

# 安全データシート

作成日 2022年2月1日

## 1. 化学品及び会社情報

化学品の名称 : バイオセブン AL  
 会社名 : 株式会社ヴィータ  
 住所 : 〒105-0013 東京都港区浜松町 1丁目 10-14  
           住友東新橋ビル 3号館 5階  
 電話番号 : 03-5776-0038  
 FAX番号 : 03-5776-0036  
 緊急連絡電話番号 : 03-5776-0038  
 推奨用途及び使用上の制限 : 洗浄剤

## 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	: 区分外
健康有害性	: 急性毒性(経口)	: 区分外
	急性毒性(経皮)	: 分類できない
	急性毒性(吸入)	: 分類できない
	皮膚腐食性及び刺激性	: 区分2
	眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性	: 区分2A
	呼吸器感作性	: 分類できない
	皮膚感作性	: 区分1
	生殖細胞変異原性	: 分類できない
	発がん性	: 分類できない
	生殖毒性	: 分類できない
	特定標的臓器毒性(単回ばく露)	: 区分2 (神経系、肝臓)
	特定標的臓器毒性(反復ばく露)	: 区分2 (腎臓、神経系、精巣、消化管、肝臓、腎臓、呼吸器)
環境有害性	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2
	水生環境有害性(長期間)	: 区分2
	オゾン層への有害性	: 分類できない
	(追記)混合物の約90%は水生環境有害性が不明の成分である。	

### 【GHSラベル要素】

絵表示又はシンボル



注意喚起語 : 警告  
 危険有害性情報 : 皮膚刺激  
                   強い眼刺激  
                   アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ  
                   臓器(神経系、肝臓)の障害のおそれ  
                   長期にわたる、又は反復ばく露による臓器(腎臓、神経系、精巣、消化管、肝臓、腎臓、呼吸器)の障害のおそれ  
                   水生生物に毒性  
                   長期継続的影響によって水生生物に毒性

注意書き

〔安全対策〕

- : 取扱い後は手をよく洗うこと。
- 保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。
- 粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーの吸入を避けること。
- 汚染された作業衣は作業場から出さないこと。
- 粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。
- この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。
- 環境への放出を避けること。

〔応急措置〕

- : 皮膚に付着した場合：多量の水と石けん(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。
- 汚染された衣類を脱ぐこと。そして再使用する場合には洗濯をすること。
- 眼に入った場合：水で数分間注意深く洗うこと。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。
- 眼の刺激が続く場合：医師の診断/手当てを受けること。
- 皮膚刺激又は発しん(疹)が生じた場合：医師の診断/手当てを受けること。
- ばく露又はばく露の懸念がある場合：医師に連絡すること。
- 気分が悪いときは、医師の診断/手当てを受けること。
- 漏出物を回収すること。

〔保管〕

- : 施錠して保管すること。

〔廃棄〕

- : 内容物/容器を国/都道府県/市町村の規則に従って廃棄すること。

### 3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別 : 混合物

成分	濃度範囲(%)	化学式	官報公示整理番号	CAS No.
イオン交換水	80~90	H <sub>2</sub> O	対象外	7732-18-5
エチレンジアミン四酢酸	<3	C <sub>10</sub> H <sub>16</sub> N <sub>2</sub> O <sub>8</sub>	2-1263(化審法・安衛法)	60-00-4
オレイン酸	1~10	C <sub>18</sub> H <sub>34</sub> O <sub>2</sub>	2-975(化審法・安衛法)	112-80-1
2-アミノエタノール	<3	C <sub>2</sub> H <sub>7</sub> NO	2-301(化審法・安衛法)	141-43-5
ポリ(オキシエチレン)オクチルフェニルエーテル	1~10	(C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> O) <sub>n</sub> C <sub>14</sub> H <sub>22</sub> O	7-172(化審法・安衛法)	9036-19-5

