

作成日 1997年 5月 1日
改訂日 2014年 3月 4日

安全データシート

1. 製品及び会社情報

| | | | |
|------|-----------------|-------|--------------|
| 製品名 | 電解液 S-205 | | |
| 会社名 | 株式会社 中央製作所 | | |
| 住所 | 名古屋市瑞穂区内浜町24番1号 | | |
| 担当部署 | 研究開発部 | | |
| 電話番号 | 052-821-6196 | F A X | 052-823-2796 |
| 整理番号 | S - 2 0 5 | | |

2. 組成, 成分情報

| | | | |
|-------------|--------------------------|----------------|----------------------|
| 単一製品・混合物の区別 | 混合物 | | |
| 化学名 (又は一般名) | 硝酸アンモニウム硝酸カリウム水溶液 | | |
| 成分及び含有量 | 硝酸アンモニウム 32% | 硝酸カリウム 9% | 水 59% |
| 化学特性 (化学式) | NH_4NO_3 | KNO_3 | H_2O |
| 官報公示整理番号 | 1-395 (化審法) | 1-449 (化審法) | |
| C A S No. | 6484-52-2 | 7757-79-1 | |
| 毒劇法 | 非該当 | 非該当 | |
| P R T R 法 | 非該当 | 非該当 | |

3. 危険有害性の要約

最重要危険有害性 : 飲み込んだ場合の血圧低下。
 有害性 : 有害性は特にないが, 誤飲すればメトヘモグロビンの形成と血圧を低下させ, めまい, 頭痛等の症状が現れる。
 環境影響 : 水生生物に対して有毒である。
 物理的及び化学的危険性 : 不燃性であるが, 加熱すると有害な一酸化窒素, 二酸化窒素, アンモニアガスが生成する。
 主要な徴候 : 誤飲した時のめまい, 頭痛。
 分類の名称 : (分類基準は日本方式) 結晶は酸化性物質

4. 応急措置

吸入した場合 : 直ちに患者を毛布にくるんで安静にさせ, 新鮮な空気のある場所に移す。鼻をかませ, うがいをさせる。
 皮膚に付着した場合 : 直ちに付着部または接触部を多量の水で十分に洗い流す。
 眼に入った場合 : 直ちに多量の水で 15 分間以上洗い流し, 異常を訴える場合, 眼科医の処置を受ける。
 飲み込んだ場合 : 毛布等で保温して安静にさせる。多量の水または食塩水を飲ませて吐かせる。患者に意識がない場合には, 口から何も与えてはならないし, 吐かせようとしてもいけない。速やかに医師の処置を受ける。

5. 火災時の措置 : 大量注水, 炭酸ガス, 粉末消火器, アルコホーム

使ってはならない消火剤 : なし
 火災時の特定危険有害性 : 一酸化窒素, 二酸化窒素, アンモニアガスが発生する。
 特定の消火方法 : 硝酸アンモニウム, 硝酸カリウム自体は不燃性であるが, 周辺火災の場合は速やかに容器を安全な場所に移す。移動不可能の場合は, 容器及び周囲に散水して冷却する。

消火を行う者の保護（保護具等）：一酸化窒素，二酸化窒素，アンモニアガスに対する防毒マスク。

6. 漏出時の措置：

- 人体に対する注意事項：必要に応じて保護具を着用する。
 環境に対する注意事項：河川，湖沼に直接流入させない。
 除去方法：漏洩物をできる限り容器に回収し，漏洩した場所は大量の水で洗い流す。
 二次災害の防止策：この物質と可燃物との接触を防止する。

7. 取扱い及び保管上の注意

- 取扱い：皮膚等に付着させないように注意する。
 有機物，いおう，りん等可燃性物質と混合しないようにする。
 保管：可燃物と隔離して貯蔵する。密栓して冷暗所に保管する。

