



安全データシート

Copyright, 2023, 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	42-9833-7	版	2.00
発行日	2023/01/17	前発行日	2022/03/10

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

8864N ボデーシュツツ1L (6)、8864N ボデーシュツツ18L (1)

1.2. 推奨用途及び使用上の制限

推奨用途

コーティング

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	オート・アフターマーケット 製品事業部技術部
電話番号	042-779-2185

2. 危険有害性の要約

GHS分類

引火性液体： 区分1

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

特定標的臓器毒性（単回ばく露）： 区分3

特定標的臓器毒性（反復ばく露）： 区分2

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2

GHSラベル要素

注意喚起語

危険

シンボル

炎 感嘆符 健康有害性 環境

ピクトグラム



危険有害性情報

H224	極めて引火性の高い液体及び蒸気
H319	強い眼刺激
H336	眠気又はめまいのおそれ
H361	生殖能または胎児への悪影響のおそれの疑い
H371	臓器の障害のおそれ： 呼吸器
H373	長期ばく露又は反復ばく露による臓器障害のおそれ： 神経系。
H411	長期継続的影響により水生生物に毒性

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。
P280E	保護手袋を着用すること。
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：医師の診断／手当てを受けること。
P308 + P313	ばく露又はばく露の懸念がある場合：医師の診察／手当てを受けること。
P370 + P378G	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

P391 よび可燃性固体用消火薬剤を使用すること。
漏出物を回収すること。

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

製品の粘度により、誤えん有害性の区分は適用しない。

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%
ブローンアスファルト	64742-93-4	10 - 30
炭酸カルシウム	471-34-1	1.0 - 10
ポリエチレン	9002-88-4	1.0 - 10
ライムロジン	営業秘密	1.0 - 10
ゴム	営業秘密	1.0 - 10
2,3-ジメチルブタン	79-29-8	0.90
2-メチルペンタン	107-83-5	7.3
3-メチルペンタン	96-14-0	4.5
シクロヘキサン	110-82-7	16
エタノール	64-17-5	5.1
ヘプタン	142-82-5	15
ヘキサン	110-54-3	3.4
水素化軽質石油ナフサ	64742-49-0	1.0
イソプロピルアルコール	67-63-0	0.85
灯油	8008-20-6	3.7
軽質水蒸気分解芳香族ナフサと濃縮ピペリレンの重合体	68478-07-9	2.1
酢酸ブチル	123-86-4	3.4
酸化亜鉛	1314-13-2	0.50

4. 応急措置**応急措置****吸入した場合**

新鮮な空気の環境に移動させる。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。汚染された衣類を再使用する場合には洗濯すること。症状が続く場合は医療機関を受診する。

眼に入った場合

直ちに多量の水で洗浄する。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。すぎ続ける。直ちに医療機関を受診する。

飲み込んだ場合

口をゆすぐ。気分が悪い時は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

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**

炭化水素類
一酸化炭素
二酸化炭素
刺激性蒸気あるいはガス

条件

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、バ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

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。 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。

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。 熱から離して保管する。 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
2-メチルペンタン	107-83-5	ACGIH	TWA : 500ppm、STEL : 1000ppm	
ヘキサン、すべての異性体	107-83-5	JSOH OELs	TWA (8時間) : 140 mg/m ³ (40 ppm)	皮膚
ヘキサン	110-54-3	ACGIH	TWA : 50ppm	皮膚吸収の危険性。
ヘキサン	110-54-3	ISHL	TLV (8時間) : 40 ppm	
ヘキサン、すべての異性体	110-54-3	JSOH OELs	TWA (8時間) : 140 mg/m ³ (40 ppm)	皮膚
シクロヘキサン	110-82-7	ACGIH	TWA : 100 ppm	
シクロヘキサン	110-82-7	JSOH OELs	TWA (8時間) : 520 mg/m ³ (150 ppm)	

酢酸ブチル	123-86-4	ACGIH	TWA:50 ppm;STEL:150 ppm	
酢酸ブチル	123-86-4	ISHL	TLV (8時間) : 150 ppm	
酢酸ブチル	123-86-4	JSOH OELs	TWA (8時間) : 475 mg/m ³ (100 ppm)	
不活性あるいは有害なダスト	1314-13-2	ISHL	TLV (計算値) (ダストとして) (8時間) : 0.025mg/m ³	100%と仮定して計算
酸化亜鉛	1314-13-2	ACGIH	TWA (吸入性分画) : 2 mg/m ³ 、STEL (吸入性分画) : 10mg/m ³	
酸化亜鉛	1314-13-2	JSOH OELs	TWA(総粉じんとして)(8時間):4 mg/m ³ ;TWA(吸入性粉じんとして)(8時間):1 mg/m ³ ;TWA(推奨)(8時間):0.5 mg/m ³	
ヘプタン	142-82-5	ACGIH	TWA : 400ppm、STEL : 500ppm	
ヘプタン異性体	142-82-5	JSOH OELs	TWA (8時間) : 820 mg/m ³ (200 ppm)	
不活性あるいは有害なダスト	471-34-1	ISHL	TLV (計算値) (ダストとして) (8時間) : 0.025mg/m ³	100%と仮定して計算
不活性あるいは有害なダスト	471-34-1	JSOH OELs	TWA(総粉じん)(8時間):4mg/m ³ ;TWA(吸入性粉じん)(8時間):1mg/m ³	
石灰石	471-34-1	JSOH OELs	TWA(総粉じん)(8時間):4mg/m ³ ;TWA(吸入性粉じん)(8時間):1mg/m ³	
不溶性又は難溶性粒子状物質で他に特段の指定がないもの、吸入粒子	471-34-1	ACGIH	TWA (吸入粒子) : 10 mg/m ³	
不溶性又は難溶性粒子状物質で他に特段の指定がないもの、吸入性粒子	471-34-1	ACGIH	TWA (吸入性粒子) : 3 mg/m ³	
エタノール	64-17-5	ACGIH	STEL : 1000 ppm	A3: 動物発がん性物質
ピチューメン抽出物	64742-93-4	JSOH OELs	限界値は未設定	2B: ヒトに対して発がん性の可能性がある。
イソプロピルアルコール	67-63-0	ACGIH	TWA : 200ppm、STEL : 400ppm	A4: ヒトに対して発がん性物質として分類できない物質
イソプロピルアルコール	67-63-0	ISHL	TLV (8時間) : 200 ppm	
イソプロピルアルコール	67-63-0	JSOH OELs	CEIL : 980 mg/m ³ (400 ppm)	
2,3-ジメチルブタン	79-29-8	ACGIH	TWA : 500ppm、STEL : 1000ppm	
ヘキサン、すべての異性体	79-29-8	JSOH OELs	TWA (8時間) : 140 mg/m ³ (40 ppm)	皮膚
灯油	8008-20-6	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
不活性あるいは有害なダスト	9002-88-4	ISHL	TLV (計算値) (ダストとし	100%と仮定して計算