### 4. 応急措置

吸入した場合

- : 空気の新鮮な場所に移動させ、体を毛布等で覆って保温し安静に保つ。

呼吸困難に陥った場合は、衣類を緩め気道を確保した上で酸素吸入あるいは人工呼吸を施す。直ちに医師の手当てを受ける。

皮膚に付着した場合

- : 付着した部分は流水で流した後、石けんを用いてよく洗い落とす。

汚染された衣類、靴等を速やかに脱ぎ捨てる。

直ちに医師の診察を受ける。

眼に入った場合

- : 清浄な多量の水で最低 15 分間眼を洗浄した後、眼科医の手当てを受ける。

洗眼の際、まぶたを指でよく開き、眼球のすみずみまでよく水が行きわたるように眼を上下左右に動かす。

飲み込んだ場合

- : 水で口の中をすすぎ、医師の診察を受ける。

無理に吐かせてはならない。

## 5. 火災時の措置

- この製品自体は不燃性であるが、容器/包装等が燃えた場合は、通常の方法で消火する。
- 消火剤 : 二酸化炭素、泡、粉末、乾燥砂、水噴霧
- 使ってはならない消火剤 : 特になし
- 火災時の特有の危険有害性 : 有毒なガス(一酸化炭素、窒素酸化物等)が発生するおそれがある。
- 特有の消火方法 : 初期の火災には、粉末、炭酸ガス、乾燥砂などを用いる。  
大規模火災の場合は、泡消火剤で空気を遮断し、一気に消火する。  
周辺火災の場合は、周辺の設備などに散水して冷却する。  
移動可能な容器は速やかに安全な場所に移す。  
消火水や希釈水の流出により環境汚染を引き起こさないように注意する。
- 消火を行う者の保護 : 消火作業は必ず自給式呼吸器等の保護具を着用し、風上から行う。

## 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
- : 漏出した場所の周辺にロープを張るなどして関係者以外の立入りを禁止する。  
風下で回収作業をしてはならない。  
回収作業の際には保護具を着用すること。
- 環境に対する注意事項 : 土壌に浸透させてはならない。下水、河川、排水溝等に流してはならない。
- 封じ込め及び浄化の方法及び機材 :
- 少量の場合はペーパータオル、ウエス等に吸収させ、密閉式の容器に回収する。  
多量の場合は土砂等で流れを止め、液の表面を泡で覆い、乾燥砂又は不燃性吸着剤に吸収させ、密閉式の容器に回収する。  
回収物は「13.廃棄上の注意」の項の記載に準じて処分する。

## 7. 取扱い及び保管上の注意

- 取扱い : 密閉された装置/機器類を使用するか、局所排気装置を使用して取扱う。  
ばく露のおそれがある場合には、状況に応じて適切な保護具を着用する。  
長期間の取り扱い、あるいは反復したばく露はできる限り避ける。  
作業後は石けんを用いて手洗いや洗顔を励行する。
- 保管 : 容器は確実に密閉し、直射日光及び高温を避け、乾燥した換気の良い冷暗所に保存する。  
強酸化剤、強塩基、酸、ハロゲン、ある種の金属、ゴムから離して保管する。
- 安全な容器包装材料 : 高密度ポリエチレン製 20L 扁平缶

## 8. ばく露防止及び保護措置

設備対策	:	設備/装置全体を密閉化するか、局所排気装置を設置する。 取扱い場所近くに、洗眼器および身体洗浄シャワーを設置する。
管理濃度 作業環境評価基準	:	設定なし
許容濃度	:	
日本産業衛生学会(2015年)	:	3 ppm (2-アミノエタノール)
ACGIH-TLV(2015年)	:	(TWA)3 ppm (STEL)6ppm (2-アミノエタノール) (TWA): 時間荷重平均値(8時間)、(STEL): 短時間ばく露許容濃度(15分間)
保護具	:	
呼吸用保護具	:	有機ガス用防毒マスク、送気マスク、空気呼吸器等
手の保護具	:	不浸透性の保護手袋
眼の保護具	:	保護眼鏡又は防災面
皮膚及び身体の保護具	:	不浸透性の保護衣、保護長靴、前掛け、長靴

## 9. 物理的及び化学的性質

外観	:	黄色液体
臭い	:	ほぼ無臭
沸点	:	データなし
引火点	:	不燃性
燃焼又は爆発範囲の上限・下限	:	データなし
蒸気圧	:	データなし
密度	:	1.01±0.02 g/cm <sup>3</sup> (20°C)
発火温度	:	データなし
溶解度	:	可溶
pH	:	8.8±0.5

