

安全データシート

1. 製品及び会社情報

製品の名称： エフロクリーナー
 製品コード： ES-101
 会社名： 株式会社ビアンコジャパン
 住所： 京都市南区吉祥院長田町 47 番地
 担当部門： 製造部
 担当者： 山田 由和
 電話番号： 075-693-5531 (代表)
 緊急時の電話番号： 075-693-5531 (代表)
 F A X 番号： 075-693-5522
 メールアドレス： bianco@bianco.jp.co.jp
 推奨用途及び使用上の制限： エフロレッセンス洗浄

2. 危険有害性の要約

GHS 分類

人健康有害性： 皮膚腐食性・刺激性 区分 2
 眼に対する重篤な損傷・眼刺激性 区分 2A
 環境に対する有害性 水生環境急性有害性 区分 3
 水生環境慢性有害性 区分 3
 上記で記載がない危険有害性は、「分類対象外」か「分類できない」又は「区分外」である。

GHS ラベル要素

絵表示又はシンボル：



注意喚起語：
 危険有害性情報：

警告
 皮膚刺激
 強い眼刺激
 水生生物に有害
 長期的影響により水生生物に有害

注意書き：

【安全対策】
 保護手袋、保護衣、保護眼鏡、保護面を着用すること。
 屋外又は換気の良い区域でのみ使用すること。
 取り扱い後は良く手を洗うこと。

【救急処置】
 飲み込んだ場合、口をすすぐこと。
 皮膚又は付着した場合、石鹼と流水又はシャワーで洗うこと。
 眼に入った場合、水で 15 分以上注意深く洗うこと。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。
 皮膚刺激がある時、眼刺激が持続する時は医師の診断、手当てを受けること。

【保管】
 直射日光を避け、容器を密閉して冷暗所に保管すること。

【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、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：	—	
成分及び含有量：	スルファミン酸	12+%
	その他の有機酸	3+%
化学式及び構造式	HOSO ₂ NH ₂	(スルファミン酸)
分子量	—	
官報公示整理番号	(1)-402	(スルファミン酸)
化審法 安衛法	公表化学物質	
CAS No.	5329-14-6	(スルファミン酸)
危険有害性成分	スルファミン酸	

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。 直ちに、医師の診断、手当てを受ける。
皮膚に付着した場合：	直ちに汚染された衣服や靴を脱がせ、皮膚を多量の水で洗う。 着衣を利用する場合は洗濯してから用いる。
眼に入った場合：	直ちに、流水で15分以上注意深く洗う。次に、コンタクトレンズを着用している場合に外せる場合は外す。その後も洗浄を続ける。 まぶたを親指と人差し指で上げ眼を全方向に動かし、眼球、まぶたの隅々まで水が良く行き渡るように洗浄する。 直ちに、医師の診断、手当てを受ける。
飲み込んだ場合：	ミルクなどを飲ませ、指を喉に差し込んで吐かせる。 直ちに、医師の診断、手当てを受ける。

5. 火災時の措置

消火剤：	本品は不燃性であるが、周辺火災に適応した消火剤を用いる。
使ってはならない消火剤：	情報なし
特定危険有害性：	本品は不燃性であるが、加熱されると分解して、腐食性または毒性の煙霧を発生させるおそれがある。
特定の消火方法：	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。 火災発生場所の周辺に関係者以外の立ち入りを禁止する。 風上から消火活動をする。 環境に影響を出さないよう、出来るだけ流出を防止する。
消火を行う者の保護：	消火作業の際は、適切な空気呼吸器、化学用保護衣を着用する。

