

安全データシート(SDS)

作成日 2021 年 04 月 01 日

改訂日 2024 年 10 月 10 日

1. 化学品及び会社情報

製 品 名	ヘルメット洗浄機専用洗剤
会 社 名	株式会社やまびこ
住 所	〒198-8760 東京都青梅市末広町 1-7-2
担 当 部 門	品質保証部
緊急連絡先	TEL:0428-32-6166 FAX:0428-31-8864 月曜日～金曜日 9:00～17:00 (祝祭日を除く)

2. 危険有害性の要約

GHS 分類

健康に対する危険性	急性毒性(経口)	区分に該当しない
	急性毒性(経皮)	区分に該当しない
	急性毒性(吸入ミスト)	区分に該当しない
	皮膚腐食性／刺激性	区分に該当しない
	眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性	区分に該当しない
	皮膚感作性	区分に該当しない
	呼吸器感作性	区分に該当しない
	生殖細胞変異原性	区分に該当しない
	発がん性	区分に該当しない
	生殖毒性	区分に該当しない
	特定標的臓器毒性(単回ばく露)	区分に該当しない
	特定標的臓器毒性(反復ばく露)	区分に該当しない
	誤えん有害性	区分に該当しない
環境に対する有害性	水生環境有害性 短期(急性)	区分に該当しない
	水生環境有害性 長期(慢性)	区分に該当しない

GHS ラベル要素

絵表示 なし

注意喚起語 なし

注意書き

【安全対策】

環境への放出を避けること。
取り扱い後はよく手を洗うこと。
換気の良い場所でのみ使用すること。
保護手袋・保護衣・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】

漏出物を回収すること。

気分が悪い時は医師に連絡すること。

眼に入った場合、直ちに清澄な水で15分以上洗浄すること。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。

皮膚に付着した場合：直ちに充分水洗いし、皮膚に異常が生じた時は医師の手当てを受ける。

吸入した場合：直ちに新鮮な空気のある場所に移動してうがいをし、必要により医師の手当を受ける。

飲み込んだ場合：清澄な水を飲ませて、無理に吐かせないで速やかに医師の診断を受ける。

気分が悪いときは医師の診断・手当を受ける。

【保管(貯蔵)】

換気の良い場所に保管すること。容器を密閉しておくこと。

【廃棄】

内容物／容器を地方自治体の規則に従って廃棄すること。

使用上の注意

安全データシート(SDS)を参照してください。

3. 組成及び成分情報

単一製品・混合物の区別

混合物

組成及び成分情報

化学名又は一般名	濃度又は濃度範囲(%)	CAS 番号	官報公示整理番号
ヤシ脂肪酸ジエタノールアミド	4～15	68603-42-9	既存
ポリオキシアルキレンアルキルアミン	1～10	あり	あり又は対象外
ポリオキシアルキレンアルキルエーテル	1～5	あり	既存
ポリヘキサメチレンビグアナイド塩酸塩	0.1～1	27083-27-8	7-1729
クエン酸	0.1～1	77-92-9	2-1318
D リモネン	～0.1	5989-27-5	3-2245
水	残部		

4. 応急措置

吸入した場合

呼吸が困難になった時は、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。気分が悪い時は、医師の手当を受ける。

皮膚に付着した場合

皮膚を流水と石鹼で洗う。皮膚刺激などが生じた時は、医師の処置を受ける。

眼に入った場合

すぐに水で 15 分以上注意深く洗う。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。その後も洗浄を続ける。眼刺激が持続する時は、医師の治療を受ける。

飲み込んだ場合

口をすすぎ、うがいをする。コップ数杯の水を飲ませて、無理に吐かせないで速やかに医師の診断を受ける。

予想される急性症状及び遅発性症状

情報なし

5. 火災時の措置

適切な消火剤

本品は不燃性である。

散水、泡消火剤、二酸化炭素、粉末消火剤、乾燥砂

使ってはならない消火剤

特有の危険有害性

加熱すると容器が破裂するおそれがある。

火災によって刺激性、有毒／又は腐食性のガスを発生するおそれがある。

消火水や希釈水が汚染を引き起こすおそれがある。

特有の消火方法

関係者以外は安全な場所に退去させる。

霧状水により容器を冷却する。

消火を行う者の保護

防火服／耐火服を着用すること。

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

区域は、関係者以外の立入りを禁止する。

漏洩エリア内に立入る時は、保護具を着用する。

風上から作業し、粉じん、蒸気、ガスなどを吸入しない。

粉じんが飛散する場合は、水噴霧し飛散を抑える。

密閉された場所に立入る時は、事前に換気する。

環境に対する注意事項

河川、下水道、土壌に排出されないように注意する。

回収、中和

漏洩物を掃き集め、密閉できる空容器に回収する。

漏洩物が飛散する場合は、水を散布し湿らしてから回収する。

回収した漏洩物は、後で産業廃棄物として適正に処分廃棄する。

後処理として、漏洩場所は大量の水を用いて洗い流す。

封じ込め及び浄化の方法及び器材

危険でなければ漏れを止める。

部品コード: X805-000010

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

取扱者のばく露防止策
局所排気・全体換気
安全取扱い注意事項

ミスト、蒸気、ガスの発生を防止する。
必要に応じて、局所排気又は全体換気を行なう。
屋外又は換気の良い区域でのみ使用する。
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。
この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしない。
取扱い後はよく手を洗う。

