



安全データシート

Copyright, 2022, 3M Company. All right reserved. 本情報は、3M社の製品を適切にご使用頂くために作成したものです。複製および/またはダウンロードをする場合には、以下の条件をお守り下さい。(1) 3M社から書面による事前承認を得ることなく情報を変更したり、一部を抜粋して使用しないで下さい。(2) 本情報を営利目的で転売または配布をしないで下さい。

SDS番号	06-8739-2	版	14.00
発行日	2022/11/09	前発行日	2021/11/10

この安全データシートはJIS Z7253:2019に対応しています。

1. 化学品及び会社情報

1.1. 化学品の名称

スコッチ・ブライト™ ツイスト 動・植物油脂専用クリーナー

3M ストックナンバー

JN-3301-1494-1

7010687971

1.2. 推奨用途及び使用上の制限

推奨用途

フードサービス事業用脱脂剤

1.3. 会社情報

供給者	スリーエム ジャパン株式会社
所在地	本社 東京都品川区北品川6-7-29
担当部門	コマーシャルソリューション技術部
電話番号	0570-012-388

2. 危険有害性の要約

GHS分類

引火性液体： 区分3
急性毒性（経口）： 区分4
眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性： 区分1
皮膚腐食性/刺激性： 区分1B
発がん性： 区分2
特定標的臓器毒性（単回ばく露）： 区分3
水生環境有害性 短期（急性）： 区分2
水生環境有害性 長期（慢性）： 区分3

GHSラベル要素

注意喚起語

危険

シンボル

炎 腐食性 感嘆符 健康有害性

ピクトグラム



危険有害性情報

H226	引火性液体及び蒸気
H302	飲み込むと有害
H314	重篤な皮膚の薬傷及び眼の損傷
H335	呼吸器への刺激のおそれ
H336	眠気又はめまいのおそれ
H351	発がんのおそれの疑い
H401	水生生物に毒性
H412	長期継続的影響により水生生物に有害

注意書き

安全対策

P201	使用前に取扱説明書を入手すること。
P202	安全上の注意事項をすべて読んで、理解するまで取り扱わないこと。
P210A	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。
P240B	容器を接地しアースをとること。
P242A	火花を発生させない工具を使用すること。
P243A	静電気放電に対する措置を講ずること。
P233	容器を密閉しておくこと。
P241	防爆型の電気機器／換気装置／照明機器を使用すること。
P260	粉じん／煙／ガス／ミスト／蒸気／スプレーを吸入しないこと。
P271	野外又は換気の良い場所でのみ使用すること。
P280D	保護手袋／保護衣／保護眼鏡／保護面を着用すること。
P270	この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。
P264	取扱後はよく洗うこと。
P273	環境への放出を避けること。

応急措置

P304 + P340	吸入した場合：空気の新鮮な場所に移し、呼吸しやすい状態を確保すること。
P303 + P361 + P353A	皮膚（または髪）に付着した場合：直ちに汚染された衣類をすべて脱ぐこと。皮膚を水またはシャワーで洗うこと。
P305 + P351 + P338	眼に入った場合：水で数分間注意深く洗うこと。次にコンタクトレンズを着

P310 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。
 P363 直ちに医師に連絡すること。
 P301 + P330 + P331 汚染された衣類を再使用する場合には洗濯をすること。
 P370 + P378G 飲み込んだ場合：口をすすぐこと。無理に吐かせないこと。
 火災の場合：消火するために 粉末消火剤または炭酸ガスなどの可燃性液体および可燃性固体用消火薬剤を使用すること。

保管

P403 + P235 換気の良い場所で保管すること。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／容器を国際，国，都道府県，市町村の規則に従って廃棄すること。

その他の有害性

胃腸への腐食のおそれ。

3. 組成及び成分情報

この製品は混合物です。

成分	CAS番号	重量%
1-オクチル-2-ピロリジノン	2687-94-7	10 - 20
1-メトキシ-2-プロパノール	107-98-2	22
C10-16アルキルベンゼンスルホン酸	68584-22-5	18
ジエタノールアミン	111-42-2	1.3
モノエタノールアミン	141-43-5	19
水素化軽質石油留分	64742-47-8	4.0
トリエタノールアミン	102-71-6	18

4. 応急措置**応急措置****吸入した場合**

新鮮な空気的环境に移動させる。気分がすぐれない場合は医療機関を受診する。

皮膚に付着した場合

直ちに多量の水で15分以上洗浄する。付着した衣類は脱ぐ。直ちに医療機関を受診する。衣類は再使用する前に洗濯する。

眼に入った場合

直ちに多量の水で15分以上洗浄する。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。直ちに医療機関を受診する。

飲み込んだ場合

口をすすぐ。無理に吐かせない。直ちに医療機関を受診する。

予想できる急性症状及び遅発性症状の最も重要な徴候症状

気道を刺激する（咳、くしゃみ、鼻汁、頭痛、嘔声、鼻や喉の痛み）。皮膚の熱傷（局所的な発赤、腫れ、かゆみ、激しい痛み、水疱、組織破壊）。眼への深刻な損傷（角膜の曇り、激しい痛み、裂傷、潰瘍、および視力の著しい障害または喪失）。中枢神経の抑制（頭痛、目眩感、眠気、共調不能、吐き気、言語障害、目眩及び意識喪失）。標的臓器影響（詳細については、項目11を参照）。長期あるいは反復ばく露による標的臓器影響（詳細については、項目11を参照）。

