

## 安全データシート

### 1. 化学品及び会社情報

製品名	バイオシラマイルド(指定医薬部外品)
製品コード	P01
会社名	シオエ製薬株式会社
住所	兵庫県尼崎市潮江3丁目1番11号
担当部門	学術情報部
電話番号	06-6470-2102
FAX番号	06-6499-8132
推奨用途及び使用上の制限	手指・皮膚の洗浄・消毒

### 2. 危険有害性の要約

#### GHS分類

物理化学的危険性	引火性液体	区分3
	自然発火性液体	区分外
以下、アルコール分95%として 健康に対する有害性	自己発熱性化学品	分類できない
	金属腐食性物質	分類できない
	急性毒性(経口)	区分外
	急性毒性(経皮)	区分外
	急性毒性(吸入:蒸気)	区分外
	急性毒性(吸入:粉塵、ミスト)	分類できない
	皮膚腐食性/刺激性	区分外
	眼に対する重篤な損傷性 /眼刺激性	区分2B
	呼吸器感受性	分類できない
	皮膚感受性	分類できない
環境に対する有害性	生殖細胞変異原性	区分1B
	発がん性	分類できない
	生殖毒性	区分1A
	特定標的臓器毒性(単回暴露)	区分3(気道刺激性、麻酔作用)
	特定標的臓器毒性(反復暴露)	区分1(肝臓)、 区分2(中枢神経系)
	吸引性呼吸器有害性	分類できない
	水生環境有害性(急性)	区分外
	水生環境有害性(慢性)	区分外
	オゾン層への有害性	分類できない

上記で記載がない危険有害性は、分類対象外

#### GHSラベル要素

#### 絵表示



#### 注意喚起語 危険有害性情報

危険  
引火性液体及び蒸気  
眼刺激を起こす  
遺伝性疾患のおそれ  
生殖能または胎児への悪影響のおそれ  
呼吸器への刺激おそれ  
眠気又はめまいのおそれ  
長期にわたる、又は反復曝露による臓器(肝臓)の障害  
長期にわたる、又は反復曝露による臓器(中枢神経系)の障害  
のおそれ

**注意書き**

すべての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと  
 この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと(禁煙)  
 熱、火花、裸火、高温のもののような着火源から遠ざけること  
 防爆型の電気製品、換気装置、照明機器を使用すること  
 静電気放電及び火花による引火を防止すること  
 保護具又は換気装置を使用し、曝露を避けること  
 保護手袋、保護眼鏡、保護面を着用すること  
 屋外又は換気のよい区域でのみ使用すること

**3. 組成及び成分情報**

単一製品・混合物の区別  
 化学名又は一般名

混合物  
 速乾性擦式アルコール手指消毒剤

化学名又は一般名	CAS番号	官報公示整理番号 (化審法・安衛法)	濃度又は濃度範囲
ベンザルコニウム塩化物 (塩化アルキルジメチルベン ジ ルアンモニウム)	61789-71-7	(3)-2694	0.05w/v%
エタノール	64-17-5	(2)-202	<60w/w%
1,3ブチレングリコール	107-88-0	(2)-235	<1w/v%
ヒアルロン酸ナトリウム(2)	9067-32-7	—	<1w/v%
香料	—	—	<1w/v%
精製水	7732-18-5	—	残分

危険有害成分  
 別名

エタノール  
 エチルアルコール、メチルカルビノール、ヒドロキシエチル、エチ  
 ルハイドレート、酒精、ワインスピリット

化学式

C<sub>2</sub>H<sub>5</sub>OH

分子量

46.07

化学特性(示性式又は構造式)



**4. 応急措置**

吸入した場合

患者を直ちに空気の新鮮な場所に移し、安静にする。ひどい場  
 合は直ちに医師の手当を受ける。

皮膚に付着した場合

アルコールの浸潤した衣服を直ちに脱がせ、アルコールに触  
 れた部分の水で流しながら洗浄する。石鹼を使ってよく落と  
 す。

眼に入った場合

豊富な清浄水で最低15分間眼を洗浄した後、直ちに眼科医の  
 手当を受けること。コンタクトレンズを着用していて容易に外せる場  
 合は、外した後、直ちに眼科医の手当を受けること。

飲み込んだ場合

水でよく口の中を洗浄した後、コップ数杯の清水を飲ませ希釈  
 し、可能であれば指をのどに差し込んで吐き出させ、直ちに医師  
 の手当を受ける。ただし、意識がない場合は、口から何も与え  
 てはならない。また、吐かせようとしてはならない。直ちに医師の  
 手当を受ける。

**5. 火災時の措置**

消火剤

水、粉末、泡(耐アルコール泡)、炭酸ガス

使ってはならない消火剤

棒状注水

消火方法

初期の火災には、大量の水噴霧、又は粉末、炭酸ガス等の消火  
 器による消火を行う。大規模火災には、泡(耐アルコール泡)消  
 火剤を用いて空気を遮断する。

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、保護具及び緊急措置

・関係者以外の立入りを禁止する。  
・高濃度の蒸気にさられないように保護眼鏡、防毒マスク、ホースマスク等適当な保護具を着用する。

環境に対する注意事項

・流出した製品が河川等に排出され、環境への影響を起こさないように注意する。  
・大量の水で希釈する場合は、汚染された排水が適切に処理されずに環境へ流出しないように注意する。

