

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	PYZ 試薬
製品番号	70492
SDS No.	1367
製造元	
会社名	bioMérieux SA
住所	Chemin de l'Orme - 69280 Marcy-l'Etoile - France
電話番号	+33(0)478877656
会社名（販売元）	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
Website	http://www.biomerieux.co.jp/
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	可燃性液体	区分 2
健康に対する有害性	急性毒性／経口	区分 4
	重篤な眼損傷／眼刺激	区分 2
	特定標的臓器毒性－反復ばく露	区分 2
環境に対する有害性	区分なし	
特別な有害性	区分なし	
主な症状	重篤な眼刺激を引き起こす。	
GHS ラベル要素		

シンボル



注意喚起語

危険有害性情報

危険

H225：引火性の高い液体および蒸気

H302：飲み込むと有害

H319：強い眼刺激

H373：飲み込むと、長期にわたる、または反復ばく露による臓器の障害のおそれ

注意書き

安全対策 応急処置 保存方法 処理方法 その他の危険性 特別情報	P280：保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。 P210：熱、熱い表面、火花、裸火、その他の着火源から遠ざけること。 ー禁煙。 P301+P312+P330：飲み込んだ場合：気分が悪い時は、医師／中毒センターに連絡すること。口をすすぐこと。 P305+P351+P338：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。 4. 応急処置 を参照。 7. 取扱い及び保管上の注意 を参照。 13. 廃棄上の注意 を参照。 データなし なし
---	--

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	CAS 番号
エタノール	56.07	C ₂ H ₆ O	64-17-5
エチレングリコール	37.38	C ₂ H ₆ O ₂	107-21-1
二塩化鉄四水和物	0.93	FeCl ₂ ·4H ₂ O	13478-10-9

分類に寄与する不純物及び安定化添加物

情報なし

労働安全衛生法

名称等を表示し、又は通知すべき危険物及び有害物（別表第9の61,75）危険物

エタノール（政令番号：61）
 エチレングリコール（政令番号：75）
 エタノール（政令番号：4）

4. 応急措置

吸入した場合

被災者を新鮮な空気がある場所に移動し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。症状が悪化または続く場合なら、医師の診断を受けること。

皮膚に付着した場合

汚染した衣服は直ちに脱ぎ捨てること。流水またはシャワーで皮膚を洗うこと。接触を最小限にするため、製品が付着していない部分まで拡大しないようにすること。

眼に入った場合

直ちに多量の水で15分間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。症状が続くようなら、医師の診断を受けること。

飲み込んだ場合

飲み込んだ場合、直ちに医師の診断を受け、この容器またはラベルを見せること。口をすすぐこと。嘔吐を誘導しないこと。嘔吐が起きた場合は、胃の内容物が肺に入らないように頭を低く保つこと。

最も重要な症状及び影響（急性/遅延性）

眼及び粘膜の刺激

5. 火災時の措置

消火剤	耐アルコール性泡消火剤、水噴霧、粉末消火剤、二酸化炭素。
使ってはならない消火剤	消火器などの勢いのある水噴霧は、被害を増大するおそれがある。
特有の危険有害性	特になし。
消火を行う者の保護及び注意事項	火災時は、自給式呼吸器と完全防護服を必ず着用すること。

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	不要な作業員を遠ざけること。関係者以外は近づけないこと。
封じ込め及び浄化の方法・機材	多量の流出の場合： 危険性がない場合、製品の流出を止めること。 可能であれば、こぼれた物質の流出範囲を広げないように対処すること。 水道、排水溝、地表または閉鎖区域への侵入を防ぐこと。
環境に対する注意事項	少量の流出： 布やフリースなどの吸収する素材で流出物を拭き取ること。表面を徹底的に清掃し、こぼれた物質を残さないこと。 特になし

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い	安全取扱い注意事項	データなし
保管	安全な保管条件	本製品の密閉容器のままで保管すること。

8. ばく露防止及び保護措置

	CAS 番号	管理濃度	許容濃度 (ばく露限界値、生物学的ばく露指標)	
			日本産衛学会 (2019 年度)	ACGIH
エタノール	64-17-5	未設定	未設定	STEL 1000 ppm
エチレングリコール	107-21-1	未設定	未設定	STEL 10 mg/m ³ 50 ppm TWA 25 ppm
二塩化鉄四水和物	13478-10-9	未設定	未設定	TWA 1 mg/m ³

生物学的ばく露指標	この成分に対する注意すべき生物学的ばく露指標はない。
設備対策	データなし
保護具	適切な保護眼鏡を使用すること。 サイドシールドのある安全眼鏡 (あるいはゴーグル) を着用すること。
	手の保護具 保護手袋を着用すること。 ニトリル製の保護手袋を使用すること。
	皮膚及び身体の保護具 適切な化学耐性保護具をを着用すること。
	呼吸器の保護具 個人用呼吸器保護具装着の必要はない。
	熱危険性 データなし

9. 物理的及び化学的性質

外観	物理的状态	液体
	形状	液体
	色	データなし
臭い		データなし
臭いのしきい (閾) 値		データなし
pH		データなし
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		約 22.0 °C (推定)
蒸発率		データなし
燃焼性 (固体、気体)		データなし
燃焼又は爆発範囲	可燃限界	データなし
	下限	データなし
	上限	データなし
蒸気圧		44.8 hPa (推定)
蒸気密度 (空気=1)		データなし
相対密度		データなし
溶解度 (水)		データなし
(その他)		データなし
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
熱分解温度		データなし
粘度		データなし
その他の情報	密度	0.90 g/cm ³ (推定)
	揮発性	93.46 % (推定)
	比重	0.9 (推定)
	VOC	93.46 % (推定)

