

安全データシート

作成日 2003年10月30日

改訂日 2025年 3月 4日 1/6頁

SDS No.1021-58312

1 化学品及び会社情報

化学品の名称 : 炭化水素混合試料(定性用) 312Y
供給者名 : ジーエルサイエンス株式会社
住所 : 東京都新宿区西新宿6-22-1 新宿スクエアタワー30F
電話番号 : 03-5323-6611
FAX番号 : 03-5323-6622
緊急連絡先 : ジーエルサイエンス(株)福島工場 品質保証課 電話 024-533-2244(代表)
製品コード : 1021-58312
整理番号(SDS No.) : 1021-58312
推奨用途 : 標準物質(日本産業規格(JIS)Q0030に定めるもの)
使用上の制限 : 試験・研究用

2 危険有害性の要約

GHS分類 : 水生環境有害性 短期(急性) : 区分1
水生環境有害性 長期(慢性) : 区分1

GHSラベル要素

絵表示又はシンボル :



注意喚起語 : 警告

危険有害性情報 :

H410 長期継続的影響によって水生生物に非常に強い毒性

注意書き

[安全対策]

P273 環境への放出を避けること。

[応急措置]

P391 漏洩物を回収すること。

[廃棄]

P501 内容物や容器を廃棄する場合は、都道府県知事の許可を得た専門の廃棄物処理業者に委託すること。

上記で記載がない危険有害性は分類できない、分類対象外または区分に該当しない。

3 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区分 : 混合物
化学名または一般名 : 炭化水素混合試料(定性用) 312Y
成分及び濃度 : 以下の表に記載。

化学名または一般名	濃度	化学式	官報公示整理番号		CAS RN
			化審法	安衛法	
n-Undecane	7~9%	C ₁₁ H ₂₄	2-10	--	1120-21-4
n-Tridecane	7~9%	C ₁₃ H ₂₈	2-10	--	629-50-5
n-Pentadecane	7~9%	C ₁₅ H ₃₂	2-10	--	629-62-9
n-Nonadecane	9~11%	C ₁₉ H ₄₀	2-10	--	629-92-5
n-Eicosane	9~11%	C ₂₀ H ₄₂	2-10	--	112-95-8
n-Docosane	9~11%	C ₂₂ H ₄₆	2-10	--	629-97-0
n-Tetracosane	11~13%	C ₂₄ H ₅₀	2-10	--	646-31-1
n-Hexacosane	11~13%	C ₂₆ H ₅₄	2-10	--	630-01-3
n-Dotriacontane	13~15%	C ₃₂ H ₆₆	--	--	544-85-4
n-Hexatriacontane	13~15%	C ₃₆ H ₇₄	--	--	630-06-8

