

安全データシート

作成日 2019年5月27日

改訂日 2025年3月20日

1. 化学品及び会社情報

化学品 S-100A

供給者の名称 アーク株式会社

住所 大阪市中央区安土町3-5-13 本町ガーデンシティテラス3階

電話番号 06-6563-7710

F A X 番号 06-6563-7720

推奨用途 溶剤(一般工業用)

2. 危険有害性の要約

G H S 分類 JIS Z 7252、7253 : 2019 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 急性毒性(吸入:蒸気) 区分4

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2A

発がん性 区分1B

特定標的臓器全身毒性(単回ばく露) 区分3(気道刺激性、麻酔作用)

特定標的臓器全身毒性(反復ばく露) 区分2(中枢神経系、肺)

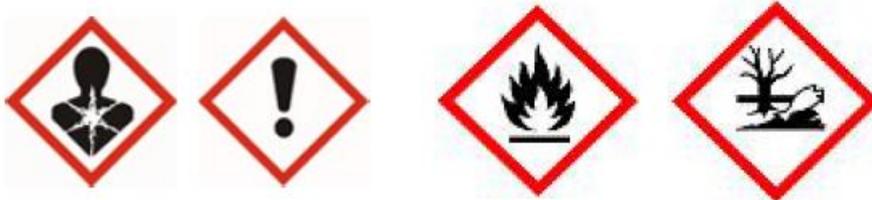
誤えん有害性 区分1

環境に対する有害性 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ラベル表示

絵表示又はシンボル



注意喚起語 危険

危険有害性情報 引火性の液体及び蒸気

吸入すると有害(蒸気)

皮膚刺激。

強い眼刺激。

呼吸器への刺激のおそれ。

眠気、めまいのおそれ。

発がんのおそれ。

長期又は反復ばく露による臓器(中枢神経系、肺)の障害のおそれ。

飲み込み、気道に侵入すると生命に危険のおそれ。

長期的影響により水生生物に毒性。

注意書き

[安全対策]

この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。

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。

防爆の電気機器、換気装置、照明機器を使用すること。

静電気放電や火花による引火を防止すること。

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。

屋外又は換気のよい場所で使用すること。

環境への放出を避けること。

保護手袋/保護服/目の保護具/顔の保護具を着用する。

取扱い後は徹底的に洗浄する。

[応急措置]

飲み込んだ場合、直ちに医師に連絡すること。

皮膚に付着した場合、直ちに汚染された衣類を全て脱ぐこと。

流水、シャワーで洗うこと。

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、直ちに医師に連絡すること。

眼に入った場合、数分間水で洗うこと。次にコンタクトレンズをしている場合、外すこと。その後も洗浄すること。

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。

気分が悪いときは、医師の診察/手当てを受けること。

皮膚刺激が生じた場合、医師の診察/手当てを受けること。

眼の刺激が続く場合、医師の診察/手当てを受けること。

消火するために適合した消火器を使用すること。

漏出物を回収すること。

[保管]

容器を密閉して涼しく換気の良いところで施錠して保管すること。

[廃棄]

内容物を地域/国の規制に従って廃棄すること。

3. 組成、成分情報

成分名	CAS No.	官報公示整理番号	含有量(WT%)
石油ナフサ	64742-94-5	9-1694	100
上記内			
1,2,4-トリメチルベンゼン	95-63-6	3-7	38%>
1,3,5-トリメチルベンゼン	108-67-8	3-7	5-15%
クメン	98-82-8	3-22	0.1-2%
ナフタレン	91-20-3	4-311	0.2%>