10. 安定性及び反応性

反応性	データなし
化学的安定性	データなし
危険有害反応の可能性	データなし
避けるべき条件	引火点を超える温度は避けること。混触危険物質に近づけないこと。
混触危険物質	強酸化剤
危険有害な分解生成物	データなし

11. 有害性情報

ばく露経路情報	
吸入	データなし
皮膚への接触	皮膚刺激を起こす。
眼への接触	重篤な眼刺激を起こす。
経口摂取	データなし
様々な症状	データなし

化合物	種別	試験結果
エチレングリコール (CAS : 107-21-1)		
急性 (経皮) LD50	ウサギ	9530 mg/kg
(経口) LD50	ラット	5.89 g/kg

エタノール (CAS : 64-17-5)		
急性 (吸入) LC50	マウス	39 mg/L, 4 hours
(経口) LD50	ラット	6.2 g/kg

*製品としての概算 (推測) は、追加成分データに基づく場合がある (図示していない)。

皮膚腐食性/刺激性	長時間の皮膚接触による一時的な刺激を引き起こすおそれ。
眼に対する重篤な損傷・刺激性	眼刺激を起こす。
呼吸器感作性	データなし
皮膚感作性	データなし
生殖細胞変異原性	データなし
発がん性	データ不足の為、分類できない。
生殖毒性	生殖障害が起きるおそれ。
特定標的臓器毒性 (単回ばく露)	データなし
特定標的臓器毒性 (反復ばく露)	データなし
誤嚥の危険性	データなし
慢性的影響	長時間のばく露から起きるおそれ。

12. 環境影響情報

製品	種別	試験結果
PYZ 試薬		
水生		
甲殻類 EC50	ミジンコ	11952.9033 mg/L, 48 hours estimated
魚類 LC50	魚類	516.5353 mg/L, 96 hours estimated

化合物	種別	試験結果
エチレングリコール (CAS : 107-21-1)		
水生		
魚類 LC50	ファットヘッドミノー	8050 mg/L, 96 hours

エタノール (CAS : 64-17-5)		
水生		
甲殻類 EC50	ミジンコ	7.7 - 11.2 mg/L, 48 hours
魚類 LC50	ファットヘッドミノー	> 100 mg/L, 96 hours

二塩化鉄四水和物 (CAS : 13478-10-9)		
水生		
魚類 LC50	ストライプバス	4 mg/L, 96 hours
残留性及び分解性	データなし	
生物蓄積性	データなし	
n-オクタノール/水分配係数 (log Kow)		
エチレングリコール	-1.36	
エタノール	-0.31	
土壌中の移動度	データなし	
他の有害影響	データなし	

13. 廃棄上の注意

残余廃棄物	密閉できる容器に収集し、許可を受けた廃棄物処理業者に引き渡すこと。
地方での処理規制	全ての適用されている規制に従って処理すること。
危険廃棄物規制	廃棄物処理規制は会社や処理業者、使用者の間で話し合いのもと、選定すること。
残留物/未使用製品の廃棄	廃棄においては、地方自治体の規制基準に従うこと。 空容器を廃棄する場合は、残留物がまだ残っている可能性があるため、安全な方法で処理すること。（処理方法は、残余廃棄物の項を見ること。）
汚染容器及び包装	空容器は認可を受けた廃棄物処理場に受け渡し、リサイクルするか、適切な処分を行うこと。 空容器に製品の残留物が残っている場合、容器が空になっても警告等の表示に従うこと。

14. 輸送上の注意

国際規制	海上規制情報	I M Oの規定に従う。
	UN No.	UN1170
	日本語名	エタノール
	Proper Shipping Name	Ethyl alcohol
	Transport hazards class(es)	
	Class	3
	Sub Risk	-
	ラベル	3
	Packing Group	II
	Environmental hazards	
	Marine Pollutant	Yes
	Special provisions	24, IB2, T4, TP1
	Packaging exceptions	4b, 150
	Packaging non bulk	202
	Packaging bulk	242
	航空規制情報	I C A O / I A T Aの規定に従う。
	UN No.	UN1170
Proper Shipping Name	Ethanol	
Transport hazards class(es)		
Class	3	
Sub Risk	-	
Packing Group	II	
Environmental hazards	No	
ERG Code	3L	
国内規制	陸上規制情報	消防法の規定に従う。
	海上規制情報	船舶安全法の規定に従う。
	国連番号 UN No.	1170
	品名	エタノール
	分類	引火性液体類
	クラス 等級	3
	Sub Risk	-
	Packing Group	II
	Marine Pollutant	No

航空規制情報	航空法の規定に従う。
国連番号	1170
品名	エタノール
分類、区分番号	3
等級	3

15. 適用法令

化審法	既存化学物質	エタノール（整理番号：2-202） エチレングリコール（整理番号：2-230）
	優先評価化学物質	エチレングリコール（整理番号：105）
	新規化学物質として取り扱わない物質	二塩化鉄四水和物（整理番号：既存 1-213）
労働安全衛生法	名称等を表示し、又は通知すべき危険物及び有害物（別表第9の61, 75）	エタノール（政令番号：61） エチレングリコール（政令番号：75）
	危険物	エタノール（政令番号：4）

16. その他の情報

参考文献	NITE GHS 分類公表データ EU CLP Regulation, Annex III bioMerieux Inc 製品 SDS（2019-09-06） 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。
------	--