			て) (8時間) : 0.025mg/m ³	
不活性あるいは有害なダスト	9002-88-4	JSOH OELs	TWA(総粉じん)(8時間):4mg/m ³ ;TWA(吸入性粉じん)(8時間):1mg/m ³	
不溶性又は難溶性粒子状物質で他に特段の指定がないもの、吸入粒子	9002-88-4	ACGIH	TWA(吸入粒子):10 mg/m ³	
不溶性又は難溶性粒子状物質で他に特段の指定がないもの、吸入性粒子	9002-88-4	ACGIH	TWA(吸入性粒子):3 mg/m ³	
3-メチルペンタン	96-14-0	ACGIH	TWA:500ppm、STEL:1000ppm	
ヘキサン、すべての異性体	96-14-0	JSOH OELs	TWA(8時間):140 mg/m ³ (40 ppm)	皮膚

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

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

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。

間接式換気ゴーグル

皮膚及び身体の保護具

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。

推奨される手袋の材質: フルオロエラストマー

呼吸用保護具

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:

半面形もしくは全面形のろ過材付き有機ガス用防毒マスク

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
物理的状态:	粘調
色	黒色
臭い	鉱油
臭いの閾値	データはない。
pH	適用しない
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	-30 °C [試験方法: 推定値]
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	0.85 [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	4 - 7 Pa·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。
動粘度	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

直射日光
熱。
火花ないし炎
45℃以上の温度

混触危険物質

知見はない。

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

軽度の皮膚刺激：局所的な発赤、腫脹、かゆみ、乾燥などの症状。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。

眼に入った場合

眼への激しい刺激：発赤、腫脹、痛み、催涙、角膜の曇り、視力障害などの症状。

飲み込んだ場合

胃腸への刺激：腹痛、胃痛、吐き気、嘔吐、下痢などの症状。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。吸入作用：症状は咳、息切れ、胸部圧迫感、喘鳴。頻脈、皮膚蒼白（チアノーゼ）、痰、肺機能検査の変化、呼吸不全。

長時間又は反復暴露した場合：

末梢神経障害：手足の痛み又はしびれ、協調不能、手足の虚弱、震え、筋萎縮などの症状。

生殖毒性

出生異常ないし他の生殖障害性のある化学物質を、単体または混合物として含有する。

追加情報

この製品はエタノールを含有する。アルコール飲料およびそれらに含有するエタノールは、IARCの調査でヒトに発がん性があると報告されている。またアルコール飲料には発生毒性および肝毒性がある。本製品の通常使用においては発がん、発生毒性、肝毒性の発現は予想されない。

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が、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		利用できるデータが無い：ATEで計算。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		利用できるデータが無い：ATEで計算。5,000 mg/kg
ヘプタン	皮膚	ウサギ	LD50 3,000 mg/kg
ヘプタン	吸入－蒸気 (4 時間)	ラット	LC50 103 mg/l
ヘプタン	経口摂取	ラット	LD50 > 15,000 mg/kg
シクロヘキサン	皮膚	ラット	LD50 > 2,000 mg/kg
シクロヘキサン	吸入－蒸気 (4 時間)	ラット	LC50 > 32.9 mg/l
シクロヘキサン	経口摂取	ラット	LD50 6,200 mg/kg
ブロンアスファルト	皮膚	ウサギ	LD50 > 2,000 mg/kg
ブロンアスファルト	経口摂取	ラット	LD50 > 5,000 mg/kg
2-メチルペンタン	皮膚		LD50 推定値 > 5,000 mg/kg
2-メチルペンタン	吸入－蒸気		LC50 推定値 > 50 mg/l
2-メチルペンタン	経口摂取		LD50 推定値 > 5,000 mg/kg
3-メチルペンタン	皮膚		LD50 推定値 > 5,000 mg/kg
3-メチルペンタン	吸入－蒸気		LC50 推定値 > 50 mg/l
3-メチルペンタン	経口摂取		LD50 推定値 > 5,000 mg/kg
ヘキサン	皮膚	ウサギ	LD50 > 2,000 mg/kg
ヘキサン	吸入－蒸気 (4 時間)	ラット	LC50 170 mg/l
ヘキサン	経口摂取	ラット	LD50 > 28,700 mg/kg
エタノール	皮膚	ウサギ	LD50 > 15,800 mg/kg
エタノール	吸入－蒸気 (4 時間)	ラット	LC50 124.7 mg/l
エタノール	経口摂取	ラット	LD50 17,800 mg/kg
灯油	皮膚	ウサギ	LD50 > 2,000 mg/kg
灯油	吸入－蒸気 (4 時間)	ラット	LC50 > 5 mg/l

