

安全データシート

1. 製品および会社情報

製品名	ユニクリン
整理番号	0002115
会社名	アールジェイ株式会社
住所	〒732-0055 広島市東区東蟹屋町 6-5
担当部門	技術部
担当者	川村聡
電話番号	082-261-9411
FAX 番号	082-264-0605
緊急電話番号	082-261-9411
製品の種類	水溶性洗剤
主な用途	

2. 危険有害性の要約

【GHS 分類】

物理化学的危険性		
健康に対する有害性	急性毒性（吸入：蒸気）	区分 4
	皮膚腐食性/刺激性	区分 2
	眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性	区分 2A
	生殖毒性	区分 2
	特定標的臓器/全身毒性（単回暴露）	区分 1（中枢神経系、血液、腎臓、肝臓）
	特定標的臓器/全身毒性（反復暴露）	区分 2（血液）
環境に対する有害性	水生環境有害性・急性	区分 3

※記述のない GHS 分類は「分類対象外」または「分類できない」である。

【GHS ラベル要素】

絵表示またはシンボル

感嘆符



健康有害性

注意喚起後
危険有害性情報

警告
皮膚刺激
強い眼刺激
吸入すると有害
生殖能又は胎児への悪影響のおそれの疑い
中枢神経系、血液、腎臓、肝臓の障害のおそれ
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。
粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。
粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーの吸入を避けること。
取り扱い後はよく手洗うこと。
この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。
屋外又は換気の良い場所でのみ使用すること。
環境への放出を避けること。
保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。
皮膚に付着した場合：多量の水と石鹸で洗うこと。
吸入した場合：空気の新鮮な場所へ移動し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。
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。
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。
ばく露又はばく露の懸念がある場合：医師の診断/手当を受けること。
気分が悪い時は、医師に連絡すること。
特別な処置が必要である。

応急処置

製品名 ユニクリン

保管
廃棄

皮膚刺激が生じた場合：医師の診断/手当を受けること。
眼の刺激が続く場合：医師の診断/手当を受けること。
汚染された衣服を脱ぎ、再使用する場合には洗濯をすること。
施錠して保管すること。
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. 組成および成分情報

単一製品・混合物の区別 混合物（液体）
化学名（一般名） アルカリ性洗剤
成分

	CAS No.	化審法	安衛法	含有量
リン酸塩	社外秘			1~5%
ポリオキシエチレンニルフェニルエーテル	9016-45-9			2.0%
ブチルセロソルフ	111-76-2	(2)-407		1~10%
香料	社外秘			微量
水	7732-18-5		公表	残量

危険有害性成分 ポリオキシエチレンニルフェニルエーテル、ブチルセロソルフ

4. 応急措置

飲み込んだ場合 直ちに水で口をすすぎ、大量の水または食塩水を飲ませ、可能であれば吐かせる。その後医師の手当て、診断を受ける。但し患者の意識がない場合は口から何も与えてはならない。

皮膚に付着した場合 汚染された衣服等を脱がせ、直ちに石鹼で十分に洗い流し、刺激が残っていれば医師の手当て、診断を受ける。

眼に入った場合 直ちに清浄な流水で15分以上洗眼する。洗眼はまぶたを開き水が全体にいきわたるようにする。直ちに医師の手当て、診断を受ける。コンタクトレンズ着用の場合はできるだけはずすこと。

吸入した場合 新鮮な空気のある場所に移動させ、毛布等で保温し、安静にさせる。気分が悪ければ医師の手当て、診断を受ける。

予想される急性症状および遅発性 咳、眩暈、嗜眠、頭痛、吐き気、脱力感、腹痛、下痢、嘔吐、皮膚の乾燥、発症 赤、眼の発赤、痛み、かすみ眼

最も重要な兆候および症状 安静と経過観察が不可欠である。

医師に対する特別注意事項

5. 火災時の処置

消火剤 水、泡、粉末、炭酸ガス

使ってはならない消火剤 棒状注水

特有の危険有害性 加熱により容器が爆発するおそれがある。
火災によって刺激性、腐食性または毒性のガスを発生するおそれがある。

特定の消火方法 危険でなければ火災区域から容器を移動する。
移動不可能な場合、容器および周囲に散水して冷却する。
消火後も大量の水を用いて十分に容器を冷却する。
消火作業は風上から行う。
指定の消火剤を使用する。
出来る限り流出物が配水管または水路に入るのを防ぐ。

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. 漏出時の処置

人体に対する注意事項、保護具 および緊急処置 作業の際には保護具（手袋、保護マスク、エプロン、ゴーグル等）を着用する。
関係者以外の立ち入りを禁止する。
密閉された場所に入る前に換気する。
風上から作業し、風下の人を避難させる。

