

安全データシート

作成日 2024年10月22日

1. 化学品及び会社情報

製品名 : 4w/w%硝酸カリウム溶液
会社名 : 協和純薬工業株式会社
住所 : 東京都北区浮間 4-16-28
担当部門 : 品質管理室
電話番号 : 03-3968-7441
FAX 番号 : 03-3969-0049
緊急連絡先 : 協和純薬工業株式会社 本社 電話番号 03-3968-7441

2. 危険有害性の要約

GHS 分類

物理化学的危険性

鈍性化爆発物 : 分類できない
爆発物 : 分類できない
可燃性ガス : 区分に該当しない
可燃性エアゾール : 区分に該当しない
酸化性ガス : 区分に該当しない
高压ガス : 区分に該当しない
引火性液体 : 分類できない
可燃性固体 : 区分に該当しない
自己反応性化学品 : 分類できない
自然発火性液体 : 分類できない
自然発火性固体 : 区分に該当しない
自己発熱性化学品 : 分類できない
水反応可燃性化学品 : 分類できない
酸化性液体 : 分類できない
酸化性固体 : 区分に該当しない
有機過酸化物 : 分類できない
金属腐食性化学品 : 分類できない

健康に対する有害性

急性毒性(経口) : 区分に該当しない
急性毒性(経皮) : 分類できない
急性毒性(吸入:気体) : 区分に該当しない
急性毒性(吸入:蒸気) : 分類できない
急性毒性(吸入:粉じん,ミスト) : 分類できない

皮膚腐食性/刺激性 : 分類できない
 眼に対する重篤な損傷性/
 眼刺激性 : 分類できない
 呼吸器感作性 : 分類できない
 皮膚感作性 : 分類できない
 生殖細胞変異原性 : 分類できない
 発がん性 : 分類できない
 生殖毒性 : 区分 2
 特定標的臓器毒性(単回ばく露) : 区分 2 (血液)
 特定標的臓器毒性(反復ばく露) : 区分 2 (血液)
 誤えん有害性 : 分類できない
 環境に対する有害性
 水生環境有害性 短期(急性) : 区分に該当しない
 水生環境有害性 長期(慢性) : 区分に該当しない
 オゾン層への有害性 : 分類できない

GHS ラベル要素

絵表示 : 

注意喚起語 : 警告

危険有害性情報 : 生殖能又は胎児への悪影響のおそれの疑い
 血液の障害のおそれ
 長期にわたる又は反復ばく露による血液の障害のおそれ

注意書き

安全対策 : 粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。
 保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。

応急措置 : ばく露又はばく露の懸念がある場合、医師に連絡すること。
 気分が悪いときは、医師の診断/手当てを受けること。

保管 : 直射日光を避け、容器を密閉し換気の良いところで保管すること。

廃棄 : 内容物/容器を都道府県知事の許可を受けた、専門の廃棄物処理業者に委託処理すること。

3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別 : 混合物

化学名	硝酸カリウム	水
濃度又は濃度範囲 (w/w%)	4w/w%	96w/w%
化学特性 (化学式)	KNO ₃	H ₂ O
分子量	101.11	18.02
官報公示整理番号 化審法 安衛法	(1) -449 既存化学物質	— —
CAS 登録番号	7757-79-1	7732-18-5

4. 応急措置

- 吸入した場合 : 空気の新鮮な場所に移し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。直ちに医師の診断/手当てを受けること。
- 皮膚に付着した場合 : 汚染された衣類を直ちに全て脱ぐこと。多量の水と石鹼で洗うこと。直ちに医師の診断/手当てを受けること。
- 眼に入った場合 : 清浄な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。直ちに医師の診断/手当てを受けること。
- 飲み込んだ場合 : 口をすすぐこと。直ちに医師の診断/手当てを受けること。
-

5. 火災時の措置

- 適切な消火剤 : 周辺火災に応じて、適切な消火剤を使用する。
- 使ってはならない消化剤 : 強い水流は使用しない。
- 火災時の特有の危険有害性 : 火災時に、刺激性又は有害なフューム/ガスを発生するおそれがある。
- 特有の消火方法 : 火元への燃焼源を断ち、適切な消火剤を使用して一挙に消火する。危険でなければ火災区域から容器を移動する。移動不可能な場合、容器及び周囲に散水して冷却する。消火後も、大量の水を用いて十分に容器を冷却する。火災発生場所の周辺に関係者以外の立ち入りを禁止する。消火のための放水等により環境に影響を及ぼす物質が流出しないよう適切な処置をする。
- 消火活動を行う者の保護 : 消火活動は風上から行い、空気呼吸器/化学用保護衣を着用する。
-