灯油	経口摂取	ラット	LD50 > 5,000 mg/kg
酢酸ブチル	皮膚	ウサギ	LD50 > 5,000 mg/kg
酢酸ブチル	吸入-粉塵 /ミスト (4 時間)	ラット	LC50 1.4 mg/l
酢酸ブチル	吸入-蒸気 (4 時間)	ラット	LC50 > 20 mg/l
酢酸ブチル	経口摂取	ラット	LD50 > 8,800 mg/kg
ポリエチレン	皮膚		LD50 推定値 > 5,000 mg/kg
ポリエチレン	経口摂取	ラット	LD50 > 2,000 mg/kg
炭酸カルシウム	皮膚	ラット	LD50 > 2,000 mg/kg
炭酸カルシウム	吸入-粉塵 /ミスト (4 時間)	ラット	LC50 3 mg/l
炭酸カルシウム	経口摂取	ラット	LD50 6,450 mg/kg
軽質水蒸気分解芳香族ナフサと濃縮ピペリレンの重合体	皮膚	ウサギ	LD50 > 3,160 mg/kg
軽質水蒸気分解芳香族ナフサと濃縮ピペリレンの重合体	経口摂取	ラット	LD50 > 5,000 mg/kg
水素化軽質石油ナフサ	皮膚	ウサギ	LD50 = 3,350 mg/kg
水素化軽質石油ナフサ	吸入-蒸気 (4 時間)	ラット	LC50 = 259 mg/l
水素化軽質石油ナフサ	経口摂取	ラット	LD50 > 16,750 mg/kg
イソプロピルアルコール	皮膚	ウサギ	LD50 12,870 mg/kg
イソプロピルアルコール	吸入-蒸気 (4 時間)	ラット	LC50 72.6 mg/l
イソプロピルアルコール	経口摂取	ラット	LD50 4,710 mg/kg
2,3-ジメチルブタン	皮膚		LD50 推定値 > 5,000 mg/kg
2,3-ジメチルブタン	吸入-蒸気		LC50 推定値 > 50 mg/l
2,3-ジメチルブタン	経口摂取		LD50 推定値 > 5,000 mg/kg
酸化亜鉛	皮膚		LD50 推定値 > 5,000 mg/kg
酸化亜鉛	吸入-粉塵 /ミスト (4 時間)	ラット	LC50 > 5.7 mg/l
酸化亜鉛	経口摂取	ラット	LD50 > 5,000 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
ヘプタン	ヒト	軽度の刺激
シクロヘキサン	ウサギ	軽度の刺激
ブローンアスファルト	ヒト	わずかな刺激
2-メチルペンタン	専門家による判断	軽度の刺激
3-メチルペンタン	専門家による判断	軽度の刺激
ヘキサン	ヒト及び動物	軽度の刺激
エタノール	ウサギ	刺激性なし
灯油	ウサギ	わずかな刺激
酢酸ブチル	ウサギ	わずかな刺激
ポリエチレン	専門家による判断	刺激性なし
炭酸カルシウム	ウサギ	刺激性なし
軽質水蒸気分解芳香族ナフサと濃縮ピペリレンの重合体	類似化合物	刺激性なし

水素化軽質石油ナフサ	ウサギ	刺激物
イソプロピルアルコール	多種類の動物種	刺激性なし
2,3-ジメチルブタン	専門家による判断	軽度の刺激
酸化亜鉛	ヒト及び動物	刺激性なし

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
ヘブタン	専門家による判断	中程度の刺激
シクロヘキサン	ウサギ	軽度の刺激
ブローンアスファルト	ヒト	軽度の刺激
2-メチルペンタン	専門家による判断	中程度の刺激
3-メチルペンタン	専門家による判断	中程度の刺激
ヘキサン	ウサギ	軽度の刺激
エタノール	ウサギ	激しい刺激
灯油	ウサギ	刺激性なし
酢酸ブチル	ウサギ	中程度の刺激
炭酸カルシウム	ウサギ	刺激性なし
軽質水蒸気分解芳香族ナフサと濃縮ピペリレンの重合物	類似化合物	軽度の刺激
水素化軽質石油ナフサ	ウサギ	軽度の刺激
イソプロピルアルコール	ウサギ	激しい刺激
2,3-ジメチルブタン	専門家による判断	中程度の刺激
酸化亜鉛	ウサギ	軽度の刺激

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
ヘキサン	ヒト	区分に該当しない。
エタノール	ヒト	区分に該当しない。
灯油	モルモット	区分に該当しない。
酢酸ブチル	多種類の動物種	区分に該当しない。
イソプロピルアルコール	モルモット	区分に該当しない。
酸化亜鉛	モルモット	区分に該当しない。

