

安全データシート（SDS）

1. 製品及び会社情報

製品名：30～40%液体尿素

会社名：株式会社土田商店

住所：諏訪郡下諏訪町 242-1

代表者：土田耕嗣

電話番号：0266-28-3232

FAX：0266-28-3235

整理番号：

緊急連絡先：諏訪化成品センター

担当者：五味 国博

電話番号：0266-73-2500

2. 組成、成分情報

単一製品・混合製品の区別：単一製品

化学名：尿素

成分及び含有量：尿素 30～40%

化学式又は構造式： $\text{CO}(\text{NH}_2)_2$

官報公示整理番号：化審法(2)-1732

CAS No.：57-13-6

国連分類：非該当

国連番号：非該当

EINECS No.：200-315-5

3. 危険有害性の要約

GHS分類：分類基準に該当しない。

有害性：有害性は極めて低い。加水分解または過熱によりアンモニアガスを発生することがある。

危険性：特に危険ではない。不燃物である。

環境影響：水棲生物に対する毒性は弱いですが、水質の富栄養化をもたらす恐れがある。

4. 応急措置

眼に入った場合：直ちに多量の水を用いて15分以上洗浄する。

皮膚に付着した場合：接触部を水で十分に洗浄する。

- 吸入した場合 : 直ちに新鮮な空気が得られる場所に移し、安静にする。
飲み込んだ場合 : 直ちに多量の水の水を飲ませて嘔吐させ、医師の診察を受ける。

5. 火災時の措置

- 消化剤 : 水、炭酸ガス、粉末消火剤。
消火方法 : 本製品は不燃物である。
周辺火災の場合には、速やかに容器を安全な場所に移動する。炎に曝され、尿素が加水分解したガスは有害なアンモニアガスを含むので、消火作業は安全な距離を確保し、風上から行う。
移動不可能な場合は、容器およびその周囲に散水して冷却する。
消火を行なう者の保護 : 「8. 暴露防止及び保護措置」の項に記載の保護具を着用する。

6. 漏出時の措置

- 人体に対する注意事項 : 漏洩した箇所の修理、その他の作業をする場合は、保護眼鏡、保護手袋、長靴、保護衣、安全帽など適切な保護具を着用する。
環境に対する注意事項 : 直接河川や下水に流してはならない。
除去方法 : 漏出液が少量の場合は、多量の水を用いて十分に希釈して洗い流す。
多量の場合は土砂等でその流れを止め、できるだけ回収する。残分は多量の水を用い、十分に希釈して洗い流す。

7. 取扱い及び保管上の注意

- 技術的対策 : 取扱い場所の近くに、洗眼及び身体洗浄のための設備を設置する。
取扱い : 必要に応じて適切な保護具を着用し、容器は丁寧に扱う。
取り扱い後は、手洗い、洗眼を十分に行う。
保管 : 少し吸湿性があるので、長く放置すると固化することがある。
乾燥した、湿度の低い場所に保管する。また部分的に分解して発生したアンモニアガスが蓄積しないよう、風通しをよくしておく。

8. 暴露防止及び保護措置

- 管理濃度 : 設定されていない
許容濃度 : 日本産業衛生学会；現在なし
ACGIH；現在なし
設備対策 : 特になし
保護具 : 保護眼鏡 (ゴーグル型)
保護手袋 (ゴム手袋)
保護衣 (不浸透性保護衣)
ゴム長靴、ゴム前掛け

9. 物理的及び化学的性質

- 外観等 : 無色透明な液体。僅かなアンモニア臭
pH : 10.0 以下
比重 : 30%品；約 1.086 40%品；約 1.110(25/4°C)

分解温度 : 135°C付近で分解(尿素)

引火・発火点 : なし
溶解性 : 水と自由な割合で溶け合う。

10. 安定性及び反応性

安定性・反応性 : 加熱すると 160°C付近でアンモニアを発生し、シアン酸アンモニウムに変化する。
可燃性 : 可燃物質ではない
事故事例情報 : 尿素は次亜塩素酸ソーダと反応して、爆発性のある三塩化窒素を生成する。
尿素と亜硝酸ソーダを溶融し、シアン酸塩を生成する工程で爆発が発生した。

11. 有害性情報

刺激性(皮膚、眼) : 皮膚 ヒト 22mg 3日断続的 MILD
急性毒性 : 経口 ラット LD₅₀; 8,471mg/kg、極めて毒性が低い評価
静脈内 ラット LD₅₀; 5,300mg/kg
腹腔内 マウス LD₅₀; 6,608mg/kg
皮下ラット LD₅₀; 8,200mg/kg
慢性毒性 : 知見なし
変異原性 : ヒトのDNAに 660mmol/l投与し、リンパ球の変化を観察した論文がある。
ヒトのDNAに 50mmol/l投与し、白血球の変化を観察した論文がある。
上記の論文について特別な評価は得られていない。
がん原生 : 経口 ラット TDL₀; 821g/kg/1年間連続
経口 マウス TDL₀; 394g/kg/1年間連続
生殖毒性 : 胎盤 女性 TDL₀; 1,600mg/kg
催奇形性 : 静脈内 サル TDL₀; 6g/kg (妊娠 18 週間投与)

12. 環境影響情報

残留性/分解性 : 知見なし
生体蓄積性 : 知見なし
生態毒性 : 魚毒性; ウグイ; 危険濃度 16,000~30,000ppm 以上

13. 廃棄上の注意

残余廃棄物 : 容器、機器装置等を洗浄した排水は、地面や排水溝へそのまま流さない。
・水で希釈し、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」及び関係法規・法令を順守し適正に処理するか、都道府県知事の許可を受けた産業廃棄物の収集運搬業者や処分業者と契約し、処理を

依頼する。

14. 輸送上の注意

国際規制 : 情報無し
国連分類 : 非該当
国連番号 : 非該当
輸送の特定の安全対策 : 運搬に際しては、容器に漏れのない事を確認し、落下、損傷がないように積込み、荷崩れ防止を確実にを行う。

15. 適用法令

肥料取締法 :
労働安全衛生法 : 該当しない
船舶安全法 : 該当しない
港則法 : 該当しない
航空法 : 該当しない
毒物劇物取締法 : 該当しない
P R T R 法 : 該当しない

16. その他の情報

引用文献 : REGISTRY OF TOXIC EFFECTS OF CHEMICAL SUBSTANCES
NIOSH
魚類と水中生物に及ぼす化学品の毒性データ
インダストリアルデータセンター
14303 の化学商品 化学工業日報社

当安全データシートは、令和 4 年 6 月 1 4 日現時点で入手でき得た知識、情報に基づいており、取扱い、使用、保管、輸送、廃棄などについての安全に関する情報を提供する目的で作成されたものであり、記載のデータや評価に関して、いかなる保障をなすものではありません。
それぞれの用途や用法に適した安全対策を、自己の責任で実施の上お取扱いください。