

## 安全データシート

## N-デカン-D22(重水素化率99%)

改訂日: 2024-01-24 版番号: 1

## 1. 化学品及び会社情報

## 製品識別子

製品名 : N-デカン-D22(重水素化率99%)

CB番号 : CB3301762

CAS : 16416-29-8

## 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 : 研究開発用途にのみ使用。医薬品、家庭用品、その他の用途には使用しないでください。

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 : 400-158-6606

## 2. 危険有害性の要約

## 2.1 GHS分類

このセクションで言及された H-ステートメントの全文は、セクション 16 を参照する。

誤えん有害性 (区分1), H304

引火性液体 (区分3), H226

## 2.2 注意書きも含む GHSラベル要素

## 絵表示

| GHS02 | GHS08 |
|-------|-------|
|       |       |

## 注意喚起語

危険

## 危険有害性情報

H304 飲み込んで気道に侵入すると生命に危険のおそれ。

H226 引火性液体及び蒸気。

## 注意書き

## 安全対策

P280 保護手袋 / 保護眼鏡 / 保護面を着用すること。

- P243 静電気放電に対する措置を講ずること。
- P242 火花を発生させない工具を使用すること。
- P241 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。
- P240 容器を接地しアースをとること。
- P210 熱、高温のもの、火花、裸火及び他の着火源から遠ざけること。禁煙。
- P233 容器を密閉しておくこと。

#### 応急措置

- P301 + P310 飲み込んだ場合: 直ちに医師に連絡すること。
- P331 無理に吐かせないこと。
- P303 + P361 + P353 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。皮膚を水【又はシャワー】で洗うこと。

#### 保管

- P405 施錠して保管すること。
- P403 + P235 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。

#### 廃棄

- P501 内容物 / 容器を承認された処理施設に廃棄すること。

---

## 3. 組成及び成分情報

|                 |  |
|-----------------|--|
| 化学物質・混合物の区別     | : 化学物質   |
| 化学特性(示性式、構造式 等) | : C10D22   |
| 分子量             | : 164.20 g/mol   |
| CAS番号           | : 16416-29-8   |
| 化審法官報公示番号       | : -  |
| 安衛法官報公示番号       | : 適用法令により開示が必要とされる成分はない。このセクションで言及されたH-ステートメントの全文は、セクション 16 を参照する。 |

---

## 4. 応急措置

### 4.1 必要な応急手当

#### 一般的アドバイス

この安全データシートを担当医に見せる。

#### 吸入した場合

吸入後は新鮮な空気を吸うこと。

#### 皮膚に付着した場合

皮膚に接触した場合: すべての汚染された衣類を直ちに脱ぐこと。皮膚を流水/シャワーで洗うこと。

#### 眼に入った場合

眼に触れた後は多量の水ですすぐこと。コンタクトレンズをはずす。

#### 飲み込んだ場合

飲み込んだ後の嘔吐には対応が必要。誤嚥の危険。気道の開放状態を保つこと。嘔吐物の誤嚥後は呼吸不全のおそれ。直ちに医師を呼ぶ。

### 4.2 急性症状及び遅発性症状の最も重要な徴候症状

もっとも重要な既知の徴候と症状は、ラベル表示(項目2.2を参照)および/または項目11に記載されている

### 4.3 緊急治療及び必要とされる特別処置の指示

データなし

---

## 5. 火災時の措置

### 5.1 消火剤

使ってはならない消火剤

本物質/混合物に対する消火剤の制限なし

適切な消火剤

二酸化炭素 (CO<sub>2</sub>) 泡 粉末

### 5.2 特有の危険有害性

火災時に有害な燃焼ガスや蒸気を生じるおそれあり。

高温で空気と反応して爆発性混合物を生じる。

蒸気は空気より重く、床に沿って広がることもある。

可燃性。

炭素酸化物

### 5.3 消防士へのアドバイス

火災時には、自給式呼吸器を着用する。

### 5.4 詳細情報

容器を危険ゾーンから移動させて水で冷やすこと。消火水が、地上水または地下水のシステムを汚染しないようにする。

---

## 6. 漏出時の措置

### 6.1 人体に対する注意事項、保護具及び緊急時措置

救急隊員以外への助言: 蒸気、エアゾールを吸入してはならない。触れないようにすること。十分な換気を確保する。熱や発火源から遠ざける。危険なエリアから避難し、緊急時手順に従い、専門家に相談のこと個人保護については項目 8 を参照する。