4	応急措置	
	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。ばく露又はばく露の懸念がある場合、医師に連絡すること。気分が悪い場合は医師の手当てを受けること。
	皮膚に付着した場合	: 石鹼と大量の水で洗い流す。刺激が直らない場合、炎症を生じた場合には医師の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外し、少なくとも15分以上大量の水で眼を洗う。直ちに医師の手当てを受ける。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	: 口をすすぎ、直ちに医師の手当てを受けること。無理に吐かせないこと。
	暴露した場合	: 医師に連絡すること。汚染された衣類は再使用する場合には洗濯すること。
	急性症状および遅発性症状の最も重要な徴候症状	: 蒸気吸入により、一時的な呼吸器刺激性、めまい、衰弱、疲労、悪寒や頭痛などの症状を生じる。接触により眼や皮膚の発赤、痛み、皮膚の乾燥などが生じる。誤飲により腹痛やめまいが生じる。
	応急措置をする者の保護	: 救助者は適切な保護具を着用すること。
5	火災時の措置	
	適切な消火剤	: 水噴霧、泡消火剤、粉末消火剤、二酸化炭素
	使ってはならない消火剤	: 棒状水
	火災時の特有危険有害性	: 火災時に刺激性もしくは有毒なヒューム(またはガス)が発生するため、消火の際には煙を吸い込まないように適切な保護具を着用する。
	特有の消火方法	: 火元への燃焼源を断ち、適切な消火剤を使用して消火する。 消火のための放水等により、環境に影響を及ぼす物質が流出しないよう適切な処置をする。
	消火を行う者の保護	: 消火活動は風上から行き、有害なガスの吸入を避ける。呼吸保護具を着用する。消火後再び発火するおそれがある。
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	: 屋内の場合、処理が終わるまで十分に換気を行う。漏出した場所の周辺に、ロープを張るなどして関係者以外の立ち入りを禁止する。作業の際には適切な保護具を着用し、飛沫等が皮膚に付着したり、蒸気/ミスト/粉じん/ガスを吸入しないようにする。風上から作業して、風下の人を退避させる。
	環境に対する注意事項	: 漏出した製品が河川等に排出され、環境への影響を起こさないように注意する。汚染された排水が適切に処理されずに環境へ排出しないように注意する。
	封じ込めおよび浄化の方法および機材	: 適切な保護具をつけて処理すること。土砂・吸着剤などに吸着させて取り除く。密閉できる空容器に集めて適切に処分する。
7	取扱い及び保管上の注意	
	取扱い	
	技術的対策	: 高温物、スパークを避け、強酸化剤との接触を避ける。 屋内作業場における取扱い場所では、局所排気装置を使用する。
	安全取扱注意事項	: 容器を転倒させ落下させ衝撃を与え又は引きずる等の粗暴な扱いをしない。 漏れ、溢れ、飛散などしないようにし、みだりに蒸気/ミスト/粉じん/ガスを発生させない。 使用後は容器を適切に廃棄すること。 吸い込んだり、眼、皮膚及び衣類に触れないように、適切な保護具を着用する。 取扱場所には関係者以外の立ち入りを禁止する。
	衛生対策	: 取扱い後は手、顔等をよく洗い、うがいをする。 指定された場所以外では飲食、喫煙をしてはならない。 休憩場所では手袋その他汚染した保護具を持ち込んではいない。

保管

- 適切な保管条件 : 容器は直射日光を避け、換気の良い冷暗所に密閉して保管する。
- 避けるべき保管条件 : 火花、高温、スパーク、混触危険物質との接触を避ける。
- 技術的対策 : 換気のよい場所で容器を密閉し保管する。日光から遮断すること。火気厳禁。
- 混触危険物質 : 強酸化剤、強塩基、強酸、火源の近くに保管しない。
- 安全な容器包装材料 : ガラス等

8 ばく露防止及び保護措置

- 設備対策 : 屋内作業場での使用の場合は発生源の密閉化、局所排気装置を設置する。
取り扱い場所の近くに安全シャワー、手洗い・洗眼設備を設け、その位置を明瞭に表示する。

管理濃度 作業環境評価基準 : -

濃度基準値

八時間濃度基準値 : -

短時間濃度基準値 : -

許容濃度

日本産業衛生学会 : -

ACGIH TLV-TWA : -

保護具

- 呼吸器の保護具 : 防毒マスク。日本産業規格(JIS T8152)に適合した、作業に適した性能及び構造のものを選ぶ。
- 手の保護具 : 不浸透性保護手袋
- 眼の保護具 : 保護眼鏡
- 皮膚及び身体の保護具 : 保護衣・保護長靴
- 適切な衛生対策 : マスク等の吸着剤の交換は定期又は使用の都度行う。

9 物理的及び化学的性質

- 物理状態 : 固体
- 色 : 白色
- 臭い : データなし
- 融点/凝固点 : データなし
- 沸点または初留点 : データなし
- 可燃性 : データなし
- 爆発下限界及び爆発上限界 : データなし
- 引火点 : データなし
- 自然発火点 : データなし
- 分解温度 : データなし
- pH : データなし
- 動粘性率 : データなし
- 溶解度 : 水に不溶。クロロホルム、二硫化炭素に溶ける。
- n-オクタノール/水分配係数
- log Po/w : データなし
- 蒸気圧 : データなし
- 密度及び/または相対密度 : データなし
- 相対ガス密度(空気=1) : データなし
- 粒子特性 : データなし

