

作成日 2020/04/15
改訂日

安全データシート

1. 製品及び会社情報

製品名 エアコンオイル
会社名 株式会社MonotaRO
所在地 〒660-0876 兵庫県尼崎市竹谷町2-183 リベル3階
担当者名 商品お問合せ窓口
電話番号 0120-443-509
FAX番号 0120-289-888
整理番号 M20200608

2. 危険有害性の要約 GHS分類

物理化学的危険性 高圧ガス 液化ガス
健康有害性 特定標的臓器毒性(単回ばく露) 区分3(麻酔作用)
環境有害性 水生環境有害性(急性) 区分3
水生環境有害性(長期間) 区分3
上記で記載がない危険有害性は、分類対象外か分類できない。

GHSラベル要素

絵表示



注意喚起語 危険有害性情報

警告
H280 高圧ガス: 熱すると爆発のおそれ
H336 眠気又はめまいのおそれ
H412 長期継続的影響によって水生生物に有害

注意書き 安全対策

粉じん、煙、ガス、ミスト、蒸気、スプレートの吸入を避けること。(P261)
屋外又は換気の良い場所でのみ使用すること。(P271)

応急措置

環境への放出を避けること。(P273)
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。(P304+P340)

保管

気分が悪い時は、医師に連絡すること。(P312)
容器を密閉して換気の良い場所で保管すること。(P403+P233)
施錠して保管すること。(P405)
日光から遮断し、換気の良い場所で保管すること。(P410+P403)

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業務委託すること。(P501)

3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別

混合物

| 化学名又は一般名 | 濃度又は濃度範囲 | 化学式 | 官報公示整理番号 | | CAS番号 |
|----------|----------|-----|----------|-----|-------|
| | | | 化審法 | 安衛法 | |
| 合成油 | 25%以上 | 不明 | 不明 | 不明 | 不明 |
| 添加剤 | 1.5%以下 | 不明 | 不明 | 不明 | 不明 |

| | | | | | |
|-------------------------------|------------|---|----------------------------|-----------|-----------|
| リン酸トリトリル | 0.29% | (CH ₃ C ₆ H ₄ O) ₃ PO | (3)-2522,(3)-2613,(3)-3363 | 既存 | 1330-78-5 |
| 2, 6-ジージターシャリール チル-4-クレゾール | 0.3%未満 | 不明 | (3)-540,(9)-1805 | 既存 | 128-37-0 |
| HFC134a | 70.0~80.0% | C ₂ H ₂ F ₄ | (2)-3585 | 2-(13)-48 | 811-97-2 |

分類に寄与する不純物及び安定化添加物

情報なし

4. 応急措置

以下のいかなる場合も、必ず医師の手当てを受けること。

眼に入った場合

噴射したガスやミスト、泡沫等が眼に入った場合、清浄な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。瞼及び眼球の隅々まで洗眼する。眼が開けられない場合、無理にあげさせない。眼の刺激が続く場合は、医師の診断/手当てを受けること。

できるだけ速やかに医師の手当てを受ける。

皮膚に付着した場合

多量の水と石鹼(又は皮膚用の洗剤)を使用して十分に洗い落とす。

ガスの付着を受け、凍傷となった場合には衣服は脱がせず、そのまま多量の水又は温水で洗い流す。外観に変化がみられたり、痛みがある場合には医師の手当てを受けること。

吸入した場合

蒸気、ガス等を大量に吸い込んだ場合には、被災者を直ちに空気の新鮮な場所に移し、暖かく安静にする。呼吸が不規則か止まっている場合には人工呼吸を行う。呼吸しやすい姿勢で休息させること。

蒸気、ガス等を吸い込んで気分が悪くなった場合には、空気の新鮮な場所で安静にし、医師の手当てを受けること。

飲み込んだ場合

誤って飲み込んだ場合には、水で口の中を洗い、安静にして、直ちに医師の診断を受けること。揮発性の高い物質を含んでいる為、無理に吐かせるとかえって危険な場合がある(化学性肺炎を引き起こす可能性がある)。