4. 応急措置

吸入した場合 気分が優れない場合は直ちに新鮮な空気のある場所に移す。

必要に応じて酸素吸入または人工呼吸を行う。

救急医療を受ける場合、迅速に対応する。

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鹼で洗浄すること。

皮膚刺激が生じた場合や気分が悪い時は医師の診断、手当てを受けること。

汚染された衣類を再使用する前に洗濯すること。

目に入った場合 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しその後も洗浄を続けること。

眼の刺激が持続する場合や気分が悪い時は医師の診断、手当てを受けること。

飲み込んだ場合 吐き出させない。

口をすすぐこと。

迅速に救急医療を受ける。

急性症状及び遅発性症状の最も重要な兆候及び症状

吸入した場合：過度の吸入は、咽頭痛、頭痛、吐き気、疲労、めまい、錯乱、意識喪失咳、息切れ、中枢神経系鬱病、中毒および虚脱を引き起こすことがある。

皮膚に付着した場合：皮膚の乾燥、発赤。

眼に入った場合：発赤、痛み。

飲み込んだ場合：吐き気、嘔吐、腹痛、下痢、化学的肺炎のリスク。

応急措置をする者の保護に必要な注意事項

救助者は、状況に応じて適切な保護具を着用する。

医師に対する特別な注意事項

症状は遅れて発現することがあり、過剰に曝露したときは医学的な経過観察が必要である。

5. 火災時の措置

適切な消火剤 二酸化炭素、粉末消火剤、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

火災時の特有の危険有害性 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。

引火性の高い液体及び蒸気。

特有の消火方法 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。

消火活動を行う者の特別な保護具及び予防措置

消火作業の際は、空気呼吸器、化学用保護衣を着用する。

風上から消火する。

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

作業者は適切な保護具を着用し、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。

漏洩しても火災が発生していない場合、密閉性の高い、不浸透性の保護衣を着用する。

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 排水溝、下水溝、地下室あるいは閉鎖場所への流入を防ぐ。

河川等に排出され、環境へ影響を起ささないように注意する。

環境中に放出してはならない。

回収 少量の場合、乾燥土、砂や不燃材料で吸収し、あるいは覆って密閉できる空容器に回収する。

後で廃棄処理する。

少量の場合、吸収したものを集めるとき、清潔な帯電防止工具を用いる。

大量の場合、盛土で囲って流出を防止し、安全な場所に導いて回収する。

封じ込め及び浄化方法と機材 危険でなければ漏れを止める。

漏出物を取扱うとき用いる全ての設備は接地する。

蒸気抑制泡は蒸発濃度を低下させるために用いる。

二次災害の防止策 すべての発火源を速やかに取り除く。

排水溝、下水溝、地下室あるいは閉鎖場所への流入を防ぐ。

蒸気発生の多い場合は、噴霧注水により蒸気発生を抑制する。

関係箇所に通報し応援を求める。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

技術的対策 電気設備及び工具は防爆型の物を使用し、静電気放電に対する予防措置を講ずること。

周辺での高温物、スパーク、火気の使用を禁止する。 禁煙。

設備対策を行い、保護具を着用する。

静電気対策のために、装置、機器などの接地を確実にを行う。

局所排気・全体換気 局所排気、全体換気を行なう。

液の漏洩や蒸気の発散を極力防止する。

安全取扱注意事項 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。

眼への刺激性があるので眼に触れないようにする。

眠気又はめまい、呼吸器の刺激、器官の損傷のおそれがあるので、本製品に接触、吸入、飲み込みをしてはならない。

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。

ミスト、蒸気、スプレーを吸入しないこと。

この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。

接触、吸入又は飲み込まないこと。

取扱い後はよく手を洗うこと。

屋外又は換気の良い区域でのみ使用すること。

接触回避 高温物、スパーク、火気を避け、酸化性物質、有機過酸化物質との接触を避ける。

保管

技術的対策 保管場所は壁、柱、床を耐火構造とし、かつ、はりを不燃材料で作ること。

保管場所は屋根を不燃材料で作るとともに、金属板その他の軽量な不燃材料でふき、かつ天井を設けないこと。

保管場所の床は、床面に水が浸入し、又は浸透しない構造とすること。
保管場所の床は適当な傾斜をつけ、かつ、適当な溜升を設けること。
保管場所には危険物を貯蔵し、又は取り扱うために必要な採光、照明及び換気の設備を設ける。

