安全データシート

灯油

改訂日：2024-01-29 版番号：1

1. 化学品及び会社情報

製品識別子

製品名	: 灯油
CB番号	: CB6854421
CAS	: 8008-20-6
同義語	: 灯油

物質または混合物の関連する特定された用途、および推奨されない用途

関連する特定用途	: ジェット燃料,ロケット燃料,石油ストーブ用,塗料稀釈剤,機械洗浄用,農薬溶剤
推奨されない用途	: なし

会社ID

会社名	： Chemicalbook
住所	： 北京市海淀区上地十街匯煌国際1号棟
電話	： 010-86108875

2. 危険有害性の要約

GHS分類

分類実施日

(物化危険性及び健康有害性)

GHS改訂4版を使用

H31.3.15、政府向けGHS分類ガイダンス (H25年度改訂版 (ver1.1):JIS Z7252:2014準拠) を使用

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

吸引性呼吸器有害性　区分1

特定標的臓器毒性 (単回ばく露)　区分3(気道刺激性、麻酔作用)

発がん性　区分2

皮膚腐食性及び皮膚刺激性　区分2

分類実施日

(環境有害性)

環境に対する有害性はH18年度、GHS分類マニュアル(H18.2.10版)を使用

環境に対する有害性

-

GHSラベル要素

絵表示

炎　感嘆符　健康有害性

GHS07	GHS08	GHS09

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 眠気またはめまいのおそれ 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

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。-禁煙。 容器を密閉しておくこと。 容器を接地すること/アースをとること。 防爆型の電気機器/換気装置/照明機器/...機器を使用すること。 火災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。 保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。 取扱い後は...よく洗うこと。 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。 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。

応急措置

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。 火災の場合:消火するために...を使用すること。 皮膚に付着した場合:多量の水と石けん(鹸)で洗うこと。 特別な処置が必要である (このラベルの...を見よ)。注) "..."は、ラベルに解毒剤等中毒時の情報提供を受けるための連絡先などが記載されている場合のものです。ラベル作成時には、"..."を適切に置き換えてください。 皮膚刺激が生じた場合:医師の診断/手当てを受けること。 汚染された衣服を脱ぎ、再使用する場合には洗濯をすること。 ばく露また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。 吸入した場合:空気の新鮮な場所に移動し、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。 飲み込んだ場合:直ちに医師に連絡すること。 無理に吐かせないこと。

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。 施錠して保管すること。 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。

廃棄

内容物/容器を都道府県知事の許可を受けた専門の廃棄物処理業者に依頼して廃棄すること。

他の危険有害性

-

---

3. 組成及び成分情報

単一製品・混合物の区別	: 単一製品
化学名又は一般名	: 灯油
別名	: ケロシン　ケロシン,灯油　Fuel oil no-1　kerosene　Kerosene; Kerosene　Lamp oil　Light petroleum
濃度又は濃度範囲	: 100%
分子式 (分子量)	: Unspecified (-)
CAS番号	: 8008-20-6
官報公示整理番号	: 情報なし

(化審法)整理番号	: 情報なし
(労働法)分類法	: -
付与する不純物及び安定化添加物	

4. 応急措置

「2.危険有害性の要約」における応急措置も確認すること。

吸入した場合

被災者を新鮮な空気のある場所に移動し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。

気分が悪い時は、医師に連絡すること。

皮膚に付着した場合

汚染された衣類を脱ぐこと。

皮膚を速やかに多量の水と石鹸で洗うこと。

医師の手当、診断を受けること。

汚染された衣類を再使用する前に洗濯すること。

眼に入った場合

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。洗浄を続けること。

水で数分間、注意深く洗うこと。

眼の刺激が持続する場合は、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。吐かせない。

医師の手当、診断を受けること。

急性症状及び遅発性症状の最も重要な徴候症状

皮膚・気道の刺激、皮膚の乾燥、発赤、錯乱、めまい、頭痛、腹痛、下痢、吐き気、嘔吐。 遅発性症状:化学性肺炎。

応急措置をする者の保護

救助者は、状況に応じて適切な保護具(有機溶剤用の防毒マスク等)を着用する。

医師に対する特別な注意事項

安静に保ち、医学的な経過観察が不可欠である。

5. 火災時の措置

消火剤

小火災:二酸化炭素、粉末消火剤、散水、耐アルコール性泡消火剤 大火災:散水、噴霧水、耐アルコール性泡消火剤

使ってはならない消火剤

棒状注水

特有の危険有害性

火災によって刺激性、毒性、又は腐食性のガスを発生するおそれがある。 極めて燃え易い、熱、火花、火炎で容易に発火する。 加熱により容器が爆発するおそれがある。 引火性液体及び蒸気 蒸気は空気と爆発性混合気を形成する。

