

## 1. 製品及び会社情報

製品名	:RMA ハロゲンフリーフラックス:BS-95B, BS-9505		
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 : <a href="mailto:info@goot.co.jp">info@goot.co.jp</a>
作成	:2012 年 2 月 27 日	改訂	:2018 年 4 月 5 日

## 2. 危険有害性の要約

GHS 分類 ※分類対象外は省略	
<物理化学的危険性>	
引火性液体	:区分 2
自然発火性液体	:区分外
自己発熱性化学品	:区分外
金属腐食性物質	:区分外
<健康に対する有害性>	
急性毒性(経口)	:区分 5
急性毒性(経皮)	:区分 5
急性毒性(吸入:蒸気)	:区分外
急性毒性(吸入:粉塵、ミスト)	:分類対象外(粉塵)
皮膚腐食性・刺激性	:区分外
目に対する重篤な損傷・眼刺激性	:区分 2
呼吸器感受性	:分類できない
皮膚感受性	:区分外
生殖細胞変異原性	:区分外
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(中枢神経系、中枢神経系腎臓、全身毒性) :区分 3(気道刺激性)
特定標的臓器・全身毒性(反復ばく露)	:区分 1(自律神経系)、区分 2(血管、肝臓、脾臓)
吸引性呼吸器有害性	:区分 2
環境に対する有害性	
水環境急性有害性	:区分外
水環境慢性有害性	:区分外
<絵記号又はシンボル>	
	
<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	
・飲み込むと有害の恐れ(経口)	
・飲み込んだとき、気道に入ると有害のおそれ	
・強い眼刺激性	
・生殖能力または胎児への悪影響のおそれ疑い	
・皮膚に接触すると有害のおそれ(経皮)	
・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自律神経系への障害のおそれ
- ・長期又は反復ばく露による血管、肝臓、脾臓障害のおそれ

## &lt;注意書き&gt;

## 【安全対策】

- ・全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。
- ・使用前に取扱説明書を入手すること。
- ・火花の発生しない工具を使用すること。
- ・この製品を使用する前に、飲酒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とおざけること。— 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。
- ・個人保護具や換気装置を使用しばく露をさけること。
- ・保護手袋、保護眼鏡、保護面を使用すること
- ・屋外又は換気のよい区域でのみ使用すること。
- ・粉塵、煙、ガス、ミスト、蒸気、スプレーを吸入しないこと。
- ・取り扱い後はよく手を洗うこと。
- ・容器を密閉しておくこと。

## 【救急処置】

- ・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。
- ・飲み込んだ場合 : 直ちに医師の診断、手当てを受けること。無理に吐かせない。
- ・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て洗う。
- ・皮膚に付着した場合 : 流水、シャワーで十分に洗う。
- ・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。
- ・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。
- 合
- ・眼に刺激が持続する場合 : 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。

## 【保管】

- ・容器を密閉して涼しく換気の良いところで施錠して保管すること。

## 【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へ業務委託すること。

## 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			
成分及び含有量	化学式又は構造式	官報公示整理番号 (化審法 安衛法)	CAS No.	
①ロジン	10-14%	非公開	非公開	非公開
②イソプロピルアルコール	80 - 90%	(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> CHOH	2-207	67-63-0
③アジピン酸	1 - 3%	非公開	2-858	124-04-9
④有機酸	0.1-2%	非公開	非公開	非公開

## 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。体を毛布等でおおい、保温して安静を保つ。呼吸しやすい姿勢で休息させること。直ちに医師の手当を受ける。呼吸が止まっている場合は、衣類をゆるめ呼吸気道を確保した上で人工呼吸を行う。
皮膚に付着した場合	:汚染された衣類、靴などを速やかに脱ぎ捨てる。外観に変化がみられたり、痛みが続く場合は、直ちに医師の手当てを受ける。水または微温湯を流しながら洗浄する。石鹸を用いてよく洗い落とす。
眼に入った場合	:清浄な水で15分間、注意深く洗うこと。直ちに眼科医師の手当てを受けること。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。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よくいきわたるように洗い洗浄する。
飲み込んだ場合	:直ちに医師の処置を受けること。口をすすぐこと。無理にはかかせてはならない。被災者に意識がない場合は、口から何もあててはならない。必要に応じて、人工呼吸や酸素吸入を行う。
予想される急性症状及び遅発性症状	:特になし。
応急処置をする者の保護	:火気に注意する。救済者が有害物質に触れたり、吸入しないよう適切な保護具を使用する。