保管

技術的対策
保管条件

保管場所は、製品が汚染されないよう清潔にする。
直射日光や高温多湿を避ける。
吸湿性があるので、容器を密閉し乾燥した場所に保管する。
必要に応じて、換気の良い場所に保管する。
必要に応じ施錠して保管する。
食料、飼料から離して保管する。

8. ばく露防止及び保護措置

管理濃度・作業環境評価基準
許容濃度(ばく露限界値、生物学的
ばく露指標)
設備対策

設定されていない
設定されていない
取扱い場所の近くに安全シャワー、手洗い、洗顔器等を必要に応じて設置する。

保護具

呼吸器用保護具
手の保護具
眼の保護具

マスク
ゴム製保護手袋
保護眼鏡

9. 物理的及び化学的性質

外観
臭い
pH
溶解度
比重
引火点
沸点

淡黄色透明液体
微オレンジ臭
6.5～8.0
水に任意に溶解
約1.0
不燃性
データなし

10. 安定性及び反応性

化学的安定性	通常の保管条件/取扱い条件において安定である。
反応性	自己反応性、水との反応性、自己重合性なし。
避けるべき条件	情報なし
危険有害な分解生成物	燃焼したときに NO _x が発生する。

11. 有害性情報

製品の有害性情報	データなし
成分の有害性情報	(ヤシ脂肪酸ジエタノールアミド)
急性毒性(経口)	LD50 9650mg/kg(マウス)
急性毒性(経皮)	データなし
急性毒性(吸入・蒸気)	データなし
皮膚腐食性及び皮膚刺激性	情報なし
眼に対する重篤な損傷性・眼刺激性	情報なし
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	情報なし
発がん性	区分2(含有されているジエタノールアミン、4%以下) ARC グループ2B NTP 認定されていない 日本産業衛生学会 認定されていない 尚、製品自体にはジエタノールアミン含有量が閾値以下のため、 区分外とした
生殖毒性	区分2 成分のデータ ジエタノールアミンがラットに対して生殖に対する 影響として着床後死亡率の増加及び出生後早期死亡の増加が 報告されている。尚、製品自体にはジエタノールアミン含有量が 閾値以下のため、区分外とした
特定標的臓器毒性(単回暴露)	成分のデータ ジエタノールアミンがラットに対して肝臓に対して 区分1、腎臓、呼吸器に対しては区分2に相当する容量で影響が 報告されている。尚、製品自体にはジエタノールアミン含有量が 閾値以下のため、区分外とした。
特定標的臓器毒性(反復ばく露)	成分のデータ ジエタノールアミンがラットの3ヶ月間吸入暴露し た試験で、気道に対しては区分1、血液、肝臓、腎臓に対しては 区分2に相当する容量で影響が報告されている。尚、製品自体は ジエタノールアミンが閾値以下のため、区分外とした。
吸引性呼吸器有害性	データなし

部品コード: X805-000010

成分の有害性情報	(ポリオキシアルキレンアルキルアミン)
急性毒性(経口)	区分に該当しない
急性毒性(経皮)	区分に該当しない
皮膚腐食性及び皮膚刺激性	分類できない
眼に対する重篤な損傷性・眼刺激性	分類できない
呼吸器／皮膚感作性	分類できない
生殖細胞変異原性	分類できない
発がん性	分類できない
特定標的臓器毒性(単回ばく露)	分類できない
特定標的臓器毒性(反復ばく露)	分類できない
吸引性呼吸器有害性	分類できない

成分の有害性情報	(ポリオキシアルキレンアルキルエーテル)
急性毒性(経口)	区分4 LD50=1139mg/kg(ラット)
急性毒性(経皮)	区分に該当しない
皮膚腐食性及び皮膚刺激性	無刺激性(ウサギ)
眼に対する重篤な損傷性・眼刺激性	区分2B 脂肪族ポリエーテル型非イオン界面活性剤
呼吸器／皮膚感作性	分類できない
生殖細胞変異原性	分類できない
発がん性	分類できない
特定標的臓器毒性(単回ばく露)	分類できない
特定標的臓器毒性(反復ばく露)	分類できない
吸引性呼吸器有害性	分類できない

