

安全データシート

硝酸イットリウム（III）六水和物

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	: 硝酸イットリウム（III）六水和物
CB番号	: CB8706379
CAS	: 13494-98-9
EINECS番号	: 233-802-6
同義語	: 硝酸イットリウム

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國際1号棟
電話	: 400-158-6606

2. 危険有害性の要約

2.1 GHS分類

水生環境有害性 短期（急性）(区分1), H400

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。

水生環境有害性 長期（慢性）(区分1), H410

眼に対する重篤な損傷性 / 眼刺激性(区分1), H318

急性毒性, 経口 (区分4), H302

2.2 注意書きも含むGHSラベル要素

総表示

GHS05	GHS07	GHS09
-------	-------	-------

注意喚起語

危険

危険有害性情報

H410 長期継続的影響によって水生生物に非常に強い毒性。

H318 重篤な眼の損傷。

H302 飲み込むと有害。

注意書き

安全対策

P280 保護眼鏡 / 保護面を着用すること。

P273 環境への放出を避けること。

P270 この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。

P264 取扱い後は皮膚をよく洗うこと。

応急措置

P391 漏出物を回収すること。

P305 + P351 + P338 眼に入った場合: 水で数分間注意深く洗うこと。次にコンタクトレンズを着用していて容易に外せる場合は外すこと。その後も洗浄を続けること。

P301 + P312 + P330 飲み込んだ場合: 気分が悪いときは医師に連絡すること。口をすすぐこと。

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。

2.3 他の危険有害性

なし

3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の區別	: 化学物質
化学特性(示性式、構造式等)	: N3O9Y · 6H2O
分子量	: 383.01 g/mol
CAS番号	: 13494-98-9
EC番号	: 233-802-6
化審法官報公示番号	: -
安衛法官報公示番号	: -

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。ただちに眼科医の診察を受けること。コンタクトレンズをはずす。

飲み込んだ場合

飲み込んだ後はただちに水を饮ませること(多くても2杯)医師に相談する。

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

現場の状況と周辺環境に応じて適切な消火手段を用いる。

5.2 特有の危険有害性

イットリウム酸化物

不可燃性である。

周辺の火災で有害な蒸気を放出することがある。

窒素酸化物(NOx)

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

ガス / 蒸気 / ミストを水スプレージェットで抑える(除去する)。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: ほこりを吸い込まないこと。触れないようにすること。十分な換気を確保する。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。

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)乾燥剤で処置すること。正しく廃棄すること。関係エリアを清掃のこと。ほこりを生じないようにすること。

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

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

保管条件

密閉のこと。可燃性物質の近くに保管しない。吸湿性の。

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

TWA: 1 mg/m³ - 米国。ACGIH限界閾値 (TLV)

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。密着性の高い安全ゴーグル

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: 0.11 mm

破損時間: 480 min

試験物質: KCL 741 Dermatril® L

飛沫への接触

材質: ニトリルゴム

最小厚: 0.11 mm

破損時間: 480 min

試験物質: KCL 741 Dermatril® L

身体の保護

保護衣

呼吸用保護具

ほこりが生じた際に必要。

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。

9. 物理的及び化学的性質

Information on basic physicochemical properties

外観	形状: 結晶および塊
臭い	データなし
臭いのしきい(閾)値	データなし
pH	データなし
融点 / 凝固点	データなし
沸点, 初留点及び沸騰範囲	データなし
引火点	非該当
蒸発速度	データなし
可燃性 (固体、気体)	データなし
引火上限/下限または爆発限界	データなし
蒸気圧	データなし
蒸気密度	データなし
比重	データなし
水溶性	データなし
n-オクタノール / 水分配係数 (log 値)	無機の物質には該当しない
自然発火温度	データなし
分解温度	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
爆発特性	データなし
酸化特性	データなし
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

データなし

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

易酸化性物質

有機可燃性物質

塩基

強酸

シアン化物

イソシアネート

還元剤

次との反応で燃焼ガスや蒸気の発火または生成のおそれ

10.4 避けるべき条件

情報なし

10.5 混触危険物質

有機物, 金属粉体

10.6 危険有害な分解生成物

火災の場合:項目5を参照

11. 有害性情報

11.1 毒性情報

急性毒性

(OECD 試験ガイドライン 401)

備考: (無水物)

値は以下の物質と同様に得られる。 硝酸イットリウム

備考: (無水物)

(OECD 試験ガイドライン 402)

LD50 経皮 - ラット - オスおよびメス - > 2,000 mg/kg

症状: おそれのある障害:, 粘膜の炎症, 気管支炎

吸入: 呼吸器官に刺激性。

値は以下の物質と同様に得られる。 硝酸イットリウム

LD50 経口 - ラット - オスおよびメス - 1,650 mg/kg

皮膚腐食性 / 刺激性

皮膚 - ウサギ

値は以下の物質と同様に得られる。 硝酸イットリウム

備考: (無水物)