## 5. 火災時の措置

消火剤	:粉末消火剤、泡消火剤、二酸化炭素、砂
使ってはならない消火剤	:棒状注水
特有の危険有害性	:極めて燃えやすい、熱、火花、火炎で容易に発火する。 :加熱により容器が爆発するおそれがある。 :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。 :引火性の高い液体及び蒸気。
特有の消火方法	:移動可能な容器は、速やかに安全な場所に移す。 :周囲の設備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	:消火作業の際は、適切な保護具(手袋、眼鏡、マスク、吸気式呼吸保護具)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	<ul style="list-style-type: none"> <li>・作業者は適切な保護具を着用し、眼、皮膚への接触やガスの吸入を避ける。</li> <li>・適切な保護具を着けていないときは、破損した容器或いは漏洩物に触れてはいけない。</li> <li>・密閉された場所に立ち入る前に換気する。</li> </ul>
環境に対する注意事項	<ul style="list-style-type: none"> <li>・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。</li> </ul>
封じ込めおよび浄化の方法機材	<ul style="list-style-type: none"> <li>・少量の場合、乾燥土、砂や不燃材料で吸収し、或いは覆って密閉できる空容器に回収する。後で廃棄処理する。</li> <li>・大量の場合、盛土で囲って流出を防止し、安全な場所へ導いて回収する。</li> </ul>
二次災害の防止策	<ul style="list-style-type: none"> <li>・全ての発火源を速やかに取り除く(近傍での喫煙、火花や火炎の禁止)</li> <li>・排水溝、下水溝、地下室或いは閉鎖場所への流入を防ぐ。</li> </ul>

## 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装置」に記載の設備対策を行い、保護具を着用する。
局所排気・全体換気	:「8.ばく露防止及び保護装置」に記載の局所排気、全体換気を行う。
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。
接触回避	:「10.安定性及び反応性」を参照。

## 【保管】

技術的対策	:保管場所には、危険物を貯蔵し、又は取り扱うに必要な採光、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。 :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冷所で保管すること。 :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。

## 8. ばく露防止及び保護措置

管理濃度	:② 400ppm
許容濃度	:② 980mg/m <sup>3</sup> 日本産衛学会
ACGIH (2005年版)	:② 200ppm TWA ACGIH / 400ppm STEL ACGIH :③ 5mg/m <sup>3</sup> TWA ACGIH
設備対策	:空気中の濃度をばく露限度以下に保つ為に排気用の換気を行うこと。
保護具	
【呼吸器の保護具】	:適切な呼吸器保護具(有機ガスを着用すること。
【手の保護具】	:保護手袋着用
【眼の保護具】	:眼の保護具を着用する。保護眼鏡(普通眼鏡型、側板付眼鏡型、ゴーグル型)
【皮膚及び身体保護具】	:顔面用保護具を着用。
【衛生対策】	:取扱い後はよく手を洗うこと。この製品を使用する前に、飲食又は喫煙をしないこと。

## 9. 物理的及び化学的性質

物理的状態、形状、色	:淡黄色透明液体
臭い	:アルコール臭
PH	:データ無
融点・凝固点	:①-90°C ②152°C
沸点、初留点及び沸騰範囲	:(沸点)製品 83°C ②83°C ③337.5°C
引火点	:製品 12°C ②11.7°C ③196°C
爆発範囲	:②下限 2% 上限 12% ③下限 1.6% 上限 9.6%
蒸気圧	:②44kPa(20°C)
蒸気密度(空気=1)	:②2.1
比重(密度)	:0.842(20°C)
溶解度	:水に不溶
オクタノール/水配係数	:③0.08
自然発火温度	:②456°C ②422°C
分解温度	:データ無
臭いの閾値	:データ無
蒸発速度(酢酸ブチル=1)	:データ無
燃焼性(固体、ガス)	:該当しない

