

作成日：平成27年 5月15日
改訂日：平成28年 3月30日
改訂日：平成28年 5月 9日

安全データシート

1. 製品及び会社情報

製品名：レビクロス専用無泡性酵素配合洗浄剤 アスカピュア AC-L400
会社名：株式会社アスカメディカル
住所：大阪府大阪市城東区関目2丁目12-10
電話番号：06-6939-3011
FAX番号：06-6939-3225

2. 危険有害性の要約

GHS分類

健康に対する有害性：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 1
呼吸器感作性：区分 1
発がん性：区分 2
生殖毒性：区分 2
特定標的臓器毒性（単回ばく露）：区分 2
特定標的臓器毒性（反復ばく露）：区分 2
水生環境有害性（急性）：区分 3

健康に対する有害性：

*上記において記載のない危険有害性の項目は「分類対象外」、「区分外」、「分類できない」のいずれかに該当しています。

GHSラベル要素：



注意喚起語：
危険有害性情報：

危険
皮膚刺激
重篤な眼の損傷
吸入するとアレルギー、喘息または、呼吸困難を起こすおそれ
発がんのおそれの疑い
生殖能または胎児への悪影響のおそれの疑い
臓器の障害のおそれ
長期にわたる、又は反復ばく露による臓器の障害のおそれ
水生生物に有害

注意書き：

[安全対策]

使用前に取扱い説明書入手すること。
全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。
環境への放出を避けること。
煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。
換気が不十分な場合、呼吸用保護具を着用すること。
取扱い後は汚染箇所をよく洗うこと。
保護手袋、保護眼鏡/保護面を着用すること。
この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。

[応急措置]

気分が悪いときは、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：医師の診断/手当てを受けること。
直ちに医師に連絡すること。
呼吸に関する症状が出た場合：医師に連絡すること。
汚染された衣類を再使用する場合には洗濯をすること。
吸入した場合：空気の新鮮な場所に移し、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：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ぎ、再使用する場合には洗濯をすること。
気分が悪いときは、医師の診断/手当てを受けること。
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。

[保管]

直射日光を避け、常温または冷暗所に保管する。

[廃棄]

内容物／容器を国際、国、都道府県、又は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：
化学名又は一般名：

混合物
洗浄剤
蛋白分解酵素、無泡性非イオン界面活性剤、水溶性溶剤、金属腐食防止剤
アルカリ化剤、金属イオン封鎖剤、酵素安定化剤、水

4. 応急措置

吸入した場合：

新鮮な空気のある場所に移し、うがいをし、安静・保温に努める。異常を感じるならば医師の処置を受ける。

皮膚に付着した場合：

直ちに多量の水で洗い流す。異常を感じるならば医師の処置を受ける。

眼に入った場合：

こすらずに直ちに流水で15分以上洗眼（眼球とまぶたの隅々までよく洗う）し、医師の処置を受ける。コンタクトレンズを着用し容易に外せる場合は外し洗浄を続ける。

飲み込んだ場合：

口の中を水で洗い、水又は牛乳を飲む。無理に吐かせない。直ちに医師の処置を受ける。

5. 火災時の措置

適切な消火剤：

本品は不燃性である。容器周辺の火災の場合、水、粉末、二酸化炭素などを用いる消火剤は使用できる。

特有の消火方法：

関係者以外は安全な場所に退去させる。

特有の消火方法：

消火作業従事者は適切な保護具を着用する。消火作業の際には煙等を吸い込まないように、風上から作業する。

6. 漏出時の措置

人体に対する注意事項、
保護具及び緊急時処置：

適切な保護具を着用する。関係者以外は近づけない。

環境に対する注意事項：

漏出された製品が河川等に排出され、環境に影響を及ぼさないように注意する。

封じ込め及び浄化の方法及び
機材：

漏洩した液は出来るだけ回収し、残りはウエス、ぼろ布等に吸収させて焼却する。回収できない液は、多量の水で充分に希釈して洗い流す。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