自然に嘔吐が起きた場合、気道への吸入が起きないように身体を傾斜させる。

嘔吐物は飲み込ませないこと。

被災者に意識がない場合は、口から何も与えてはならない。

医師の指示による以外は無理に吐かせないこと。

予想できる急性症状及び遅発性症状の最も重要な兆候及び症状

眠気又はめまいのおそれ

内容液は、飲み込むと下痢、嘔吐する可能性がある。眼に入ると炎症を起こす可能性がある。皮膚に触れると炎症を起こす可能性がある。ミスト・蒸気を吸入すると気分が悪くなる可能性がある。

応急措置をする者の保護

換気を行う。
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。
火気及び着火源に注意する。

医師に対する
特別な注意事項

カテコールアミンを含有する医薬品の使用は、ハロゲン含有吸入麻酔薬との併用時にあらわれる頻脈、心室細動等の不整脈が生じると考えられます。

5. 火災時の措置

消火剤
使ってはならない消火剤
特有の危険有害性

泡、散水又は噴霧水、炭酸ガス
棒状注水
火災の現場に製品容器があると破裂する恐れがある。
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。

特有の消火方法

直ちに消火器等で消火する。
指定の消火器を使用すること。
可燃性の物を周囲から素早く取り除くこと。
可能であれば、容器を火元から遠ざける。
移動不可能な場合は容器及び周囲に散水して冷却する。
速やかに避難し、関係者以外は立ち入り禁止とする。
火災の現場に製品容器があると破裂する恐れがあるので、消火活動には距離を十分に取り、高温にさらされる製品容器には水等をかけて冷却する。
消火活動は十分距離をとって、風上から行う。
有毒なガス(CO、NO_x、Sox、フッ酸、フッ化カルボニル等「10. 安定性及び反応性」参照)の吸入を避ける。
消火後も、大量の水を用いて十分に容器を冷却する。
消火者は必ず適切な保護具(耐熱着衣、保護眼鏡等)を着用し、空気呼吸器等を装備する。消火活動は十分距離をとって、風上から行う。

消火を行う者の保護

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

ばく露防止の為、作業の際には適切な保護具を着用する。
眼、皮膚への接触やガスの吸入を避ける。
密閉された場所に入るときは換気する。
漏れ発生時(噴出時)には風上より処置を行うようにし、容器の漏出部は上向きにし、完全にガスを噴出させてから処置をする。
付近の着火源、高温体及び付近の可燃物を素早く取り除き、風下の人を避難させ、関係者以外の立ち入りを禁止する。
着火した場合に備えて適切な消火器を準備する。
漏洩物に触れたり、その中を歩いたりしないこと。

環境に対する注意事項

河川などに排出され、環境へ影響を起こさないように注意すること。
排水溝、下水溝、地下室あるいは閉鎖場所への流入を防ぐ。
必要であれば、関係省官庁等へ速やかに連絡する。

封じ込め及び浄化の方法
及び機材

通常では気体になってしまうため、回収できない。
蒸気発生が多い場合は噴霧注水で蒸気発生を抑制する。
付着物、廃棄物などは関係法規に従い処理すること。

二次災害の防止策

住居地域及び工業地域の住民に直ちに警告し、危険地域から避難する。
付近の着火源となるものを速やかに取除くとともに消火剤を準備する。
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

静電気対策のため、装置等は接地し、電機機器類は防爆型(安全増型)を使用する。
静電気対策を行い、作業衣、作業靴等は通電性の物を使用する。
取り扱う場所の近くに、洗眼や身体を洗浄できる設備を設置する
工具は火花防止型の物を使用する。
高圧ガス保安法に準拠して作業する。
裸火や300～400℃以上の高温に加熱された金属等に接触すると熱分解し、有毒ガスを発生することがあるので、取り扱う場合はこれらに液及びガスが接触しないようにする。容器を直接加熱してはならない。

局所排気・全体換気

換気のよい場所で取り扱う。
取り扱う場合は、局所排気内、又は全体換気の設備のある場所で取り扱うこと。
密閉された場所における作業には、十分な局所排気装置を付け、適切な保護具を着けて作業すること。

