

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  
作成 平成21年12月16日

化学物質等のコード : 2606-8359

化学物質等の名称 : ふっ化ジルコニウムナトリウム

2. 危険有害性の要約

GHS分類: 本品に関するデータが不足しているため、GHS分類できない。  
現時点で物理化学的危険性、健康に対する有害性、環境に対する有害性の全項目は、「分類対象外」、「分類できない」又は「区分外」である。

ラベル要素: 該当なし  
(絵表示又はシンボル)

注意喚起語: 該当なし

危険有害性情報:

- ・最重要有害性: 有害性(旧分類基準: 該当なし)
- ・有害性: 眼に入ると、刺激感、発赤、痛み、かすみ眼の症状が出現することがある。  
吸入した時、鼻、のど等の気道を刺激し、有害である。  
飲み込んだ場合、吐き気、嘔吐、腹痛など症状が現れ、有害である。  
皮膚に付いた場合、刺激、発赤がでることがある。
- ・環境影響: 水に溶けないため、水生環境への拡散は低いと予想される。
- ・物理的及び化学的危険性:  
通常の取扱いで危険性は低い。

注意書き

【安全対策】

使用前に取扱説明書を入手すること。  
すべての安全注意を読み理解するまで取扱わないこと。  
保護手袋、保護眼鏡、呼吸用保護具、保護面、保護衣を着用すること。  
粉じんを吸入しないこと。  
この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。  
取扱い後はよく手を洗うこと。

【救急処置】

飲み込んだ場合、口をすすぐこと。  
皮膚に付着した場合、多量の水と石鹸で洗うこと。  
眼に入った場合、水で15分以上注意深く洗うこと。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。  
気分が悪い時は、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涼しい場所で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、成分情報

単一製品、混合物の区別 : 単一製品

化学名 : ヘキサフルオロジルコニウム酸ナトリウム  
(別名) ふっ化ジルコニウムナトリウム、  
ヘキサフルオロジルコン(IV)酸二ナトリウム、  
2ナトリウム・ヘキサフルオロジルコナート(IV)  
(英名) Zirconium sodium fluoride,  
Disodium hexafluorozirconate (IV)

成分及び含有量 : ふっ化ジルコニウムナトリウム、97%以上

化学式又は構造式 :  $\text{Na}_2(\text{ZrF}_6)$

分子量 : 251.19

官報公示整理番号(化審法): (1)-1128

CAS No. : 16925-26-1

危険有害成分 : ふっ化ジルコニウムナトリウム

---

#### 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。  
医師の診断、手当てを受けること。
- 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。  
多量の水と石鹸で洗うこと。  
皮膚刺激又は発疹が生じた場合は、医師の診断、手当てを受けること。  
汚染された衣類を再使用する前に洗濯すること。
- 目に入った場合 : 水で15分以上注意深く洗うこと。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。  
眼の刺激がある場合は、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。  
大量の水を飲ませ吐かせること。  
意識がない時は、無理に吐かせないこと。  
医師の診断、手当てを受けること。
- 予想される急性症状及び遅発性症状 : データなし
- 

#### 5. 火災時の措置

- 消火剤 : 本品は不燃性である。  
周辺火災に応じた消火剤を使用すること。  
小火災: 粉末消火剤、二酸化炭素、散水  
大火災: 粉末消火剤、二酸化炭素、泡消火剤、散水
- 使ってはならない消火剤: データなし
- 特有の危険有害性 : 火災によって刺激性、有害性のガス、ヒュームを発生するおそれがある。  
消火活動中に煙を吸引しないようにする。
- 特有の消火方法 : 火災の場合には散水する。  
危険でなければ火災区域から容器を移動する。  
消火後も、大量の水を用いて十分に容器を冷却する。
- 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、保護具及び緊急時措置 : 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. ばく露防止及び保護措置」の項を参照)を着用し、眼、皮膚への接触やガスの吸入を避ける。  
適切な防護衣を着けていないときは破損した容器あるいは漏洩物に触れてはいけない。  
漏洩しても火災が発生していない場合、密閉性の高い、不浸透性の保護衣を着用する。  
風上に留まる。  
低地から離れる。  
密閉された場所は換気する。
- 環境に対する注意事項 : 河川等に排出され、環境へ影響を起ささないように注意する。  
環境中に放出してはならない。
- 回収、中和 : 漏洩物を掃き集めて密閉できる空容器に回収し、後で廃棄処理する。  
後処理として、漏洩場所は大量の水を用いて洗い流す。
- 封じ込め及び浄化の方法・機材 : 危険でなければ漏れを止める。
- 二次災害の防止策 : 排水溝、下水溝、地下室あるいは閉鎖場所への流入を防ぐ。
- 