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。

冷所、換気の良い場所で貯蔵すること。

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。

容器を密閉して換気の良いところで貯蔵すること。

指定数量1/5以上の危険物は、貯蔵所以外の場所でこれを貯蔵してはならない。

施錠して貯蔵すること。

混触危険物質 『10. 安定性及び反応性』を参照。

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. 暴露防止および保護措置

石油ナフサ

管理濃度 設定されていない。

濃度基準値 設定されていない。

日本産衛学会 設定されていない。

ACGIH 設定されていない。

1.2.4-トリメチルベンゼン

管理濃度 設定されていない。

濃度基準値 設定されていない。

日本産衛学会(2022年版) 25ppm

ACGIH(2022年版) TLV-TWA 10ppm

1.3.5-トリメチルベンゼン

管理濃度 設定されていない。

濃度基準値 設定されていない。

日本産衛学会(2022年版) 25ppm

ACGIH(2022年版) TLV-TWA 10ppm

クメン

管理濃度 設定されていない。

濃度基準値 八時間濃度基準値 10ppm

日本産衛学会(2021年版) 10ppm

ACGIH(2022年版) TLV-TWA 5ppm

ナフタレン

管理濃度 10ppm

濃度基準値 設定されていない。

日本産衛学会 10ppm

ACGIH(2022年版) TLV-TWA 10ppm

設備対策 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。

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。

空気中の濃度を曝露限度以下に保つために排気用の換気を行なうこと。

「火気厳禁」、「関係者以外立入禁止」等の必要な標識を見やすい箇所に掲示すること。

安全管理のため状況に応じて、ガス検知器等を設置する。

保護具 保護具は保護具点検表により定期的に点検する。

呼吸器の保護具 適切な呼吸器保護具8防毒マスク(有機ガス用)、高濃度の場合、送気マスク(空気呼吸器)を着用すること。

吸着缶の厳格な管理を行うこと。

手の保護具 保護手袋(耐有機溶剤用手袋)を着用すること。

眼の保護具 眼の保護具(ゴーグルや顔面シールド)を着用すること。

皮膚及び身体の保護具 保護靴(静電靴)、耐油性(不浸透性・静電気防止対策用)前掛け、防護服(静電気防止対策用)等保護具を着用すること。

特別な注意事項

衛生対策 取扱い後はよく手、眼、口を洗うこと。

9. 物理的および化学的性質

外観(物理的状态、色など) 無色透明液体

臭気 アロマ臭

PH: データなし

融点/凝固点 -60°C >

初期沸点および沸点範囲 $152\sim 178^{\circ}\text{C}$

引火点 $\geq 42^{\circ}\text{C}$

上限/下限可燃性または爆発限界 下限: 0.7vol%、上限: 1.0vol%

蒸気圧 データなし

溶解度 アセトン、エタノール、トルエンと混和

蒸気及び/又は相対密度 0.860-0.875(20°C)

相対ガス密度(空気:1) 4.2

粒子特性 データなし

10. 安定性および反応性

化学的安定性 通常の取扱いにおいては安定。

化学的安定性 通常の取扱いにおいては安定である。

流動、攪拌などにより、静電気が発生することがある。

危険有害反応性の可能性 強酸化剤と強く反応し、火災や爆発の危険がある。

避けるべき条件 空気との爆発限界内の混合ガスの形成。

混触禁止物質 過酸化水素、硝酸、硫酸などの強力な酸化剤

危険な分解生成物 炭素酸化物 (CO、CO₂)

11. 有害性情報

急性毒性(経口) 区分に該当しない

石油ナフサ

ラット LD50:8,400mg/kg(IUCLID((2000))

1.2.4-トリメチルベンゼン

ラット LD50:5,000 mg/kg(雌)(環境省リスク評価第6巻(2008)、RTECS((2008))

1.3.5-トリメチルベンゼン

ラット LD50:4,300-8,642mg/kg((NITE初期リスク評価書(2008))、
5,000 mg/kg(環境省リスク評価第11巻(2013))

クメン

ラット LD50 : 2,700mg/kg(ACGIH((2001))、2,900mg/kg(DFG MAK(1999))、
MOE 初期評価(2015))、
厚労省リスク評価書(2015))、2,910mg/kg(EU RAR((2001))、
3,980 mg/kg(EU RAR((2001))、4,000mg/kg(EU RAR((2001))

ナフタレン ラット LD50 : 490mg/kg

急性毒性(経皮) 区分に該当しない

石油ナフサ

ウサギ LD50: >2000mg/kg(IUCLID(2000))

クメン

ウサギ LD50 : 10,600 mg/kg(DFG MAK(1999)、DFG MAK(2013)、厚労省リスク評価書
(2015))、
>3,160 mg/kg(DFG MAK(2013)、厚労省リスク評価書(2015)、AICIS IMAP
(2016)、EU RAR(2001)、ACGIH(2001))