応急措置を要する者の保護に必要な注意事項
適用しない。

5. 火災時の措置

消火剤

火災の場合：消火するために 粉末消火剤または炭酸ガスなどの可燃性液体および可燃性固体用消火薬剤を使用すること。

使ってはならない消火剤

情報なし。

特有の危険有害性

火災の熱で密封された容器内の圧力が増し、爆発するおそれがある。

有害な分解物または副生成物

物質

一酸化炭素
二酸化炭素
刺激性蒸気あるいはガス
窒素酸化物
硫黄酸化物

条件

燃焼中
燃焼中
燃焼中
燃焼中
燃焼中

消火作業者の保護

水は消火には効果的ではないが、火炎にさらされた容器を冷却して爆発を防ぐために使用する。ヘルメット、自給式の陽圧ないし加圧式呼吸装置、バンカーコート及びズボン、腕、腰及び脚の周りのバンド、顔面マスク、及び頭部の露出部分の保護カバーを含む完全保護衣服を着用する。

6. 漏出時の措置

人体に対する注意事項、保護具及び緊急措置

区域から退避させること。熱／火花／裸火／高温の物体などの着火源から遠ざけること。禁煙。火花を発生させない工具を使用すること。新鮮な空気ですその場所を換気する。大量に漏洩した場合、あるいは狭小な場所で漏洩した場合は、安全衛生手順にしたがって、蒸気の拡散、排出のための強制換気を行う。警告！モーターは着火源になる。漏洩個所に発生している引火性のガスや蒸気の着火源となり、燃焼・爆発を起こす可能性がある。物理的有害性、健康有害性、呼吸保護、換気、個人防護については本SDSの他の項目を参照。

環境に対する注意事項

環境への放出を避けること。大量の場合には、下水設備や水施設に流入すのを防止する為に、排水溝にカバーし、土手をつくる。

封じ込め及び浄化の方法及び機材

漏洩を止める。アルコールやアセトンのような水溶性溶剤に適した泡消火薬剤で漏洩箇所を覆う。ベントナ

イト、パーミキュライトあるいは市販の無機吸収剤を用い、漏洩物の周囲から内側に向けて覆う。漏洩箇所が乾燥するまで十分に吸収剤を混ぜ合わせる。吸収剤を加えても物理的危険性や健康および環境影響に関する有害性を有することに留意する。出来る限り多くの漏洩物を防爆仕様の道具を使って回収する。金属製の容器に収納する。有資格者・専門家が選択した適切な溶剤を使用して残留物を清掃する。新鮮な空気に換気する。溶剤のラベルとSDSを参照し、安全な取り扱い方法に従う。容器を密封する。回収した物質は、国内外の法令や規則にしたがって、できるだけ早く廃棄する。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

工業用又は業務用。消費者用途への販売、使用禁止。（注）製品説明書に記載した方法で、専用のディスペンサーを使用して希釈して使用する場合は、容器の接地及び静電靴又は導電靴の着用は不要。全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。熱/火花/裸火/高温の物体などの着火源から遠ざけること。禁煙。火花を発生させない工具を使用すること。静電気放電に対する予防措置を講ずること。粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。眼、皮膚、衣類につけないこと。この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。取扱後はよく洗うこと。環境への放出を避けること。汚染された衣類を再使用する場合には洗濯をすること。酸化剤との接触を避ける（塩素、クロム酸等）。静電気帯電防止靴あるいは適切にアースした靴を着用する。指定された個人保護具を使用する。着火の危険を最小限にするために、この製品を使用する作業のために適切な電気的分類を決定し、引火性気体の蓄積を避けるために、特定の局所排気装置を選定してください。輸送中に静電気蓄積の可能性がある場合、容器を接地し、アースを取ること。蒸気が地上や床をはって着火源に流れ、遠距離引火することがある。

保管

換気の良い場所で保管すること。涼しいところに置くこと。容器を密閉しておくこと。酸から離して保管する。酸化剤から離して保管する。

8. ばく露防止及び保護措置

管理項目

許容濃度及び管理濃度

セクション3に表示されている成分名が、以下の表に見当たらない場合は、当該成分についての適切な作業時の許容濃度または管理濃度がないことを示している。

成分	CAS番号	政府機関	許容濃度または管理濃度	備考
トリエタノールアミン	102-71-6	ACGIH	TWA : 5mg/m ³	
1-メトキシ-2-プロパノール	107-98-2	ACGIH	TWA : 50ppm、STEL : 100ppm	A4 : ヒトに対して発がん性物質として分類できない物質
ジエタノールアミン	111-42-2	ACGIH	TWA (吸入性分画および蒸気) : 1 mg/m ³	皮膚吸収の危険性。 A3 : 動物に対して発がん性が確認された物質であるが、人への関連性は不明
ジエタノールアミン	111-42-2	JSOH OELs	限界値は未設定	2B : 発がん性の疑い (わずかに)、皮膚感作性物質の可能性
モノエタノールアミン	141-43-5	ACGIH	TWA : 3ppm、STEL : 6ppm	

モノエタノールアミン	141-43-5	JSOH OELs	TWA（8時間）：7.5 mg/m ³ (3 ppm)	
ジェット燃料（非エアロゾル）、トータル炭化水素蒸気として	64742-47-8	ACGIH	TWA（トータル炭化水素蒸気、非エアロゾルとして）：200 mg/m ³	A3：確認された動物発がん性因子，経皮吸収性
ケロシン（石油）	64742-47-8	ACGIH	TWA（トータル炭化水素蒸気、非エアロゾルとして）：200 mg/m ³	A3：確認された動物発がん性因子，経皮吸収性

ACGIH：American Conference of Governmental Industrial Hygienists

AIHA：American Industrial Hygiene Association

ISHL：労働安全衛生法作業環境評価基準

JSOH OELs：日本産業衛生学会許容濃度

TWA：時間加重平均値

STEL：短時間ばく露限界値

ppm：百万分率

mg/m³：ミリグラム/立方メートル

CEIL：天井値

ばく露防止策

設備対策

注意：分注器を正しく使用する限り、特別な換気は不要。空気中の有害物質をそれぞれの許容濃度以下に制御し、粉じん、フェーム、ガス、ミスト、スプレーをコントロールするためにも、一般的な希釈換気あるいは局排換気を行う。換気が適切に実施できない場合は、呼吸保護具を使用する。防爆換気装置を使用する。