6. 漏出時の措置

- 人体に対する注意事項、保護具及び緊急時措置 : 屋内の場合、処理が終わるまで十分に換気を行う。漏出した場所の周辺にロープを張るなどして、関係者以外の立ち入りを禁止する。作業の際には適切な保護具を着用し、飛沫等が皮膚に付着したり、粉塵/ガスを吸入しないようにする。風上から作業して、風下の人を退避させる。こぼれた場所はすべりやすいため注意する。
- 環境に対する注意事項 : 漏出した製品が河川等に排出され、環境への影響を起こさないように注意する。
- 封じ込め及び浄化の方法及び機材回収、中和 : 吸収剤を使用して、できるだけ素早く回収する。漏出物を密閉できる空容器に回収する。漏出箇所は、多量の水を用いて洗い流す。
-

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

技術的対策 : 吸い込んだり、眼/皮膚及び衣類に触れないようにし、適切な保護具を着用して作業する。

安全取扱い注意事項 : 全ての安全注意を読み理解するまで取扱わない。容器を転倒させ落下させ衝撃を与え又は引きずる等の粗暴な扱いをしない。漏れ、溢れ、飛散等しないようにし、みだりに蒸気を発生させない。使用後は容器を密閉する。指定された場所以外では飲食/喫煙をしてはならない。休憩場所には、手袋その他汚染した保護具を持ち込んではいない。取扱い場所には関係者以外の立ち入りを禁止する。作業場の十分な換気を確保する。

接触回避 : 長時間又は反復のばく露を避ける。

衛生対策 : 取扱い後は手をよく洗い、うがいをする。

保管

安全な保管条件 : 直射日光を避け、容器を密閉し換気の良いところで保管すること。施錠して保管すること。

安全な容器包装材料 : 気密容器

8. ばく露防止及び保護措置

管理濃度

日本産業衛生学会 : 設定されていない

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

設備対策

: 作業場には全体換気装置、局所排気装置を設置すること。取扱い場所の近くに洗眼設備と安全シャワーを設置し、その位置を明瞭に表示する。

保護具

呼吸用保護具 : 保護マスク

手の保護具 : 不浸透性保護手袋

眼/顔面の保護具 : 保護眼鏡（側板付き普通眼鏡型/ゴーグル型）

皮膚及び身体の保護具 : 不浸透性保護前掛け、不浸透性長袖作業衣、不浸透性長靴

9. 物理的及び化学的性質

物理状態 : 液体

色 : 無色透明

臭い : 無臭

融点/凝固点 : データなし

沸点又は初留点及び沸点範囲 : データなし

可燃性 : データなし

爆発下限界及び爆発上限界/可燃限界	: データなし
引火点	: データなし
自然発火温度	: データなし
分解温度	: データなし
pH	: データなし
動粘性率	: データなし
溶解度	: データなし
n-オクタノール水分配係数 (log 値)	: データなし
蒸気圧	: データなし
密度及び/又は比重	: データなし
相対ガス密度	: データなし
粒子特性	: データなし

10. 安定性及び反応性

化学的安定性	: 通常の取扱いにおいては安定している。
危険有害反応性可能性	: 還元剤と接触すると火災/爆発の危険性がある。乾燥した場合、可燃性物質又は有機不純物と混合すると発火しやすく、加熱又は衝撃により爆発する危険性がある。硫黄と混合すると爆発の危険性がある。赤りん、アルミニウム、マグネシウムとの混触で発火する。
避けるべき条件	: 日光、熱。還元剤、可燃性物質、有機不純物、硫黄、赤りん、アルミニウム、マグネシウム、強酸と接触。
混触危険物質	: 還元剤、可燃性物質、有機不純物、硫黄、赤りん、アルミニウム、マグネシウム、強酸
危険有害性のある分解生成物	: 窒素酸化物、酸素

11. 有害性情報

急性毒性（経口）	: 【硝酸カリウムとして】 ラット LD50 3750mg/kg、区分に該当しない
急性毒性（経皮）	: 分類できない
急性毒性（吸入）	: (気体) 区分に該当しない (蒸気) 分類できない (粉じん、ミスト) 分類できない
皮膚腐食性/刺激性	: データがなく、分類できない
眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性	: データがなく、分類できない
呼吸器感作性	: データがなく、分類できない
皮膚感作性	: データがなく、分類できない
生殖細胞変異原性	: データがなく、分類できない
発がん性	: データがなく、分類できない
生殖毒性	: 【硝酸カリウムとして】

