初版作成日 : 2023/09/06

安全データシート

1. 化学品及び会社情報

化学品の名称

製品名称 : オートンクリアトール α

製品番号 (SDS NO) : AUTO23_P023-1

推奨用途及び使用上の制限

推奨用途 : 剥離用洗浄剤

使用上の制限 : 所定の用途以外には使用しないこと。

供給者の会社名称、住所及び電話番号

供給者の会社名称 : オート化学工業株式会社

住所 : 〒110-0005 東京都台東区上野5-8-5 フロンティア秋葉原5階

電話番号 : 03-5812-7310

FAX : 03-5812-7950

緊急連絡先電話 : 029-831-0913(環境・品質保証部)

2. 危険有害性の要約

化学品のGHS分類、GHSラベル要素

GHS分類

物理化学的危険性

引火性液体:区分 3

健康に対する有害性

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 2

皮膚感作性:区分 1

特定標的臓器毒性(単回ばく露):区分 3(気道刺激性)

環境有害性

水生環境有害性 短期(急性):区分 1

水生環境有害性 長期(慢性):区分 1

(注) 記載なきGHS分類区分:区分に該当しない/分類できない

GHSラベル要素

注意喚起語:警告

危険有害性情報

H226 引火性液体及び蒸気

H315 皮膚刺激

H319 強い眼刺激

H317 アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ

H335 呼吸器への刺激のおそれ

H400 水生生物に非常に強い毒性

H410 長期継続的影響によって水生生物に非常に強い毒性

注意書き

安全対策

P273 環境への放出を避けること。

P210 熱、高温のもの、火花、裸火及び他の着火源から遠ざけること。禁煙。

P233 容器を密閉しておくこと。

P240 容器を接地しアースをとること。

P241 防爆型の電気機器/換気装置/照明機器/その他機器を使用すること。
P242 火花を発生させない工具を使用すること。
P243 静電気放電に対する措置を講ずること。
P261 粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーの吸入を避けること。
P271 屋外又は換気の良い場所でだけ使用すること。
P264 取扱い後は汚染個所をよく洗うこと。
P272 汚染された作業衣は作業場から出さないこと。
P280 保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。

応急措置

P370 + P378 火災の場合:指定された消火剤を使用すること。
P391 漏出物を回収すること。
P321 特別な処置が必要である。
P312 気分が悪いときは医師に連絡すること。
P304 + P340 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。
P302 + P352 皮膚に付着した場合:多量の水/適切な薬剤で洗うこと。
P303 + P361 + P353 皮膚(又は髪)に付着した場合:直ちに汚染された衣類を全て脱ぐこと。皮膚を水又はシャワーで洗うこと。
P333 + P313 皮膚刺激又は発しん(疹)が生じた場合:医師の診察/手当てを受けること。
P362 + P364 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。
P305 + P351 + P338 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。
P337 + P313 眼の刺激が続く場合:医師の診察/手当てを受けること。

貯蔵

P403 換気の良い場所で保管すること。P233 容器を密閉しておくこと。P235 涼しいところに置くこと。
P405 施錠して保管すること。

廃棄

P501 内容物/容器を地方/国の規則に従って廃棄すること。

3.組成及び成分情報 (危険有害性成分を対象)

化学物質・混合物の区別 : 混合物

成分名	含有量 (%)	CAS No.	化審法番号
乳酸エチル	50 - 60	97-64-3	2-1371
D-リモネン	50 - 60	5989-27-5	3-2245; 7-988; 8-498

注記:含有量は参考値
成分に関する法規制情報は「15.適用法令」を参照。

4. 応急措置

皮膚に付着した場合

多量の水と石鹸で洗うこと。
皮膚刺激又は発しん(疹)が生じた場合:医師の診察/手当てを受けること。
汚染された衣類を直ちに全て脱ぐこと。

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:医師の診察/手当てを受けること。

飲み込んだ場合

口をすすぐこと。無理に吐かせないこと。
気分が悪いときは医師に連絡すること。
いずれの場合も、医師への受診時には製品または安全データシートを持参する。

医師に対する特別な注意事項
適切な応急処置を講ずる。

5. 火災時の措置

適切な消火剤
火災の場合は泡、粉末、炭酸ガス、乾燥砂を使用すること。
使ってはならない消火剤
棒状水は火災を拡大させる危険があるため使用してはならない。
火災時の特有の危険有害性
火災によって刺激性、有毒及び/又は腐食性のガスを発生するおそれがある。
特有の消火方法
火元への着火源を断ち、適切な消火剤を使用して風上から消火する。
関係者以外は安全な場所に退避させること。
漏えいした場合、安全に対処できるならば着火源を除去すること。
消火活動を行う者の特別な保護具及び予防措置
保護衣を着用するほか、状況に応じて非浸透性手袋、有機ガス用防毒マスク等の保護具を着用する。