## 10. 安定性及び反応性

安定性	:	通常の実験条件においては安定。
危険有害反応可能性	:	混触危険物質に触れると反応するおそれがある。
避けるべき条件	:	直射日光、高温
混触危険物質	:	強酸化剤、強塩基、酸、ハロゲン、ある種の金属、ゴム
危険有害な分解生成物	:	燃焼による有毒ガス(一酸化炭素、窒素酸化物等)

## 11. 有害性情報

成分の有害性情報		
急性毒性	:	蒸気を多量に吸入すると、頭痛、咳等の症状を引き起こすおそれがある。 飲み込んだ場合、腹痛、吐き気等を引き起こすおそれがある。
経口毒性	:	LD <sub>50</sub> ラット >90000 mg/kg (イオン交換水) <sup>3)</sup> LD <sub>50</sub> ラット >2000 mg/kg (エチレンジアミン四酢酸) <sup>4)</sup> LD <sub>50</sub> ラット 25000 mg/kg (オレイン酸) <sup>3)</sup> LD <sub>50</sub> ラット 3320 mg/kg (2-アミノエタノール) <sup>4)</sup> LD <sub>50</sub> ラット 1700 mg/kg (ポリ(オキシエチレン)オクタシルフェニルエーテル) <sup>4)</sup>
経皮毒性	:	LD <sub>50</sub> ウサギ 1000 mg/kg (2-アミノエタノール) <sup>4)</sup>

LD<sub>50</sub>: 半数致死用量

- 皮膚腐食性及び皮膚刺激性 : エチレンジアミン四酢酸、ボリ(オキシエチレン)オクチルフェニルエーテルは、皮膚刺激性試験の結果、陰性を示した。<sup>4)</sup>  
 オレイン酸は、ヒトの皮膚において中等度の皮膚刺激性を示す。<sup>3)</sup>  
 2-アミノエタノールは、腐食を伴う重度の刺激性を示す。<sup>4)</sup>
- 眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性  
 : エチレンジアミン四酢酸、オレイン酸は、ウサギを用いた眼刺激性試験において、軽度の刺激性を示す。<sup>3)4)</sup>  
 2-アミノエタノールは、ウサギを用いた眼刺激性試験において腐食を伴う重度の刺激性を示す。<sup>4)</sup>  
 ボリ(オキシエチレン)オクチルフェニルエーテルは、ウサギを用いた眼刺激試験において中等度の刺激性を示す。<sup>4)</sup>
- 呼吸器感作性 : データなし
- 皮膚感作性 : 2-アミノエタノールは、皮膚感作性を有する。<sup>4)</sup>
- 生殖細胞変異原性 : エチレンジアミン四酢酸、2-アミノエタノールは、生殖細胞変異原性試験の結果、陰性を示した。<sup>4)</sup>
- 発がん性 : IARC、ACGIH、産衛の発がん性物質のリストには記載されていない。
- 生殖毒性 : エチレンジアミン四酢酸は、生殖能又は胎児への悪影響のおそれの疑いがある。<sup>4)</sup>
- 特定標的臓器(単回ばく露) : 2-アミノエタノールは、神経系、肝臓への障害が報告されている。<sup>4)</sup>
- 特定標的臓器(反復ばく露) : エチレンジアミン四酢酸は、腎臓への障害が報告されている。<sup>4)</sup>  
 2-アミノエタノールは、神経系、精巣、消化管、肝臓、腎臓、呼吸器への障害が報告されている。<sup>4)</sup>
- 吸引性呼吸器有害性 : データなし