技術的対策：

適切な保護具を着用する。

安全取扱注意事項：

皮膚に触れないようにする。眼に入らないようにする。

煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。

取扱い後は手、汚染箇所をよく洗う。

転倒させ、落下させ、衝撃を加え又は引きずる等の乱暴な取り扱いをしない。

保管

保管条件：

直射日光を避けた涼しい所に密栓して保管する。子供の手の届かない場所に保管する。

有効期限：

製造日より1年

8. ばく露防止及び保護措置

設備対策：

室内で取扱う場合、適切な排気装置を設け、管理濃度以下に保つ。

取扱い場所の近くに、手洗・洗眼・身体洗浄のための設備を設け、その位置を明瞭に表示する。

管理濃度：

(ホウ酸ナトリウム(十水和物)) ACGIH(2004) TWA: 2mg/m³ (I) STEL: 6mg/m³ (I)
(上気道刺激)(ジエタノールアミン) ACGIH(2008) TWA: 1mg/m³ (IFV) (肝臓および腎臓障害)(皮膚吸収)(サチライシン) ACGIH(1972) STEL: 上限値 0.00006mg/m³ (喘息; 皮膚, 上下気道刺激)(トリエタノールアミン) ACGIH(1990) TWA: 5mg/m³ (眼および皮膚刺激)

保護具

呼吸器の保護具：

保護マスク

手の保護具：

ゴム手袋等の適切な手袋を着用する。

目の保護具：

保護眼鏡を着用する。

皮膚及び身体の保護具：

必要に応じて、保護長靴、保護服、ゴム前掛

9. 物理的及び化学的性質

外観：

黄褐色液体

臭い：

特有の臭気あり

pH：

9.3 (原液) (代表値)

比重：

1.08 (25℃) (代表値)

10. 安定性及び反応性

反応性：

通常の保管条件／取扱い条件では安定である。酸性物質に接触すると発熱する。

避けるべき条件

日光、熱

11. 有害性情報
- 急性毒性（経口）： (ジエタノールアミン) ラット LD50 2300 mg/kg (SIDS, 2008)
(ホウ酸ナトリウム(十水和物)) ラット LD50 4450 mg/kg (計算値)
(サチライシン) ラット LD50 370 mg-active enzyme protein/kg (HERA, 2007)
- 急性毒性（吸入）： (サチライシン) mist：ラット LC50 0.0177 mg aep/L (HERA, 2007)
- 局所効果
- 皮膚腐食性・刺激性： (トリエタノールアミン) ヒト 刺激性 (NTP TR 518, 2004 et al)
(ジエタノールアミン) ラビット 中等度の刺激性 (SIDS, 2008)
(ホウ酸ナトリウム(十水和物)) 動物 軽度から中等度の皮膚刺激性 (PATTY 4th, 2000)
- 眼に対する重篤な損傷・刺激性： (トリエタノールアミン) ラビット 14日後に完全に回復 (PATTY 6th, 2012 et al)
(ジエタノールアミン) ラビット 強い刺激性 (SIDS, 2008)
(ホウ酸ナトリウム(十水和物))ヒト 眼刺激 (ECETOC TR63, 1995)
(サチライシン) ラビット Draize test: 7日目に症状消失 (HERA, 2007)
- 呼吸器感作性： (サチライシン) cat.1; HERA, 2007
- 皮膚感作性： (トリエタノールアミン) cat.1; ACGIH 7th, 2001
- 発がん性： (トリエタノールアミン) IARC-Gr.3；ヒトに対する発がん性については分類できない。
(ジエタノールアミン) IARC (2011) Gr.2B
IARC-Gr.2B：ヒトに対して発がん性があるかもしれない。
ACGIH-A3(2008)：確認された動物発がん性因子であるが、ヒトとの関連は不明
(ホウ酸ナトリウム(十水和物)) ACGIH-A4(2004)：ヒト発がん性因子として分類できない。
- 生殖毒性： (ホウ酸ナトリウム(十水和物)) cat.2; ATSDR, 1992
(ジエタノールアミン) cat.2; NTP TER 96001, 1999
- 短期暴露による即時影響、長期暴露による遅延/慢性影響： 特定標的臓器毒性 (単回暴露区分1)
(ホウ酸ナトリウム(十水和物)) 腎臓、神経系、呼吸器 (ACGIH, 2001)
(ジエタノールアミン) 肝臓 (SIDS, 2008)
特定標的臓器毒性 (単回暴露区分2)
(ジエタノールアミン) 腎臓、呼吸器系 (SIDS, 2008)
特定標的臓器毒性 (反復暴露区分1)
(ホウ酸ナトリウム(十水和物)) 神経系、腎臓、呼吸器 (ACGIH 7th, 2001)
(ジエタノールアミン) 気道 (SIDS, 2008)
特定標的臓器毒性 (反復暴露区分2)
(ホウ酸ナトリウム(十水和物)) 精巣 (ATSDR, 1992)
(ジエタノールアミン) 血液、腎臓、肝臓 (SIDS, 2008)
12. 環境影響情報
- 生態毒性： 水生生物に有害。
- 水生毒性（急性）： (トリエタノールアミン) 藻類 (Scenedesmus subspicatus) ErC50=169mg/L/96hr (SIDS, 2001)
(ジエタノールアミン) 甲殻類 (ミジンコ) LC50=2.15mg/L/48hr (AQUIRE, 2012)
(ホウ酸ナトリウム(十水和物)) 魚類 (ゼブラフィッシュ) LC50=14.2mg-B/L/96hr (EHC204, 1998)
- 水生毒性（長期間）： (トリエタノールアミン) 甲殻類 (オオミジンコ) NOEC=16 mg/L/21 days (SIDS, 2001)
- 残留性・分解性
- COD (0.3%)： 1100 mg/L
- BOD (0.3%)： 1100 mg/L
- SS (原液)： 3.2 mg/L
- ヘキサン抽出物質 (0.3%)： 1 mg/L未満
- 全窒素 (0.3%)： 38 mg/L
- 重金属 (Pbとして) (原液)： 0.5 mg/L未満
- ホウ素： 0.5%未満含有
- 生体蓄積性： (トリエタノールアミン) log Pow=-2.3 (ICSC, 2003)
(ジエタノールアミン) log Pow=-1.43 (PHYSPROP Database, 2005)
13. 廃棄上の注意
- 廃棄方法： 本剤は弱アルカリ性です。排出の際は大量の水で希釈して廃棄するか、酸性物質で中和処理後、多くの水と共に廃棄する。大量の場合は廃棄物処理業者に廃棄依頼する。
14. 輸送上の注意
- 国際規制
- 国連番号、国連分類： UN1760 / クラス8 包装等級II