## 10. 安定性及び反応性

安定性	:安定。通常の条件においては、安定である。
-----	-----------------------

危険有害反応可能性	: 強酸化剤と激しく反応し、火災は爆発の危険をもたらす。
避けるべき条件	: 高温、炎
混触危険物質	: 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、二酸化炭素などの有毒ガスが発生する。

### 11. 有害性情報

急性毒性	: ②経口 ラット LD <sub>50</sub> 1870 - 5500mg/kg : 飲み込むと有害のおそれ (区分5) : 皮膚に接触すると有害のおそれ (区分5)	経皮 ウサギ LD <sub>50</sub> 4059 - 12870mg/m <sup>3</sup>
皮膚腐食性・刺激性	: ③軽度の皮膚刺激。	
眼に対する重篤な損傷・眼刺激性	: ② ③ 強い刺激性(区分2A-2B)	
呼吸器感作性 又は 皮膚感作性	: 情報無	
生殖細胞変異原性	: データ無	
発がん性	: データ無	
生殖毒性	: データ無	
特定標的臓器・全身毒性(単回ばく露)	: ③(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)	: ③長期又は反復ばく露による臓器(自律神経系)の障害	
吸引性呼吸器有害性	: データ無	

### 12. 環境影響情報

水生環境急性有害性	: ヒメダカ LC <sub>50</sub> >100mg/L/96h
水生環境慢性有害性	: 長期的影響により水生生物に有害

### 13. 廃棄上の注意

残余廃棄物	: 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おこなっている場合にはそこに委託して処理する。
汚染容器及び包装	: 容器包装は内容物を完全に除去した後、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。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おこなっている場合にはそこに委託して処理する。

### 14. 輸送上の注意

【国際規制】	海上規制情報:		航空規制情報
規定	IMOの規定に従う。		ICAO/IATAの規定に従う
国連番号 UN No.	1866		1866
品目(国連輸送品名) Proper Shipping Name	RESIN SOLUTION		RESIN SOLUTION
Class	3		3
Packing Group	II		II
海洋物汚染物質 Marine Pollutant	分類基準に該当しない Not applicable		---
【国内規制】	陸上規制情報	海上規制情報	航空規制情報
規定	消防法の規定に従う。	船舶安全法の規定に従う。	航空法の規定に従う。
国連番号	---	1866	1866
品名	---	樹脂液	樹脂液

クラス	---	3	3
容器等級	---	II	II
海洋汚染物質	---	非該当	---
特別の安全対策	<ul style="list-style-type: none"> <li>・火気厳禁</li> <li>・輸送に際しては、直射日光を避け、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。</li> <li>・食品や飼料と一緒に輸送してはならない。</li> <li>・重量物を上積みしない。</li> </ul>		

### 15. 適用法令

労働安全衛生法	: ② 表示対象物/通知対象物質 (施行令第 18 条の 2 別表第 9 第 494 号) : ③ 表示対象物/通知対象物質 (施行令第 18 条の 2 別表第 9 第 10 号) : 製品 施行令別表 1-4 引火性の物
労働基準法	: 非該当
化学物質排出把握管理促進法(PRTR 法)	: 非該当
消防法	: 危険物第 4 類引火性液体、第 1 石油類(非水溶性液体) 危険等級 2 (法第 2 条第 7 項危険物別表第 1)
有機溶剤中毒予防規則	: 第 2 種有機溶剤
船舶安全法	: 引火性液体類 (危規則第 2、3 条危険物告示別表第 1)
航空法	: 引火性液体 (施行規則第 194 条危険物告示別表第 1)
廃棄物の処理及び清掃に関する法律	: 許可を得た業者に処理を委託すること。
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

<p>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 者に提供するものです。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などは、代表値であり、品質保証値ではありません。</p>
--