光感作性

名称	生物種	値又は判定結果
ブローンアスファルト	ヒト	感作性なし

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
ヘプタン	In vitro	変異原性なし
シクロヘキサン	In vitro	変異原性なし
シクロヘキサン	In vivo	陽性データはあるが、分類には不十分。
ブローンアスファルト	In vivo	変異原性なし
ブローンアスファルト	In vitro	陽性データはあるが、分類には不十分。
ヘキサン	In vitro	変異原性なし
ヘキサン	In vivo	変異原性なし
エタノール	In vitro	陽性データはあるが、分類には不十分。
エタノール	In vivo	陽性データはあるが、分類には不十分。
灯油	In vitro	陽性データはあるが、分類には不十分。
灯油	In vivo	陽性データはあるが、分類には不十分。
酢酸ブチル	In vitro	変異原性なし
水素化軽質石油ナフサ	In vitro	変異原性なし
イソプロピルアルコール	In vitro	変異原性なし
イソプロピルアルコール	In vivo	変異原性なし
酸化亜鉛	In vitro	陽性データはあるが、分類には不十分。
酸化亜鉛	In vivo	陽性データはあるが、分類には不十分。

発がん性

名称	経路	生物種	値又は判定結果
ブローンアスファルト	特段の規定はない。	ヒト及び動物	陽性データはあるが、分類には不十分。
ヘキサン	皮膚	マウス	発がん性なし
ヘキサン	吸入した場合	マウス	陽性データはあるが、分類には不十分。
エタノール	経口摂取	多種類の動物種	陽性データはあるが、分類には不十分。
灯油	皮膚	マウス	陽性データはあるが、分類には不十分。
ポリエチレン	特段の規定はない。	多種類の動物種	陽性データはあるが、分類には不十分。
イソプロピルアルコール	吸入した場合	ラット	陽性データはあるが、分類には不十分。

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
シクロヘキサン	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 24 mg/l	2 世代
シクロヘキサン	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 24 mg/l	2 世代
シクロヘキサン	吸入した場合	発生毒性区分に該当しない。	ラット	NOAEL 6.9 mg/l	2 世代
ヘキサン	経口摂取	発生毒性区分に該当しない。	マウス	NOAEL 2,200 mg/kg/日	器官発生期
ヘキサン	吸入した場合	発生毒性区分に該当しない。	ラット	NOAEL 0.7 mg/l	妊娠期間中
ヘキサン	経口摂取	雄性生殖機能に有毒	ラット	NOAEL 1,140 mg/kg/日	90 日

ヘキサン	吸入した場合	雄性生殖機能に有毒	ラット	LOAEL 3.52 mg/l	28 日
エタノール	吸入した場合	発生毒性区分に該当しない。	ラット	NOAEL 38 mg/l	妊娠期間中
エタノール	経口摂取	発生毒性区分に該当しない。	ラット	NOAEL 5,200 mg/kg/日	交配前および妊娠中。
灯油	皮膚	雌について生殖毒性は区分に該当しない。	ラット	NOAEL 494 mg/kg/日	交配前および妊娠中。
灯油	皮膚	雄について生殖毒性は区分に該当しない。	ラット	NOAEL 494 mg/kg/日	交配前および妊娠中。
灯油	皮膚	発生毒性区分に該当しない。	ラット	NOAEL 494 mg/kg/日	交配前および妊娠中。
灯油	吸入した場合	発生毒性区分に該当しない。	ラット	NOAEL 400 ppm	器官発生期
酢酸ブチル	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 7.1 mg/l	交配前および妊娠中。
酢酸ブチル	吸入した場合	発生毒性区分に該当しない。	ラット	NOAEL 7.1 mg/l	交配前および妊娠中。
炭酸カルシウム	経口摂取	発生毒性区分に該当しない。	ラット	NOAEL 625 mg/kg/日	交配前および妊娠中。
水素化軽質石油ナフサ	特段の規定はない。	雄性生殖機能に有毒	類似化合物	NOAEL 非該当	
イソプロピルアルコール	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	2 世代
イソプロピルアルコール	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 500 mg/kg/日	2 世代
イソプロピルアルコール	経口摂取	発生毒性区分に該当しない。	ラット	NOAEL 400 mg/kg/日	器官発生期
イソプロピルアルコール	吸入した場合	発生毒性区分に該当しない。	ラット	LOAEL 9 mg/l	妊娠期間中
酸化亜鉛	経口摂取	生殖・発生毒性の区分に該当しない。	多種類の動物種	NOAEL 125 mg/kg/日	交配前および妊娠中。

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
ヘプタン	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	
ヘプタン	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。	ヒト	NOAEL 非該当	
ヘプタン	経口摂取	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	
シクロヘキサン	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	
シクロヘキサン	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。	ヒト及び動物	NOAEL 非該当	
シクロヘキサン	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 非該当	
2-メチルペンタン	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。	専門家による判断	NOAEL 非該当	
2-メチルペンタン	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	
2-メチルペンタン	吸入した場合	心臓感受性	区分に該当しない。	イヌ	NOAEL 非該当	