部品コード: X805-000010

成分の有害性情報	(ポリヘキサメチレンビグアナイド塩酸塩)
急性毒性(経口)	区分に該当しない
急性毒性(経皮)	区分に該当しない
皮膚腐食性及び皮膚刺激性	区分に該当しない
眼に対する重篤な損傷性・眼刺激性	区分1 眼に対する重篤な損傷性があるとのデータ(ラビット、OECD404)から、区分1とした。
呼吸器／皮膚感作性	区分に該当しない
生殖細胞変異原性	分類できない
発がん性	分類できない
特定標的臓器毒性(単回ばく露)	区分3 呼吸器への刺激のおそれがあるため、区分3(気道)とした。
特定標的臓器毒性(反復ばく露)	分類できない
吸引性呼吸器有害性	分類できない
成分の有害性情報	(D リモネン)
急性毒性(経口)	ラットにおける LD50 値 雄 4.4g/kg, 雌 5.1g/kg (CICADs (No. 5, 1998)) に基づき、JIS 分類基準の区分外(国連分類基準の区分5)とした。
急性毒性(経皮)	ウサギにおける LD50 値 >5 g/kg (DFGOT (vol.1, 1991)) に基づき、区分に該当しないとした。
急性毒性(吸入・蒸気)	データなし
皮膚腐食性及び皮膚刺激性	ヒト(パッチテスト)において、刺激性が 72 時間継続し、経皮ばく露(2 時間)によって火傷、そう痒、痛み、紫斑発疹がみられた(CICADs (No.5, 1998))。ウサギの試験(OECD TG 404)において、皮膚一次刺激指数が 8 ランク中 3.5 位を示した。以上の結果および EU 分類で R38(区分 2 または 3 相当)である(EU-Annex I , access on 12. 2008)ことから、区分 2 とした。
眼に対する重篤な損傷性・眼刺激性	ウサギにおいて、刺激性が認められている(CICADs (no.5, 1998)) が、このデータだけでは区分が特定できないことから、データ不足のため分類できないとした。
呼吸器感作性	データなし
皮膚感作性	ヒト(パッチテスト)において、10-15 分で感作性がみられ(CICADs(No.5,1998))、モルモットによる Maximizationtest において感作性が認められた(CICADs(No.5,1998))。以上の結果および EU 分類において R43(区分 1 相当)(EU-Annex I ,accesson12.2008)、DFG にて Sh(MAK/BAT(2007))であることから、区分 1 とした。

生殖細胞変異原性

体細胞 in vivo 変異原性試験(マウススポット試験)で陰性である(IARC (vol.73, 1999))ことから区分外とした。In vitro 試験では、マウスリンフォーマ試験、CHO 細胞を用いた染色体異常試験、エームス試験にて陰性結果を示した(CICADs (No.5, 1998)), IARC (vol.73, 1999))。

発がん性

IARC で Group3(IARC Vol. 73,1999)に分類されており、ラット(F344/N)を用いた強制経口投与、生涯試験において、雄でのみ尿管腺腫がみられ、雌に発がん性は認められなかった(CICADs No.5, 1998)。マウス(B6C3F1)を用いた強制経口投与、生涯試験(IARC vol.73, 1999)において、発がん性は認められなかった。ラット雄にみられた所見は、種および性依存性のものであると記述がある(CICADs No. 5, 1998)。したがって、ヒトに対する発がん性は疑われないことから区分外とした。

生殖毒性

ラットおよびマウスを用いた催奇形性試験において、母獣に一般毒性がみられる用量で胎児の臓器(胸腺、脾臓、卵巣)重量の減少、骨格変異(腰肋、肋骨の癒合)、化骨遅延がみられた(CICADs (No.5, 1998))が程度が不明であり、親の生殖能力に対する影響の情報がないため分類できない。

特定標的臓器毒性(単回ばく露)

ヒト 8 人による 2 時間吸入試験(10, 225, 450 mg/m³)において、高濃度群で軽微な肺活量の減退が見られたのみで中枢神経系に関連する異常は見られなかった(CICAD (No.5, 1998))。ポランテアによる経口試験(20g)において下痢、痛みを伴う収縮(painful constriction)およびタンパク尿が認められたが、肝臓(総タンパク、ビリルビン、コレステロール、酵素群)に異常は見られなかった(CICAD (No.5, 1998))。ラットの強制経口試験(0-1200mg/kg bw)において、肝トリグリセリド、microsomal proteins、肝チトクローム b5 および薬物代謝酵素類に異常は見られなかった(JECFA (1993))。以上の結果、ヒトおよび動物において重大な変化が認められなかったことから区分外(経口、吸入)とした。ラット(Sprague-Dawley)の単回投与試験(雌雄, 0-409mg/kg)にて、409mg/kg 群で硝子滴が 10 を示した(対象群; 3)が、本物質と $\alpha 2u$ グロブリンの関連性が記述されていることから、種および性依存性と判断し分類根拠には採用しなかった。