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：	漏洩区域は、関係者以外の立ち入りを禁止する。 漏洩エリア内に立ち入る時は、保護具を着用する。 風上から作業をし、ミスト、蒸気、ガスなどを吸入しない。 密閉された場所に立ち入る前に換気する。
環境に対する注意事項：	河川、下水道、土壤に排出され、環境へ影響を起ささないように注意する。
回収、中和：	漏洩物をウエス等で吸収し、密閉できる空容器に回収する。 回収した漏洩物は、後で適正に廃棄処分する。 後処理として、漏洩場所は大量の水を用いて洗い流す。
封じ込め及び浄化の方法・機材：	危険でなければ漏れを止める。
二次災害の防止策：	周辺の発火源を速やかに取り除く。 排水溝、下水溝、地下室あるいは閉鎖場所への流入を防ぐ。

7. 取り扱い及び保管上の注意

取り扱い

技術的対策：	「8. 暴露防止及び保護措置」の項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. 暴露防止及び保護措置」の項に記載の局所排気、全体換気を行う。
安全取り扱い注意事項：	全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。 容器を転倒させ、落下させ、衝撃を加え、又は引きずるなどの取り扱いをしてはならない。 眼および皮膚への接触を避ける。 換気を行う。 この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。 取り扱い後は良く手を洗う。 作業衣は洗濯してから再使用する。

保管

技術的対策：	保管場所は、製品が汚染されないように清潔にする。
保管条件：	アルカリから離して保管する。 直射日光や高温高湿を避ける。 容器を密閉して冷暗所に保管する。 混触危険物質、食料、飼料から離して保管する。
混触危険物質：	「10. 安定性及び反応性」の項を参照のこと。
容器包装材料：	ポリエチレン、ポリプロピレン。

8. ばく露防止及び保護措置

管理濃度：	設定されていない。
許容濃度（ばく露限界値、生物学的ばく露指標）：	日本産業衛生学会 設定されていない。 ACGIH (TLV-TWA) 設定されていない。
設備対策：	本品を貯蔵ないし取り扱う作業場には洗眼器と安全シャワーを設置する。 ミスト、粉じん、蒸気、ガスなどが発生する場合、換気装置を設置する。

保護具

呼吸器用の保護具：	呼吸器保護具（防じんマスク、簡易マスク）を着用する。
手の保護具：	耐有機溶剤性の保護手袋を着用する。
眼の保護具：	保護眼鏡（普通眼鏡型、側板付き普通眼鏡型、ゴーグル型）を着用する。
皮膚及び身体の保護具：	長袖作業衣を着用する。 必要に応じて保護面、保護長靴を着用する。
衛生対策：	換気を行う。 この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしない。 取り扱い後はよく手を洗う。 作業衣は洗濯してから再使用する。

9. 物理的及び化学的性質

物理的状態、形状、色など：	無色透明液体（20℃）
臭い：	ほとんど無臭
pH：	1.18（1%溶液）（25℃）（スルファミン酸）
融点・凝固点：	データなし
沸点、初留点及び沸騰範囲：	情報なし
引火点	なし（消防法の試験方法による）
爆発範囲：	データなし
蒸気圧：	データなし
蒸気密度（空気＝1）：	データなし
比重（密度）：	1.072g/cm ³ （20℃）
溶解度：	データなし
オクタノール/水分配係数：	データなし
自然発火温度：	データなし
分解温度：	データなし

臭いのしきい (閾) 値 : データなし
 蒸発速度 (酢酸ブチル=1) : データなし
 燃焼性 (固体、ガス) : 該当しない

10. 安定性及び反応性

安定性 : 通常の取り扱い条件で安定である。
 危険有害反応可能性 : 強酸であり、塩基と激しく反応し、腐食性を示す。
 避けるべき条件 : 加熱及び混触危険物質との接触。
 混触危険物質 : 塩基、塩素、発煙硝酸。アミン類との接触で発熱する。
 危険有害な分解生成物 : 加熱により分解し、窒素酸化物、イオウ酸化物を生成する。
 硫酸水素アンモニウム