環境に対する注意事項 河川等に排出され、環境へ影響を起ささないように注意する。
回収・中和 少量漏出の場合、ゴム手袋を着用し希硫酸等で中和後、ウエス等で拭き取る。
残りは大量の水で洗い流す。

製品名 ユニクリン

大量漏出の場合、拡散を防止する為、土砂でせき止めし乾燥砂等を使い回収する。残りは希硫酸等で中和後大量の水で洗い流す。

封じ込めおよび浄化の方法・機材 危険でなければ漏れを止める。
二次災害の防止策 全ての発火源を速やかに取り除く（近傍での喫煙、火花や火炎の禁止）。

7. 取り扱いおよび保管上の注意

取り扱い

技術的対策
局所排気・全体換気
安全取り扱い注意事項

必要に応じ、適切な保護具、保護眼鏡、保護手袋等を着用する。
「8. 暴露防止および保護措置」に記載の局所排気、全体換気を行う。
周辺での高温物、スパーク、火気の使用を禁止する。(禁煙)
容器を転倒させ、落下させ、衝撃を与え、または引きずる等の取り扱いをしてはならない。
接触、吸入、または飲み込んではいない。
眼に入れてはならない。
取り扱い後はよく手を洗うこと。
屋外または換気の良い区域でのみ使用すること。

保管

接触回避

保管場所の床は、危険物が浸透しない構造とするとともに、適切な傾斜をつけ、かつ、適切なためますを設けること。

混触危険物質
保管条件

保管場所には危険物を貯蔵し、または取り扱うために必要な採光、照明および換気の設備を設ける。
「10. 安定性および反応性」を参照。
密閉し通風のよい暗所に保管すること。
容器は直射日光や火気を避けること。
容器を密閉して、保管すること。

容器梱包材料

消防法および国連輸送法規で規定されている容器を使用する。

8. 暴露防止および保護措置

管理濃度

ブチルセロソルブ : 2.5ppm

許容濃度 (暴露限界値・生物学的
暴露指標)

ACGIH ブチルセロソルブ : TLV-TWA 20ppm skin

設備対策

取り扱い場所の近くに、目の洗浄および身体洗浄のための設備を設置する。
作業場には局所排気措置を設置すること。

保護具

呼吸器の保護具
手の保護具
眼の保護具
皮膚および身体保護具

適切な保護マスクを着用する。
適切な保護手袋を着用する。
適切な保護眼鏡を着用する。
保護長靴、長袖の保護衣等を着用する。
作業中は飲食、喫煙はしない。
取り扱い後はよく手を洗うこと。

衛生対策

9. 物理的および化学的性質

外観

青色透明液体

臭い

特異臭

pH

9.2±0.5 (25°C)

融点・凝固点

データなし

沸点、初留点および沸騰範囲

データなし

引火点

なし

爆発範囲

データなし

比重 (密度)

1.04±0.02 (15/4°C)

溶解度

水に易溶

オクタノール/水分係数

データなし

自然発火温度

データなし

分解温度

データなし

粘度

データなし

10. 安定性および反応性

安定性

通常の取り扱いでは安定。

危険有害反応可能性

強酸性物質、強酸化性物質と反応する。

避けるべき条件

直射日光、熱、強酸性物質、強酸化性物質

製品名 ユニクリン

混触危険物質
危険有害な分解生成物

強酸性物質、強酸化性物質
COx、リン酸化物

11. 有害性情報

急性毒性
皮膚腐食性/刺激性

急性毒性（吸入・蒸気）（LD50）：4591 mg/kg（Rat、計算値）（GHS分類：区分外）
製品についての情報：皮膚刺激（区分2）
成分についての情報：ポリオキシエチレンニルフェニルエーテル
CERI・NITE 有害性評価書 No. 96 (2004) のウサギを用いた皮膚刺激性試験の記述に、エチレンオキシドの付加モル数 2~9 の場合の原液が、「中等度から強度の刺激性を示した」とあることから、適用時間は不明であるが、区分2とした。

眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性

成分についての情報：プチロセロソルブ
ウサギに4時間適用した試験（OECD TG404に類似）で、6匹中3匹に痂皮と浮腫を伴う重度の紅斑が観察され、刺激性もあり(irritating)との評価(SIDS(1997))に基づき区分2とした。なお、高濃度の本物質を含む皮剥ぎ剤を使用した掃除人が、紅斑と接触性皮膚炎を起こしたとの報告もある。(SIDS(1997))。
製品についての情報：強い眼刺激（区分2A）
成分についての情報：ポリオキシエチレンニルフェニルエーテル
CERI・NITE 有害性評価書 No. 96 (2004) のウサギを用いた眼刺激性試験のエチレンオキシドの付加モル数 2~15 の場合の原液が、「中等度から強度の刺激性を示した」とあることから、「強い刺激性を有する」と考え、区分2Aとした。
成分についての情報：プチロセロソルブ
ウサギを用いた Draize 試験（OECD TG405:GLP 準拠）において、角膜混濁・虹彩炎・結膜発赤・結膜浮腫などの症状が認められ、7回目の時点で角膜混濁と虹彩炎は回復したが、結膜発赤と結膜浮腫は残っており、また MMAS (Modified Maximum Average Store) は 68.7 であった (ECETOCT48(1998))。この MMAS 値は AOI（急性眼刺激指数）30-80 に相当し、7回目の時点で結膜の発赤と浮腫が残っていたことから区分2Aとした。

