

1.化学物質及び会社情報

昭和化学株式会社
東京都中央区日本橋本町4-3-8
担当
TEL(03)3270-2701
FAX(03)3270-2720
緊急連絡 同上
改訂 平成21年12月3日

化学物質等のコード :2501-4736

化学物質等の名称 :硝酸イットリウム六水和物

2.危険有害性の要約

分類の名称:酸化性物質

危険性:酸化性が強く、加熱・衝撃等、又、有機物、金属粉等の混入により爆発または発火の危険性がある。

有害性:眼、皮膚、気道、消化管を刺激。血液(メトヘモグロビン血症)、血管に影響を与え、チアノーゼ、血管拡張を生じる恐れがある。これらの影響は遅れて現れることがある。

環境影響:データなし

3.組成、成分情報

化学名 硝酸イットリウム六水和物
含有量 99.9 %
化学式・分子量 $Y(NO_3)_3 \cdot 6H_2O = 383.01$
化審法公示番号1-789
CAS No. 13494-98-9

4.応急処置

目に入った場合:直ちに多量の水で15分以上洗い流す。直ちに医師の手当を受ける。
皮膚に付いた場合:直ちに汚染された衣服やくつ等を脱がせる。付着部又は接触部を多量の水で十分に洗い流す。

吸入した場合:新鮮な空気のある場所に移し、鼻をかみ、うがいをさせ、安静保温に努め、直ちに医師の手当を受ける。

誤飲した場合:直ちに水でよく口の中を洗浄し、ぬるま湯を飲ませて吐かせる。直ちに医師の手当を受ける。

5.火災時の処置

消火方法:周辺の可燃物を除き、大量の水を用いて一挙に消火する。消火作業の際には必ず保護具を着用する。注水は安全な距離を確保し、遮蔽物を利用する。移動可能な容器は速やかに安全な場所に移す。容器が火炎に包まれた場合は爆発のおそれがあるので近寄らない。

消火剤:大量の水(炭酸ガス、粉末、泡は無効。本品は可燃物の燃焼を助長する)

6.漏出時の措置

火気厳禁とし、保護具を着用して、飛散したものはできるだけプラスチック、ガラスの空容器に回収し、その後多量の水を用いて洗い流す。回収物は可燃物から隔離しておく。この場合、濃厚な排液が河川等に排出されないように注意する。

7.取扱いおよび保管上の注意

取扱い

・火気厳禁とし、衝撃、高温物、スパークを避け、酸類、可燃物、還元性物質等の混入に注意する。

・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。

・衣服等に付着した場合、着火しやすくなるので注意する。汚染した衣服は放置しないで十分に水洗する。

保管

・容器は直射日光を避け、乾燥した冷所に貯蔵し、密閉して、空気との接触を避ける。

その他 消防法、労働安全衛生法などの法令に定めるところに従う。

8.暴露防止及び保護措置

管理濃度 作業環境評価基準:設定されていない。
許容濃度 日本産業衛生学会勧告値:設定されていない。
ACGIH (TLV); 1mg(Y)/m³

OSHA (PEL) ; air TWA 1mg(Y)/m³

設備対策

- ・屋内作業場での使用の場合は発生源の密閉化,または局所排気装置を設置する.
- ・取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.

保護具

保護眼鏡,保護手袋,保護長靴,保護衣,防塵マスク(火災時:空気呼吸器).

9.物理的及び化学的性質

外観 無色結晶
蒸気密度 データなし
沸点 データなし
蒸気圧 データなし
融点 データなし
比重 データなし
溶解度 水,エタノール,エーテルに可溶

10.安定性及び反応性

引火点 データなし
爆発範囲 データなし
発火点 データなし
安定性・反応性
酸化性が強く有機物及び金属粉等が混入した場合,加熱及び衝撃等により爆発の危険性がある.
還元剤と混触すると激しく反応することがある.

11.有害性情報(人についての症例、疫学的情報を含む)

急性毒性 皮下-マウス LD₅₀ :16600mg/kg 腹腔-マウス LD₅₀ :1710mg(無水物)/kg
刺激性 データなし
変異原性 データなし
がん原性 OSHA, NTP, IARC にかんがん原性の記載無し
慢性毒性 データなし

12.環境影響情報

魚毒性 データなし
分配係数 データなし

13.廃棄上の注意

大きな容器の水中に徐々に加え,僅かに過剰のソーダ灰と共に攪拌する.24時間静置後,上澄を他の容器に移し,6Mol/L 塩酸で中和し,大過剰の水と共に排水溝へ流す.スラッジは埋立処分する.

14.輸送上の注意

容器の破損、漏れが無いことを確かめ、衝撃・転倒・落下・破損の無いように積み込み、荷くずれ防止を確実に行う。
該当法規に従って取扱、包装、表示、運送を行うこと。
(国、都道府県並びにその地方の法規、条令に従うこと。)

国連分類 5.1 (酸化性物質) PG 2
国連番号 1477 (Nitrates,Inorganic,n.o.s.)

15.適用法令

労働安全衛生法 : 「名称等を通知すべき有害物」 No.54
令別表第一の3 酸化性の物
化学物質管理促進法(PRTR法) : 非該当
消防法 危険物第一類 第三種酸化性固体 硝酸塩類 (1000kg) 危険等級3
毒物及び劇物取締法 : 非該当
船舶安全法(危規則) : 酸化性物質類
航空法 : 酸化性物質

16.その他の情報

参考文献

化学物質管理促進法PRTR・MSDS対象物質全データ 化学工業日報社
労働安全衛生法MSDS対象物質全データ 化学工業日報社(2000)
化学物質の危険・有害便覧 中央労働災害防止協会編
化学大辞典 共同出版
安衛法化学物質 化学工業日報社
産業中毒便覧(増補版) 医歯薬出版
化学物質安全性データブック オーム社
公害と毒・危険物(総論編、無機編、有機編) 三共出版

このデータは作成の時点における知見によるものですが、かならずしも十分ではありませんので、取扱いには十分注意して下さい。