封じ込め及び浄化の方法・機材

・少量の場合には、こぼれた場所を速やかに大量の水で洗い流す。  
・大量の場合には、漏出液を密閉式の空容器に出来るだけ回収し、回収出来なかった場所を大量の水で洗い流す。

二次被害の防止策

・浸透性及び揮発性があるので、付近の着火源となるものは速やかに取り除く。

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. ばく露防止及び保護措置」に記載の設備対策を行い、換気に注意する。

注意事項

・みだりに火気その他点火源となる恐れあるものに接近させ若しくは注ぎ、蒸発させ又は加熱しないこと。  
・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扱いをしてはならない。  
・取り扱う設備のある場所を常に整理整頓し、その場所に可燃性のもの、又は酸化性のものを置かない。

安全取扱注意事項

「10. 安定性及び反応性」を参照

保管

適切な保管条件

直射日光の当たらない、湿気の少ない、涼しい所に保管すること。

安全な容器包装材料  
混触危険物質

他の容器に入れ替えないこと  
「10. 安定性及び反応性」を参照

8. ばく露防止及び保護措置

設備対策

装置の気密が重要である。取扱いについては、火気のない換気のよい場所で行う。

許容濃度  
保護具

ACGIH(2009) STEL 1,000ppm  
通常はゴム手袋、ゴム前掛、安全靴を着用する。高濃度の場所ではゴム手袋、ゴム前掛、安全靴、保護眼鏡、防毒マスクを着用する。

作業衣

帯電防止衣服を着用する。

9. 物理的及び化学的性質

物理的状態

形状

液体

色

無色澄明

におい

香気及びアルコール臭

比重

約 0.90 (15°C/15°C)

pH

該当せず

溶媒に対する溶解性

水と混和

引火点

23°C (60 w/w%エタノール水溶液として)

以下、(アルコール分100%として)

沸点	78.32°C(101.325kPa)
融点	-114.5°C
発火点	439°C
爆発限界	下限3.3 vol%~上限19.0 vol%(空气中)
蒸気圧	5.878kPa(20°C)
蒸気密度	1.59
n-オクタノール/水分配係数	-0.30(logPow)
分解温度	データなし。

10. 安定性及び反応性 (アルコール分100%として)

安定性	通常の取扱い条件においては安定であり、危険有害な分解生成物は発生しない。
危険有害反応可能性	硝酸、硝酸銀、硝酸水銀、過塩素酸マグネシウムなどの強酸化剤と激しく反応し、火災や爆発の危険をもたらす。
避けるべき条件	高温への暴露
混触危険物質	強酸化剤、次亜塩素酸カルシウム、アンモニア
危険有害な分解生成物	一酸化炭素

11. 有害性情報 (アルコール分100%として)

急性毒性 経口	ヒト：LDL <sub>0</sub> 1,400mg/kg 行動、胃腸(吐気) ラット：LD <sub>50</sub> 7,060mg/kg 呼吸器系
吸入	ラット：LC <sub>50</sub> 20,000ppm/10h 毒性未評価
注射	ラット：LD <sub>50</sub> 1,440mg/kg 呼吸器系 犬：LDL <sub>0</sub> 1,600mg/kg 運動失調、呼吸器系 哺乳類：LD <sub>50</sub> 4,300mg/kg 運動失調
腹腔	
変異原生	
小核	マウス(腹腔)：1,240mg/kg・48h
皮膚腐食性及び刺激性	
皮膚	ラビット：400mg 開放 症状(軽度) ラビット：500mg/24h 症状(重度)
発がん性	ACGIH (2009)は、エタノールを動物実験のデータに基づいてA3に分類しているが、ヒトに対しては不明であるとの但書きがある。
眼に対する重篤な損傷性 又は眼刺激性	OECD TG405及び Draize testに従った試験により「moderate」と分類されている。 ヒトで角膜上皮の傷害、結膜充血は1、2日間で回復する。 ラビット：100mg/24h 症状(中度)
呼吸器感受性	情報なし
皮膚感受性	動物試験で有意の皮膚感受性は見られない。
生殖細胞変異原性	ラット及びマウスにおける優勢致死の報告及びマウス生殖細胞における異数性誘発報告がある。
生殖毒性	アルコールの習慣的な大量摂取によりヒト胎児に対する奇形その他悪影響が多数報告されている。 吸入 ラット：TCL <sub>0</sub> 20,000ppm/7h, 妊娠, 1~22日 発育異常 経口 ラット：TDL <sub>0</sub> 44g/kg, 妊娠, 7~17日 発育異常
標的臓器/全身毒性(単回暴露)	ヒトでエタノールの経口摂取により中枢神経系に影響を与え、頭痛、疲労、集中力を低下させ、急性中毒の場合は死に至ることがある。 ヒトで5,000ppm(9.4mg/l)の吸入により気道刺激性、昏迷、病的睡眠を起こす。