保護具

眼の保護具

注意：分注器を正しく使用する限り、濃縮液が眼に接触することはないと予想される。分注器を用いずに本製品を使用する場合、或いは、偶発的な飛散のために、保護眼鏡/保護面の使用を推奨する。ばく露評価結果に準じた眼・顔の保護具を選択・使用する。下記の眼・顔の保護具を推奨する。

全面マスク

間接式換気ゴーグル

皮膚及び身体の保護具

注意：分注器を正しく使用する限り、濃縮液が皮膚に接触することはないと予想される。ばく露評価に準じた皮膚接触を防止するために、関連した法令で認められた保護手袋・保護衣を選択・使用する。注意：分注器を正しく使用する限り、濃縮物との皮膚接触は、起こらないと予想される。注：保護性を高めるために樹脂ラミネートされた手袋にニトリルゴム製の手袋を重ねてもよい。

推奨される手袋の材質：樹脂ラミネート。

スプレーや、ハネの多い作業など、ばく露の可能性が高い場合には、つなぎ服などの保護衣を使用する。ばく露評価に基づき、適切な保護具を着用する。保護衣の材質として次のものを推奨する。ポリマーラミネート製エプロン

呼吸用保護具

注意：分注器を指示に従って用いる場合は呼吸保護具は不要。

ばく露評価によって保護マスクが必要と判断される場合には、適切なものを使用する。ばく露評価結果に基づいて以下のものから保護マスクを選択する：

有機ガス及び微粒子に適している半面ろ過式マスク。

特殊な利用に際して、マスクの適合性に疑問があれば、保護マスクのメーカーに相談する。

9. 物理的及び化学的性質

基本的な物理・化学的性質

外観	液体
色	オレンジ色。
臭い	溶剤
臭いの閾値	データはない。
pH	11.2
融点・凝固点	データはない。
沸点, 初留点及び沸騰範囲	データはない。
引火点	50 °C [試験方法: タグ密閉式]
蒸発速度	データはない。
引火性 (固体、ガス)	適用しない
燃焼点 (下限)	データはない。
燃焼点 (上限)	データはない。
蒸気圧	データはない。
蒸気密度/相対蒸気密度	データはない。
密度	データはない。
比重	0.978 [参照基準: 水=1]
溶解度	データはない。
溶解度 (水以外)	データはない。
n-オクタノール/水分係数	データはない。
発火点	データはない。
分解温度	データはない。
粘度/動粘度	300 mPa-s
揮発性有機化合物	データはない。
揮発分	データはない。
水と規制除外の溶剤を除いた揮発性有機化合物 (JIS-GHSの要求項目ではない)	データはない。
モル重量	データはない。

ナノパーティクル

この製品はナノパーティクルを含有しない。

10. 安定性及び反応性

反応性

この物質は、特殊条件下では薬品と反応する可能性がある。このセクションの他の項目を参照する。

化学的安定性

安定。

危険有害反応の可能性

有害な重合反応は起こらない。

避けるべき条件

光。
火花ないし炎

混触危険物質

強酸
強酸化性物質

危険有害な分解物

物質 条件
知見はない。

セクション5の燃焼中の有害な分解物を参照

11. 有害性情報

セクション2で区分表示が義務付けられている特殊な成分を含有する場合には、下記の情報と一致しない場合があります。また、成分の含有量が表示義務となる値以下の場合、成分のばく露が予想されない場合、あるいは製品全体を考慮した場合に、含有成分の毒性情報が、製品の区分、ばく露時の兆候や症状に一致しないことがあります。

毒性学的影響に関する情報

ばく露による症状

組成の試験結果や情報より、下記の健康影響が考えられる。

吸入した場合

気道刺激：咳、くしゃみ、鼻水、頭痛、鼻と喉の痛みなどの症状。その他、以下に記載する健康影響を発現させることがある。

皮膚に付着した場合

皮膚に接触すると有害のおそれ。皮膚薬傷（化学性腐食）：発赤、腫脹、かゆみ、痛み、水疱形成、潰瘍形成、か皮形成、瘢痕形成などの症状。皮膚過敏症のヒトにおける非光感作性アレルギー皮膚反応：発赤、腫脹、水疱形成、かゆみなどの症状。その他、以下に記載する健康影響を発現させることがある。

眼に入った場合

化学物質による眼の薬傷（化学性腐蝕）：角膜のかすみ、化学熱傷、痛み、催涙、潰瘍、視力障害又は視力損失などの症状。

飲み込んだ場合

飲み込むと有害 胃腸への腐食作用：口、喉、腹部の激しい痛み、吐き気、むかつき、下痢、血便、嘔吐などの症状。その他、以下に記載する健康影響を発現させることがある。

その他健康影響情報

特定標的臓器毒性、単回ばく露

中枢神経機能の抑制： 頭痛、目眩感、眠気、協調障害、吐き気、反応時間遅延、言語障害、目眩及び意識喪失などの症状。 腎臓・膀胱への影響： 尿量の変化、下腹部又は腰の痛み、尿中蛋白の増加、血中尿素窒素の増加、血尿、排尿痛などの症状。