### 6.2 環境に対する注意事項

物質が排水施設に流れ込まないようにする。爆発のおそれ。

### 6.3 封じ込め及び浄化の方法及び機材

排水溝に蓋をすること。こぼれたら集めて結合させ、ポンプですくい取る。物質の制限があれば順守のこと (セクション 7、10参照) 液体吸収剤(例. Chemizorb®)で処置すること。正しく廃棄すること。関係エリアを清掃のこと。

### 6.4 参照すべき他の項目

廃棄はセクション13を参照。

---

## 7. 取扱い及び保管上の注意

## 7.1 安全な取扱いのための予防措置

### 火災及び爆発の予防

炎、熱および発火源から遠ざける。静電気放電に対する予防措置を講ずること。

### 衛生対策

汚れた衣類は取り替えること。事前に皮膚を保護することが望ましい。本物質を扱った後は手を洗うこと。注意事項は項目2.2を参照。

## 7.2 配合禁忌等を踏まえた保管条件

### 保管クラス

保管クラス(ドイツ)(TRGS 510): 3: 可燃性液体

### 保管条件

容器を密閉し、乾燥した換気の良い場所に保管する。熱や発火源から遠ざける。

## 7.3 特定の最終用途

項目1.2に記載されている用途以外には、その他の特定の用途が定められていない

---

# 8. ばく露防止及び保護措置

## 8.1 管理濃度

### コンポーネント別作業環境測定パラメータ

許容濃度が設定されている物質を含有していない。

## 8.2 曝露防止

### 適切な技術的管理

汚れた衣類は取り替えること。事前に皮膚を保護することが望ましい。本物質を扱った後は手を洗うこと。

### 保護具

#### 眼 / 顔面の保護

NIOSH (US) または EN 166 (EU) などの適切な政府機関の規格で試験され、認められた眼の保護具を使用する。保護眼鏡

#### 皮膚及び身体の保護具

本推奨は、当社発行の安全データシートに記載されている製品およびその指定の使用法のみ  
に適用される。溶解、他の物質との混合、およびEN374に記載の逸脱条件での使用については、  
CE認証手袋のサプライヤに問い合わせのこと(例. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet:  
www.kcl.de)

#### フルコンタクト

材質: ニトリルゴム

最小厚: 0.4 mm

破過時間: 480 min

試験物質: Camatril? (KCL 730 / Aldrich Z677442, Size M)

本推奨は、当社発行の安全データシートに記載されている製品およびその指定の使用法のみ  
に適用される。溶解、他の物質との混合、およびEN374に記載の逸脱条件での使用については、  
CE認証手袋のサプライヤに問い合わせのこと(例. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet:  
www.kcl.de)

飛沫への接触

材質: ニトリルゴム

最小厚: 0.11 mm

破過時間: 30 min

試験物質: KCL 741 Dermatril® L

身体のプロテクト

難燃静電気保護服。

呼吸用保護具

気化ガス/エアロゾル発生時に必要 次の規格に準拠しているフィルター式呼吸器保護具を推奨します。DIN EN 143、DIN 14387および使用済み呼吸器保護システムに関連する他の付属規格。