(OECD 試験ガイドライン 404)

結果: 皮膚刺激なし - 24 h

眼に対する重篤な損傷性 / 眼刺激性

値は以下の物質と同様に得られる。 硝酸イットリウム

備考: (無水物)

(OECD 試験ガイドライン 405)

結果: 重篤な眼の損傷。

眼 - ウサギ

呼吸器感作性又は皮膚感作性

値は以下の物質と同様に得られる。 硝酸イットリウム

備考: (無水物)

(OECD 試験ガイドライン 406)

結果: 陰性

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

方法: OECD 試験ガイドライン 471

代謝活性化: 代謝活性化の存在または不存在

方法: OECD 試験ガイドライン 476

値は以下の物質と同様に得られる。 硝酸イットリウム試験タイプ: *in vitro*染色体異常試験

テストシステム: チャイニーズハムスター卵巣細胞

代謝活性化: 代謝活性化の存在または不存在

方法: OECD 試験ガイドライン 473

結果: 陰性

値は以下の物質と同様に得られる。 硝酸イットリウム発がん性

備考: (無水物)

結果: 陰性

テストシステム: マウスリンパ腫細胞

値は以下の物質と同様に得られる。 硝酸イットリウム試験タイプ: *in vitro*哺乳動物細胞遺伝子変異試験

備考: (無水物)

結果: 陰性

代謝活性化: 代謝活性化の存在または不存在

テストシステム: 大腸菌/ネズミチフス菌

試験タイプ: Ames 試験

データなし

データなし

備考: (無水物)

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

特定標的臓器毒性（単回ばく露）

データなし

誤えん有害性

データなし

11.2 追加情報

備考: (無水物)

RTECS: ZG3750000

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。

亜硝酸塩/硝酸塩全般に該当: 大量摂取後のメトヘモグロビン血症

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。

値は以下の物質と同様に得られる。 硝酸イットリウム

反復投与毒性 - ラット - オスおよびメス - 経口 - 無毒性レベル - $\geq 1,000 \text{ mg/kg}$

12. 環境影響情報

12.1 生態毒性

魚毒性

半静止試験 LC50 - *Oncorhynchus mykiss* (ニジマス) - 0.62 mg/l - 96 h

(OECD 試験ガイドライン 203)

備考: (無水物)

値は以下の物質と同様に得られる。 硝酸イットリウム

ミジンコ等の水生無脊

止水式試験 EC50 - *Daphnia magna* (オオミジンコ) - $> 100 \text{ mg/l}$ - 48 h

椎動物に対する毒性

(理事会規則 (EC) No. 440/2008,付属書, C.2)

備考: (無水物)

値は以下の物質と同様に得られる。 硝酸イットリウム

微生物毒性

止水式試験 EC50 - 活性汚泥 - 470 mg/l - 3 h

(OECD 試験ガイドライン 209)

備考: (無水物)

値は以下の物質と同様に得られる。 硝酸イットリウム

12.2 残留性・分解性

生分解性の判定方法は無機物質には適用されない。

12.3 生体蓄積性

データなし

12.4 土壤中の移動性

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。

13. 廃棄上の注意

13.1 廃棄物処理方法

内容物及び容器は、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）: 1477 IMDG（海上規制）: 1477 IATA-DGR（航空規制）: 1477

14.2 国連輸送名

IMDG（海上規制）: NITRATES, INORGANIC, N.O.S.

IATA-DGR（航空規制）: Nitrates, inorganic, n.o.s.

ADR/RID（陸上規制）: NITRATES, INORGANIC, N.O.S.

14.3 輸送危険有害性クラス

ADR/RID（陸上規制）: 5.1 IMDG（海上規制）: 5.1 IATA-DGR（航空規制）: 5.1

14.4 容器等級

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

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

有機物, 金属粉体

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1類:酸化性固体, 硝酸塩類, 危険等級I, 第一種酸化性固体

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

名称等を表示すべき危険物及び有害物:

法第57条(施行令第18条) - 硝酸イットリウム(III)六水和物

名称等を通知すべき危険物及び有害物:

法第57条の2(施行令別表第9) - 硝酸イットリウム(III)六水和物

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

ADR: 道路による危険物の国際輸送に関する欧州協定

CAS: ケミカルアブストラクトサービス

IATA: 国際航空運送協会

LC50: 致死濃度 50%

STEL: 短期暴露限度

TWA: 時間加重平均

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%

IMDG: 国際海上危険物

EC50: 有効濃度 50%

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-CHRIIP）<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

【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>

【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 - 國際がん研究機関、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。