長時間又は反復暴露した場合：

造血系への影響： 虚脱感、倦怠感、血球数変化などの症状。

発がん性

発がん性のある化学物質を、単体あるいは混合物として含有する。

毒性データ

セクション3に開示されている化学成分で以下に情報が無い場合は、そのエンドポイントに対して利用できるデータが無い、分類するに十分なデータが無い場合があります。

急性毒性

名称	経路	生物種	値又は判定結果
製品全体	皮膚		データ無し：計算された急性毒性推定値 >2,000 - =5,000 mg/kg
製品全体	吸入-蒸気 (4時間)		利用できるデータが無い：ATEで計算。50 mg/l
製品全体	経口摂取		データ無し：計算された急性毒性推定値 >300 - =2,000 mg/kg
1-メトキシ-2-プロパノール	皮膚	ウサギ	LD50 11000-13800 mg/kg
1-メトキシ-2-プロパノール	吸入-蒸気 (4時間)	ラット	LC50 56 mg/l
1-メトキシ-2-プロパノール	経口摂取	ラット	LD50 6,100 mg/kg
モノエタノールアミン	吸入-蒸気	公的な分類	LC50 推定値 10 - 20 mg/l
モノエタノールアミン	皮膚	ウサギ	LD50 2,504 mg/kg
モノエタノールアミン	経口摂取	ラット	LD50 1,089 mg/kg
C10-16アルキルベンゼンスルホン酸	皮膚	ウサギ	LD50 2,000 mg/kg
C10-16アルキルベンゼンスルホン酸	経口摂取	ラット	LD50 > 300, < 2000 mg/kg
1-オクチル-2-ピロリジノン	吸入-蒸気	専門家による判断	LC50 推定値 > 50 mg/l
1-オクチル-2-ピロリジノン	皮膚	ラット	LD50 > 4,000 mg/kg
1-オクチル-2-ピロリジノン	経口摂取	ラット	LD50 2,050 mg/kg
トリエタノールアミン	皮膚	ウサギ	LD50 > 2,000 mg/kg
トリエタノールアミン	経口摂取	ラット	LD50 9,000 mg/kg
水素化軽質石油留分	皮膚	ウサギ	LD50 > 3,160 mg/kg
水素化軽質石油留分	吸入-粉塵/ミスト (4時間)	ラット	LC50 > 3 mg/l
水素化軽質石油留分	経口摂取	ラット	LD50 > 5,000 mg/kg
ジエタノールアミン	皮膚	ウサギ	LD50 8,180 mg/kg
ジエタノールアミン	経口摂取	ラット	LD50 1,410 mg/kg

ATE=推定急性毒性

皮膚腐食性/刺激性

名称	生物種	値又は判定結果
1-メトキシ-2-プロパノール	非該当	わずかな刺激
モノエタノールアミン	ウサギ	腐食性
C10-16アルキルベンゼンスルホン酸	類似化合物	わずかな刺激

1-オクチル-2-ピロリジノン	ウサギ	腐食性
トリエタノールアミン	ウサギ	わずかな刺激
水素化軽質石油留分	ウサギ	軽度の刺激
ジエタノールアミン	ウサギ	刺激物

眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性

名称	生物種	値又は判定結果
1-メトキシ-2-プロパノール	非該当	軽度の刺激
モノエタノールアミン	ウサギ	腐食性
C10-16アルキルベンゼンスルホン酸	類似化合物	激しい刺激
1-オクチル-2-ピロリジノン	ウサギ	腐食性
トリエタノールアミン	ウサギ	軽度の刺激
水素化軽質石油留分	ウサギ	軽度の刺激
ジエタノールアミン	ウサギ	腐食性

呼吸器感作性または皮膚感作性

皮膚感作性

名称	生物種	値又は判定結果
1-メトキシ-2-プロパノール	モルモット	区分に該当しない。
モノエタノールアミン	モルモット	区分に該当しない。
C10-16アルキルベンゼンスルホン酸	ヒト	陽性データはあるが、分類には不十分。
1-オクチル-2-ピロリジノン	ヒト及び動物	区分に該当しない。
トリエタノールアミン	ヒト	区分に該当しない。
水素化軽質石油留分	モルモット	区分に該当しない。
ジエタノールアミン	ヒト及び動物	区分に該当しない。

呼吸器感作性

セクション3に開示されている化学成分に対しては、利用できるデータが無いが、分類するに十分なデータが無い。

生殖細胞変異原性

名称	経路	値又は判定結果
1-メトキシ-2-プロパノール	In vitro	変異原性なし
モノエタノールアミン	In vitro	変異原性なし
モノエタノールアミン	In vivo	変異原性なし
C10-16アルキルベンゼンスルホン酸	In vitro	変異原性なし
1-オクチル-2-ピロリジノン	In vitro	変異原性なし
1-オクチル-2-ピロリジノン	In vivo	変異原性なし
トリエタノールアミン	In vitro	変異原性なし
トリエタノールアミン	In vivo	変異原性なし
水素化軽質石油留分	In vitro	変異原性なし
ジエタノールアミン	In vitro	変異原性なし

発がん性

名称	経路	生物種	値又は判定結果
1-メトキシ-2-プロパノール	吸入した場合	多種類の動物種	陽性データはあるが、分類には不十分。
トリエタノールアミン	皮膚	多種類の動物種	発がん性なし
トリエタノールアミン	経口摂取	マウス	陽性データはあるが、分類には不十分。
水素化軽質石油留分	皮膚	マウス	陽性データはあるが、分類には不十分。
ジエタノールアミン	皮膚	マウス	発がん性