国内規制
運送の特定の安全対策及び条件： 適用法令の定めるところに従う。
運搬に際しては容器に漏れのないことを確かめて、転倒、落下、損傷がないよう積込み、荷くずれの防止を確実にを行う。

15. 適用法令

毒物及び劇物取締法： 該当せず。
労働安全衛生法： 名称通知危険/有害物（第57条の2、令第18条の2別表9）
ジエタノールアミン（10%未満）、トリエタノールアミン（1%未満）
サチライシン（1%未満）、ホウ酸ナトリウム（5%未満）
有害物ばく露作業報告対象物質 ジエタノールアミン、ホウ酸ナトリウム
消防法： 該当せず
船舶安全法： 危規則第3条 危険物告示別表第1 腐食性物質
航空法： 施行規則第194条 危険物告示別表第1 腐食性物質
土壌汚染対策法： 特定有害物質（ほう素及びその化合物）
化学物質管理促進法： 該当せず。
（P R T R法）

16. その他の情報

引用文献

Globally Harmonized System of classification and labelling of chemicals, (4th ed., 2011), UN
Recommendations on the TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS 18th edit. 2013 UN
Classification, labelling and packaging of substances and mixtures (table3-1 ECN06182012)
2012 EMERGENCY RESPONSE GUIDEBOOK (US DOT)
2014 TLVs and BEIs. (ACGIH)
<http://monographs.iarc.fr/ENG/Classification/index.php>
JIS Z 7253 (2012年) 「GHSに基づく化学品の危険有害性情報の伝達方法-ラベル、作業場内の表示及び安全データシート」
Supplier's data/information

記載内容は現時点で入手できた資料、情報、データなどに基づいて作成しておりますが、新しい知見によって改訂される事があります。また、情報の正確さ、完全性、製品の性能について何ら保証するものではありません。注意事項は通常の取扱いを対象としたものですが、特別な取扱いをする場合には新たな用途・用法に適した安全対策を講じた上で実施願います。また、危険・有害性の評価は必ずしも充分ではないので、取扱いには充分注意してください。