

安全データシート

カリウムナトリウム合金

改訂日: 2024-01-29 版番号: 1

1. 化学品及び会社情報

製品識別子

製品名 : カリウムナトリウム合金
CB番号 : CB3113857
CAS : 11135-81-2
同義語 : カリウムナトリウム合金

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 : 原子炉の冷却剤
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国際1号棟
電話 : 010-86108875

2. 危険有害性の要約

GHS分類

分類実施日

2007/2/20 (環境に対する有害性についてはH18.3.31)、GHS分類マニュアル(H18.2.10 版)を使用

物理化学的危険性

火薬類 分類対象外
可燃性・引火性ガス 分類対象外
可燃性・引火性エアゾール 分類対象外
支燃性・酸化性ガス類 分類対象外
高压ガス 分類対象外
引火性液体 区分外
可燃性固体 分類対象外
自己反応性化学品 分類対象外
自然発火性液体 区分外
自然発火性固体 分類対象外
自己発熱性化学品 区分外
水反応可燃性化学品 区分1
酸化性液体 区分外

酸化性固体 分類対象外

有機過氧化物 分類対象外

金属腐食性物質 区分外

健康に対する有害性

急性毒性(経口) 分類できない

急性毒性(経皮) 分類できない

急性毒性(吸入:ガス) 分類対象外

急性毒性(吸入:蒸気) 分類できない

急性毒性(吸入:粉じん) 分類対象外

急性毒性(吸入:ミスト) 分類できない

皮膚腐食性・刺激性 区分1A-1C

眼に対する重篤な損傷・眼刺激性 区分1

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 分類できない

特定標的臓器・全身毒性(単回ばく露) 分類できない

特定標的臓器・全身毒性(反復ばく露) 分類できない

吸引性呼吸器有害性 分類できない

環境に対する有害性

水生環境急性有害性 分類できない

水生環境慢性有害性 分類できない

ラベル要素

絵表示又はシンボル

GHS02	GHS05
-------	-------

注意喚起語

危険

危険有害性情報

水に触れると自然発火するおそれのある可燃性・引火性ガスを発生

重篤な皮膚の薬傷・眼の損傷

重篤な眼の損傷

注意書き

【安全対策】

激しい反応と火災の発生の危機があるため、水と接触させないこと。

湿気を遮断し、不活性ガス下で取り扱うこと。

取扱い後はよく手を洗うこと。

粉じん、ヒューム、ガス、ミスト、蒸気、スプレーを吸入しないこと。

適切な保護眼鏡、保護面を着用すること。

適切な保護手袋、保護衣を着用すること。

【応急措置】

火災の場合には適切な消火方法をとること。

皮膚又は毛に付着した場合、直ちに、汚染された衣類をすべて脱ぎ又は取り除くこと。皮膚を流水又はシャワーで洗うこと。

固着していない粒子を皮膚から払いのけ、冷たい水に浸し、湿った包帯で覆うこと。

汚染された衣類を再使用する前に洗濯すること。

吸入した場合、被災者を新鮮な空気のある場所に移動し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。

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。

飲み込んだ場合、口をすすぐこと。無理に吐かせないこと。

皮膚に付着した場合、眼に入った場合、飲み込んだ場合、吸入した場合は、直ちに医師に連絡すること。

眼に入った場合、直ちに医師に連絡すること。

【保管】

乾燥した場所又は密閉容器に保管すること。

施錠して保管すること。

【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業務委託すること。

3. 組成及び成分情報

化学名又は一般名	: カリウムナトリウム合金
別名	: カリウムナトリウム合金 (Sodium potassium alloys)、ナック (NaK)
分子式(分子量)	: 不明
CAS番号:	: 11135-81-2
官報公示整理番号(化審法・安衛法)	: 化審法- 安衛法-
分類に寄与する不純物及び安定化添加	: データなし
濃度又は濃度範囲	: 1