安全取扱注意事項

すべての安全注意をよく読み理解するまで取り扱わないこと。
ガスを漏れさせないように十分注意する。
使用時には、使用者にかからないように風の流れを背後から受けるようにすること。
周辺で火気、スパーク、高温物の使用を禁止する-禁煙。
火炎に向かって噴射してはならない。
温度が高くなる場所に置くと、容器が破裂する恐れがある。
ミストを吸入しない。
接触、吸入又は飲み込まないこと。
ガスを多量に吸入すると窒息する危険性がある。
可燃性ガスと混合すると発火、爆発の危険性がある。
ばく露防止の為、保護具を着用して作業を行う。
休憩所等に手袋等の汚染保護具を持ち込まない。
取り扱い後は手洗い等を十分に行い、衣服に付着した場合は着替える。
容器を転倒させ、落下させ、衝撃を加え、又は引きずる等の取扱いをしてはならない。
この製品を取り扱う際に、飲食又は喫煙をしないこと。

接触回避

混触禁止物質と接触しないように注意する。
「10. 安定性及び反応性」を参照。

衛生対策

取扱い後はよく手を洗うこと。
この製品を使用する時に、飲食又は喫煙しないこと。

保管

技術的対策

静電気放電に対する予防措置を講ずること。

接触禁止物質

「10. 安定性及び反応性」を参照。

安全な保管条件

幼児の手の届かない所に置くこと。
 直射日光を避け、通風の良い所に保管する。
 缶が錆びて内容物が漏出、又は噴出する恐れがある為、水回り等の湿気の高い所での保管は避けること。
 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。
 40℃以上になる所には置かないこと。
 混触禁止物質と接触並びに同一場所での保管を避ける。
 保管場所で使用する電気器具は防爆構造とし、器具類は接地する。
 その他、消防法、労働安全衛生法等の法令に定めることに従う。

安全な容器包装材料

高圧ガス保安法等の法令で規定されている容器を使用する。
 容器は、溶接、加熱、穴あけ又は切断しない。爆発を伴って残留物が発火する事がある。

8. ばく露防止及び保護措置

| | 管理濃度 | 許容濃度(産衛学会) | 許容濃度(ACGIH) |
|-------------------------|------|------------|--------------------------|
| 2,6-ジーターシャリーブチル-4-クレゾール | 未設定 | 未設定 | TWA 2 mg/m3(IFV), STEL - |
| リン酸トリトリル | 未設定 | 未設定 | 未設定 |
| HFC134a | 未設定 | 未設定 | 未設定 |

設備対策

取扱い設備は防爆型を使用する。
 静電気放電に対する予防措置を講ずること。
 排気装置を付けて、蒸気が滞留しないようにする。
 取扱い場所の近くには、洗眼及び身体洗浄の為の設備、機器又は局所排気装置を使用し、高温、発火源となるものが置かれないような設備とすること。
 屋内作業の場合は、作業者が直接ばく露されない設備とするか、局所排気装置等により作業者がばく露から避けられるような設備とする。
 タンク内部等の密閉場所で作業する場合には、密閉場所の底部まで十分に換気できる装置を取り付ける。

保護具

必要に応じて着用する。下記保護具は推奨であり、選定には保護具メーカー、専門家等の意見を聞いて実施すること。

呼吸器用保護具

有機ガス用防毒マスク、(密閉された場所では)送気マスク

手の保護具

保護手袋(不浸透性、耐薬品性)。

眼の保護具

保護眼鏡(ゴーグル型、側板付等)、保護面。

皮膚及び身体の保護具

保護衣(長袖、不浸透性、通電性)、通電性の靴、前掛け等(耐溶剤性)

適切な衛生対策

保護具は清潔で有効なものを使用する。

取扱い後はよく手を洗うこと。

作業中は飲食、喫煙をしない。

9. 物理的及び化学的性質

外観

物理的状態
 形状
 色

気体
 液体
 淡黄色
 僅かな臭気

臭い

臭いのしきい(閾)値 データなし

pH データなし
融点・凝固点 データなし
沸点、初留点及び沸騰範囲 データなし

引火点 200°C以上(GOC)
蒸発速度 データなし
燃焼性(固体、気体) データなし

燃焼又は爆発範囲 下限 データなし
上限 データなし

蒸気圧 データなし
蒸気密度 データなし
比重(密度) 約1.01g/cm³(15°C)
溶解度 水溶性:不溶
n-オクタノール/水分係数 データなし

自然発火温度 データなし
分解温度 データなし
粘度(粘性率) データなし
動粘性率 データなし
その他 揮発性:なし
流動点 ≤ -30°C

10. 安定性及び反応性
反応性

40°C以上になると破裂の恐れがある。
常用温度で缶内圧は約0.60MPa。
静電気が発生すると引火爆発の危険性がある。
高温の表面、火花又は裸火により発火する。

