

作成日 2011年06月03日

改訂日 2017年12月28日

## 製品安全データシート

### 1. 化学物質等及び会社情報

化学物質等の名称	ZYM A試薬
会社名	バイオメリュー・ジャパン株式会社
住所	〒107-0052 東京都港区赤坂2-17-7 赤坂溜池タワー2F
担当部門	薬事部
電話番号	03-6834-2666
緊急時の電話番号	03-6834-2718
FAX番号	03-6834-2667
推奨用途及び使用上の制限	試薬

### 2. 危険有害性の要約

#### GHS分類

物理的・化学的危険性	引火性液体 区分外 自然発火性液体 区分外
健康に対する有害性	水反応可燃性化学品 区分外 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2 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。

#### GHSラベル要素 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  
水生生物に毒性

#### 注意書き 安全対策

保護手袋を着用すること。  
保護眼鏡、保護面を着用すること。  
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。

#### 救急措置

皮膚に付着した場合、多量の水と石鹼で洗うこと。  
皮膚刺激が生じた場合、医師の診断、手当てを受けること。  
眼に入った場合、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。  
目の刺激が続く場合、医師の診断、手当てを受けること。  
汚染された衣類を脱ぎ、再使用する場合には洗濯すること。

#### 保管 廃棄

換気の良い冷所で保管すること。  
内容物、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	濃度又は濃度範囲	化学式	官報公示整理番号		CAS番号
			化審法	安衛法	
トリス(ヒドロキシメチル)アミノメタン	25-30%	(CH <sub>2</sub> OH) <sub>3</sub> CNH <sub>2</sub>	(2)-318		77-86-1
ラウリル硫酸ナトリウム	10%	CH <sub>3</sub> (CH <sub>2</sub> ) <sub>11</sub> OSO <sub>3</sub> N	(2)-1679		151-21-3
塩化水素	<4.0%	HCl	(1)-215		7647-01-0
その他	-	特定できない	不明		---

分類に寄与する不純物及び安定化添加物

トリス(ヒドロキシメチル)アミノメタン塩酸塩。  
\*原料の反応により、塩化水素の残存なし。

化学物質排出把握管理促進法(PRTR法)

第1種指定化学物質(法第2条第2項、施行令第1条別表第1) ドデシル硫酸ナトリウム(政令番号: 275)(10.00%)

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。

皮膚に付着した場合

気分が悪い時は、医師に連絡すること。  
汚染された衣類を脱ぎ、再使用する場合には洗濯すること。

眼に入った場合

多量の水と石鹼で洗うこと。  
皮膚刺激が生じた場合、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。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。  
眼の刺激が続く場合、医師の診断、手当てを受けること。

飲み込んだ場合

口をすすぐこと。  
気分が悪い時は、医師に連絡すること。

5. 火災時の措置

消火剤

粉末消火剤、二酸化炭素、水噴霧、砂、一般の泡消火剤。

使ってはならない消火剤  
特有の危険有害性

棒状注水。  
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、腐食性及び/又は毒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。  
消火後も、大量の水を用いて十分に容器を冷却する。

消火を行う者の保護

避難して安全な距離から消火すること。熱に晒されると、破裂して重度毒性蒸気又は分解生成物を放出することがある。

消火作業の際は、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

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。

関係者以外は近づけない。

環境に対する注意事項  
 回収、中和  
 封じ込め及び浄化の方法・機材  
 二次災害の防止策

作業者は適切な保護具(8. 曝露防止措置及び保護措置の項を参照)を着用し、眼、皮膚への接触や吸入を避ける。  
 漏洩しても火災が発生していない場合、密閉性の高い、不浸透性の保護衣を着用する。  
 風上に留まる。  
 低地から離れる。  
 立ち入る前に、密閉された場所を換気する。  
 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。  
 環境中に放出してはならない。  
 不活性材料(例えば、乾燥砂又は土等)で流出物を吸収して、化学品廃棄容器に入れる。  
 危険でなければ漏れを止める。  
 すべての発火源を速やかに取除く(近傍での喫煙、火花や火炎の禁止)。  
 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. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

技術的対策 『8. 曝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。  
 局所排気・全体換気 『8. 曝露防止及び保護措置』に記載の局所排気、全体換気を行う。  
 安全取扱い注意事項 火気注意。  
 接触、吸入又は飲み込まないこと。  
 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。  
 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、又は取り扱うために必要な採光、照明及び換気の設備を設ける。  
 混触禁止物質 『10. 安定性及び反応性』を参照。  
 保管条件 酸化剤から離して保管する。  
 容器包装材料 包装、容器の規制はないが密閉式の破損しないものに入れる。

8. 曝露防止及び保護措置

	管理濃度	許容濃度(暴露限界値、生物学的暴露指標)	
		日本産衛学会 (2010年版)	ACGIH (2010年版)
トリス(ヒドロキシメチル)アミノメタン	未設定	未設定	未設定
トリス(ヒドロキシメチル)アミノメタン塩酸塩	未設定	未設定	未設定
ラウリル硫酸ナトリウム	未設定	未設定	未設定
塩化水素	未設定	【最大許容濃度】 5ppm (7.5mg/m3)	STEL C 2ppm