2-メチルペンタン	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 非該当	
3-メチルペンタン	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。	専門家による判断	NOAEL 非該当	
3-メチルペンタン	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	
3-メチルペンタン	吸入した場合	心臓感受性	区分に該当しない。	イヌ	NOAEL 非該当	
3-メチルペンタン	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 非該当	
ヘキサン	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	非該当
ヘキサン	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。	ウサギ	NOAEL 非該当	8 時間
ヘキサン	吸入した場合	呼吸器系	区分に該当しない。	ラット	NOAEL 24.6 mg/l	8 時間
エタノール	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。	ヒト	LOAEL 9.4 mg/l	非該当
エタノール	吸入した場合	中枢神経系の抑制	区分に該当しない。	ヒト及び動物	NOAEL 非該当	
エタノール	経口摂取	中枢神経系の抑制	区分に該当しない。	多種類の動物種	NOAEL 非該当	
エタノール	経口摂取	腎臓および膀胱	区分に該当しない。	イヌ	NOAEL 3,000 mg/kg	
灯油	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	職業性被ばく
灯油	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。	多種類の動物種	NOAEL 非該当	非該当
灯油	経口摂取	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	中毒ないし乱用時
灯油	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	適用しない。
灯油	経口摂取	肝臓	区分に該当しない。	ラット	LOAEL 18,912 mg/kg	適用しない。
灯油	経口摂取	心臓 造血システム	区分に該当しない。	ヒト	NOAEL 非該当	中毒ないし乱用時
酢酸ブチル	吸入した場合	呼吸器系	臓器障害のおそれ	ラット	LOAEL 2.6 mg/l	4 時間
酢酸ブチル	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	非該当
酢酸ブチル	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	NOAEL 非該当	非該当
酢酸ブチル	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 非該当	
炭酸カルシウム	吸入した場合	呼吸器系	区分に該当しない。	ラット	NOAEL 0.812 mg/l	90 分
水素化軽質石油ナフサ	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。	専門家による判断	NOAEL 非該当	
水素化軽質石油ナフサ	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。	専門家による判断	NOAEL 非該当	
水素化軽質石油ナフサ	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	NOAEL 非該当	

				による判断	当	
イソプロピルアルコール	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	
イソプロピルアルコール	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。	ヒト	NOAEL 非該当	
イソプロピルアルコール	吸入した場合	聴覚系	区分に該当しない。	モルモット	NOAEL 13.4 mg/l	24 時間
イソプロピルアルコール	経口摂取	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	中毒ないし乱用時
2,3-ジメチルブタン	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。	専門家による判断	NOAEL 非該当	
2,3-ジメチルブタン	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	
2,3-ジメチルブタン	吸入した場合	心臓感受性	区分に該当しない。	イヌ	NOAEL 非該当	
2,3-ジメチルブタン	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 非該当	

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
ヘプタン	吸入した場合	肝臓 神経系 腎臓および膀胱	区分に該当しない。	ラット	NOAEL 12 mg/l	26 週
シクロヘキサン	吸入した場合	肝臓	区分に該当しない。	ラット	NOAEL 24 mg/l	90 日
シクロヘキサン	吸入した場合	聴覚系	区分に該当しない。	ラット	NOAEL 1.7 mg/l	90 日
シクロヘキサン	吸入した場合	腎臓および膀胱	区分に該当しない。	ウサギ	NOAEL 2.7 mg/l	10 週
シクロヘキサン	吸入した場合	造血器系	区分に該当しない。	マウス	NOAEL 24 mg/l	14 週
シクロヘキサン	吸入した場合	末梢神経系	区分に該当しない。	ラット	NOAEL 8.6 mg/l	30 週
ブローンアスファルト	吸入した場合	呼吸器系	区分に該当しない。	ヒト	NOAEL 非該当	職業性被ばく
2-メチルペンタン	吸入した場合	末梢神経系	区分に該当しない。	ラット	NOAEL 5.3 mg/l	14 週
2-メチルペンタン	経口摂取	末梢神経系	区分に該当しない。	ラット	NOAEL 非該当	8 週
2-メチルペンタン	経口摂取	腎臓および膀胱	区分に該当しない。	ラット	LOAEL 2,000 mg/kg	28 日
3-メチルペンタン	吸入した場合	末梢神経系	区分に該当しない。	ラット	NOAEL 5.3 mg/l	14 週
3-メチルペンタン	経口摂取	末梢神経系	区分に該当しない。	ラット	NOAEL 非該当	8 週
3-メチルペンタン	経口摂取	腎臓および膀胱	区分に該当しない。	ラット	LOAEL 2,000 mg/kg	28 日
ヘキサン	吸入した場合	末梢神経系	長期あるいは反復ばく露により組織に悪影響を及ぼす。	ヒト	NOAEL 非該当	職業性被ばく
ヘキサン	吸入した場合	呼吸器系	陽性データはあるが、分類には不十分。	マウス	LOAEL 1.76 mg/l	13 週
ヘキサン	吸入した場合	肝臓	区分に該当しない。	ラット	NOAEL 非該当	6 月
ヘキサン	吸入した場合	腎臓および膀胱	区分に該当しない。	ラット	LOAEL 1.76 mg/l	6 月
ヘキサン	吸入した場合	造血器系	区分に該当しない。	マウス	NOAEL 35.2 mg/l	13 週

