内規制】	
	: 適用法令参照
特別の安全対策	: 特になし
輸送の特定の安全対策 及び条件	: 異物混入、水漏れ及び直射日光を防ぐためシートを掛ける等する。 火気注意。該当法規に従い、包装、表示、輸送を行う。 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。 輸送前に容器の破損、腐食漏れ等がないことを確認する。

15. 適用法令

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） [塩化亜鉛]政令番号第94号 [塩化アンモニウム]96号 [固形パラフィン]170号
消防法	: 指定可燃物、可燃性固体類
船舶安全法	: 有害性物質
航空法	: その他の有害物質
有機溶剤中毒予防規則	: 非該当
毒劇法	: 非該当
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）
欧州 RoHS 指令	: 規制対象物質含有及び使用無。
韓国産業安全保健法によ る規制	: 塩化亜鉛, 塩化アンモニウム, 固形パラフィン(露出基準設定物質) ワセリン(該当しない)
韓国有害化学物質管理 法による規制:	: 塩化亜鉛(有毒物) 塩化アンモニウム, ワセリン, 固形パラフィン(該当しない)
韓国危険物安全管理法に よる規制	: 非該当
韓国廃棄物安全管理法に よる規制	: 塩化亜鉛, ワセリン(該当しない) 塩化アンモニウム, 固形パラフィン(指定廃棄物)
韓国残留性有機汚染物 質管理法	: 非該当

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、取り扱う事業者提供のものです。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。