4. 応急措置

吸入した場合

被災者を新鮮な空気のある場所に移動し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。

直ちに医師に連絡すること。

皮膚に付着した場合

直ちに、汚染された衣類をすべて脱ぐこと、又は取り去ること。

皮膚を流水またはシャワーで洗うこと。

固着していない粒子を皮膚から払いのけ、冷たい水に浸し、湿った包帯で覆うこと。

汚染された衣類を再使用する前に洗濯すること。

直ちに医師に連絡すること。

目に入った場合

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。

直ちに医師に連絡すること。

飲み込んだ場合

口をすすぐこと。無理に吐かせないこと。

直ちに医師に連絡すること。

予想される急性症状及び遅発性症状

データなし

最も重要な兆候及び症状

データなし

応急措置をする者の保護

データなし

医師に対する特別注意事項

データなし

5. 火災時の措置

消火剤

乾燥砂を用いた窒息消火、金属火災用粉末消火剤(塩化ナトリウム)

使ってはならない消火剤

禁水、泡消火剤、塩化ナトリウム以外の粉末消火剤

特有の危険有害性

火災によって刺激性、腐食性及び/又は毒性のガスを発生するおそれがある。

水と接触すると引火性のガスを発生する。

水や湿気と接触すると発火するおそれがある。

熱、火花及び火炎で発火するおそれがある。

特有の消火方法

危険でなければ火災区域から容器を移動する。

水、湿気との接触、禁止

容器内に水を入れてはいけない。

消火を行う者の保護

消火作業の際は、適切な空気呼吸器、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、保護具および緊急措置

漏洩物に触れたり、その中を歩いたりしない。

直ちに、全ての方向に適切な距離を漏洩区域として隔離する。

関係者以外の立入りを禁止する。

作業者は適切な保護具(『8.ばく露防止措置及び保護措置』の項を参照)を着用し、眼、皮膚への接触や吸入を避ける。

立ち入る前に、密閉された場所を換気する。

環境に対する注意事項

環境中に放出してはならない。

回収・中和

乾燥した土、砂あるいは不燃性物質で吸収し、あるいは覆って容器に移す。

封じ込め及び浄化方法・機材

乾燥した土、砂あるいは不燃性物質で吸収し、あるいは覆って容器に移す。

二次災害の防止策

すべての発火源を速やかに取除く(近傍での喫煙、火花や火炎の禁止)。

漏洩物やその容器内に水をかけてはいけない。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

技術的対策

『8.ばく露防止及び保護措置』に記載の設備対策を行い、保護具を着用する。

局所排気・全体換気

『8.ばく露防止及び保護措置』に記載の局所排気、全体換気を行う。

安全取扱い注意事項

激しい反応と火災の発生の危機があるため、水と接触させないこと。

取扱い後はよく手を洗うこと。

湿気を遮断し、不活性ガス下で取り扱うこと。

火気注意。

飲み込みを避けること。

眼、皮膚に付けないこと。

粉じん、ヒューム、ガス、ミスト、蒸気、スプレーを吸入しないこと。

接触回避

『10.安定性及び反応性』を参照。

保管

技術的対策

消防法の規定に従う。

混触危険物質

『10.安定性及び反応性』を参照。

保管条件

乾燥した場所又は密閉容器に保管すること。

施錠して保管すること。

激しい反応と火災の発生の危機があるため、水とのいかなる接触の可能性を排除し保管すること。

容器包装材料

データなし

8. ばく露防止及び保護措置

管理濃度

未設定

許容濃度(ばく露限界値、生物学的ばく露指標)

日本産衛学会(2007年版)

未設定

ACGIH(2007年版)

未設定

設備対策

この物質を貯蔵ないし取扱う作業場には洗眼器と安全シャワーを設置すること。

作業場には全体換気装置、局所排気装置を設置すること。

保護具

呼吸器の保護具

適切な呼吸器保護具を着用すること。

手の保護具

適切な保護手袋を着用すること。

眼の保護具

適切な眼の保護具を着用すること。

皮膚及び身体の保護具

適切な保護衣を着用すること。

衛生対策

取扱い後はよく手を洗うこと。

9. 物理的及び化学的性質

Information on basic physicochemical properties

形状 液体

色 データなし

臭い データなし

pH データなし

-11℃：毒物劇物取扱の手引(1998)

784℃：毒物劇物取扱の手引(1998)

データなし

データなし

データなし

データなし

データなし

データなし

データなし

データなし

データなし

データなし

データなし

データなし

データなし

データなし

データなし

融点・凝固点

-11℃：毒物劇物取扱の手引 (1998)

