

安全性データシート

発行年月日 2014年4月24日

改訂年月日 2025年11月6日

改訂番号 1.1

1. 化学品および会社情報

製品名 N1.0 (混合物)

含有成分 デカン、3-メチルノナン、5-メチルノナン

推奨用途 粘度計および密度測定機器の校正・性能確認用標準液

株式会社エスティーエム

供給者(国内責任事業者) 埼玉県入間郡毛呂山町川角 502-6

TEL 049-276-1060 FAX 049-276-1059

Cannon Instrument Company

製造者(海外) 2139 High Tech Rd., State College, PA 16803-1733, USA

2. 危険有害性の要約

危険有害性の種類 区分 H文言

引火性液体 区分3 H226: 引火性液体及び蒸気

皮膚刺激性 区分2 H315:皮膚刺激

眼刺激性 区分2 H319: 強い眼刺激を起こす

特定標的臓器毒性(単回ばく露) 区分3 H336: 眠気やめまいのおそれ

誤えん有害性 区分1 H304:飲み込んで気道に侵入すると生命に危険のおそれ

内容

GHS 絵表示

表示

注意喚起語(Signal word)

危険

P-文言

P210 火気・高温・火花・発火源から離して取扱う – 禁煙など

P264 取扱後はよく手・顔などを洗うこと

P301+P310 【誤飲】医師または毒性センターに直ちに連絡を

P331 吐かせてはいけない

P370+P378 火災時:二酸化炭素、乾燥粉末、泡消火薬剤を使用すること

3. 組成及び成分情報

成分名	CAS No.	含有率(質 量%)	GHS クラス・区分 (H コード)
デカン	124-18-5	80–100 %	皮膚刺激 2 (H315) 、眼刺激 2 (H319) 、特定標的臓器毒性 (単回ばく露) 3 (H336) 、誤えん有害性 1 (H304) 、引火性液 体 3 (H226)
3-メチルノナン	5911-04-6	1–5 %	皮膚刺激 2 (H315) 、特定標的臓器毒性(単回ばく露)3 (H336) 、誤えん有害性 1 (H304)
5-メチルノナン	15869-85-9	1–5 %	皮膚刺激 2 (H315) 、特定標的臓器毒性(単回ばく露)3 (H336) 、誤えん有害性 1 (H304)

4. 応急措置

経路	応急処置				
吸入	新鮮空気へ移動し、呼吸困難時は人工呼吸。呼吸困難がある場合は酸素投与(訓練を受けた者が実施)。直ちに医師の診察を受ける。遅発性の肺水腫の可能性あり。				
皮膚接触	多量の水と石けんで直ちに洗浄。汚染衣類・靴を脱ぎ、再使用前に洗浄。症状が続く場合 は医師の診察を受ける。				
眼への暴露	多量の水で 15 分以上洗眼し、まぶたを開いて洗う。コンタクトレンズがあれば外す。症 状が続く場合は眼科医を受診。				
飲み込み	嘔吐禁止。口をすすぎ、意識のない者には何も与えない。誤えんによる肺障害の危険があるため、嘔吐が自然に起きた場合は頭部を低く保ち誤えんを防止。直ちに医師へ連絡。				
応急処置者の保護	火源除去。呼吸用保護具・手袋・保護眼鏡を着用し、皮膚・衣類・眼との接触を避ける。				

5. 火災時の措置

- **使用可能な消火剤:**二酸化炭素、耐アルコール泡、乾燥粉末、水スプレー
- 特有の危険性:引火性が極めて高い。容器や残渣が加熱されると破裂の危険あり。燃焼により一酸化炭素 (CO)、二酸化炭素 (CO₂)発生の可能性。
- 消火者保護具: 正圧式SCBA(自給式呼吸器)、耐火・耐薬品防護服、保護手袋、防護眼鏡/フェイスシールドを着用。
- **消火活動上の注意:**風上から行動し、火源から安全距離を確保。周囲の容器を水で冷却。消火水は環境汚染防止のため回収・適切に処理。