<p><b>標的臓器/全身毒性(反復暴露)</b></p>	<p>ヒトでアルコールの長期大量摂取によりほとんど全て器官に障害を起こすが、最も悪影響を与える標的臓器は肝臓である。障害は脂肪変性に始まり、壊死と繊維化を経て肝硬変に至る。アルコール中毒患者の禁断症状(振戦症状、てんかん、精神錯乱)</p>
<p><b>吸引性呼吸器有害性</b></p>	<p>情報なし</p>
<p><b>12. 環境影響情報</b></p> <p><b>分解性</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・理論酸素要求量(ThOD) : 2. 10</li> <li>・BOD<sub>5</sub> 理論酸素要求量の44~80%</li> <li>・COD 理論酸素要求量の90~100%</li> <li>・バクテリア硝化能の抑制 4,100 mg /Lでニトロソモナス種のアンモニア酸化50%抑制</li> </ul>
<p><b>生体毒性</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・マスの幼魚 : LC<sub>50</sub> 11. 2g /L・24h</li> <li>・コイの一種 : LC<sub>50</sub> 18~13. 4g /L・96h</li> <li>・クレークチャブ : LC<sub>50</sub> 7g /L・24h</li> <li>・グッピー : LC<sub>50</sub> 11g /L・7</li> </ul>
<p><b>13. 廃棄上の注意</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・残余廃棄物については、燃焼炉の火室へ噴霧し、焼却する。</li> <li>・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。</li> <li>・都道府県知事などの許可を受けた産業廃棄物処理業者、若しくは地方公共団体がその処理を行っている場合には、そこへ委託し処理する。廃棄物の処理を委託する場合、処理業者等に危険性有害性を十分告知のうえ処理委託する。</li> <li>・容器は清浄にしてリサイクルするか、関連法規ならびに地方自治体の基準に従って適切処分を行う。</li> <li>・使用後の容器又は配管等を廃棄処分する時、内容物を水洗してから処理する。</li> <li>・取扱い及び保管上の注意の項の記載による他、引火性液体に関する一般的な注意事項による。</li> </ul>
<p><b>14. 輸送上の注意</b></p> <p><b>ADR/RID(陸上)</b></p>	
<p><b>国連番号</b></p>	<p>UN1170</p>
<p><b>品名</b></p>	<p>エタノール又はその溶液</p>
<p><b>国連分類</b></p>	<p>3</p>
<p><b>副次危険</b></p>	
<p><b>容器等級</b></p>	<p>Ⅲ</p>
<p><b>海洋汚染物質</b></p>	<p>非該当</p>
<p><b>IMDG(海上)</b></p>	
<p><b>国連番号</b></p>	<p>UN1170</p>
<p><b>品名</b></p>	<p>エタノール又はその溶液</p>
<p><b>国連分類</b></p>	<p>3</p>
<p><b>副次危険</b></p>	
<p><b>容器等級</b></p>	<p>Ⅲ</p>
<p><b>海洋汚染物質</b></p>	<p>非該当</p>
<p><b>MARPOL 73/78 付属書Ⅱ及びIBCコードによるばら積み輸送される液体物質</b></p>	<p>利用可能な情報はない</p>

IATA(航空)

国連番号	UN1170
品名	エタノール又はその溶液
国連分類	3
副次危険	
容器等級	III
環境有害物質	非該当

15. 適用法令

医薬品、医療機器等の品質、有効性及び安全性の確保等に関する法律

消防法 非該当

毒物及び劇物取扱法 非該当

労働安全衛生法 施行令 別表第1 危険物 4 引火性の物

危険物船舶運送及び貯蔵規則 引火性液体類(危規則第3条危険物)

航空法 引火性液体(施行規則第194条危険物告示別表第1)

海洋汚染等及び海上災害の防止に関する法律 施行令別表第1 3号 イ 20 Z類物質

PRTR法 非該当

16. その他の情報

【参考文献】

- 1)財団法人バイオインダストリー協会:アルコールハンドブック第9版(1997)
- 2)社団法人日本化学会編:化学便覧(改訂4版)、丸善(1993)
- 3)化学工業日報社:15710の化学商品.
- 4)化学工業日報社:国際化学物質安全性カード(ICSC)日本語版第3集(1997)
- 5)通産省公報(平成5年12月28日)
- 6)Verschueren. K.: Handbook of Environmental Data on Organic Chemicals 4<sup>th</sup> ed. . (2001)
- 7)独立行政法人製品評価技術基盤機構 [http://www.safe.nite.go.jp/ghs/3016\\_h21mhlw.html](http://www.safe.nite.go.jp/ghs/3016_h21mhlw.html)
- 8)DFGOT(1996)
- 9)ACGIH(2009)
- 10)DFGOT vol.12 (1999)
- 11)ICSC(2000)
- 12)HSDB(2003)

記載内容は、現時点で入手できる資料、情報、データに基づいて作成しておりますが含有量、物理化学的性質、危険・有害性等に関しては、新しい知見及び試験等より改訂されることがあります。また、注意事項は、通常の取扱いを対象としたものですので、特殊な取扱いの場合には、用途・用法に適した安全対策を講じた上で取扱い願います。

以上