特有の消火方法

引火点が極めて低い:散水以外の消火剤で消火の効果がない大きな火災の場合には散水する。 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、容器及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. 漏出時の措置

人体に対する注意事項、保護具及び緊急措置

作業者は適切な保護具(「8.ばく露防止及び保護措置」の項を参照)を着用し、眼、皮膚への接触やガスの吸入を避ける。

漏洩物に触れたり、その中を歩いたりしない。

直ちに、全ての方向に適切な距離を漏洩区域として隔離する。

関係者以外の立入りを禁止する。

風上に留まる。

低地から離れる。

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

作業者は適切な保護具(「8.ばく露防止及び保護措置」の項を参照)を着用し、眼、皮膚への接触やガスの吸入を避ける。

漏洩物に触れたり、その中を歩いたりしない。

直ちに、全ての方向に適切な距離を漏洩区域として隔離する。

関係者以外の立入りを禁止する。

風上に留まる。

低地から離れる。

密閉された場所に入る前に換気する。

封じ込め及び浄化の方法及び機材

情報なし

---

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。

安全取扱い注意事項

使用前に取扱説明書を入手すること。

すべての安全注意を読み理解するまで取扱わないこと。

周辺での高温物、スパーク、火気の使用を禁止する。

この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。

容器を転倒させ、落下させ、衝撃を加え、又は引きずるなどの取扱いをしてはならない。

屋外又は換気の良い区域でのみ使用すること。

接触、吸入又は飲み込んではならない。

蒸気、ミスト、スプレーを吸入しないこと。

取扱い後はよく手を洗うこと。

接触回避

情報なし

衛生対策

情報なし

保管

安全な保管条件

熱、火花、裸火のような着火源から離して保管すること。-禁煙。

容器を密閉して換気の良い涼しい所で保管すること。

酸化剤から離して保管する。

容器は直射日光や火気を避けること。

施錠して貯蔵すること。

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

未設定

許容濃度

日本産衛学会(2019年度版)

未設定

許容濃度

ACGIH(2019年度版)

TLV-TWA: 200 mg/m3、Skin

設備対策

製造業者が指定するその他の防爆の電気、換気、照明機器を使用すること。 静電気放電に対する予防措置を講ずること。 できるだけ密閉された装置、機器又は局所排気を設ける。 この物質を貯蔵ないし取扱う作業場には洗眼器と安全シャワーを設置すること。 適切な呼吸器保護具(有機ガス用防毒マスク、送気マスク、自給式空気呼吸器等)を着用すること。

保護具

呼吸用保護具

情報なし

手の保護具

製造業者又は当局が指定する保護手袋を着用すること。

眼の保護具

製造業者又は当局が指定する眼の保護具を着用すること。

皮膚及び身体の保護具

適切な保護手袋及び眼、顔面用の保護具を着用すること。

---

9. 物理的及び化学的性質

Information on basic physicochemical properties

形状	無色~淡黄色液体 1) ,2) ,3) ,5)
色	情報なし
臭い	特異臭
臭いのしきい(閾)値	データなし
pH	情報なし
データなし	
データなし	
220℃ 5) 229℃ 3) 254℃ 4)	
データなし	
水に不溶1) ,3) 他の石油系溶剤に混和 1)	
0.8(15℃) 3) ,5) 0.8-0.85 2)	
4.5 g/cm3 5)	
64Pa(0.480mmHg) (20℃) 6)	
0.7-5vol% 5) 0.7-6vol% 2)	
非該当	
データなし	
37-65℃ 5) 37-65℃(密閉式) 3) 65-85℃ 1)	
150-300℃ 5) 175-325℃ 1) 200-260℃ 3)	
-20℃ 5) (融点)<-46℃ 2) (凝固点)	

融点・凝固点

-20℃ 5) (融点)<-46℃ 2) (凝固点)

沸点、初留点及び沸騰範囲

150-300℃ 5) 175-325℃ 1) 200-260℃ 3)

引火点

37-65℃ 5) 37-65℃(密閉式) 3) 65-85℃ 1)

蒸発速度(酢酸ブチル=1)

データなし

燃焼性(固体、気体)

非該当

燃焼又は爆発範囲

0.7-5vol% 5) 0.7-6vol% 2)

蒸気圧

64Pa(0.480mmHg) (20℃) 6)

蒸気密度

4.5 g/cm3 5)

比重(相対密度)

0.8(15℃) 3) ,5) 0.8-0.85 2)

溶解度

水に不溶1) ,3) 他の石油系溶剤に混和 1)

n-オクタノール/水分配係数

データなし

自然発火温度

220℃ 5) 229℃ 3) 254℃ 4)

分解温度

データなし

粘度(粘性率)