6. 漏出時の措置

人体への保護措置

- 漏洩現場への無関係者の立ち入りを禁止。
- 有機蒸気用防毒マスク、保護手袋、ゴーグル、防護衣、耐油長靴を着用。
- 火気・静電気を除去し、換気を行う。

環境汚染防止策

- 下水道、河川、土壌への流出を防ぐ。土嚢やバリケードで拡散を阻止。
- 大量漏出時は自治体や環境当局に通報。

封じ込めおよび収集方法

- 漏洩液は不燃性吸収材(砂、珪藻土、バーミキュライト等)で吸着し、密閉容器に回収。
- 静電気防止措置(接地、帯電防止機器使用)を徹底。
- 回収物はラベル表示の上、許可を受けた廃棄業者に処理依頼。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い時の注意:

- 換気(局所排気または全体換気)を十分に行い、蒸気・ミストの吸入を防止する。
- 火気・高温・火花・静電気を避け、引火源から離して作業。
- 必要に応じて保護具を着用(セクション8参照)。
- 作業中は飲食・喫煙禁止。作業後は手洗い・うがいを励行し、汚染衣類は再使用前に洗浄。
- 強酸・強塩基・酸化剤との接触を避ける。

衛生管理:

- 作業場への無関係者立入禁止。
- 休憩エリアに汚染された保護具を持ち込まない。

保管条件:

- 容器を密閉し、冷暗所で換気の良い場所に直立保管。
- 直射日光・高温・多湿を避ける。
- 識別ラベルを貼付し、混合不可物質から隔離。
- 子供や無関係者の手の届かない場所に保管。

8. ばく露防止及び保護措置

管理濃度・許容濃度(参考値)

- デカン: TWA 40 ppm、STEL 60 ppm(参考値・他国規制値)
- 3-メチルノナン、5-メチルノナン:国内法定値なし(参考値・他国規制値あり)

工学的対策

- 局所排気や換気設備で蒸気・ミストの拡散防止
- 防爆仕様設備、静電気防止対策の導入

個人用保護具

用途 保護具内容

呼吸用 有機ガス用防毒マスク(国家検定合格品)

手の保護 ニトリルゴム製または同等の耐溶剤手袋

眼の保護 耐薬品ゴーグルまたはフェイスシールド

皮膚・身体 長袖防護衣、耐油作業衣、静電気対策

衛生対策

- 作業後は必ず手洗い・うがいを行う。
- 汚染衣類は洗浄後に再使用。
- 作業場に洗眼器・シャワー設置

環境管理

- 排気・排水は環境規制に適合させる。
- 大量漏出時は環境主管部署に通報。

9. 物理的及び化学的性質

項目 記載内容

外観/状態 無色透明液体

匂い 炭化水素様

融点/凝固点 情報なし

沸点範囲 約171° C

引火点 (閉カップ) 約44°C

粘度(動粘度) 約1 cSt @ 40° C

相対密度 0.73 (15°C)

可燃性 可燃性液体

水溶性 水に不溶、他の有機溶媒に可溶

蒸気圧・蒸気比重 情報なし

自動着火温度/爆発範囲 情報なし

10. 安定性及び反応性

- **安定性:**通常の使用・保管条件下で安定。
- 危険反応の可能性:通常の使用条件下では反応しない
- 避けるべき条件:火気、高温、静電気、酸化剤との接触。
- 危険な分解生成物:燃焼時にCO、CO₂の発生可能性あり。危険な重合なし。
- 感電・爆発危険性:静電気放電による着火の可能性あり。

11. 有害性情報

急性毒性:

- デカン:経口 $LD_{50} > 5,000$ mg/kg(ラット)、経皮 $LD_{50} > 2,000$ mg/kg(ラット)、吸入 $LC_{50} > 1,369$ ppm(ラット、8h)
 - 3-メチルノナン、5-メチルノナン:区分該当情報なし(構造類似性に基づき有害性を推定)