11. 有害性情報

急性毒性 : 経口ラット LD50 2000mg/kg (スルファミン酸、OECD TG401:GLP)
 LD50 3160mg/kg・2065mg/kg・1450mg/kg・1600mg/kg
 (スルファミン酸、IUCLID(2000)より)
 区分外に相当3件、区分4に相当2件により、該当数の多いJIS分類基準の区分外(国連分類基準の区分5)とした。

経皮
 データがないため分類できない。
 上記のデータから分類できないとした。

吸入(蒸気・ミスト)
 データがないため分類できない。

皮膚腐食性・刺激性 : (スルファミン酸)
 ウサギを用いた試験(OECD TG404:GLP 準拠)で刺激性あり(irritating)の結果(IUCLID(2000))があり、さらに別にウサギを用いた複数の試験では刺激性なし(not irritating)～重度の刺激性(highly irritating)の結果(IUCLID(2000))が得られている。これらの結果に加え、EU分類では、Xi; R36/38に分類されていることから、区分2とした。なお、1%溶液のpHが1.18との情報(Merck(14th, 2006))もある。

眼に対する重篤な損傷・刺激性 : (スルファミン酸)
 ウサギを用いた試験(OECD TG405:GLP 準拠)で刺激性あり(irritating)の結果(IUCLID(2000))があり、さらに別にウサギを用いた複数の試験では中等度の刺激性(moderately irritating)～重度の刺激性(highly irritating)の結果(IUCLID(2000))が得られている。これらの結果に加え、EU分類では、Xi; R36/38に分類されていることから、区分2Aとした。なお、1%溶液のpHが1.18との情報(Merck(14th, 2006))もある。

呼吸器感作性又は皮膚感作性:
 生殖細胞変異原生 : データがないため分類できない。
 (スルファミン酸)
 マウスに経口投与による赤血球を用いた小核試験(OECD TG474:GLP 準拠)(体細胞 in vivo 変異原性試験)において陰性(IUCLID(2000))の結果に基づき、区分外とした。なお、in vitro 試験では、Ames 試験の陰性結果の報告がある(IUCLID(2000))。

発がん性 : データがないため分類できない。
 生殖毒性 : マウスに経口投与による赤血球を用いた小核試験(OECD TG474:GLP 準拠)(体細胞 in vivo 変異原性試験)において陰性(IUCLID(2000))の結果に基づき、区分外とした。なお、in vitro 試験では、Ames 試験の陰性結果の報告がある(IUCLID(2000))。