データなし

---

10. 安定性及び反応性

反応性

「危険有害反応可能性」を参照。

化学的安定性

情報なし

危険有害反応可能性

情報なし

避けるべき条件

情報なし

混触危険物質

情報なし

危険有害な分解生成物

情報なし

11. 有害性情報

急性毒性

経口

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IUCLID(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。

経皮

IUCLID(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。

吸入:ガス

GHSの定義による液体。

吸入:蒸気

データなし。

吸入:粉じん及びミスト

IUCLID(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。

皮膚腐食性及び皮膚刺激性

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性又は眼刺激性

PATTY(4th, 1994)の眼を刺激しないとの記述、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。

呼吸器感作性

データなし。

皮膚感作性

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、Priority1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

【特記】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 Aについて陽性の結果がある(IARC 45, 1989)が、kerosine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

【特記】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。

生殖毒性

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。

---

12. 環境影響情報

生態毒性

水生環境有害性(急性)

データがなく分類できない。

水生環境有害性(長期間)

データがなく分類できない。

オゾン層への有害性

-

---

13. 廃棄上の注意

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うこと。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。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。

汚染容器及び包装

容器は洗浄してリサイクルするか、関連法規制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こと。

---

14. 輸送上の注意

国際規制

国連番号

1223

国連品名

KEROSENE

国連危険有害性クラス

3

副次危険

該当しない

容器等級

III

海洋汚染物質

該当しない

MARPOL73/78附属書Ⅱ及び

IBCコードによるばら積み

輸送される液体物質

該当しない

国内規制

海上規制情報

船舶安全法の規定に従う。

航空規制情報

航空法の規定に従う。

陸上規制情報

道路法、消防法の規定に従う。

特別な安全上の対策

道路法、消防法の規定によるイエローカード携行の対象物

その他 (一般的) 注意

化学品を扱う場合の一般的な注意として、輸送に際しては、直射日光を避け、容器の破損、腐食、漏れのないように積み込み、荷崩れの防止を確実に行う。 重量物を上積みしない。

緊急時応急措置指針番号*

該当しない

---

15. 適用法令

労働安全衛生法

名称等を表示し、又は通知すべき危険物及び有害物(法第57条、施行令第17条別表第3第1号並びに施行令第18条及び第18条の2別表第9) 危険物・引火性の物(施行令別表第1)

消防法

第4類引火性液体、第二石油類非水溶性液体(法第2条第7項危険物別表第1)

---

16. その他の情報

略語と頭字語

LD50: 致死量 50%

RID: 鉄道による危険物の国際運送に関する規則

STEL: 短期暴露限度

TWA: 時間加重平均

LC50: 致死濃度 50%

IMDG: 国際海上危険物

IATA:国際航空運送協会

EC50: 有効濃度 50%

CAS: ケミカルアブストラクトサービス

ADR: 道路による危険物の国際輸送に関する欧州協定

参考文献

【1】労働安全衛生法 ウェブサイト https://www.mhlw.go.jp

【2】化学物質審査規制法(化審法)https://www.env.go.jp

【3】化学物質排出把握管理促進法(PRTR法) https://www.chemicoco.env.go.jp

【4】NITE化学物質総合情報提供システム (NITE-CHRIP)https://www.nite.go.jp/

【5】カメオケミカルズ公式サイト http://cameochemicals.noaa.gov/search/simple

【6】ChemIDplus、ウェブサイト http://chem.sis.nlm.nih.gov/chemidplus/chemidlite.jsp

【7】ECHA - 欧州化学物質庁、ウェブサイト https://echa.europa.eu/

【8】eChemPortal - OECD 化学物質情報グローバルポータル、ウェブサイトhttp://www.echemportal.org/echemportal/index?pageID=0&request_locale=en

【9】ERG - 米国運輸省による緊急対応ガイドブック、ウェブサイトhttp://www.phmsa.dot.gov/hazmat/library/erg

【10】有害物質に関するドイツ GESTIS データベース、ウェブサイトhttp://www.dguv.de/ifa/gestis/gestis-stoffdatenbank/index-2.jsp

【11】HSDB - 有害物質データバンク、ウェブサイト https://toxnet.nlm.nih.gov/newtoxnet/hsdb.htm

【12】IARC - 国際がん研究機関、ウェブサイト http://www.iarc.fr/

【13】IPCS - The International Chemical Safety Cards (ICSC)、ウェブサイトhttp://www.ilo.org/dyn/icsc/showcard.home

【14】Sigma-Aldrich、ウェブサイト https://www.sigmaaldrich.com/

免責事項：
本MSDS中の情報は指定された製品にのみ適用され、特に規定がない限り、本製品とその他の物質の混合物には適用されません。本MSDSは、製品使用者の適切な専門的なトレーニングを受けた者にのみ製品安全情報を提供します。本MSDSの使用者は、本SDSの適用性について独自に判断しなければならない。本MSDSの著者は、本MSDSの使用によるいかなる傷害にも責任を負わない。