

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:ケロシン (化学用)

製品番号(SDS NO): D002960-1

供給者情報詳細

供給者:国産化学株式会社

住所:東京都中央区日本橋本町3丁目1番3号

担当部署:品質保証部

電話番号:045-328-1715

FAX:045-328-1716

e-mail address:cs@kokusan-chem.co.jp

緊急連絡先:国産化学株式会社 横浜事業所 神奈川県横浜市西区北幸2-8-29

2. 危険有害性の要約

製品のGHS分類、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

皮膚腐食性及び刺激性:区分 2

発がん性:区分 2

特定標的臓器毒性(単回ばく露):区分 3(気道刺激性)

特定標的臓器毒性(単回ばく露):区分 3(麻酔作用)

吸引性呼吸器有害性:区分 1

(注)記載なきGHS分類区分:該当せず/分類対象外/区分外/分類できない

GHSラベル要素



注意喚起語:危険

危険有害性情報

引火性液体及び蒸気

皮膚刺激

発がんのおそれの疑い

呼吸器への刺激のおそれ

眠気又はめまいのおそれ

飲み込んで気道に侵入すると生命に危険のおそれ

注意書き

安全対策

使用前に取扱い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。

熱/火花/裸火/高温などの着火源から遠ざけること。一禁煙。

容器を密閉しておくこと。

容器を接地しアースをとること。

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。

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/スプレーの吸入を避けること。
- 屋外又は換気の良い場所でのみ使用すること。
- 取扱い後は汚染箇所をよく洗うこと。
- 保護手袋を着用すること。
- 保護手袋及び保護面を着用すること。
- 指定された個人用保護具を使用すること。

応急措置

- 火災の場合:指定された消火剤を使用すること。
- ばく露又はばく露の懸念がある場合:医師の診断/手当てを受けること。
- 気分が悪いときは医師に連絡すること。
- 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。
- 皮膚に付着した場合:多量の水と石けん(鹼)で洗うこと。
- 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。皮膚を流水/シャワーで洗うこと。
- 皮膚刺激が生じた場合:医師の診断/手当てを受けること。
- 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。
- 無理に吐かせないこと。
- 飲み込んだ場合:直ちに医師に連絡すること。

貯蔵

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

廃棄

- 内容物/容器を地方/国の規則に従って廃棄すること。

物理的及び化学的危険性

- 燃えやすい液体である。蒸気が滞留すると爆発の恐れがある。

3. 組成及び成分情報

単一製品・混合物の区別:

化学物質

化学的特定名:ケロシン

慣用名、別名:灯油

成分名	含有量(%)	CAS No.	化審法番号	化学式
灯油	-	8008-20-6	9-1702	-

危険有害成分

安衛法「表示すべき有害物」該当成分

灯油

安衛法「通知すべき有害物」該当成分

灯油

4. 応急措置

応急措置の記述

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。
- 気分が悪いときは医師に連絡すること。

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。皮膚を流水/シャワーで洗うこと。
- 多量の水と石けん(鹼)で洗うこと。
- 皮膚刺激が生じた場合:医師の診断/手当てを受けること。

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:医師の診断/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。
直ちに医師に連絡すること。

応急措置をする者の保護

救助者はゴム手袋と密閉ゴーグルなどの保護具を着用する。
適切な換気を確保する。

5. 火災時の措置**消火剤****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。
周辺設備に適した消火剤を使用する。

不適切な消火剤

噴流水を消火に用いてはならない。

特有の危険有害性

加熱すると容器が爆発するおそれがある。
37℃以上では、蒸気/空気の爆発性混合気体を生じることがある。

消火を行う者への勧告**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

保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。

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**

関係者以外は近づけない。
回収が終わるまで十分な換気を行う。
換気不十分な場所で漏洩を処理するときは自給式呼吸保護具を着用する。
適切な保護具を着用する。
着火源を取除くとともに換気を行う。
密閉された場所に入る前に換気する。

環境に対する注意事項

上水源、河川、湖沼、海洋、地下水に漏洩しないようにする。
下水、排水中に流してはならない。
下水溝に流れ込むと火災・爆発の危険性がある。
蒸気は空気と爆発性混合気を形成する。

封じ込め及び浄化の方法及び機材

漏れた液を密閉式の容器に集める。
残留液を砂又は不活性吸収剤に吸収させて安全な場所に移す。

二次災害の防止策

漏出物を回収すること。
着火した場合に備えて、消火用器材を準備する。
全ての発火源を取り除く(近傍での喫煙、火花や火炎の禁止)
排水溝、下水溝、地下室、あるいは閉鎖場所への流入を防ぐ。

7. 取扱い及び保管上の注意**取扱い****技術的対策**

(取扱者のばく露防止)

粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーの吸入を避けること。

(火災・爆発の防止)