呼吸器感受性

製品についての情報：分類できない

皮膚感受性

成分についての情報：情報なし
製品についての情報：分類できない
成分についての情報：ポリオキシエチレンニルフェニルエーテル
皮膚感受性：CERI・NITE 有害性評価書 No. 96 (2004) のモルモットを用いたエチレンオキシドの付加モル数 6 の場合の感受性試験の記述に「感受性を示さなかった」とあるが、この報告1例だけあるので、データ不足のため、分類できないとした。
成分についての情報：プチロセロソルブ
皮膚感受性：2つのモルモット Maximization test でいずれも陰性(SIDS(1997))、さらにヒトの repeated insult patch test でも皮膚感受性なし(SIDS(1997))との結果に基づき、区分外とした。

生殖細胞変異原性

製品についての情報：分類できない
成分についての情報：ポリオキシエチレンニルフェニルエーテル
CERI・NITE 有害性評価書 No. 96 (2004)、NITE 初期リスク評価書 No. 96 (2005) の記述から、経世代変異原性試験（優性致死試験）で陰性、生殖細胞 in vivo 変異原性試験なし、体細胞 in vivo 変異原性試験（小核試験）で陰性、であることから、区分外とした。
成分についての情報：プチロセロソルブ
マウスおよびラットに腹腔内投与による骨髄細胞を用いた小核試験（体細胞 in vivo 変異原性試験）で陰性結果（SIDS(1997)、CICAD10(1998)）が得られており、ヒト疫学調査でも小核・姉妹染色分体交換の増加が認められていない（ATSDR(1998)）。これらの結果に基づき区分外とした。なお、Ames 試験（SIDS(1997)）、ヒトリンパ細胞を用いる染色体異常試験（ECETOC95(2005)）、CHO 細胞を用いる染色体試験及び遺伝子突然変異試験（SIDS(1997)）、CHL 細胞を用いる遺伝子突然変異試験（ATSDR(1998)）で陰性の結果が得られている。

発がん性

製品についての情報：分類できない
成分についての情報：ポリオキシエチレンニルフェニルエーテル
CERI・NITE 有害性評価書 No. 96 (2004)、NITE 初期リスク評価書 No. 96 (2005) に毒性試験データの記載があるが既存分類がないため、専門家の判断に従い、分類できないとした。
成分についての情報：プチロセロソルブ
IARC では 3 (IARC 88 (2006))、ACGIH では A3 (ACGIH (7th, 2003))、EPA では C (IRIS (1997)) とそれぞれ分類されているが、機関により区分が異なる。ガイダンスに則って評価年度が最新の IARC による分類3に従い区分外とした。なお、ラットおよびマウスを用いた2年間の吸入曝露において、雌では前胃扁平細胞乳頭腫、雄では肝血管肉腫の発生頻度の有意な増加が報告されている（NTP484(2002)）。

生殖毒性

製品についての情報：生殖能又は胎児への悪影響のおそれの疑い（区分2）
成分についての情報：ポリオキシエチレンニルフェニルエーテル
CERI・NITE 有害性評価書 No. 96 (2004)、NITE 初期リスク評価書 No. 96 (2005) の記述から、親動物の一般毒性に関する記述はないが、妊娠率や胚数の減少がみられていることから、区分2とした。
成分についての情報：プチロセロソルブ
妊娠中のラットおよびウサギの主として器官形成期に曝露した試験において、着床数の減少、吸収胚の増加など発生に対する悪影響が認められ、同時に母動物の発言も記述されている（SIDS(1997)）ので区分2とした。