10 安定性及び反応性

- 反応性 : 適切な保管条件下では安定。
- 化学的安定性 : 適切な保管条件下では安定。光によって変質するおそれがある。
- 危険有害反応可能性 : 適切な保管条件下では安定。
- 避けるべき条件 : 日光、熱、高温、混触危険物質との接触。
- 混触危険物質 : 強酸化剤、酸性化合物
- 危険有害な分解生成物 : 一酸化炭素、二酸化炭素など

11 有害性情報

- 急性毒性(経口)
(n-ウンデカン) : 毒性未知成分を含有するため分類できない。
: ラットLD50(雌雄)>2,000mg/kg、かつ死亡も認められていない(厚労省報告(Access on Aug. 2010))。
- 急性毒性(経皮) : データなし
- 急性毒性(吸入：蒸気)
(n-ウンデカン) : データ不足
: ラット LC50>442ppm/8h(625ppm/4h)(EHC187(1996))
- 急性毒性(吸入：粉じん、ミスト) : データ不足

皮膚腐食性/皮膚刺激性

- (n-ウンデカン) : データ不足
: ヒトでウンデカンの職業ばく露により皮膚刺激を起こすことがある(PATTY(5th,2001))とされる一方、ヒト被験者の試験で30%溶液を24時間適用し、刺激性が見られなかった(HSDB(2010))との報告もある。また、ウサギを用いた皮膚刺激性試験で、刺激性はテトラデカンが最も強く、ヘプタデカン、ドデカン、およびウンデカンの順であったと報告されている(HSDB(2010))が、いずれもデータの詳細が不明である。

眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性

- (n-ウンデカン) : データ不足
: ヒトでウンデカンの職業ばく露は眼の刺激を起こすことがある(PATTY(5th,2001))との記述があるが、データ不十分。

呼吸器感作性

: データ不足

皮膚感作性

: データ不足

生殖細胞変異原性

: データ不足

(n-ウンデカン)

: in vivoの試験データがない。なお、in vitro試験としては、エームス試験およびCHL/IU細胞を用いた染色体異常試験で陰性(厚労省報告(Access on Aug. 2010))が報告されている。

発がん性

: データ不足

生殖毒性

: データ不足

(n-ウンデカン)

: ラットを用いた経口投与による反復投与毒性・生殖発生毒性併合試験(OECD TG 422, GLP)において、流涎、体重増加抑制など親動物の一般毒性が高用量群で認められたが、生殖能検査、分娩及び母性行動観察に投与による影響は認められず、新生児の生存性、一般状態観察及び剖検でも投与による影響は認められなかった(厚労省報告(Access on 8. 2010))。しかし、子の発生に関する影響の情報がない。

特定標的臓器毒性

(単回ばく露)

: 毒性未知成分を含有するため分類できない。

(n-ウンデカン)

: ラットの急性経口毒性試験(OECD TG 401, GLP)において、2000 mg/kgの用量で雌雄とも死亡はなく、また、一般症状観察、体重推移、剖検及び病理組織学的検査により、ウンデカンによる影響は認められなかった(厚労省報告(access on Aug. 2010))ことから、経口では区分外相当となるが、当該物質は粘膜および上気道に刺激性があると記述されている(PATTY(5th,2001))。

特定標的臓器毒性

(反復ばく露)

: データ不足

(n-ウンデカン)