熱/火花/裸火/高温のもののような着火源から遠ざけること。ー禁煙。

容器を接地しアースをとること。

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。

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。

局所排気、全体換気

排気/換気設備を設ける。

注意事項

皮膚に触れないようにする。

眼に入らないようにする。

安全取扱注意事項

使用前に取扱説明書を入手すること。

全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。

屋外又は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。

指定された個人用保護具を使用すること。

取扱い後は手、汚染箇所をよく洗う。

取扱中は飲食、喫煙してはならない。

配合禁忌等、安全な保管条件**適切な保管条件**

換気の良い場所で保管すること。容器を密閉しておくこと。

涼しいところに置き、日光から遮断すること。

施錠して保管すること。

8. ばく露防止及び保護措置**管理指標**

管理濃度データなし

許容濃度

ACGIH(2003) TWA: 200mg/m³(P) (皮膚および上気道刺激; 中枢神経系損傷)

注釈(症状、摂取経路など)

皮膚吸収

ばく露防止**設備対策**

適切な換気のある場所で取扱う。

排気/換気設備を設ける。

洗眼設備を設ける。

手洗い/洗顔設備を設ける。

保護具**呼吸用保護具**

呼吸用保護具を着用すること。

手の保護具

保護手袋を着用する。

眼の保護具

側面シールド付安全メガネまたは化学用品用ゴーグルを着用する。

衛生対策

眼、皮膚、衣類につけないこと。

取扱い後は汚染箇所をよく洗うこと。

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。

取扱い後はよく手を洗う。

9. 物理的及び化学的性質

基本的な物理的及び化学的性質に関する情報

物理的状态

形状：低粘度液体

臭い：特有臭

物理的状态が変化する特定の温度/温度範囲

初留点/沸点：150 through 300°C

融点/凝固点：-20°C

引火点：(灯油)37 through 65°C

自然発火温度：220°C

爆発特性：引火又は爆発範囲

下限：0.7 vol %

上限：5 vol %

相对蒸気密度(空気=1)：4.5

比重/密度：0.8

溶解度

水に対する溶解度：溶けない

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。

危険有害反応可能性

流動、攪拌などにより、静電気が発生することがある。

酸化剤と反応する。

避けるべき条件

火、熱、接触危険物質との接触

混触危険物質

酸化性物質

11. 有害性情報

毒性学的影響に関する情報

急性毒性

急性毒性(経口)

[日本公表根拠データ]

IARC 45 (1989) のjet propulsion fuel (JP-5) のラットLD50値が>48000mg/kgとの記述、およびIUCLD (2000) のstraight run keroseneをラットに経口投与したGLP試験において5000mg/kgで死亡が認められなかったとの記述から、区分外とした。

急性毒性(経皮)

[日本公表根拠データ]

IUCLD (2000) のstraight run keroseneをウサギに経皮投与したGLP試験において2000mg/kgで死亡が認められなかったとの記述から、区分外とした。

急性毒性(吸入)

[日本公表根拠データ]

IUCLD (2000) のstraight run keroseneをラットに吸入暴露したGLP試験において5.28mg/Lで死亡が認められなかったとの記述から、区分外とした。

局所効果

皮膚腐食性・刺激性

[日本公表根拠データ]

EHC (20, 1982)、ACGIH (7th, 2001)、PATTY (4th, 1994) およびIARC (45, 1989) のヒトで皮膚への接触により刺激性が認められたとの記述から、区分2とした。

眼に対する重篤な損傷・刺激性

[日本公表根拠データ]

PATTY (4th, 1994) の眼を刺激しないと記述、ならびに IUCLID (2000) のウサギを用いた Draize test (GLP試験) で刺激性が認められなかったとの記述から、区分外とした。

感作性

皮膚感作性

[日本公表根拠データ]

IUCLID (2000) のモルモットを用いた Buehler test (GLP試験) で感作性が認められなかったとの記述はあるが、Priority 1 において明確に感作性を否定するデータがないことから、分類できないとした。

生殖細胞変異原性

[日本公表根拠データ]

体細胞を用いる in vivo 変異原性試験であるラット骨髄細胞を用いる染色体異常試験で jet fuel A1 について陽性の結果がある (IARC 45, 1989) が、kerosene については陰性の結果 (ACGIH 7th, 2001, IARC 45, 1989, IUCLID, 2000) があり、マウス骨髄を用いた小核試験でも diesel No.1 について陰性の結果 (ACGIH 7th, 2001)、さらに、げっ歯類を用いる優性致死試験でも kerosene および jet fuel について陰性の結果 (ACGIH 7th, 2001) があることから、区分外とした。

発がん性

[日本公表根拠データ]

IARC 45 (1989) で Jet fuel (kerosene, 8008-20-6) および Distillate (light) fuel oils がグループ 3 に分類されているが、ACGIH (2001) では kerosene / Jet fuels が A3 に分類されていることから、最近の評価である ACGIH の分類に基づき、区分 2 とした。