ヘキサン	吸入した場合	聴覚系 免疫システム 眼	区分に該当しない。	ヒト	NOAEL 非該当	職業性被ばく
ヘキサン	吸入した場合	心臓 皮膚 内分泌系	区分に該当しない。	ラット	NOAEL 1.76 mg/l	6 月
ヘキサン	経口摂取	末梢神経系	陽性データはあるが、分類には不十分。	ラット	NOAEL 1,140 mg/kg/day	90 日
ヘキサン	経口摂取	内分泌系 造血器系 肝臓 免疫システム 腎臓および膀胱	区分に該当しない。	ラット	NOAEL 非該当	13 週
エタノール	吸入した場合	肝臓	陽性データはあるが、分類には不十分。	ウサギ	LOAEL 124 mg/l	365 日
エタノール	吸入した場合	造血器系 免疫システム	区分に該当しない。	ラット	NOAEL 25 mg/l	14 日
エタノール	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	LOAEL 8,000 mg/kg/day	4 月
エタノール	経口摂取	腎臓および膀胱	区分に該当しない。	イヌ	NOAEL 3,000 mg/kg/day	7 日
灯油	皮膚	造血器系	区分に該当しない。	マウス	NOAEL 500 mg/kg/day	13 週
灯油	皮膚	肝臓 免疫システム 腎臓および膀胱	区分に該当しない。	マウス	NOAEL 500 mg/kg/day	2 年
灯油	皮膚	神経系	区分に該当しない。	マウス	NOAEL 2,700 mg/kg/day	1 週
灯油	皮膚	心臓 消化管 筋肉 呼吸器系	区分に該当しない。	マウス	NOAEL 500 mg/kg/day	2 年
灯油	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 非該当	1 年
灯油	吸入した場合	肝臓	区分に該当しない。	ラット	NOAEL 0.231 mg/l	14 週
灯油	吸入した場合	心臓	区分に該当しない。	モルモット	LOAEL 20.4 mg/l	非該当
灯油	吸入した場合	消化管 造血器系 筋肉 呼吸器系	区分に該当しない。	多種類の動物種	NOAEL 0.1 mg/l	13 週
酢酸ブチル	吸入した場合	嗅覚系	区分に該当しない。	ラット	NOAEL 2.4 mg/l	14 週
酢酸ブチル	吸入した場合	肝臓 腎臓および膀胱	区分に該当しない。	ウサギ	NOAEL 7.26 mg/l	13 日
炭酸カルシウム	吸入した場合	呼吸器系	区分に該当しない。	ヒト	NOAEL 非該当	職業性被ばく
水素化軽質石油ナフサ	吸入した場合	末梢神経系	長期ばく露又は反復ばく露による臓器障害のおそれ	類似化合物	NOAEL 非該当	
イソプロピルアルコール	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 12.3 mg/l	24 月
イソプロピルアルコール	吸入した場合	神経系	区分に該当しない。	ラット	NOAEL 12 mg/l	13 週
イソプロピルアルコール	経口摂取	腎臓および膀胱	区分に該当しない。	ラット	NOAEL 400 mg/kg/day	12 週
2,3-ジメチルブタン	吸入した場合	末梢神経系	区分に該当しない。	ラット	NOAEL 5.3 mg/l	14 週
2,3-ジメチルブタン	経口摂取	末梢神経系	区分に該当しない。	ラット	NOAEL 非該当	8 週
2,3-ジメチルブタン	経口摂取	腎臓および膀胱	区分に該当しない。	ラット	LOAEL 2,000 mg/kg	28 日
酸化亜鉛	経口摂取	神経系	区分に該当しない。	ラット	NOAEL 600 mg/kg/day	10 日
酸化亜鉛	経口摂取	内分泌系 造血器系 腎臓および膀胱	区分に該当しない。	その他	NOAEL 500 mg/kg/day	6 月

		び膀胱			
--	--	-----	--	--	--

誤えん有害性

名称	値又は判定結果
ヘプタン	誤えん有害性
シクロヘキサン	誤えん有害性
2-メチルペンタン	誤えん有害性
3-メチルペンタン	誤えん有害性
ヘキサン	誤えん有害性
灯油	誤えん有害性
水素化軽質石油ナフサ	誤えん有害性
2,3-ジメチルブタン	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2：長期継続的影響によって水生生物に毒性。

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
ブロンアスファルト	64742-93-4	該当なし	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
炭酸カルシウム	471-34-1	緑藻類	実験	72 時間	EC50	>100 mg/l
炭酸カルシウム	471-34-1	ニジマス	実験	96 時間	LC50	>100 mg/l
炭酸カルシウム	471-34-1	ミジンコ	実験	48 時間	EC50	>100 mg/l
炭酸カルシウム	471-34-1	緑藻類	実験	72 時間	EC10	100 mg/l
ポリエチレン	9002-88-4	該当なし	分類にデータが利用できな	該当なし	該当なし	該当なし

			い、あるいは不足している。			
ゴム	営業秘密	該当なし	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
2,3-ジメチルブタン	79-29-8	該当なし	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
2-メチルペンタン	107-83-5	該当なし	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
3-メチルペンタン	96-14-0	該当なし	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
シクロヘキサン	110-82-7	バクテリア	実験	24 時間	IC50	97 mg/l
シクロヘキサン	110-82-7	ファットヘッドミノウ(魚)	実験	96 時間	LC50	4.53 mg/l
シクロヘキサン	110-82-7	ミジンコ	実験	48 時間	EC50	0.9 mg/l
エタノール	64-17-5	ファットヘッドミノウ(魚)	実験	96 時間	LC50	14,200 mg/l
エタノール	64-17-5	魚	実験	96 時間	LC50	11,000 mg/l
エタノール	64-17-5	緑藻類	実験	72 時間	EC50	275 mg/l
エタノール	64-17-5	ミジンコ	実験	48 時間	LC50	5,012 mg/l
エタノール	64-17-5	緑藻類	実験	72 時間	ErC10	11.5 mg/l
エタノール	64-17-5	ミジンコ	実験	10 日	NOEC	9.6 mg/l
ヘプタン	142-82-5	ミジンコ	実験	48 時間	EC50	1.5 mg/l
ヘプタン	142-82-5	ミジンコ	推定値	21 日	NOEC	0.17 mg/l
ヘキサン	110-54-3	ファットヘッドミノウ(魚)	実験	96 時間	LC50	2.5 mg/l
ヘキサン	110-54-3	ミジンコ	実験	48 時間	LC50	3.9 mg/l
水素化軽質石油ナフサ	64742-49-0	緑藻類	推定値	72 時間	EL50	55 mg/l
水素化軽質石油ナフサ	64742-49-0	ミジンコ	推定値	48 時間	LC50	3.9 mg/l