沸点、初留点及び沸騰範囲

784℃：毒物劇物取扱の手引 (1998)

引火点

データなし

自然発火温度

データなし

燃焼性(固体、ガス)

データなし

爆発範囲

データなし

蒸気圧

データなし

蒸気密度

データなし

蒸発速度(酢酸ブチル=1)

データなし

比重(密度)

データなし

溶解度

データなし

オクタノール・水分配係数

データなし

分解温度

データなし

粘度

データなし

粉じん爆発下限濃度

データなし

最小発火エネルギー

データなし

体積抵抗率(導電率)

データなし

10. 安定性及び反応性

安定性

法規制に従った保管及び取扱においては安定と考えられる

危険有害反応可能性

水と接触すると引火性のガスを発生する。

水や湿気と接触すると発火するおそれがある。

熱、火花及び火炎で発火するおそれがある。

避けるべき条件

熱、火花、火炎

混触危険物質

水、湿気との接触

危険有害な分解生成物

データなし

11. 有害性情報

急性毒性

経口

データなし。【注】本物質の健康に対する有害性の情報はほとんど見つからなかったが、合金であっても単独のカリウムおよびナトリウムと

同様の生理作用を有すると考えられることから、カリウム(ID No.1156、CAS No.7440-09-7)およびナトリウム(ID No.1310、CAS No.7440-23-5)を参照のこと。

経皮

データなし

吸入

吸入(ガス): GHSの定義における液体。

吸入(蒸気): データなし

吸入(ミスト): データなし

皮膚腐食性・刺激性

本物質のデータはないが、カリウム(ID No.1156、CAS No.7440-09-7)およびナトリウム(ID No.1310、CAS No.7440-23-5)ともGHS分類において区分1A-1Cと分類していることから、本物質も区分1A-1Cとした。

眼に対する重篤な損傷・刺激性

本物質のデータはないが、カリウム(ID No.1156、CAS No.7440-09-7)およびナトリウム(ID No.1310、CAS No.7440-23-5)ともGHS分類において区分1と分類していることから、本物質も区分1とした。

呼吸器感作性又は皮膚感作性

呼吸器感作性:データなし 皮膚感作性:データなし

生殖細胞変異原性

データなし

発がん性

データなし

生殖毒性

データなし

12. 環境影響情報

水生環境急性有害性

データがなく分類できない。

水生環境慢性有害性

データがなく分類できない。

13. 廃棄上の注意

残余廃棄物

廃棄の前に、可能な限り無害化、安定化及び中和等の処理を行って危険有害性のレベルを低い状態にする。

廃棄においては、関連法規並びに地方自治体の基準に従うこと。

汚染容器及び包装

容器は清浄にしてリサイクルするか、関連法規並びに地方自治体の基準に従って適切な処分を行う。

空容器を廃棄する場合は、内容物を完全に除去すること。

14. 輸送上の注意

国際規制

海上規制情報

IMOの規制に従う。

航空規制情報

ICAO/IATAの規制に従う。

UNNo.

1422

ProperShippingName.

Potassium sodium alloys, liquid

Class

4.3

国内規制

陸上規制情報

消防法の規制に従う。

毒劇法の規制に従う。

海上規制情報

船舶安全法の規制に従う。

航空規制情報

航空法の規制に従う。

特別安全対策

移送時にイエローカードの保持が必要。

食品や飼料と一緒に輸送してはならない。

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。

緊急時応急措置指針番号

138

15. 適用法令

毒物及び劇物取締法

劇物(法第2条別表第2)(法令番号:2-14)

消防法

第3類自然発火性物質及び禁水性物質、アルカリ金属

船舶安全法

可燃性物質類・水反応可燃性物質

航空法

可燃性物質類・水反応可燃性物質

港則法

可燃性物質類・水反応可燃性物質

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

EC50: 有効濃度 50%

IATA: 国際航空運送協会

IMDG: 国際海上危険物

LC50: 致死濃度 50%

LD50: 致死量 50%

RID: 鉄道による危険物の国際輸送に関する規則

STEL: 短期暴露限度

TWA: 時間加重平均

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-CHRIP)<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?>
<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 - 国際がん研究機関、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。