設備対策

本製品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。  
 空気中の濃度を制御するには、一般適正換気で十分である。

保護具

呼吸器の保護具	換気が不十分な場合には、適切な呼吸器保護具を着用すること。
手の保護具	保護手袋を着用すること。
眼の保護具	眼の保護具を着用すること。 保護眼鏡(普通眼鏡型、側板付き普通眼鏡型、ゴーグル型)
皮膚及び身体の保護具	顔面用の保護具を着用すること。
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

外観	物理的状态	液体
	形状	液体(8mlアンプル)
	色	データなし
臭い		データなし
pH		7.8
融点・凝固点		データなし
沸点、初留点及び沸騰範囲		データなし
引火点		データなし
燃焼又は爆発範囲	下限	データなし
	上限	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)		1.04
溶解度		水に完全に溶解する
n-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
粘度		データなし
動粘性率		データなし

10. 安定性及び反応性

安定性	通常取り扱い温度、圧力のもとでは安定である。
危険有害反応可能性	情報なし
避けるべき条件	情報なし
混触危険物質	情報なし
危険有害な分解生成物	一酸化炭素、二酸化炭素、窒素酸化物、ハロゲン化合物。

11. 有害性情報

急性毒性	経口	データ不足のため分類できない。
	経皮	データ不足のため分類できない。
	吸入(気体)	製品の形状がGHS定義による液体のため分類対象外に該当する。
	吸入(蒸気)	データ不足のため分類できない。
	吸入(粉じん)	製品の形状がGHS定義による液体のため分類対象外に該当する。
	吸入(ミスト)	データ不足のため分類できない。
皮膚腐食性・刺激性		ラウリル硫酸ナトリウムが区分2で、区分2の成分濃度の合計が濃度限界(10%)以上のため、および、EU: R38「皮膚を刺激する」の記述(bioMerieux sa 製品MSDS (2009/05/25))により、GHS:区分2「皮膚刺激」に該当する。

眼に対する重篤な損傷・刺激性

ラウリル硫酸ナトリウムが区分2Aで、区分2Aの成分濃度の合計が濃度限界(10%)以上のため、および、EU: R36「眼を刺激する」の記述(bioMerieux sa 製品MSDS (2009/05/25))から区分2A「強い眼刺激」に該当する。

呼吸器感作性  
皮膚感作性  
生殖細胞変異原性  
発がん性  
生殖毒性  
特定標的臓器毒性(単回曝露)  
特定標的臓器毒性(反復曝露)  
吸引性呼吸器有害性

データ不足のため分類できない。  
データ不足のため分類できない。  
データ不足のため分類できない。  
データ不足のため分類できない。  
データ不足のため分類できない。  
データ不足のため分類できない。  
データ不足のため分類できない。  
データが無く分類できない。

12. 環境影響情報

水生環境急性有害性

ラウリル硫酸ナトリウムが区分1、区分1の成分濃度X毒性乗率X10の濃度合計が濃度限界(25%)以上のため、GHS:区分2「水生生物に毒性」に該当する。(本混合物の成分90%については水性環境有害性が不明である。)

水生環境慢性有害性

データ不足のため分類できない。

13. 廃棄上の注意

残余廃棄物

廃棄の前に、可能な限り無害化、安定化及び中和等の処理を行って危険有害性のレベルを低い状態にする。

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。

汚染容器及び包装

容器は清浄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。

14. 輸送上の注意

国際規則

海上規制情報

非危険物

国内規制

航空規制情報

非危険物

陸上規制

非該当

海上規制情報

非危険物

航空規制情報

非危険物

特別の安全対策

輸送の前に容器の破損、腐食、漏れ等のないことを確かめる。

輸送に際しては、直射日光を避け、容器の破損、腐食、漏れを生じないように積み込み、荷崩れの防止を確実にを行う。

重量物を上積みしない。

緊急時応急措置指針番号

なし

15. 適用法令

化学物質排出把握管理促進法(PRTR法)

第1種指定化学物質(法第2条第2項、施行令第1条別表第1)(ドデシル硫酸ナトリウム)

16. その他の情報

連絡先  
参考文献

バイオメリュー・ジャパン株式会社  
NITE GHS分類公表データ  
EU CLP Regulation, AnnexVI  
CHEMWATCH社 GHS-MSDS  
RTECS(2006-2009)

医薬品医療機器総合機構「アピスタフ」資料

bioMerieux sa 製品MSDS (2009/05/25)

記載内容は、一般に入手可能な情報及び自社情報に基づいて作成しておりますが、現時点における化学又は技術に関する全ての情報が検討されているわけではありませんので、いかなる保証をなすものではありません。又、注意事項は、通常の取り扱いを対象としたものであります。特殊な取り扱いの場合には、この点のご配慮をお願いします。