8. 暴露防止及び保護措置

設備対策：取扱い場所の近くに洗眼，手洗設備，安全シャワーを設置し，その位置を明瞭に表示する。

許容濃度

- 日本産業衛生学会：設定されていない。
 ACGIH：設定されていない。
 管理濃度：設定されていない。

保護具

- 呼吸器用の保護具：必要なし
 手の保護具：保護手袋
 眼の保護具：保護めがね
 皮膚及び身体の保護具：保護衣

9. 物理的及び化学的性質

物理的状態

- 形状：液体
 色：無色
 臭い：無臭
 pH：6.6

物理的状態が変化する特定の温度／温度範囲

- 沸点：100℃
 引火点：なし 発火点：なし

爆発特性

- 爆発限界：爆発しない。
 密度：1.20
 溶解性：水に対する溶解度：硝酸アンモニウム結晶 54%(20℃)
 硝酸カリウム結晶 24%(20℃)
 エタノール，アセトンに可溶である。

10. 安定性及び反応性

- 安定性：通常の使用において安定である。
 反応性：高温面または炎に触れると分解して有毒な窒素酸化物，アンモニアガスを生成する。加熱すると分解し，酸素を生成して火災の危険性を増大させる。

避けるべき条件 : 高温
 避けるべき材料 : 酸化され易い材料
 危険有害な分解生成物 : 火災時の一酸化窒素, 二酸化窒素, アンモニアガス

11. 有害性情報

急性毒性 (硝酸アンモニウム) : 多量に経口摂取すると, 硝酸塩の毒性としてめまい, 腹痛, 嘔吐, 下痢等を起こす。

ラット 経口 LD₅₀=2,217 mg/kg

(硝酸カリウム) : 大量 (10~30g) 摂取すると胃腸の炎症, 血性の吐瀉を現し, 脈拍微弱となり, けいれんを伴い, 心臓麻痺を起すことがある。

ウサギ 経口 LD₅₀=3,015 mg/kg

局所効果 (皮膚, 眼など) : 多量の粉塵を吸入すると気道が刺激される。

感受性 : データ無し

慢性毒性・長期毒性 : データ無し

がん原性 : データ無し

変異原性 : データ無し

催奇形性 : データ無し

生殖毒性 : データ無し

12. 環境影響情報

生体蓄積性 : データ無し

生体毒性 : データ無し

魚毒性 (硝酸アンモニウム) : 水生生物に有毒, LD₅₀/96 時間は 1,000-100 mg/L。
 魚類に対し, 800 mg/L, 3.9 時間で致死。

(硝酸カリウム) : 魚類に対し, 162 mg/L で致死。

13. 廃棄上の注意 : 大量の水で希釈して処理する。

空容器は水洗いした後, 産業廃棄物として処理する。

14. 輸送上の注意 : 輸送に際しては直射日光を避け, 容器の漏れのないことを確め, 落下, 転倒, 損傷がないように積み込み荷くずれの防止を確実に行う。

国際規制 : 無し

国連分類 : 危険有害物に該当しない。

国内規制 : 無し

15. 適用法令

消防法 : 非該当

労働安全衛生法 : 施行令別表第 1 危険物 (酸化性のもの)

危規則 : 第 3 条危険物告示別表第 7 酸化性物質

航空法 : 非該当

港則法 : 非該当

16. その他の情報

引用文献

- ① 化学物質の危険・有害便覧 労働省安全衛生部監修 中央労働災害防止協会 (1992)
- ② Dangerous Properties of Industrial Materials, 6th ed N. I. Sax 他編 Van Nostrand Reinhold Company (1984)
- ③ 危険物ハンドブック ギュンター・ホンメル編 シュプリンガー・フェアラーク東京 (1991)

- ④ 12093の化学商品 化学工業日報社(1992)
- ⑤ 国際化学物質安全性カード(ICSC) 日本語版 化学工業日報社(1992)
- ⑥ 新版危険有害便覧 労働省安全衛生部監修 中央労働災害防止協会(1986)
- ⑦ 第五版食品添加物公定書解説書 石館守三ら監修 廣川書店(1987)
- ⑧ Merck Index 11th ed. Merck&Co.(1989)

* この製品安全データシートは、各種の文献などに基づいて作成していますが、必ずしもすべての情報を網羅しているものではありませんので、取り扱いには充分注意してください。
また、含有量、物理／化学的性質、危険有害性などの記載内容は、情報提供であり、いかなる保証をなすものではありません。
なお、注意事項は通常の手扱いを対象としたものであり、特殊な取り扱いをする場合には、その用途・用法に適した安全対策を実施してください。