ACGIH-A3 (2003) : 確認された動物発がん性因子であるが、ヒトとの関連は不明

生殖毒性

[日本公表根拠データ]

ACGIH (7th, 2001)、IARC (45, 1989) および NTP (TR 310, 1986) の妊娠ラットへの投与試験で生殖毒性が認められなかったとの記述はあるが、親動物への影響についての記述がないため、投与量 (蒸気圧から計算できる飽和濃度未満) が適切であるか否かの判断ができないことから、分類できないとした。

催奇形性データなし

短期ばく露による即時影響、長期ばく露による遅延/慢性影響

特定標的臓器毒性

特定標的臓器毒性 (単回ばく露)

[区分 3 (気道刺激性)]

[日本公表根拠データ]

ACGIH (7th, 2001)、PATTY (4th, 1994) および IARC 45 (1989) のヒト暴露例で中枢神経抑制やめまいなどが認められたとの記述、ならびに ACGIH (7th, 2001) のマウスを用いた吸入暴露試験で気道刺激性が認められたとの記述から、麻酔作用および気道刺激性を示すと考え、区分 3 とした。

[区分 3 (麻酔作用)]

[日本公表根拠データ]

麻酔作用 (ACGIH 7th, 2001)

吸引性呼吸器有害性

[区分 1]

[日本公表根拠データ]

ACGIH (7th, 2001) および EHC 20 (1982) にヒトで誤嚥により化学性肺炎をおこすとの記述があることから、区分 1 とした。

12. 環境影響情報

生態毒性

水生毒性データなし

水溶解度

溶けない (ICSC, 1998)

残留性・分解性データなし

生体蓄積性データなし

土壤中の移動性データなし

オゾン層破壊物質データなし

13. 廃棄上の注意

廃棄物の処理方法

内容物/容器を地方/国の規則に従って廃棄すること。

廃棄の前に可能な限り無害化、安定化及び中和などの処理を行なって危険有害性のレベルを低い状態にする。都道府県知事などの許可を受けた産業廃棄物処理業者、もしくは地方公共団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。

汚染容器及び包装

容器は清浄して関連法規ならびに地方自治体の基準に従って適切な処分を行う。空容器を廃棄する場合は、内容物を完全に除去する事。

14. 輸送上の注意

国連番号、国連分類

番号：1223

品名(国連輸送名)：

灯油

国連分類(輸送における危険有害性クラス)：3

容器等級：III

指針番号：128

特別規定番号：363; A324

バルク輸送におけるMARPOL条約附属書II 改訂有害液体物質及びIBCコード

油

灯油

危険物

灯油

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に該当しない。

労働安全衛生法

有機溶剤等に該当しない製品

名称表示危険/有害物(令18条)

灯油

別表第1 危険物(第1条、第6条、第15条関係)

危険物・引火性の物(30°C ≤ 引火点 < 65°C)

名称通知危険/有害物(第57条の2、令第18条の2別表9)

灯油

化学物質管理促進(PRTR)法に該当しない。

消防法

第4類 引火性液体第1石油類非水溶性液体 危険等級 II

消防法に該当しない。

化審法に該当しない。

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

適用法規情報

海洋汚染防止法:危険物(施行令別表第1の4)

海洋汚染防止法:油(施行規則第2条)

港則法:その他の危険物・引火性液体類(法第21条第2項、規則第12条、危険物の種類を定める告示別表)

道路法:車両の通行の制限(施行令第19条の13、(独)日本高速道路保有・債務返済機構公示第12号・別表第2)

輸入貿易管理令第4条第1項第2号輸入承認品目「2の2号承認」

輸出貿易管理令別表第2(輸出の承認)

16. その他の情報

参考文献

Globally Harmonized System of classification and labelling of chemicals, (5th ed., 2013), UN Recommendations on the TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS 18th edit., 2013 UN Classification, labelling and packaging of substances and mixtures (table3-1 ECNO6182012) 2012 EMERGENCY RESPONSE GUIDEBOOK(US DOT)

2015 TLVs and BEIs. (ACGIH)

<http://monographs.iarc.fr/ENG/Classification/index.php>

JIS Z 7253 (2012年)

JIS Z 7252 (2014年)

2015 許容濃度等の勧告 (日本産業衛生学会)

Supplier's data/information

責任の限定について

本記載内容は、現時点で入手できる資料、情報データに基づいて作成しており、新しい知見によって改訂される事があります。また、注意事項は通常の実施を前提としたものであって、特殊な取扱いの場合には十分な安全対策を実施の上でご利用ください。

ここに記載されたデータは最新の知識及び経験に基づいたものです。安全性データシートの目的は当該製品を安全に取り扱って頂くための情報を提供するものです。ここに記載されたデータは製品の性能について何ら保証するものではありません。

ここに記載したGHS分類区分の算定根拠は現時点における日本公表データです。