化学的安定性
危険有害反応可能性

情報なし
高圧ガスが入っている。加熱、衝撃等により破裂する危険がある。
車内等の狭い場所で放出すると窒息性及び酸欠になることがあるので、換気を十分に行うこと。換気に際しては、周囲に着火源の無いことを確認すること。加熱または燃焼すると分解し、フッ化水素などの有毒なフュームを生じる。

避けるべき条件

高温多湿な場所での保管及び火気(火炎、スパーク等着火源)の近くでの使用。
衝突を避ける。
直射日光を避ける。
混触危険物質との接触を避ける。

混触危険物質

静電気との接触。
微細金属(アルミニウム、マグネシウム、亜鉛)、2%以上のマグネシウムを含む合金。ハロゲン類、強酸類、アルカリ類、酸化性物質、強酸化剤

危険有害な分解生成物

燃焼等により有害なガス(フッ化水素、フッ化カルボニル等)を発生する可能性がある。

その他

蒸気は引火して爆発する恐れがある。

11. 有害性情報
急性毒性

経口
経皮

GHS定義による固体、液体、エアゾールではない。
急性毒性推定値が5000mg/kg超のため区分外に該当。

吸入

毒性未知成分を考慮濃度(0.1%)以上含有しているため、区分外から分類できないに変更。
(気体)
急性毒性推定値が50000ppm超のため区分外に該当

| | |
|-------------------|---|
| | <p>毒性未知成分を考慮濃度(0.1%)以上含有しているため、区分外から分類できないに変更。</p> <p>(蒸気)</p> <p>GHS定義による固体、液体、エアゾールではない。</p> <p>(粉じん・ミスト)</p> <p>GHS定義による固体、液体、エアゾールではない。</p> |
| 皮膚腐食性及び皮膚刺激性 | <p>危険有害性区分に該当する成分を濃度限界以上含有しないため、区分外に該当。</p> |
| 眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性 | <p>毒性未知成分を考慮濃度(0.1%)以上含有しているため、区分外から分類できないに変更。</p> <p>危険有害性区分に該当する成分を濃度限界以上含有しないため、区分外に該当。</p> |
| 呼吸器感作性又は皮膚感作性 | <p>毒性未知成分を考慮濃度(0.1%)以上含有しているため、区分外から分類できないに変更。</p> <p>(呼吸器感作性)</p> |
| 生殖細胞変異原性 | <p>データ不足のため分類できない。</p> <p>(皮膚感作性)</p> <p>危険有害性区分に該当する成分を濃度限界以上含有しないため、区分外に該当。</p> <p>毒性未知成分を考慮濃度(0.1%)以上含有しているため、区分外から分類できないに変更。</p> <p>危険有害性区分に該当する成分を濃度限界以上含有しないため、区分外に該当。</p> |
| 発がん性 | <p>毒性未知成分を考慮濃度(0.1%)以上含有しているため、区分外から分類できないに変更。</p> <p>危険有害性区分に該当する成分を濃度限界以上含有しないため、区分外に該当。</p> |
| 生殖毒性 | <p>毒性未知成分を考慮濃度(0.1%)以上含有しているため、区分外から分類できないに変更。</p> <p>(生殖毒性)</p> <p>危険有害性区分に該当する成分を濃度限界以上含有しないため、区分外に該当。</p> <p>毒性未知成分を考慮濃度(0.1%)以上含有しているため、区分外から分類できないに変更。</p> <p>※区分2は0.29%含まれる。</p> <p>※区分1Bは0.29%含まれる。</p> <p>(生殖毒性・授乳影響)</p> |
| 特定標的臓器毒性(単回ばく露) | <p>データ不足のため分類できない。</p> <p>区分3(麻酔作用)の成分合計が70%のため、区分3(麻酔作用)に該当。</p> |
| 特定標的臓器毒性(反復ばく露) | <p>危険有害性区分に該当する成分を濃度限界以上含有しないため、区分外に該当。</p> <p>毒性未知成分を考慮濃度(1%)以上含有しているため、区分外から分類できないに変更。</p> |
| 吸引性呼吸器有害性 | <p>GHS定義による固体、液体、エアゾールではない。</p> |