特定標的臓器・全身毒性
 (単回ばく露) : データがないため分類できない。

<p>特定標的臓器・全身毒性 (反復ばく露) :</p>	<p>(スルファミン酸) ラットを用いた 90 日間混餌投与試験 (OECD TG 408; GLP) において、高用量の 20000 ppm で成長遅延、臓器重量増加、一部の動物では腎尿細管のわずかな脂肪変性以外に影響は認められていない (IUCLID(2000))。また、NOAEL が 10000 ppm (500 mg/kg bw/day に相当) と報告されていることに基づき、経口経路では区分外に相当する。しかし、他の投与経路によるデータがなく「分類できない」とした。なお、ヒトで酸性ヒュームの長期ばく露により慢性咳を伴う気管支刺激や気管支肺炎がよく起こるとする記述 (DHP (13th, 2002)) がある。</p>
<p>吸引性呼吸器有害性 : 製品に関する有害性情報 :</p>	<p>データがないため分類できない。 本製品としては、安全性試験は行っていない。</p>
12. 環境影響情報	
<p>水性環境有害性 (急性) :</p>	<p>(スルファミン酸) 魚類 (ファットヘッドミノー) における 96 時間 LC50 = 70.3mg/L (ECETOC TR91, 2003) であることから、区分 3 とした。</p>
<p>水性環境有害性 (慢性) :</p>	<p>(スルファミン酸) 急性毒性区分 3 であり、急速分解性がない (BIOWIN) ことから、区分 3 とした。</p>
13. 廃棄場の注意	
<p>残余廃棄物 :</p>	<p>関連法規ならびに地方自治体の基準に従って廃棄する。 都道府県知事などの許可を受けた産業廃棄物処理業者に、産業廃棄物管理票 (マニフェスト) を交付して廃棄物処理を委託する。 廃棄物の処理を依頼する場合、処理業者等に危険性、有害性を充分告知の上処理を委託する。 本製品を含めた廃液及び洗浄排水を直接河川等に排出したり、そのまま埋め立てたり投棄することは避ける。(参考・燃焼法) 可燃性の溶剤等と共に噴霧するか、又はケイ藻土、木粉 (おが屑) 等に吸収させて、アフターバーナ及びスクラバ付き焼却炉の火室で焼却する。</p>
<p>汚染容器及び包装 :</p>	<p>容器を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。 空容器を廃棄する場合は、内容物を完全に除去すること。</p>
14. 輸送上の注意	
国際規制	
<p>海上規制情報</p>	<p>IMO の規定に従う。</p>
<p>航空規制情報</p>	<p>ICAO/IATA の規定に従う。</p>
国内規制 (適用法令)	
<p>陸上規制情報</p>	<p>該当しない</p>
<p>海上規制情報</p>	<p>船舶安全法の規定に従う。</p>
<p>航空規制情報</p>	<p>航空法の規定に従う。</p>
<p>国連番号 :</p>	<p>2967</p>
<p>国連分類 :</p>	<p>8</p>
<p>品名 :</p>	<p>スルファミド酸</p>
<p>国連包装等級 :</p>	<p>III</p>
<p>特定の安全対策 :</p>	<p>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。 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。</p>

15. 適用法令

労働安全衛生法：	非該当
毒物及び劇物取締法：	非該当
消防法：	消防法上の非危険物
化学物質管理促進法（PRTR 法）：	非該当
船舶安全法：	腐食性物質（危規則第 3 条危険物告示別表第 1）
航空法：	腐食性物質（施行規則第 194 条危険物告示別表第 1）
港則法：	危険物・腐食性物質（法第 21 条 2、則第 12 条、昭和 54 告示 547 別表二ロ）

16. その他の情報

参考文献

化学物質管理促進法 PRTR・MSDS 対象物質全データ	化学工業日報社
労働安全衛生法 MSDS 対象物質全データ	化学工業日報社（2007）
製品安全データシート作成指針(改定 2 版)	社団法人日本化学工業協会
安衛法化学物質	化学工業日報社
CHS 分類マニュアル	独立行政法人製品技術評価基盤機構（2006）
GHS 分類結果データベース	nite（独立行政法人 製品評価技術基盤機構） HP
GHS モデル MSDS 情報	中央労働災害防止協会 安全衛生情報センター HP

この MSDS は、我々が知り得た情報を基に誠意をもって作成しておりますが、記載のデータや危険、有害性の評価に関しては、いかなる保証も成すものではありません。ご使用に先立って、危険、有害性情報のみならず、ご使用になる機関、地域、国の最新の規則、条例、法規制などを調査し、それらを最優先してください。ご購入いただいた商品は、安全性の点からも速やかに消費されることを大前提としております。その後、新たな情報や修正が加えられる場合もありますので、万一ご使用時期が大幅にずれ込んだり、ご懸念を抱かれた場合には、改めて弊社にご相談ください。また記載の注意事項は通常取り扱いを対象としたものであって、特別な取り扱いをする場合は、状況に適した安全対策を実施の上、十分な注意を払う必要があります。すべての化学製品は『未知の危険性、有害性がある』と言う認識で扱うべきであり、その危険性、有害性も使用時の環境、扱い方、あるいは保管の状態、期間によって大きく異なります。ご使用時はもちろんのこと、開封から保管、廃棄に至るまで、専門的知識、経験のある方のみ、あるいはそれらの方々の、指導の下で取り扱うことを警告します。ご使用各位の責任において、安全な使用条件を設定くださるよう、お願い申し上げます。