: ラットを用いた経口投与による反復投与毒性・生殖発生毒性併合試験(OECD TG 422, GLP)において、300 mg/kg以上の群で流涎、1000 mg/kg群で血液学的検査と血液化学的検査により一部の検査値の変化、肝臓重量の増加などの影響が認められたが、剖検及び病理組織学的検査では、ウンデカンによる影響は認められなかった(厚労省報告(Access on Aug. 2010))と報告されている。したがって、ガイドライン値範囲の上限(100 mg/kg/day)を超える300 mg/kg/day(90日換算：約150 mg/kg/day)の用量で重大な毒性影響がなく、経口経路では区分外相当となるが、他経路についてはデータがなく不明である。

誤えん有害性 (n-ウンデカン)	: 混合物の動粘性率が不明である。 : 本物質は炭化水素であり、40°Cにおける動粘性率は < 7 mm ² /s(GESTIS(Access on Aug. 2010))、即ち、20.5 mm ² /s以下であることから区分1とした。なお、ヒトが炭素数6~16のパラフィンを直接吸入すると、肺炎、肺の水腫および出血を起こす可能性がある(HSDB(2003))と記載されている。
1 2 環境影響情報	
水生環境有害性 短期(急性) (n-ウンデカン)	: 区分1×毒性乗率が濃度限界(25%)以上のため、区分1に該当。 : 甲殻類(オオミジンコ)による48時間EC50=0.011mg/L(環境省生態影響試験,2004)。
水生環境有害性 長期(慢性) (n-ウンデカン)	: 区分1×毒性乗率が濃度限界(25%)以上のため、区分1に該当。 : 急性毒性区分1であり、LogPow = 6.5(PHYSPROP Database, 2011)より生物濃縮性が高いことが疑われる。
残留性/分解性	: データなし
生態蓄積性	: ウンデカンの生物濃縮性が高いことが疑われる。
土壤中の移動性	: データなし
オゾン層への有害性	: 本製品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条例に従うこと。 都道府県知事の許可を得た専門の廃棄物処理業者に委託処理する。
汚染容器及び包装	: 空容器を廃棄する場合、内容物を完全に除去した後に処分する。
1 4 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.	: Not applicable
Marine Pollutant	: Not applicable
航空規制情報	: ICAO/IATAの規定に従う。
UN No.	: Not applicable
国内規制	
陸上規制	: 国内法令の規定に従う。
海上規制	: 船舶安全法の規定に従う。
国連番号	: 非該当
海洋汚染物質	: 非該当
航空規制情報	: 航空法の規定に従う。
国連番号	: 非該当
緊急時応急措置指針番号	: 非該当
1 5 適用法令	
毒物及び劇物取締法	: 非該当
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 施行令第18条第2号~第3号別表第2 No.202(ウンデカン)【令和7年4月1日以降 該当】
化管法	: 非該当
化審法	: 既存物質
消防法	: 非該当
船舶安全法(危規則)	: 非該当
航空法	: 非該当
海洋汚染防止法	: 有害液体物質(Y類物質)(施行令別表第1)
大気汚染防止法	: 揮発性有機化合物(法第2条第4項)(環境省から都道府県への通達)【揮発性有機化合物】
水質汚濁防止法	: 非該当
土壤汚染対策法	: 非該当
廃掃法	: 非該当

1.6 その他の情報

引用文献等

ezCRIC 日本ケミカルデータベース株式会社

独立行政法人 製品評価技術基盤機構 化学物質総合情報提供システム(CHRIP)

化学品安全管理データブック、化学工業日報社

16918の化学商品、化学工業日報社(2018)

航空危険物規則書 第64版邦訳 等・他

記載内容の取扱い

全ての資料や文献を調査したわけではないため情報漏れがあるかもしれません。また、新しい知見の発表や従来の説の訂正により内容に変更が生じます。重要な決定等にご利用される場合は、出典等をよく検討されるか、試験によって確かめられることをお勧めします。なお、含有量、物理化学的性質等の数値は保証値ではありません。また、注意事項は、通常的な取扱いを対象としたものなので、特殊な取扱いの場合には、この点にご配慮をお願い致します。