6. 漏出時の措置

人体に対する注意事項、保護具及び緊急時措置
関係者以外は区域より退避させる又は近づけない。
作業者は適切な保護具(「8.ばく露防止及び保護措置」を参照)を着用し、眼、皮膚への接触や吸入を避ける。
回収が終わるまで充分な換気を行う。
環境に対する注意事項
下水道、河川等に流出させ、環境への影響を起こさないように注意する。
下水道、河川等に流出した場合は、関係機関に通報する。
封じ込め及び浄化の方法及び機材
少量の場合:吸着材(おがくず、土、砂、ウエス等)で吸着させ空容器に回収した後、残りをウエス等でよく拭き取る。
多量の場合:土砂等(不燃物)で囲い流出防止をした後で、衝撃、静電気にて火花を発生させない材質の用具でドラム等の空容器に回収する。残留分はおがくず、土、砂等で吸着処理する。
回収物類の廃棄物は関係法令に従って処理すること。
二次災害の防止策
周辺の着火源となるものを速やかに除く(喫煙、火花、火炎の禁止)とともに、着火した場合に備えて消火剤を準備する。
排水溝、下水溝、低所、閉鎖場所への流入を防ぐ。
下水道、河川等に流出させ、二次災害、環境汚染を起こさないように注意する。
漏洩時は事故の未然防止及び拡大防止を図る目的で、速やかに関係機関に通報する。

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。
ミスト、蒸気、スプレーを吸入しないこと。
火気注意(周辺での高温物、火花、火気の使用を禁止)。
「8.ばく露防止及び保護措置」に記載の局所排気、全体換気を行う。
安全取扱注意事項
眼、皮膚又は衣類に付けないこと。
屋外又は換気の良い場所で取り扱うこと。
接触回避
「10.安全性及び反応性」を参照。

衛生対策
取扱い後はよく手を洗い、うがいをする。
この製品を使用するときに、飲食または喫煙をしないこと。

保管
安全な保管条件
「10.安定性及び反応性」を参照。
直射日光や火気を避けること。
容器を密閉して冷所、換気の良いところで貯蔵すること。
安全な容器包装材料
消防法及び国連輸送法規で規定されている容器を使用する。

8. ばく露防止及び保護措置

管理濃度データなし
許容濃度
日本産衛学会の許容濃度データなし
ACGIH 許容濃度データなし
設備対策
空気中の濃度をばく露限度以下に保つために、排気/換気を行って蒸気が滞留しないようにする。
取り扱い場所の電気機器は防爆型とし、静電気放電に対する予防処置を講じること。
取り扱い場所の近くに、洗眼及び全身洗浄ができる設備を設ける。
保護具
呼吸用保護具
換気が不十分な場合、適切な呼吸用保護具を着用すること。
手の保護具
耐薬品、非浸透性の適切な保護手袋を着用すること。
眼、顔面の保護具
状況に応じて適切な保護メガネ、安全ゴーグル等を着用すること。
皮膚及び身体の保護具
皮膚を直接曝させないように長袖作業衣を着用すること。
安全のためヘルメット、安全靴を着用すること。

9. 物理的及び化学的性質

物理状態 : 液体
色 : 無色～淡黄色透明
臭い : 特有臭
融点/凝固点 : 製品としてのデータなし
沸点又は初留点 : 製品としてのデータなし [D-リモネン] 178℃
沸点範囲 : 製品としてのデータなし
可燃性 : 点火性あり（消防法 危険物 第4類 引火性液体 第2石油類 非水溶性液体 危険等級Ⅲ）
爆発下限界及び爆発上限界/可燃限界 : 製品としてのデータなし
引火点 : 53℃ [タグ密閉法]
自然発火点 : 製品としてのデータなし [D-リモネン] 237℃
分解温度 : 製品としてのデータなし
pH : 製品としてのデータなし
動粘性率 : 製品としてのデータなし
水に対する溶解度 : 製品としてのデータなし（成分の溶解度のデータは「12.環境影響情報」を参照）
溶媒に対する溶解度 : 製品としてのデータなし
n-オクタノール/水分配係数 : 製品としてのデータなし
蒸気圧 : 製品としてのデータなし [D-リモネン] 0.19kPa (20℃)
密度及び/又は相対密度 : 0.92g/cm^3 (25℃ [浮き秤法])
相対ガス密度(空気=1) : 製品としてのデータなし
粒子特性 : 製品としてのデータなし