水素化軽質石油ナフサ	64742-49-0	緑藻類	推定値	72 時間	NOEL	30 mg/l
イソプロピルアルコール	67-63-0	バクテリア	実験	16 時間	LOEC	1,050 mg/l
イソプロピルアルコール	67-63-0	緑藻類	実験	72 時間	EC50	>1,000 mg/l
イソプロピルアルコール	67-63-0	無脊椎動物	実験	24 時間	LC50	>10,000 mg/l
イソプロピルアルコール	67-63-0	メダカ	実験	96 時間	LC50	>100 mg/l
イソプロピルアルコール	67-63-0	ミジンコ	実験	48 時間	EC50	>1,000 mg/l
イソプロピルアルコール	67-63-0	緑藻類	実験	72 時間	NOEC	1,000 mg/l
イソプロピルアルコール	67-63-0	ミジンコ	実験	21 日	NOEC	100 mg/l
灯油	8008-20-6	ニジマス	類似コンパウンド	96 時間	LL50	2 mg/l
灯油	8008-20-6	ミジンコ	類似コンパウンド	48 時間	EL50	1.4 mg/l
灯油	8008-20-6	緑藻類	実験	72 時間	EL50	1 mg/l
灯油	8008-20-6	ミジンコ	類似コンパウンド	21 日	NOEL	0.48 mg/l
灯油	8008-20-6	緑藻類	実験	72 時間	NOEL	1 mg/l
軽質水蒸気分解芳香族ナフサと濃縮ピペリレンの重合物	68478-07-9	該当なし	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
酢酸ブチル	123-86-4	嫌気性汚泥	実験	24 時間	NOEC	1,200 mg/l
酢酸ブチル	123-86-4	バクテリア	実験	18 時間	EC50	959 mg/l
酢酸ブチル	123-86-4	ブラインシュリンプ	実験	48 時間	LC50	32 mg/l
酢酸ブチル	123-86-4	ファットヘッドミノウ(魚)	実験	96 時間	LC50	18 mg/l
酢酸ブチル	123-86-4	緑藻類	実験	72 時間	ErC50	674.7 mg/l
酢酸ブチル	123-86-4	ミジンコ	実験	24 時間	EC50	72.8 mg/l
酸化亜鉛	1314-13-2	液状化	推定値	3 時間	EC50	6.5 mg/l
酸化亜鉛	1314-13-2	緑藻類	推定値	72 時間	EC50	0.052 mg/l
酸化亜鉛	1314-13-2	ニジマス	推定値	96 時間	LC50	0.21 mg/l
酸化亜鉛	1314-13-2	ミジンコ	推定値	48 時間	EC50	0.07 mg/l
酸化亜鉛	1314-13-2	緑藻類	推定値	72 時間	NOEC	0.006 mg/l
酸化亜鉛	1314-13-2	ミジンコ	推定値	7 日	NOEC	0.02 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
----	-------	-------	----	-------	------	-------

ブローンアス ファルト	64742-93-4	データ不足	該当なし	該当なし	該当なし	該当なし
炭酸カルシウ ム	471-34-1	データ不足	該当なし	該当なし	該当なし	該当なし
ポリエチレン	9002-88-4	データ不足	該当なし	該当なし	該当なし	該当なし
ゴム	営業秘密	データ不足	該当なし	該当なし	該当なし	該当なし
2,3-ジメチル ブタン	79-29-8	推定値 生分 解性	28 日	生物学的酸素 要求量	51 %BOD/ThOD	OECD 301F
2,3-ジメチル ブタン	79-29-8	実験 光分解		光分解半減期 (空气中)	5.1 日 (t 1/2)	
2-メチルペン タン	107-83-5	実験 生分解 性	28 日	生物学的酸素 要求量	93 %BOD/ThOD	OECD 301C-MITI (1)
2-メチルペン タン	107-83-5	実験 光分解		光分解半減期 (空气中)	5.4 日 (t 1/2)	
3-メチルペン タン	96-14-0	推定値 生分 解性	28 日	生物学的酸素 要求量	93 %BOD/ThOD	OECD 301C-MITI (1)
3-メチルペン タン	96-14-0	実験 光分解		光分解半減期 (空气中)	5.3 日 (t 1/2)	
シクロヘキサ ン	110-82-7	実験 生分解 性	28 日	生物学的酸素 要求量	77 %BOD/ThOD	OECD 301F
シクロヘキサ ン	110-82-7	実験 光分解		光分解半減期 (空气中)	4.1 日 (t 1/2)	
エタノール	64-17-5	実験 生分解 性	14 日	生物学的酸素 要求量	89 %BOD/ThOD	OECD 301C-MITI (1)
ヘプタン	142-82-5	実験 生分解 性	28 日	生物学的酸素 要求量	101 %BOD/ThO D	OECD 301C-MITI (1)
ヘプタン	142-82-5	実験 光分解		光分解半減期 (空气中)	4.24 日 (t 1/2)	
ヘキサン	110-54-3	実験 生態濃 縮	28 日	生物学的酸素 要求量	100 %BOD/ThO D	OECD 301C-MITI (1)
ヘキサン	110-54-3	実験 光分解		光分解半減期 (空气中)	5.4 日 (t 1/2)	
水素化軽質石 油ナフサ	64742-49-0	推定値 生分 解性	28 日	生物学的酸素 要求量	98 %BOD/ThOD	OECD 301F
イソプロピル アルコール	67-63-0	実験 生分解 性	14 日	生物学的酸素 要求量	86 %BOD/ThOD	OECD 301C-MITI (1)
灯油	8008-20-6	実験 生分解 性	28 日	生物学的酸素 要求量	58.6 %BOD/Th OD	OECD 301F
軽質水蒸気分 解芳香族ナフ サと濃縮ピペ リレンの重合 物	68478-07-9	データ不足	該当なし	該当なし	該当なし	該当なし
酢酸ブチル	123-86-4	実験 生分解 性	28 日	生物学的酸素 要求量	98 %BOD/ThOD	OECD 301D - クロー ズドボトル法
酸化亜鉛	1314-13-2	データ不足	該当なし	該当なし	該当なし	該当なし