12. 環境影響情報

| | |
|--------------|---|
| 水生環境有害性(急性) | (毒性乗率 × 100 × 区分1) + (10 × 区分2) + 区分3の成分合計が58%のため、区分3に該当。 |
| 水生環境有害性(長期間) | (毒性乗率 × 100 × 区分1) + (10 × 区分2) + 区分3の成分合計が29%のため、区分3に該当。 |
| オゾン層への有害性 | データ不足のため分類できない。 |

13. 廃棄上の注意

残余廃棄物

廃棄をする場合には、ガスを完全に抜いた後に行う。

許可を受けた産業廃棄物処理業者と受託契約をして処理すること。(不必要に大気に廃棄せず、フロン排出抑制法や地方自治体の基準に従って適切に処理する。)

中身が出なくなるまで使い切った後でも破裂する恐れがあるのでそのまま火中に投じないこと。

関連法規制並びに地方自治体等の基準に従って適切な処分を行う。

14. 輸送上の注意
国際規制

海上規制情報
IMOの規定に従う。
UN No. 3159
Proper Shipping Name 冷媒用ガスR 134a
Class 2.2
Packing Group -
Marine Pollutant Not applicable
Transport in bulk according to MARPOL 73/78,Annex II ,and the IBC code. Not applicable

航空規制情報
ICAO/IATAの規定に従う。
UN No. 3159
Proper Shipping Name 冷媒用ガスR 134a
Class 2.2
Packing Group -

国内規制

陸上規制
消防法の規定に従う。
海上規制情報
船舶安全法の規定に従う。
国連番号 3159
品名 冷媒用ガスR 134a
クラス 2.2
容器等級 -
海洋汚染物質 非該当
MARPOL 73/78 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 非該当

航空規制情報
航空法の規定に従う。
国連番号 3159
品名 冷媒用ガスR 134a
クラス 2.2
等級 -

緊急時応急措置指針番号

126

15. 適用法令
化審法
労働安全衛生法

優先評価化学物質(法第2条第5項)
名称等を通知すべき危険物及び有害物(法第57条の2、施行令第18条の2第1号、第2号別表第9)

オゾン層保護法

2, 6-ジーターシャリーブチル-4-クレゾール
(政令番号:262)(5%未満)
特定物質代替物質・モントリオール議定書附属書Fのグループ I (法第2条、施行令第1条別表第2の1の項)

消防法
大気汚染防止法

海洋汚染防止法

外国為替及び外国貿易法

船舶安全法
航空法

港則法

道路法

特定有害廃棄物輸出入規
制法(バーゼル法)

第4類 引火性液体 第四石油類

有害大気汚染物質に該当する可能性がある物質(中
央環境審議会第9次答申)

個品運送P(施行規則第30条の2の3、国土交通省
告示)

有害液体物質(Y類物質)(施行令別表第1)

輸入貿易管理令第4条第1項第1号輸入割当等品目
／非自由化品目以外

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」

輸入貿易管理令第4条第1項第3号

輸出貿易管理令別表第1の16の項

輸出貿易管理令別表第2(輸出の承認)

高圧ガス(危規則第3条危険物告示別表第1)

高圧ガス(施行規則第194条危険物告示別表第1)

その他の危険物・高圧ガス(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)

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)

特定有害廃棄物(法第2条第1項第1号イ、平成30
年6月18日省令第12号)

16. その他の情報
参考文献

製造元メーカー提供資料

NITE GHS分類結果一覧

JIS Z 7252 GHSに基づく化学物質等の分類方法

JIS Z 7253 GHSに基づく化学品の危険有害性情報

の伝達方法—ラベル、作業場内の表示及び安全デー
タシート(SDS)

経済産業省 事業者向けGHS分類ガイダンス

日本ケミカルデータベース(株)SDS作成システム

「ezSDS」により作成。

その他

危険・有害性の評価は必ずしも十分ではないので、取
扱いには十分注意して下さい。