10. 安定性及び反応性

反応性

通常の使用条件においては危険な反応はない。

化学的安定性

通常の保管条件/使用条件においては安定。

危険有害反応可能性

通常の取り扱いでは危険有害な反応は起こらない。

避けるべき条件

加熱、火気周辺での使用、強酸、強アルカリ、酸化性物質との混触、衝撃などの条件を避ける。

混触危険物質

強酸、強アルカリ、酸化性物質

危険有害な分解生成物

燃焼により一酸化炭素、二酸化炭素等が発生するおそれがある。

11. 有害性情報

製品の毒性試験を実施していないため、成分の有害性情報を元に分類した。

急性毒性データなし

皮膚腐食性/刺激性

[製品]

区分 2, 皮膚刺激

[成分データ]

[日本公表根拠データ]

(D-リモネン)

ヒト パッチテスト: 痛みなど (CICADs No.5, 1998)

眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性

[製品]

区分 2, 強い眼刺激

[成分データ]

[日本公表根拠データ]

(乳酸エチル)

ラビット 刺激性 (HSDB, 2002)

呼吸器感作性又は皮膚感作性

皮膚感作性

[製品]

区分 1, アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ

[成分データ]

[日本公表根拠データ]

(D-リモネン)

cat. 1; CICADs No.5, 1998

生殖細胞変異原性データなし

発がん性データなし

生殖毒性データなし

特定標的臓器毒性(単回ばく露)

[製品]

区分 3, 呼吸器への刺激のおそれ

[成分データ]

[区分3(気道刺激性)]

[日本公表根拠データ]

(乳酸エチル)

気道刺激性 (HSDB, 2002)

特定標的臓器毒性(反復ばく露)データなし

誤えん有害性データなし

12. 環境影響情報

製品の毒性試験を実施していないため、成分の有害性情報を元に分類した。

生態毒性

水生環境有害性

[製品]

区分 1, 水生生物に非常に強い毒性

区分 1, 長期継続的影響によって水生生物に非常に強い毒性

[成分データ]

水生環境有害性 短期(急性)

[日本公表根拠データ]

(乳酸エチル)

魚類 (ゼブラフィッシュ) LC50=320mg/L/96hr (Aquire, 2010)

(D-リモネン)

甲殻類 (オオミジンコ) EC50=0.421mg/L/48hr (NICNAS, 2002)

水溶解度

(乳酸エチル)

100 g/100 ml (PHYSPROP_DB, 2010)

(D-リモネン)

非常に溶けにくい (25℃) (ICSC, 2005)

残留性・分解性

[成分データ]

(D-リモネン)

急速分解性なし (BIOWIN)

生体蓄積性

[成分データ]

(D-リモネン)

log Pow=4.2 (ICSC, 2005)

土壌中の移動性

土壌中の移動性データなし

オゾン層への有害性

オゾン層への有害性データなし

13. 廃棄上の注意

化学品、汚染容器及び包装の安全で、かつ、環境上望ましい廃棄、又はリサイクルに関する情報

残余廃棄物

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って廃棄すること。

都道府県知事などの認可を受けた産業廃棄物処理業者、もしくは地方自治体がその処理を行っている場合にはそこに委託して処理する。

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上処理を委託する。

内容物の組成によっては混合廃棄物となる場合があるため、自治体または認可を受けた専門の処理業者に事前に確認して処理を委託すること。

本製品は引火性廃油(特別管理産業廃棄物)である。

汚染容器及び包装

内容物を完全に除去した後の空容器等は、関連法規ならびに地方自治体の基準に従って産業廃棄物として処理するか、またはリサイクルにまわす。

内容物が付着している容器等は混合廃棄物となる場合があるため、自治体または認可を受けた専門の処理業者に事前に確認して処理を委託すること。

【紙管、外箱などの紙製容器・包装】リサイクルまたは紙くず(単品の場合、付着物がある場合でも管理型産業廃棄物)