刺激性・腐食性:

- 皮膚:区分2(皮膚刺激性あり)
- 眼:区分2(強い眼刺激性)

感作性

- 呼吸器感作性:該当なし
- 皮膚感作性:該当なし

発がん性・変異原性・生殖毒性

- いずれも該当分類なし

特定標的臓器毒性(単回ばく露)

- 区分3(中枢神経抑制による眠気・めまい)

特定標的臓器毒性(反復ばく露)

- 該当なし

誤えん有害性

- 区分1:飲み込んで気道に侵入すると生命に危険のおそれあり

12. 環境影響情報

水生毒性:

水生生物に対する有害性

• デカン:淡水ミジンコ (Daphnia magna、48h) EC₅₀ ≈ 0.029 mg/L (非常に有害)

生分解性

・データなし

生体蓄積性

デカン: log P≈5.1 (生物蓄積の可能性あり)

PBT/vPvB判定

• 非該当

13. 廃棄上の注意

- 本製品および未使用残渣は家庭廃棄せず、法令に基づき産業廃棄物処理業者に委託
- 汚染容器や包装は再利用せず、内容物を除去し密閉の上、専門業者に廃棄委託
- 消火や漏洩で使用した吸収材・汚染物も同様に処理し、下水道・河川・土壌への流出を防ぐ。
- リサイクル困難な場合は焼却処理や封じ込め処理を実施し、法令適合を確認

14. 輸送上の注意

項目 内容

UN番号 UN2247

輸送上の名称 n-DECANE

危険物クラス 3 (引火性液体)

包装等級 III

適用規則 ADR (陸上)、IMDG (海上)、IATA (航空)

海上汚染性 該当 (環境有害性あり)

少量輸送限定数量適用あり

その他 未洗浄容器の切断・溶接・研磨は禁止 (残留蒸気による爆発リスク)

15. 適用法令

法令名	該当性	備考(管理番号や分類など)
労働安全衛生法(安衛法)	該当	GHS 区分によりラベル表示・SDS 提供義務あり(法第 57 条)
毒物及び劇物取締法 (毒劇法)	非該当	デカン、3-メチルノナン、5-メチルノナンは毒劇物指定外
特化則/有機則(有機溶剤中毒予防規 則)	該当	第2種有機溶剤等として作業環境測定や健康診断義務あり
PRTR 法(化管法)	該当	デカンは第1種指定化学物質(該当時は管理番号記載)
消防法(危険物規制)	該当	非水溶性第4類第2石油類・危険等級 III
化学物質審査規制法(化審法)	非該当	優先評価化学物質等の指定なし

16. その他の情報

発行日:2014年4月24日

• 改訂日:2025年11月6日

英語版SDS改訂日: Revision 2024-09-10

• 略語:

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals(化学品の分類および表示に関する世界調和システム)

TWA: Time Weighted Average (時間加重平均值)

STEL: Short-Term Exposure Limit(短時間曝露限界值) OEL: Occupational Exposure Limit(作業環境許容濃度)

参考文献:

- 欧州CLP規則 (EC 1272/2008)
- JIS Z 7252:2019 (化学品の分類に基づく表示及び文書による警告)
- JIS Z 7253:2019 (安全データシートの作成方法)
- 経済産業省 GHS分類ガイダンス
- 各成分のSDS (製造者公表値)

免責事項:

本SDSは、現時点で入手可能な情報と知見に基づいて作成したものであり、安全性を完全に保証するものではありません。本資料は、化学品の適正な取扱い、安全対策、法令遵守のための参考資料であり、特定の使用条件における適合性や性能を保証するものではありません。使用者は、適用される法規制および使用条件に従って、本製品を安全に取り扱う責任を負います。

安全データシート終わり