親動物での一般毒性に関する記述は無いが、EHC5(1978)、IUCLID (2000) および HSDB (2005) のモルモットを用いた飲水投与試験で流産や胎児死亡の増加が認められたとの記述、ならびに IUCLID (2000) および HSDB (2005) のラットを用いた混餌投与による二世世代繁殖試験で子動物に奇形が認められたとの記述から、区分 2

特定標的臓器毒性(単回ばく露) : 【硝酸カリウムとして】
物質自体のヒトでの報告はないが、水溶性硝酸塩一般として、硝酸ナトリウムを食塩と誤って摂取した 15 人の兵士がメトヘモグロビン血症になり約 15g を摂取した 13 人が死亡し、5g を摂取した 2 人が生存した (ECETOC TR27(1988)) ことから、区分 1 (血液)、但し本製品の含有率は 4% で、GHS 分類の濃度限界未満のため、区分 2 (血液)

特定標的臓器毒性(反復ばく露) : 【硝酸カリウムとして】
水溶性硝酸塩一般についての慢性毒性として、硝酸塩を含む食事や水を摂取した幼児にメトヘモグロビン濃度の上昇が多数報告されていること、尿路結石防止剤 (利尿剤) として硝酸アンモニウムを投与された患者にメトヘモグロビン血症がみられる (ECETOC TR27(1988)) ことから、区分 1 (血液)、但し本製品の含有率は 4% で、GHS 分類の濃度限界未満のため、区分 2 (血液)

誤えん有害性 : データがなく、分類できない

12. 環境影響情報

水生環境有害性 短期(急性) : 【硝酸カリウムとして】
甲殻類 48 時間 TLm=490mg/L (SIDS,2008)
区分に該当しない

水生環境有害性 長期(慢性) : 【硝酸カリウムとして】
難水溶性ではなく (水溶解度=357000mg/L (SIDS,2008))
急性毒性が低いことから、区分に該当しない

残留性/分解性 : データなし

生体蓄積性 : データなし

土壌中の移動性 : データなし

オゾン層への有害影響 : データがなく、分類できない

13. 廃棄上の注意

残余廃棄物 : 廃棄においては、都道府県知事の許可を受けた専門の廃棄物処理業者に委託処理する。本製品を含む廃液及び洗浄廃水を、直接河川等に排出したりそのまま埋め立てたり投棄することは避ける。

汚染容器及び包装 : 空容器を廃棄する場合は、内容物を完全に除去すること。汚染容器においては、関連法規並びに地方自治体の条例に従って適

切な処分を行うこと。

14. 輸送上の注意

国際規制

国連分類 : 非該当

国内規制

陸上規制情報 : 道路法/消防法の規定に従う

海上規制情報 : 船舶安全法の規定に従う

航空規制情報 : 航空法の規定に従う

特別な安全上の対策 : 輸送に際しては、直射日光を避け、容器の破損、腐食、漏れのないように積み込み、荷崩れの防止を確実に行う。
重量物を上積みしない。

15. 適用法令

労働安全衛生法 : **【令和7年4月1日施行】**
名称等を表示すべき危険物及び有害物（法第57条第1項、施行令第18条）硝酸カリウム
名称等を通知すべき危険物及び有害物（法第57条の2、施行令第18条の2）硝酸カリウム

毒物及び劇物取締法 : 非該当

化学物質排出把握管理促進法(PRTR法) : 非該当

消防法 : 非該当

水質汚濁防止法 : 有害物質（法第2条、施行令第2条、排水基準を定める省令第1条）

水道法 : 有害物質（法第4条第2項）、水道基準（平15省令101号）

16. その他の情報

この安全データシート（SDS）は、JIS Z 7253 : 2019 に準拠し、作成時における最新の資料・データに基づいて作成しており、新しい知見により改訂される事があります。

SDS 中の注意事項は通常の実施を前提としたものです。製品使用者が特殊な取扱いをされる場合は用途や使用法に適した安全対策を実施の上、製品を使用して下さい。また、当社は SDS 記載内容について十分注意を払っておりますが、その内容を保証するものではありません。※危険、有害性の評価は必ずしも十分ではない可能性がありますので、取扱いには注意をお願い致します。

【参考文献】

NITE 化学物質総合情報提供システム(NITE-CHRIP) 独立行政法人製品評価技術基盤機構
GHS 混合物分類判定ラベル/SDS 作成支援システム(NITE-Gmiccs) 独立行政法人製品評価技術基盤機構
GHS モデル SDS 情報 中央労働災害防止協会 安全衛生情報センター
化学大辞典（共立出版株式会社）
原料メーカーSDS