環境暴露の制御

物質が排水施設に流れ込まないようにする。爆発のおそれ。

## 9. 物理的及び化学的性質

### Information on basic physicochemical properties

|                          |  |
|--------------------------|--|
| 物理状態                     | 液体   |
| 色                        | データなし  |
| 臭い                       | データなし  |
| 融点 / 凝固点                 | 融点/ 範囲: -30 °C - lit.                                |
| 沸点, 初留点及び沸騰範囲            | 174 °C - lit.  |
| 可燃性 (固体、気体)              | データなし  |
| 引火上限/下限または爆              | 爆発範囲の上限: 5.4 %(V)                                    |
| 発限界                      | 爆発範囲の下限: 0.7 %(V)                                    |
| 引火点                      | 46 °C  |
| 自然発火温度                   | データなし  |
| 分解温度                     | データなし  |
| pH                       | データなし  |
| 粘度                       | 動粘度 (動粘性率): データなし 粘度(粘性率): データなし                     |
| 水溶性                      | 0.00005 g/mL at 25 °C - (Lit.)                       |
| n-オクタノール / 水分配係数 (log 値) | log Pow: 5.01 - (Lit.), 生物蓄積の可能性がある                  |
| 蒸気圧                      | データなし  |
| 密度                       | 0.842 g/mL at 25 °C 0.842 g/cm <sup>3</sup> at 25 °C |
| 比重                       | データなし  |
| 相対ガス密度                   | データなし  |
| 粒子特性                     | データなし  |
| 爆発特性                     | データなし  |
| 酸化特性                     | なし   |
| データなし                    |  |

### 9.2 その他の安全情報

データなし

---

## 10. 安定性及び反応性

### 10.1 反応性

蒸気/空気混合物は、強く温めると爆発性となる。

### 10.2 化学的安定性

標準的な大気条件(室温)で化学的に安定。

### 10.3 危険有害反応可能性

強酸化剤

次と激しく反応

### 10.4 避けるべき条件

加熱

### 10.5 混触危険物質

データなし

### 10.6 危険有害な分解生成物

火災の場合:項目5を参照

データなし

---

## 11. 有害性情報

### 11.1 毒性情報

#### 急性毒性

備考: 値は以下の物質と同様に得られる。デカン

(OECD 試験ガイドライン 402)

LD50 経皮 - ウサギ - オスおよびメス -  $\geq 3,160$  mg/kg

備考: 値は以下の物質と同様に得られる。デカン

(OECD 試験ガイドライン 403)

LC50 吸入 - ラット - オスおよびメス - 4 h -  $\geq 6.1$  mg/l - 蒸気

備考: 値は以下の物質と同様に得られる。デカン

(OECD 試験ガイドライン 401)

LD50 経口 - ラット -  $> 5,000$  mg/kg

#### 皮膚腐食性 / 刺激性

備考: 値は以下の物質と同様に得られる。デカン

(OECD 試験ガイドライン 404)

結果: 僅かな刺激 - 4 h

皮膚 - ウサギ

#### 眼に対する重篤な損傷性 / 眼刺激性

備考: 値は以下の物質と同様に得られる。デカン

(OECD 試験ガイドライン 405)

結果: 眼への刺激なし

眼 - ウサギ

呼吸器感作性又は皮膚感作性

結果: 陰性

備考: 値は以下の物質と同様に得られる。デカン

(OECD 試験ガイドライン 406)

マキシマイゼーション試験 - モルモット

生殖細胞変異原性

テストシステム: *Salmonella typhimurium*

代謝活性化: 代謝活性化の存在または不存在  
常。

代謝活性化: 代謝活性化の存在または不存在

結果: 陰性

常。

代謝活性化: 代謝活性化の存在または不存在

結果: 陰性

備考: 値は以下の物質と同様に得られる。デカン

試験タイプ: 染色体異常試験

種: ラット

試験タイプ: 小核試験

投与経路: 経口

結果: 陰性

備考: 値は以下の物質と同様に得られる。デカン

方法: OECD 試験ガイドライン 474

種: マウス

備考: 値は以下の物質と同様に得られる。デカン

結果: 陰性

方法: OECD 試験ガイドライン 478

投与経路: 吸入(蒸気)

方法: OECD 試験ガイドライン 479

備考: 値は以下の物質と同様に得られる。デカン試験タイプ: 変異原性(ほ乳類での細胞試験): 染色体異

方法: OECD 試験ガイドライン 473

テストシステム: 人間のリンパ球

備考: 値は以下の物質と同様に得られる。デカン試験タイプ: 変異原性(ほ乳類での細胞試験): 染色体異

結果: 陰性

方法: OECD 試験ガイドライン 476

代謝活性化: 代謝活性化の存在または不存在

備考: 値は以下の物質と同様に得られる。デカン試験タイプ: 変異原性(ほ乳類での細胞試験)