生殖毒性

生殖発生影響

名称	経路	値又は判定結果	生物種	試験結果	ばく露期間
1-メトキシ-2-プロパノール	吸入した場合	雄について生殖毒性は区分に該当しない。	ラット	NOAEL 11 mg/l	2 世代
1-メトキシ-2-プロパノール	経口摂取	雌について生殖毒性は区分に該当しない。	マウス	NOAEL 3, 328 mg/kg/日	2 世代
1-メトキシ-2-プロパノール	吸入した場合	雌について生殖毒性は区分に該当しない。	ラット	NOAEL 3.7 mg/l	2 世代
1-メトキシ-2-プロパノール	経口摂取	雄について生殖毒性は区分に該当しない。	マウス	NOAEL 3, 328 mg/kg	2 世代
1-メトキシ-2-プロパノール	経口摂取	発生毒性区分に該当しない。	ラット	NOAEL 370 mg/kg	妊娠期間中
1-メトキシ-2-プロパノール	吸入した場合	発生毒性区分に該当しない。	ラット	NOAEL 3.7 mg/l	2 世代
モノエタノールアミン	皮膚	発生毒性区分に該当しない。	ラット	NOAEL 225 mg/kg/日	器官発生期
モノエタノールアミン	経口摂取	発生毒性区分に該当しない。	ラット	NOAEL 616 mg/kg/日	器官発生期
1-オクチル-2-ピロリジノン	経口摂取	雌について生殖毒性は区分に該当しない。	ラット	NOAEL 1, 000 mg/kg/日	1 世代
1-オクチル-2-ピロリジノン	経口摂取	雄について生殖毒性は区分に該当しない。	ラット	NOAEL 1, 000 mg/kg/日	1 世代
1-オクチル-2-ピロリジノン	経口摂取	発生毒性区分に該当しない。	ラット	NOAEL 300 mg/kg/日	1 世代
トリエタノールアミン	経口摂取	発生毒性区分に該当しない。	マウス	NOAEL 1, 125 mg/kg/日	器官発生期
ジエタノールアミン	経口摂取	雄について生殖毒性は区分に該当しない。	ラット	NOAEL 128 mg/kg/日	1 世代
ジエタノールアミン	皮膚	発生毒性区分に該当しない。	ウサギ	NOAEL 100 mg/kg/日	器官発生期
ジエタノールアミン	吸入した場合	発生毒性区分に該当しない。	ラット	NOAEL 0.05 mg/l	器官発生期
ジエタノールアミン	経口摂取	雌性生殖機能に有毒	ラット	NOAEL 38 mg/kg/日	1 世代
ジエタノールアミン	経口摂取	発生機能に有毒	ラット	NOAEL 38 mg/kg/日	1 世代

標的臓器

特定標的臓器毒性、単回ばく露

名称	経路	標的臓器	値又は判定結果	生物種	試験結果	ばく露期間
1-メトキシ-2-プロパノール	皮膚	中枢神経系の抑制	区分に該当しない。	ウサギ	NOAEL 1, 800 mg/kg	13 週
1-メトキシ-2-プロパノール	吸入した場合	中枢神経系の抑制	眠気又はめまいのおそれ。	ヒト	NOAEL 非該当	

モノエタノールアミン	吸入した場合	呼吸器への刺激	呼吸器への刺激のおそれ。	ヒト及び動物	NOAEL 非該当	
1-オクチル-2-ピロリジノン	吸入した場合	呼吸器への刺激	陽性データはあるが、分類には不十分。	類似健康有害性	NOAEL 非該当	
水素化軽質石油留分	吸入した場合	中枢神経系の抑制	眠気又はめまいのおそれ。	ヒト及び動物	NOAEL 非該当	
水素化軽質石油留分	吸入した場合	呼吸器への刺激	陽性データはあるが、分類には不十分。		NOAEL 非該当	
水素化軽質石油留分	経口摂取	中枢神経系の抑制	眠気又はめまいのおそれ。	専門家による判断	NOAEL 適用しない。	
ジエタノールアミン	吸入した場合	呼吸器への刺激	陽性データはあるが、分類には不十分。		NOAEL 非該当	
ジエタノールアミン	経口摂取	腎臓および膀胱	臓器障害のおそれ	ラット	NOAEL 200 mg/kg	適用しない。
ジエタノールアミン	経口摂取	中枢神経系の抑制	陽性データはあるが、分類には不十分。	ラット	LOAEL 200 mg/kg	適用しない。
ジエタノールアミン	経口摂取	肝臓	区分に該当しない。	ラット	NOAEL 1,600 mg/kg	適用しない。

特定標的臓器毒性、反復ばく露

名称	経路	標的臓器	値又は判定結果	生物種	試験結果	ばく露期間
1-メトキシ-2-エポキシロパノール	皮膚	腎臓および膀胱	区分に該当しない。	ウサギ	NOAEL 1,800 mg/kg/day	13 週
1-メトキシ-2-エポキシロパノール	皮膚	造血器系	区分に該当しない。	ウサギ	NOAEL 1,000 mg/kg/day	3 週
1-メトキシ-2-エポキシロパノール	吸入した場合	腎臓および膀胱	区分に該当しない。	ラット	NOAEL 3.7 mg/l	13 週
1-メトキシ-2-エポキシロパノール	吸入した場合	肝臓	区分に該当しない。	ラット	NOAEL 11 mg/l	13 週
1-メトキシ-2-エポキシロパノール	吸入した場合	造血器系	区分に該当しない。	ラット	NOAEL 2.2 mg/l	10 日
1-メトキシ-2-エポキシロパノール	経口摂取	肝臓	陽性データはあるが、分類には不十分。	ラット	NOAEL 920 mg/kg/day	13 週
1-メトキシ-2-エポキシロパノール	経口摂取	腎臓および膀胱	区分に該当しない。	ラット	NOAEL 920 mg/kg/day	13 週
モノエタノールアミン	吸入した場合	肝臓 腎臓および膀胱 呼吸器系	区分に該当しない。	多種類の動物種	NOAEL 0.656 mg/l	5 週
モノエタノールアミン	経口摂取	造血器系 肝臓 腎臓および膀胱 呼吸器系	区分に該当しない。	ラット	NOAEL 非該当	
1-オクチル-2-ピロリジノン	経口摂取	肝臓 造血器系 眼 腎臓および膀胱 呼吸器系	区分に該当しない。	ラット	NOAEL 492 mg/kg/day	90 日
1-オクチル-2-ピロリジノン	経口摂取	心臓 内分泌系 消化管 免疫システム 神経系	区分に該当しない。	ラット	NOAEL 1,000 mg/kg/day	28 日
トリエタノールアミン	皮膚	腎臓および膀胱	区分に該当しない。	多種類の動物種	NOAEL 2,000 mg/kg/day	2 年
トリエタノールアミン	皮膚	肝臓	区分に該当しない。	マウス	NOAEL 4,000 mg/kg/day	13 週
トリエタノールアミン	経口摂取	腎臓および膀胱	陽性データはあるが、分類には不十分。	ラット	LOAEL 1,000 mg/kg/day	2 年
トリエタノールアミン	経口摂取	肝臓	区分に該当しない。	モルモ	NOAEL 1,600 mg/kg/day	24 週