ナフタレン ウサギ LD50 : >20g/kg

急性毒性(蒸気) 区分4

クメン

マウス LC50:2,000ppm/7h(DFG MAK(2013)、EU RAR(2001)、AICIS IMAP(2015))、

厚労省 リスク評価書(2015)、産衛学会 許容濃度暫定値の提案理由書
(2019)、ACGIH(2001))、
5,000ppm/2h(産衛学会 許容濃度暫定値の提案理由書(2019))

石油ナフサ

ラット 3400ppm/L/4h(IUCLID)

ラット LC0:5.5mg/L/4hEHC 187(1996)

ナフタレン ラット LC50 : 340mg/m³/L/1h

急性毒性(吸入:ミスト) 区分に該当しない

1.2.4-トリメチルベンゼン

ラット LC50:18 mg/L/4h(環境省リスク評価第6巻(2008)、RTECS(2008))

EU分類 Xn; R20 (EU-Annex I)

1.3.5-トリメチルベンゼン

ラット LC50:24 mg/L/4h(環境省リスク評価第11巻(2013)、NITE初期リスク評価書
(2008)、

DFGOT vol.4(1992))

クメン

ラット LC50:39.3mg/L/4h (DFG MAK (2013)、産衛学会 許容濃度暫定値の提案理由書
(2019)、

厚労省 リスク評価書 (2015)、MOE 初期評価 (2015)、ACGIH (2001))

皮膚腐食性/刺激性 区分2

石油ナフサ 区分2

1.2.4-トリメチルベンゼン 区分2

1.3.5-トリメチルベンゼン 区分2

眼に対する重篤な損傷/眼刺激性 区分2 A

石油ナフサ 区分2 A

クメン 区分2 B

1.2.4-トリメチルベンゼン 区分2 B

1.3.5-トリメチルベンゼン 区分2 B

ナフタレン 区分2 B

呼吸器感作性又は皮膚感作性 分類できない

生殖細胞変異原性 分類できない

発がん性 区分1 B

クメン 区分1 B

生殖毒性 分類できない。

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)

クメン 区分3(気道刺激性、麻酔作用)

石油ナフサ 区分3 (気道刺激性、麻酔作用)

1.2.4-トリメチルベンゼン 区分3 (気道刺激性、麻酔作用)

1.3.5-トリメチルベンゼン 区分3 (気道刺激性、麻酔作用)

特定標的臓器毒性 (反復ばく露) 区分2 (臓器 (中枢神経系、肺) の障害のおそれ。)

クメン 区分2 (長期にわたる、または反復曝露による臓器 (呼吸器) の障害のおそれ。)

石油ナフサ 高濃度による長期曝露では中枢神経、抹消神経への影響が認められた報告がある。分類できない。

1.2.4-トリメチルベンゼン

区分2 長期にわたる、または反復曝露による臓器 (中枢神経系、肺) の障害のおそれ。

1.3.5-トリメチルベンゼン 区分1 (長期にわたる、または反復曝露による臓器 (中枢神経系、呼吸器) の障害。)

誤えん有害性 区分1 (飲み込み、気道に侵入すると生命に危険のおそれ。)

クメン 区分1 (飲み込み、気道に侵入すると生命に危険のおそれ。)

石油ナフサ 区分1 (飲み込み、気道に侵入すると生命に危険のおそれ。)

1.2.4-トリメチルベンゼン 区分1 (飲み込み、気道に侵入すると生命に危険のおそれ。)

1.3.5-トリメチルベンゼン 区分1 (飲み込み、気道に侵入すると生命に危険のおそれ。)

1.2. 環境影響情報

水生環境有害性 短期 (急性) 区分2

クメン 甲殻類 (ミシッドシュリンプ) LC50: 1.2mg/L/96h (CICADS 18, 1999)

石油ナフサ 魚、水生無脊椎動物、藻類 毒性: $1 < LC/EC/IC50 \leq 10 \text{ mg/l}$

1.3.5-トリメチルベンゼン 甲殻類 (オオミジンコ) LC50: 6000 $\mu\text{g/L/48h}$ (環境省リスク評価第2巻、2002)

1.2.4-トリメチルベンゼン 甲殻類 (オオミジンコ) EC50: 6.14mg/L/48h (IUCLID 2000)

水生環境有害性 長期 (慢性) 区分2

クメン 急速分解性がない (84/449/EECに従った分解度試験における28日分解度: 13% (EU-RAR, 2001))

魚類 (ニジマス) LC50: 2.7 mg/L/96h (環境省リスク評価第6巻, 2008)