結果: 陰性

方法: OECD 試験ガイドライン 471

試験タイプ: Ames 試験

発がん性

値は以下の物質と同様に得られる。デカン

発がん性- マウス- オスおよびメス- 吸入(蒸気)備考: 動物実験においては発ガン効果は発現しなかった。

#### 生殖毒性

データなし

特定標的臓器毒性 (反復ばく露)

データなし

データなし

特定標的臓器毒性 (単回ばく露)

#### 誤えん有害性

誤えん有害性, 吸引すると肺浮腫と肺炎を起こす可能性がある。

### 11.2 追加情報

十分な衛生的作業を行い安全規定に従って取扱う。

その他の危険な特徴を除外してはならない。

詳細なデータ

スプレー、エアロゾルの吸入等)で生じることのある状態として、肺炎。場合により肺水腫も伴う。

6~18個の炭素原子をもつ脂肪族炭化水素全般に該当: 直接吸い込むと、つまり非常に特殊な状況(噴霧、

その他の情報

昏睡状態

多量に吸収後

化学的、物理的および毒性学的性質の研究は不十分と考えられる。

備考: 値は以下の物質と同様に得られる。デカン

反復投与毒性 - ラット - オスおよびメス - 経口 - 91 d - 無毒性レベル -  $\geq$  5,000 mg/kg

---

## 12. 環境影響情報

### 12.1 生態毒性

データなし

### 12.2 残留性・分解性

生分解性

好気性 - 曝露時間 28 d

結果: 83.1 % - 易分解性。

(OECD 試験ガイドライン 301F)

備考: 値は以下の物質と同様に得られる。デカン

### 12.3 生体蓄積性

データなし

### 12.4 土壌中の移動性

データなし

### 12.5 PBT および vPvB の評価結果

化学物質安全性評価が必要ではない/行っていないため、PBT/vPvB評価データはない。



## 12.6 内分泌かく乱性

データなし

## 12.7 他の有害影響

非該当

オゾン層への有害性

環境への放出は必ず避けなければならない。

---

# 13. 廃棄上の注意

## 13.1 廃棄物処理方法

製品

内容及び容器は、関連法規及び各自治体の条例等の規制に従い、産業廃棄物として適切に処理すること。

---

# 14. 輸送上の注意

## 14.1 国連番号

ADR/RID（陸上規制）：2247 IMDG（海上規制）：2247 IATA-DGR（航空規制）：2247

## 14.2 国連輸送名

IATA-DGR（航空規制）：n-Decane

IMDG（海上規制）：n-DECANE

ADR/RID（陸上規制）：n-DECANE

## 14.3 輸送危険有害性クラス

ADR/RID（陸上規制）：3 IMDG（海上規制）：3 IATA-DGR（航空規制）：3

## 14.4 容器等級

ADR/RID（陸上規制）：III IMDG（海上規制）：III IATA-DGR（航空規制）：III

## 14.5 環境危険有害性

ADR/RID: 非該当 IMDG 海洋汚染物質(該当・非該当): IATA-DGR（航空規制）：非該当

非該当

## 14.6 特別の安全対策

なし

## 14.7 混触危険物質

---

# 15. 適用法令

## 15.1 物質または混合物に固有の安全、健康および環境に関する規則/法律

### 国内適用法令

消防法:

第4類:引火性液体, 第二石油類, 危険等級Ⅲ, 非水溶性液体

毒物及び劇物取締法:

非該当

### 労働安全衛生法

特定化学物質障害予防規則:

非該当

有機溶剤中毒予防規則:

非該当

名称等を通知すべき危険物及び有害物:

非該当

名称等を表示すべき危険物及び有害物:

非該当

化学物質排出把握管理促進法:

非該当

---

## 16. その他の情報

### 略語と頭字語

TWA: 時間加重平均

STEL: 短期暴露限度

RID: 鉄道による危険物の国際運送に関する規則

LD50: 致死量 50%

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](http://www.echemportal.org/echemportal/index?)

【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>  
Chemical Book

【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。