特定標的臓器/全身毒性（単回曝露）

製品についての情報：中枢神経系、血液、腎臓、肝臓の障害のおそれ（区分2）

特定標的臓器/全身毒性（反復暴露）	<p>成分についての情報：ブチルセロソルブ 動物では赤血球への影響が特徴的である（SIDS(1997)）が、ヒトではヘモグロビンや赤血球数の減少、ヘモグロビン尿など血液への影響のみならず、昏睡、眩暈、呼吸困難、代謝性アシドーシス、血尿、肝機能異常などの症状（SIDS(1997)）と、時にはかなり重度で入院に至ったケース（SIDS(1997)、PATTY(5th, 2001)）の報告もある。また、ICSC(2003)では中枢神経系、血液、腎臓、肝臓に対する影響が言及されている。これらのヒトの情報を総合して区分1（中枢神経系、血液、腎臓、肝臓）とした。</p> <p>製品についての情報：分類できない 成分についての情報：ポリオキシエチレンノニルフェニルエーテル データ不足のため、分類できない。</p> <p>成分についての情報：ブチルセロソルブ ラットの雌雄を用いた90日間の吸入曝露試験において、用量77ppmで赤血球数やヘモグロビンとヘマトクリット値の減少、また、平均赤血球ヘモグロビンの増加などの血液学的諸症状が観察された。（SIDS(1997)）、また、別のラット雌雄を用いた14日間の吸入曝露試験において125ppmまたはそれ以上の要領で雌ラットに再生（不良性）かつ正色素性貧血が認められた（PATTY(5th, 2001)）。以上の貧血を示す証拠に基づき、区分2（血液）とした。</p>
吸引性呼吸器有害性	<p>製品についての情報：分類できない 成分についての情報：ポリオキシエチレンノニルフェニルエーテル データがないため分類できない。</p>

12. 環境影響情報

生態毒性	<p>水生環境急性有害性：水生生物に有害（区分3） 水生環境慢性有害性：分類できない 成分についての情報：ポリオキシエチレンノニルフェニルエーテル 水生環境有害性（急性）：魚類（ブラウンマス）の96時間LC50=1.0mg/L（CERI・NITE有害性評価書、2005）から、区分1とした。 水生環境有害性（慢性）：エチレンオキシドの付加モル数や試験条件によって分解性や生物蓄積性が異なり、各鎖長についてのデータが得られないことから、分類できない。</p> <p>成分についての情報：ブチロセロソルブ 水生環境急性有害性：甲殻類（グラスシュリンプ）におけるLC50=5.4mg/L/96Hであることから、区分2とした。 水生環境慢性有害性：休息分解性があり（BODによる分解性96%（既存化学物質安全性点検データ））、かつ生物蓄積性が低いと推定される（log Kow=0.83（PHYSPROP Database, 2005））ことから、区分外とした。</p>
残留性・分解性 オゾン層への有害性	<p>データなし データなし</p>

13. 廃棄上の注意

残余廃棄物	<p>「廃棄物の処理および清掃に関する法律」に従って処理を行うか、または許可を受けた廃棄物処理業者に委託して処分する。環境中に放出する場合は、廃棄の前に、可能な限り無害化、安定化およ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し、法的基準を満たしていることを確認してから行う。</p> <p>汚染容器および包装 空容器を廃棄する場合は内容物を完全に除去した後に廃棄する。</p>
汚染容器および包装	

14. 輸送上の注意

国内規制	<p>安衛法の規定に従う。 該当しない。 該当しない。 輸送前に容器が密閉されているか、液やガスの漏れがないか確認する。 容器の輸送および運搬は、常にしっかり固定した状態で行き、特にビンまたは缶は輸送中に衝突して破損することがないようにあらかじめ適当な緩衝物を使用する。 輸送に際しては、直射日光を避け、容器の破損、腐食、漏れの内容に積み込み、荷崩れの防止を確実にを行う。 食品や飼料と一緒に輸送してはならない。 他の危険物や燃えやすい危険物に上積みしない。 他の危険物のそばに積載しない。</p>
陸上規制情報	
海上規制情報	
航空規制情報	
特別の安全対策	

15. 適用法令

労働安全衛生法	第57条、施行令第18条 表示対象物（ブチロセロソルブ）
化学物質排出把握管理促進法	第57条の2、施行令第18条の2通知対象物（ブチロセロソルブ） 第一種指定化学物質（政令番号1-410）（ポリオキシエチレンノニルフェニルエーテル）

製品名 ユニクリン

(PRTR 法)	
毒物および劇物取締法	該当しない
消防法	該当しない
船舶安全法	該当しない
港則法	該当しない
航空法	該当しない
海洋汚染防止法	施行令別表第 1 有害液体物質 (Y 類) (ブチロセロソルブ) 施行令別表第 1 有害液体物質 (Y 類) (ポリオキエチレンノルブエン-アルコール)

16. その他

引用文献 13901 の化学商品 (化学工業日報社)
国際化学物質安全性カード (ICSC)

この製品安全データシートは安全保証書ではありません。
本製品を取り扱う場合は、本文書の記載内容を参考として使用者の責任において実態に応じた適切な処置を講じてください。
また製品安全データシートの内容は、法令の改正および新しい知見に基づき改訂されることがあります。