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
ブローンアスファルト	64742-93-4	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
炭酸カルシウム	471-34-1	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
ポリエチレン	9002-88-4	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
ゴム	営業秘密	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
2,3-ジメチルブタン	79-29-8	推定値 生態濃縮		生物濃縮係数	79	
2-メチルペンタン	107-83-5	推定値 生態濃縮		生物濃縮係数	63	
3-メチルペンタン	96-14-0	推定値 生態濃縮		生物濃縮係数	150	
シクロヘキサン	110-82-7	実験 BCF - 魚	56 日	生物濃縮係数	129	OECD305-生体濃縮度試験
シクロヘキサン	110-82-7	実験 生態濃縮		オクタノール/水 分配係数	3.44	
エタノール	64-17-5	実験 生態濃縮		オクタノール/水 分配係数	-0.35	
ヘプタン	142-82-5	推定値 生態濃縮		生物濃縮係数	105	
ヘキサン	110-54-3	モデル 生態濃縮		生物濃縮係数	50	Catalogic™
水素化軽質石油ナフサ	64742-49-0	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
イソプロピルアルコール	67-63-0	実験 生態濃縮		オクタノール/水 分配係数	0.05	

灯油	8008-20-6	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
軽質水蒸気分解芳香族ナフサと濃縮ピペリレンの重合物	68478-07-9	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
酢酸ブチル	123-86-4	実験 生態濃縮		オクタノール/水 分配係数	2.3	OECD 117、log Kow (オクタノール/水分配係数)、高速液体クロマトグラフィー
酸化亜鉛	1314-13-2	実験 BCF - 魚	56 日	生物濃縮係数	≤217	OECD305-生体濃縮度試験

土壤中の移動性

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： 1139 コーティング液

輸送分類 (IMO) : 3 引火性液体

輸送分類 (IATA) : 3 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：危険性又は有害性等を調査(リスクアセスメント)すべき物 (法第 57 条の3)

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）
 労働安全衛生法：施行令別表第6の2 有機溶剤
 化管法：第1種指定化学物質
 消防法：第四類第一石油類
 船舶安全法、航空法：引火性液体類
 海洋汚染防止法：環境有害物質

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	法律又は政令名称	2024年3月31日まで	2024年4月1日以降
2,3-ジメチルブタン	ヘキサン	該当	該当
2-メチルペンタン	ヘキサン	該当	該当
3-メチルペンタン	ヘキサン	該当	該当
シクロヘキサン	シクロヘキサン	該当	該当
エタノール	エタノール	該当	該当
ヘプタン	ヘプタン	該当	該当
ヘキサン	ヘキサン	該当	該当
水素化軽質石油ナフサ	石油ナフサ	該当	該当
イソプロピルアルコール	イソプロピルアルコール	該当	該当
イソプロピルアルコール	プロピルアルコール	該当	該当
灯油	灯油	該当	該当
酢酸ブチル	酢酸ブチル	該当	該当
酸化亜鉛	酸化亜鉛	該当	該当

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）
シクロヘキサン	シクロヘキサン	629	該当なし	第1種指定化学物質
ヘプタン	ヘプタン	731	該当なし	第1種指定化学物質
ヘキサン	ノルマル-ヘキサン	392	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：製品用途 情報の追加.
 セクション3：成分表 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：作業環境許容値 情報修正.
 セクション8：保護具 - 眼 情報修正.
 セクション8：ppm 記号 情報の追加.
 セクション8：呼吸器保護 - 推奨する呼吸保護具の情報 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：pH情報 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：吸引毒性の表 情報修正.

セクション 1.1 : 健康影響情報 (追加情報) 情報の削除.
セクション 1.1 : 生殖毒性の表 情報修正.
セクション 1.1 : 重篤な眼へのダメージ/刺激の表 情報修正.
セクション 1.1 : 皮膚腐食性/刺激性の表 情報修正.
セクション 1.1 : 標的臓器 - 反復ばく露の表 情報修正.
セクション 1.1 : 標的臓器 - 単回ばく露の表 情報修正.
セクション 1.2 : 成分生態毒性情報 情報修正.
セクション 1.2 : 残留性および分解性の情報 情報修正.
セクション 1.2 : 生態濃縮性情報 情報修正.
セクション 1.5 : 労働安全衛生法の表 情報の追加.
セクション 1.5 : 法規名 - 表 情報の削除.
セクション 1.5 : 化管法の表 情報の追加.
セクション 1.5 : 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で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。