石油ナフサ 潜在的蓄積性を有する。

1.3.5-トリメチルベンゼン 急性毒性が区分2、生物蓄積性が低いものの (BCF=342 (既存化学物質安全性点検データ))、

急速分解性がない (BODによる分解度: 0% (既存化学物質安全性点検データ))

1.2.4-トリメチルベンゼン 急速分解性がない (OECD TG301Cによる28日分解度=4-18

(既存点検 1977)

ナフタレン LC50(*Oryzias latipes*(和メダカ) : 9ppm

残留性／分解性 情報なし

生体蓄積性 情報なし

土壤中の移動性 情報なし

オゾン層への有害性 構成物質はモントリオール議定書の附属書に列記されていない。

1 3. 廃棄に関する注意事項

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。

汚染容器及び包装 容器は清浄にしてリサイクルするか、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。

空容器を廃棄する時は、内容物を完全に除去した後に処分する。

1 4. 輸送に関する情報

国際規制

海上規制情報 IMOの規定に従う。

UN No. : 1 2 6 3

Class : 3

Packing Group : III

航空規制情報 ICAOの規定に従う。

UN No. : 1 2 6 3

Class : 3

Packing Group : III

国内規制

陸上規制情報 消防法の規定に従う。 道路法の規定に従う。

海上規制情報 船舶安全法の規定に従う。

国連番号 : 1 2 6 3

クラス : 3

容器等級 : III

航空規制情報 航空法の規定に従う。

国連番号 : 1 2 6 3

クラス : 3

等級 : III

特別の安全対策 消防法の規定に従う。

危険物は当該危険物が転落し、又は危険物を収納した運搬容器が落下し、転倒もしくは破損しないように積載すること。

危険物又は危険物を収納した容器が著しく摩擦又は動揺を起こさないように運搬すること。

危険物の運搬中、危険物が著しく漏れる等災害が発生するおそれがある場合には、災害を防止するための応急措置を講ずると共に、もよりの消防機関その他の関係機関に通報すること。

食品や飼料と一緒に輸送してはならない。

重量物を上積みしない。

移送時にイエローカードの保持が必要。

15. 法規制に関する情報

労働安全衛生法

第57条第1項 名称等を表示すべき有害物(石油ナフサ、トリメチルベンゼン、クメン、ナフタレン)

第57条第2項 名称等を通知すべき有害物(石油ナフサ、トリメチルベンゼン、クメン、ナフタレン)

皮膚等障害化学物質等(ナフタレン)

有機溶剤中毒予防規則 第3種有機溶剤。

危険物 引火性の物(4-4)

消防法 危険物 第四類 第二石油類 非水溶性液体 危険等級Ⅲ

化審法 優先評価化学物質(1.2.4-トリメチルベンゼン 政令番号49)

(1.3.5-トリメチルベンゼン 政令番号201)

(クメン 政令番号126)

化学物質排出管理把握促進法(P R T R法)

第1種指定化学物質(トリメチルベンゼン 1-342)(クメン 1-106)(ナフタレン 1-302)

船舶安全法 高引火性液体類

16. その他情報

このSDSは、我々が知り得た情報を基に誠意をもって作成しておりますが、記載のデータや危険、有害性の評価に関しては、いかなる保証もなすものではありません。ご使用に先立って、危険、有害性情報のみならず、ご使用になる機関、地域、国の最新の規則、条例、法規制などを調査し、それらを最優先してください。

ご購入いただいた商品は、安全性の点からも速やかに消費されることを大前提としております。

その後、新たな情報や修正が加えられる場合もありますので万が一ご使用時期が大幅に

ずれ込んだり、ご懸念を抱かれた 場合には、改めて弊社にご相談ください。

また記載の注意事項は通常取扱を対象としたものであって、特別な取扱をする場合は状況に適した安全対策を実施の上、十分な注意を払う必要があります。

すべての化学製品は『未知の危険性、有害性がある』という認識で扱うべきであり、その危険性、有害性も使用時の環境、扱い方、あるいは保管の状態、期間によって大きく異なります。

ご使用時はもちろんのこと、開封から保管、廃棄に至るまで、専門的知識、経験のある方のみ、あるいはそれらの方々の指導のもとで取扱うことを警告します。

ご使用各位の責任において、安全な使用条件を設定くださるようお願い申し上げます。