特定標的臓器毒性(反復ばく露)

ラットによる 16 日間強制経口試験(0-6600mg/kg (90 日換算:73-1173mg/kg))において 1650mg/kg 群およびそれ以下の投与群において毒性症状および本物質に起因する組織学的変化は認められなかった(JECFA (1993))。ラットによる 30 日間経口試験(0-2770mg/kg (90 日補正: 92-923mg/kg))においては、雄の腎髄質の外側部位に顆粒円柱が認められた以外に臓器重量、尿、血液

および生化学検査において変化は認められなかった(JECFA (1993))。以上の結果から区分外(経口)とした。なお、ラット雄で見られた所見は、 $\alpha 2u$ グロブリンの影響が示唆されるため分類根拠には採用しなかった。

吸引性呼吸器有害性

データなし

12. 環境影響情報

製品の環境影響情報

情報なし

成分の環境影響情報

(ヤシ脂肪酸ジエタノールアミド)

生態毒性

情報なし

残留性／分解性

生分解度 100%(振盪フラスコ法)

生体蓄積性

情報なし

土壤中の移動性

情報なし

オゾン層への有害性

なし

成分の環境影響情報

(ポリオキシアルキレンアルキルアミン)

生態毒性

データなし

水生環境急性有害性

分類できない

水生環境慢性有害性

分類できない

オゾン層への有害性

分類できない

成分の環境影響情報

(ポリオキシアルキレンアルキルエーテル)

生態毒性

48hrLC50=310mg/L(ヒメダカ、淡水)区分外

水生環境急性有害性

区分に該当しない

水生環境慢性有害性

分類できない

オゾン層への有害性

分類できない

成分の環境影響情報

(ポリヘキサメチレンビグアナイド塩酸塩)

生態毒性

急性水生毒性

OECD202 EC50/48hr 0.78mg/L ミジンコ

OECD201 EC50/72hr 0.1mg/L *Selenastrum capricornutum*

水生環境急性有害性

区分1 水生急性毒性値より、区分1とした。

水生環境慢性有害性

区分1 PHMB 塩酸塩は急速分解性がない。

オゾン層への有害性

モントリオール議定書の附属書に列記された物質は含んでいない。

部品コード: X805-000010

成分の環境影響情報 (D リモネン)

生態毒性

水生環境急性有害性

甲殻類(オオミジンコ)の 48 時間 EC50 = 0.421 mg/L (NICNAS, 2002) から、区分 1 とした。

水生環境慢性有害性

急性毒性区分 1 であり、急速分解性でない (BIOWIN) ことから、区分 1 とした。

残留性・分解性

情報なし

生態蓄積性

情報なし

オゾン層への有害性

情報なし

13. 廃棄上の注意

安全で環境上望ましい廃棄の方法

関連法規並びに地方自治体の基準に従って廃棄する。

容器・包装の適正な処理方法

空容器を処分する場合、内容物を完全に除去した後に処分する。
汚染容器の廃棄を委託する場合は、都道府県知事の許可を受けた専門の産業廃棄物処理業者に委託処理する。但し通い容器の場合は、メーカーに引き取ってもらう。

14. 輸送上の注意

国内規制

陸上規制情報

労働安全衛生法等に定められている運送方法に従う。

海上規制情報

船舶安全法に定められている運送方法に従う。

航空規制情報

航空法に定められている運送方法に従う。

特定の安全対策

輸送前に容器の破損、腐食漏れ等がないことを確認する。転倒、落下、破損がないように積み込み、荷崩れの防止を確実にを行う。該当法規に従い、包装、表示、輸送を行う。直射日光を避ける。水濡れ厳禁。

15. 適用法令

毒物及び劇物取締法

該当しない

労働安全衛生法

該当しない

化学物質管理促進法 (PRTR 法)

該当しない

消防法

該当しない

16. その他の情報

備考

この安全データシート(SDS)は、危険有害な化学製品について、安全な取り扱いを確保するための参考情報として、取り扱う事業者提供されるものです。現時点で入手できる最新の資料、データに基づいて作成しており、新しい知見により改訂されることがあります。また、SDS 中の注意事項は通常の取り扱いを対象にしたものです。製品使用者が特殊な取り扱いをされる場合は用途、使用法に適した安全対策を実施の上、製品を使用してください。また、当社は SDS 記載内容について十分注意を払っていますが、その内容を保証するものではありません。

参考資料

事業者向け GHS 分類ガイダンス(平成 25 年度版)経済産業省