				ット	mg/kg/day	
ジエタノールアミン	皮膚	造血器系	長期ばく露又は反復ばく露による臓器障害のおそれ	ラット	LOAEL 32 mg/kg/day	13 週
ジエタノールアミン	皮膚	腎臓および膀胱	陽性データはあるが、分類には不十分。	ラット	LOAEL 8 mg/kg/day	2 年
ジエタノールアミン	皮膚	肝臓	区分に該当しない。	ラット	NOAEL 500 mg/kg/day	13 週
ジエタノールアミン	吸入した場合	肝臓 腎臓および膀胱	区分に該当しない。	ラット	NOAEL 0.03 mg/l	13 週
ジエタノールアミン	経口摂取	造血器系	長期ばく露又は反復ばく露による臓器障害のおそれ	ラット	NOAEL 14 mg/kg/day	13 週
ジエタノールアミン	経口摂取	神経系	陽性データはあるが、分類には不十分。	ラット	NOAEL 57 mg/kg/day	13 週
ジエタノールアミン	経口摂取	腎臓および膀胱	区分に該当しない。	ラット	NOAEL 非該当	13 週
ジエタノールアミン	経口摂取	肝臓	区分に該当しない。	ラット	NOAEL 436 mg/kg/day	13 週

誤えん有害性

名称	値又は判定結果
水素化軽質石油留分	誤えん有害性

製品及び成分に関する追加の毒性情報が必要な場合には、本SDSの1ページに記載した住所、電話番号にご連絡ください。

12. 環境影響情報

セクション2で区分表示が義務付けられている特殊な成分を含有する場合には、下記の情報と一致しないことがあります。セクション2の分類に関する追加情報が必要な場合は、弊社にお問い合わせください。また、成分の環境中での運命及び有害性は、成分の含有が表示義務となる値以下の場合、成分のばく露が予想されない場合、あるいは製品全体を考慮した場合に、この項の内容と一致しないことがあります。

生態毒性

水生環境有害性 短期（急性）

GHS水生環境有害性（急性）区分2：水生生物に毒性。

水生環境有害性 長期（慢性）

GHS水生環境有害性 長期（慢性）区分3：長期継続的影響によって水生生物に有害。

製品での試験データは無い。

材料	CAS番号	生物種	種類	ばく露	テストエンドポイント	試験結果
1-オクチル-2-ピロリジノン	2687-94-7	液状化	実験	30 分	EC50	250 mg/l
1-オクチル-2-ピロリジノン	2687-94-7	緑藻類	実験	96 時間	EC50	6.2 mg/l
1-オクチル-2-ピロリジノン	2687-94-7	ニジマス	実験	96 時間	LC50	17.8 mg/l

ジノン						
1-オクチル -2-ピロリ ジノン	2687-94-7	ミジンコ	実験	48 時間	EC50	7.59 mg/l
1-オクチル -2-ピロリ ジノン	2687-94-7	緑藻類	実験	96 時間	NOEC	3.24 mg/l
1-オクチル -2-ピロリ ジノン	2687-94-7	ミジンコ	実験	21 日	NOEC	2.5 mg/l
1-オクチル -2-ピロリ ジノン	2687-94-7	ゼブラフィッ シュ	実験	35 日	NOEC	0.91 mg/l
1-メトキシ -2-プロパ ノール	107-98-2	液状化	実験	3 時間	IC50	>1,000 mg/l
1-メトキシ -2-プロパ ノール	107-98-2	液状化	実験	16 時間	EC50	>5,000 mg/l
1-メトキシ -2-プロパ ノール	107-98-2	藻類または他 の水生植物	実験	72 時間	EC50	6,745 mg/l
1-メトキシ -2-プロパ ノール	107-98-2	ゴールドンオ ルフエ (鯉)	実験	96 時間	LC50	6,812 mg/l
1-メトキシ -2-プロパ ノール	107-98-2	緑藻類	実験	96 時間	EC50	>1,000 mg/l
1-メトキシ -2-プロパ ノール	107-98-2	ミジンコ	実験	48 時間	EC50	23,300 mg/l
C10-16 アルキルベン ゼンスルホン 酸	68584-22-5	緑藻類	類似コンパウ ンド	96 時間	EC50	36 mg/l
C10-16 アルキルベン ゼンスルホン 酸	68584-22-5	ニジマス	実験	96 時間	LC50	4.3 mg/l
C10-16 アルキルベン ゼンスルホン 酸	68584-22-5	ミジンコ	実験	48 時間	EC50	2.9 mg/l
C10-16 アルキルベン ゼンスルホン 酸	68584-22-5	ファットヘッ ドミノウ (魚)	類似コンパウ ンド	28 日	NOEC	0.9 mg/l
C10-16	68584-22-5	緑藻類	類似コンパウ	72 時間	NOEC	2.2 mg/l