## 1 2. 環境影響情報

- 生態毒性 : エチレンジアミン四酢酸は水生生物に対して悪影響を与えるおそれがある。<sup>4)</sup>  
 2-アミノエタノールは水生生物に対して有害である。<sup>4)</sup>  
 (ボリ(オキシエチレン)オクチルフェニルエーテルは水生生物に対して有毒である。<sup>4)</sup>
- [魚毒性]
- |       |                        |         |                             |
|-------|------------------------|---------|-----------------------------|
| ブルーギル | LC <sub>50</sub> (96h) | 41 mg/l | (エチレンジアミン四酢酸) <sup>4)</sup> |
|-------|------------------------|---------|-----------------------------|
- [藻類]
- |         |                         |           |   |
|---------|-------------------------|-----------|---|
| セリナストラム | ErC <sub>50</sub> (72h) | 2.5 mg/l  | (2-アミノエタノール) <sup>4)</sup>              |
| セリナストラム | EC <sub>50</sub> (96h)  | 0.21 mg/l | (ボリ(オキシエチレン)オクチルフェニルエーテル) <sup>4)</sup> |
- LC<sub>50</sub> : 半数致死濃度、EC<sub>50</sub> : 半数遊泳阻害濃度
- 残留性・分解性 : エチレンジアミン四酢酸、ボリ(オキシエチレン)オクチルフェニルエーテルは急速分解性が無い。<sup>4)</sup>  
 オレイン酸、2-アミノエタノールは急速分解性がある。<sup>4)</sup>
- 生体蓄積性 : 2-アミノエタノールは生体蓄積性が低いと推定される。<sup>4)</sup>
- 土壤中の移動性 : データなし
- オゾン層への有害性 : データなし

### 1 3. 廃棄上の注意

- 残余廃棄物 : 残余廃棄物は、ケイソウ土等に吸収させ、焼却炉で少量ずつ焼却するか、アフターバーナー及びスクラッパーを備えた焼却炉の火室へ噴霧し焼却する。  
焼却灰は法規に従って処理すること。  
多量の場合は認可を受けた専門業者に委託する。  
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。
- 汚染容器及び包装 : 容器は洗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こと。  
空容器を廃棄する場合は、内容物を完全に除去すること。

### 1 4. 輸送上の注意

- 国連番号 : 3082
- 品名(国連輸送名) : 環境有害物質
- 国連分類 : 9(その他の危険性物質及び物品環境有害性物質を含む)
- 容器等級 : III
- 応急措置指針番号 : 171
- 海洋汚染物質 : 該当(製品)
- 輸送又は輸送手段に関する特別の安全対策 : 船舶又は航空機で輸送する場合は「UN」マーク入り容器を使用し標札を表示する。  
車両等によって運搬する場合は、荷送人は運送人に運送注意書(イエロカード)を渡す。  
容器の破損、洩れ、栓の閉まり具合を確かめ、衝撃、転倒、落下、破損のないように積み込み、荷崩れ防止を確実に行う。  
タンク車(ローリー)への充填や、積み下ろし作業の際は、サイドブレーキをかけ、エンジンを停止させ、車止めを施す。  
「7. 取り扱い及び保管上の注意」の記載に準じて取り扱う。  
輸送関係法規を厳守する。

### 1 5. 適用法令

- 消 防 法 : 非該当
- 化 審 法 : 優先評価化学物質  
(エチレンジアミン四酢酸、2-アミノエタノール、ポリ(オキシエチレン)オクチルフェニルエーテル)
- 労働安全衛生法 : 名称等を表示すべき危険物及び有害物(2-アミノエタノール)  
※平成28年6月1日から施行。  
名称等を通知すべき危険物及び有害物(2-アミノエタノール)
- 化学物質排出把握管理促進法 (PRTR法) : 第1種指定化学物質  
(エチレンジアミン四酢酸(1%)、2-アミノエタノール(1.5%)、ポリ(オキシエチレン)オクチルフェニルエーテル(6.6%))
- 海洋汚染防止法 海洋汚染物質(製品)
- 船舶安全法 危規則 有害性物質(製品)
- 港 則 法 危規則 有害性物質(製品)
- 航 空 法 危険物 その他の有害物件(製品)

## 16. その他の情報

- 引用文献 : 1) 「許容濃度等の勧告(2015年度)」; 産業衛生学雑誌 57巻  
2) 2015 Guide to Occupational Exposure Values (ACGIH)  
3) Registry of Toxic Effects of Chemical Substances(CCOHS)  
4) GHS分類結果データベース(独立行政法人 製品評価技術基盤機構)

記載内容問い合わせ先 : 株式会社ヴィータ TEL:03-5776-0038

ここに記載された情報は、弊社データを含め種々の技術出版物にあるデータに従ったものです。必要かつ安全な取扱いを決定する場合には、使用者がその責任においてこの情報の利用をお決め下さい。なお、ここに記載された情報は、作成時点では弊社の調査による最新の情報に基づき作成されたものですが、法律、規制等の改正、新たな毒性試験結果の発表等により、改訂がありうることをご承知下さい。