【缶、ドラム、チューブなどの金属製容器】金属くず(単品の場合は安定型産業廃棄物、付着成分があり混合廃棄物となる場合はその安定型・管理型分類に従う)

【瓶などのガラス製容器】ガラスくず(単品の場合は安定型産業廃棄物、付着成分があり混合廃棄物

となる場合はその安定型・管理型分類に従う）
【ボトル、チューブ、袋などのプラスチック製容器・包装】廃プラスチック類（単品の場合は安定型産業廃棄物、付着成分があり混合廃棄物となる場合はその安定型・管理型分類に従う）

14. 輸送上の注意

国連番号 : 1993
品名(国連輸送名) : その他の引火性液体、他に品名が明示されていないもの （有機化合物の混合液）
国連分類 : 3
容器等級 : III
指針番号 : 130
特別規定番号 : 223; 274

IMDG_Code (国際海上危険物規程)
国連番号 : 1993
品名(国連輸送名) : その他の引火性液体、他に品名が明示されていないもの （有機化合物の混合液）
国連分類(輸送における危険有害性クラス) : 3
容器等級 : III
特別規定番号 : 223; 274; 955

IATA_DGR （航空危険物規則書）
国連番号 : 1993
品名(国連輸送名) : その他の引火性液体、他に品名が明示されていないもの （有機化合物の混合液）
国連分類(輸送おける危険有害性クラス) : 3
危険性ラベル : Flamm.liquid
容器等級 : III
特別規定番号 : A3

MARPOL条約附属書III - 個品有害物質による汚染防止
海洋汚染物質 : 該当

輸送又は輸送手段に関する特別の安全対策
「7.取扱い及び保管上の注意」を参照。
容器に漏れのないことを確かめ、転倒、落下、損傷がないように積み込み、荷崩れの防止を確実に行う。
直射日光、雨にばく露されないように運搬する。
保護具、消火器を携帯する。
必要あればイエローカードを携帯する。
陸上輸送 : 消防法、労働安全衛生法、毒物及び劇物取締法に該当する場合は、それぞれの該当法規に定める運搬方法に従うこと。
海上輸送 : 船舶安全法に該当する場合は、当該法規の定める運搬方法に従うこと。
航空輸送 : 航空法に該当する場合は、当該法規の定める運搬方法に従うこと。

国内規制がある場合の規制情報
船舶安全法
引火性液体類 分類3
航空法
引火性液体 分類3

15. 適用法令

当該製品に特有の安全、健康及び環境に関する規則/法令
毒物及び劇物取締法 : 非該当
労働安全衛生法
特化則 : 非該当
有機則 : 非該当
名称等を表示すべき危険物及び有害物
D-リモネン【政令名称】(4R)-パラ-メンター1,8ージエン （別表第9,令和7年4月1日施行);
乳酸エチル （別表第9,令和8年4月1日施行）
名称等を通知すべき危険物及び有害物

D-リモネン【政令名称】(4R)-パラ-メンター1,8ージエン （別表第9,令和7年4月1日施行);
乳酸エチル （別表第9,令和8年4月1日施行）
令別表第1 危険物（第１条、第６条、第９条の３関係）
引火性の物（30℃≦引火点＜65℃）
化学物質排出把握管理促進法(令和5年4月1日施行)： 非該当
消防法
危険物
第4類 引火性液体 第2石油類 非水溶性液体 危険等級 III （指定数量 1,000L）
化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律 ： 非該当
大気汚染防止法
揮発性有機化合物(VOC) 法第2条第4項
乳酸エチル
廃棄物処理法
「13.廃棄上の注意」を参照。
適用法規情報
この製品に関して適用される国内または国際規制を遵守してください。

16. その他の情報

参照文献及び情報源

Globally Harmonized System of classification and labelling of chemicals, UN
Recommendations on the TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS 22nd edit., 2021 UN
IMDG Code, 2020 Edition (Incorporating Amendment 40-20)
IATA 航空危険物規則書 第64版 (2023年)
2020 EMERGENCY RESPONSE GUIDEBOOK (US DOT)
2023 TLVs and BEIs. (ACGIH)
JIS Z 7252 : 2019
JIS Z 7253 : 2019
2022 許容濃度等の勧告 (日本産業衛生学会)
厚生労働省 基安化発0111第1号(令和4年1月11日)
Supplier's data/information