アルキルベンゼンスルホン酸			ンド			
C10-16アルキルベンゼンスルホン酸	68584-22-5	ミジンコ	類似コンパウンド	21 日	NOEC	0.3 mg/l
C10-16アルキルベンゼンスルホン酸	68584-22-5	液状化	類似コンパウンド	3 時間	EC50	550 mg/l
C10-16アルキルベンゼンスルホン酸	68584-22-5	シマミミズ	類似コンパウンド	14 日	LC50	>1,000 mg/kg (乾燥重量)
ジエタノールアミン	111-42-2	ファットヘッドミノウ(魚)	実験	96 時間	LC50	100 mg/l
ジエタノールアミン	111-42-2	緑藻類	実験	72 時間	EC50	9.5 mg/l
ジエタノールアミン	111-42-2	ミジンコ	実験	48 時間	LC50	2.15 mg/l
ジエタノールアミン	111-42-2	緑藻類	実験	72 時間	NOEC	0.6 mg/l
ジエタノールアミン	111-42-2	ミジンコ	実験	21 日	NOEC	0.78 mg/l
モノエタノールアミン	141-43-5	液状化	実験	30 分	EC10	>1,000 mg/l
モノエタノールアミン	141-43-5	鯉	実験	96 時間	LC50	349 mg/l
モノエタノールアミン	141-43-5	緑藻類	実験	72 時間	ErC50	2.5 mg/l
モノエタノールアミン	141-43-5	ミジンコ	実験	48 時間	EC50	65 mg/l
モノエタノールアミン	141-43-5	緑藻類	実験	72 時間	NOEC	1 mg/l
モノエタノールアミン	141-43-5	メダカ	実験	41 日	NOEC	1.24 mg/l
モノエタノールアミン	141-43-5	ミジンコ	実験	21 日	NOEC	0.85 mg/l
水素化軽質石油留分	64742-47-8	緑藻類	推定値	72 時間	EC50	1 mg/l
水素化軽質石油留分	64742-47-8	ニジマス	推定値	96 時間	LL50	2 mg/l
水素化軽質石油留分	64742-47-8	ミジンコ	推定値	48 時間	EL50	1.4 mg/l
水素化軽質石油留分	64742-47-8	緑藻類	推定値	72 時間	NOEL	1 mg/l

水素化軽質石油留分	64742-47-8	ミジンコ	推定値	21 日	NOEL	0.48 mg/l
トリエタノールアミン	102-71-6	液状化	実験	3 時間	IC50	>1,000 mg/l
トリエタノールアミン	102-71-6	ファットヘッドミノウ(魚)	実験	96 時間	LC50	11,800 mg/l
トリエタノールアミン	102-71-6	緑藻類	実験	72 時間	ErC50	512 mg/l
トリエタノールアミン	102-71-6	ミジンコ	実験	48 時間	EC50	609.98 mg/l
トリエタノールアミン	102-71-6	緑藻類	実験	72 時間	ErC10	26 mg/l
トリエタノールアミン	102-71-6	ミジンコ	実験	21 日	NOEC	16 mg/l

残留性・分解性

材料	CAS番号	試験の種類	期間	試験の種類	試験結果	プロトコル
1-オクチル-2-ピロリジノン	2687-94-7	実験 生分解性	28 日	生物学的酸素要求量	81 %BOD/ThOD	OECD 301F
1-メトキシ-2-プロパノール	107-98-2	実験 生分解性	28 日	生物学的酸素要求量	90 %BOD/ThOD	OECD 301C-MITI(1)
C10-16アルキルベンゼンスルホン酸	68584-22-5	実験 生分解性	28 日	二酸化炭素の発生	80 CO2発生量/理論CO2発生量%	OECD 301B - 修正シュツルム試験又は二酸化炭素
ジエタノールアミン	111-42-2	実験 生分解性	10 日	生物学的酸素要求量	72 %BOD/ThOD	OECD 301D - クローズドボトル法
ジエタノールアミン	111-42-2	実験 生分解性	9 日	DOC(溶存有機炭素)残留量	98 DOC除去%	OECD 302C MITI変法(II)
モノエタノールアミン	141-43-5	実験 生分解性	21 日	DOC(溶存有機炭素)残留量	>90 DOC除去%	OECD 301A - DOC Die Away 試験
水素化軽質石油留分	64742-47-8	データ不足	該当なし	該当なし	該当なし	該当なし
トリエタノールアミン	102-71-6	実験 生分解性	19 日	DOC(溶存有機炭素)残留量	96 DOC除去%	OECD 301E類似法

生体蓄積性

材料	CAS番号	試験の種類	期間	試験の種類	試験結果	プロトコル
1-オクチル-2-ピロリ	2687-94-7	推定値 生態濃縮		生物濃縮係数	2.5	

ジノン						
1-オクチル -2-ピロリ ジノン	2687-94-7	実験 生態濃縮		オクタノール /水 分配係 数	4.15	EC A.8 Partition Coefficient
1-メトキシ -2-プロパ ノール	107-98-2	実験 生態濃縮		オクタノール /水 分配係 数	-0.437	
C10-16 アルキルベン ゼンスルホン 酸	68584-22-5	類似コンパウ ンド BCF - 魚	28 日	生物濃縮係数	220	
C10-16 アルキルベン ゼンスルホン 酸	68584-22-5	実験 生態濃縮		オクタノール /水 分配係 数	2.0	OECD107 log Kow フ ラスコ振騰法
ジエタノール アミン	111-42-2	実験 生態濃縮		オクタノール /水 分配係 数	-2.18	OECD107 log Kow フ ラスコ振騰法
モノエタノール アミン	141-43-5	実験 生態濃縮		オクタノール /水 分配係 数	-2.3	OECD107 log Kow フ ラスコ振騰法
水素化軽質石 油留分	64742-47-8	分類にデー タが利用でき ない、あるい は不足してい る。	該当なし	該当なし	該当なし	該当なし
トリエタノール アミン	102-71-6	実験 BCF - 魚	42 日	生物濃縮係数	<3.9	OECD 305類似法

土壌中の移動性

データはない。

オゾン層への有害性

データはない。

13. 廃棄上の注意

廃棄方法

関係法令に従って、産業廃棄物として自社で処分するか産業廃棄物処理業者に委託して処分する。

14. 輸送上の注意

国連番号及び品名： 2920 その他の腐食性物質(液体)(引火性のもの)

輸送分類 (IMO) : 8(3) 腐食性物質、引火性液体

輸送分類 (IATA) : 8(3) 腐食性物質、引火性液体

容器等級：Ⅱ

国内規制がある場合の規制情報

取り扱い及び保管上の注意の項の記載による他、消防法などの法令の定めるところに従う。

15. 適用法令

国内法規制及び関連情報

日本国内法規制（主な適用法令）

労働安全衛生法：施行令18条の2 名称等を通知すべき有害物

労働安全衛生法：施行令18条有害物質（表示物質）

化管法：第1種指定化学物質

消防法：第四類第二石油類水溶性

船舶安全法、航空法：腐しよく性物質

主な法規制物質

労働安全衛生法：通知・リスクアセスメント・表示義務対象物質

成分	安衛法政令番号
モノエタノールアミン	21（2-アミノエタノール）
ジエタノールアミン	219（ジエタノールアミン）
1-メトキシ-2-プロパノール	496（プロピレングリコールモノメチルエーテル）
トリエタノールアミン	381（トリエタノールアミン）
水素化軽質石油留分	380（灯油）
水素化軽質石油留分	551（ミネラルスピリット（ミネラルシンナー、ペトロリウムスピリット、ホワイトスピリット及びミネラルターペンを含む。））

化管法

成分	政令名称	管理番号	分類（2023年3月31日まで）	分類（2023年4月1日以降）
C10-16アルキルベンゼンスルホン酸	直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩（アルキル基の炭素数が10から14までのもの及びその混合物に限る。）	30	第1種指定化学物質	第1種指定化学物質
モノエタノールアミン	2-アミノエタノール	20	第1種指定化学物質	第1種指定化学物質

16. その他の情報

改訂情報

セクション1：担当部門の電話番号 情報修正.

セクション1：製品名 情報修正.

セクション1：製品用途 情報の追加.

セクション1：SAP Material Number 情報の追加。
セクション2：環境影響ステートメント 情報修正。
セクション2：GHS分類 情報修正。
セクション2：健康有害性 情報修正。
セクション2：注意書き - 一般 情報の削除。
セクション2：注意書き - 安全対策 情報修正。
セクション2：注意書き - 応急措置 情報修正。
セクション2：注意書き - 保管 情報修正。
セクション3：成分表 情報修正。
項目4：応急措置 - 症状及び影響 情報の追加。
セクション5：火災時情報（消火剤） 情報修正。
セクション5：燃焼時有害性の表 情報の追加。
セクション6：事故漏出時の清掃 情報修正。
セクション7：貯蔵情報 情報修正。
セクション8：mg/m3 記号 情報の追加。
セクション8：保護具 - 眼 情報修正。
セクション8：保護具 - 皮膚/体幹 情報修正。
セクション8：保護具 - 皮膚/手 情報修正。
セクション8：ppm 記号 情報の追加。
セクション8：皮膚保護 - 推奨する手袋情報 情報修正。
セクション9：燃焼性（固体、ガス）情報 情報修正。
セクション9：物理的形状の情報 情報の削除。
セクション10：有害な分解物の表 情報修正。
セクション10：燃焼中の有害な分解物 情報の追加。
セクション11：急性毒性の表 情報修正。
セクション11：生殖胞変異原性の表 情報修正。
セクション11：健康影響情報（飲み込んだ場合） 情報修正。
セクション11：健康影響情報（吸入した場合） 情報修正。
セクション11：健康影響情報（皮膚） 情報修正。
セクション11：生殖毒性の表 情報修正。
セクション11：重篤な眼へのダメージ/刺激の表 情報修正。
セクション11：皮膚腐食性/刺激性の表 情報修正。
セクション11：皮膚感作性の表 情報修正。
セクション11：標的臓器 - 反復ばく露の表 情報修正。
セクション11：標的臓器 - 単回ばく露の表 情報修正。
セクション12：水生生物への慢性毒性情報 情報修正。
セクション12：成分生態毒性情報 情報修正。
セクション12：残留性および分解性の情報 情報修正。
セクション12：生態濃縮性情報 情報修正。
セクション14：容器等級グループの標準フレーズ 情報修正。
セクション14：IATA分類の標準フレーズ 情報修正。
セクション14：IMO分類の見出し標準フレーズ 情報修正。
セクション14：国連番号の標準フレーズ 情報修正。
セクション15：労働安全衛生法の表 情報の追加。
セクション15：法規名 - 表 情報の削除。
セクション15：化管法の表 情報の追加。
セクション15：適用法規のステートメント 情報修正。

免責事項：この安全データシート（SDS）の情報は、発行時における当社の知見に基づき正確であると考えていま

すが、当社は、その使用から生じる損失、損害または傷害に関する賠償責任を引き受けるものではありません。
(法令で要求される場合を除く) 本SDSの記載内容は、記載されている範囲外の使用、あるいは他の物質と組み合わせての使用では効力を持ちません。これらの理由から、お客様がご自身の用途に製品が適合しているかどうかをご自身で評価することが重要です。加えて、本安全データシートは安全衛生情報もお伝えしております。日本国へ本製品を輸入されるお客様は、製品の登録・届出、物質量の監視、想定される物質の登録・届出を含む（これらに限定されるものではありません）適用される全ての法的要求について責任を負います。

3MジャパングループのSDSは日本のウェブサイトから入手できます。