#### 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 : 使用前に使用説明書を入手すること。  
すべての安全注意を読み理解するまで取扱わないこと。  
接触、吸入又は飲み込まないこと。  
空気中の濃度をばく露限度以下に保つために排気用の換気を行うこと。  
屋外又は換気の良い区域でのみ使用すること。  
汚染された作業衣は作業場から出さないこと。  
取扱い後はよく手を洗うこと。  
この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。  
環境への放出を避けること。
- 接触回避 : 「10. 安定性及び反応性」を参照。
- 保管
- 技術的対策 : 保管場所は壁、柱、床を耐火構造とし、かつ、はりを不燃材料で作る

こと。  
保管場所の床は、床面に水が浸入し、又は浸透しない構造とすること。  
保管場所の床は、危険物が浸透しない構造とするとともに、適切な傾斜をつけ、かつ、適切なためすを設けること。  
保管場所には危険物を貯蔵し、又は取り扱うために必要な採光、照明及び換気の設備を設ける。  
混触危険物質 : 「10. 安定性及び反応性」を参照。  
保管条件 : 容器を密閉し乾燥した場所に保管すること。  
冷暗所に保管すること。  
直射日光を避けて保管すること。  
施錠して保管すること。  
換気の良い場所で保管すること。  
容器包装材料 : ガラス、ポリプロピレン、ポリエチレンなど

## 8. ばく露防止及び保護措置

管理濃度 : 設定されていない。  
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) 設定されていない。  
ACGIH(2007年版) TLV-TWA 5mg/m<sup>3</sup>(ジルコニウムとして)  
TLV-TWA 2.5mg/m<sup>3</sup>(ふっ素として)  
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。  
空气中濃度を下げるために、工程の密閉化、全体換気装置を設置する。  
粉塵が発生する場合は、発生源を密閉し、局所排気装置を設置する。  
保護具  
呼吸器の保護具 : 呼吸用保護具(防塵マスク)を着用すること。  
手の保護具 : 保護手袋を着用すること。  
眼の保護具 : 保護具を着用すること。  
保護眼鏡(普通眼鏡型、側板付き普通眼鏡型、ゴーグル型)  
皮膚及び身体の保護具 : 長袖作業衣を着用すること。  
必要に応じて顔面用の保護具、長靴を着用すること。  
衛生対策 : この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。  
取扱い後はよく手を洗うこと。  
汚染された作業衣は作業場から出さないこと。

## 9. 物理的及び化学的性質

外観形状特性 : 無色の結晶又は結晶性粉末  
臭い : 無臭  
pH : データなし  
融点・凝固点 : 500  
沸点 : データなし  
引火点 : 不燃性  
爆発範囲 : 不燃性  
蒸気圧 : データなし  
蒸気密度(空気 = 1) : データなし  
比重(密度) : データなし  
溶解度 : 水にわずかに溶ける(0.378g/100mL, 18℃)。  
エタノール、アセトン、ジエチルエーテルに溶けない。  
オクタノール/水分配係数 : 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  
粘度 : データなし

## 10. 安定性及び反応性

安定性 : 通常の手扱いで安定である。  
光にあたると変質する。  
危険有害反応可能性 : 酸と混触すると、有毒なふっ化水素ガスを発生する。  
避けるべき条件 : 加熱、日光、湿気  
混触危険物質 : 強酸化剤、酸  
危険有害な分解生成物 : ふっ化水素

## 11. 有害性情報

急性毒性 : 経口 データなし。  
飲み込むと吐き気、嘔吐、腹痛など症状が現れ、有害である。  
吸入すると、鼻、のど等の気道が刺激され、有害である。  
経皮 データなし  
吸入(蒸気) データなし  
皮膚腐食性・刺激性 : データはないが、皮膚に付着すると、刺激がでることがある。  
眼に対する重篤な損傷・眼刺激性 : 刺激、炎症、かすみ眼などの症状が現れることがある。  
呼吸器感受性 : 情報なし

皮膚感作性 : 情報なし  
生殖細胞変異原性 : 知見なし  
発がん性 : IARC, ACGIH, NTP, EPAに記載なし。  
生殖毒性 : データなし  
特定標的臓器・全身毒性  
(単回ばく露) : データなし  
特定標的臓器・全身毒性  
(反復ばく露) : データはないが、反復ばく露で有害性が発生するおそれがある。  
吸引性呼吸器有害性: データなし

## 12.環境影響情報

分解性 : データなし  
蓄積性 : データなし  
魚毒性 : データなし  
漏洩・廃棄などの際は、環境に影響を与える危険性があるので、取扱いに注意する。

## 13.廃棄上の注意

排水溝には絶対に流さないこと。  
産業廃棄物を自ら処理するか、または知事等の許可を受けた産業廃棄物処理業者、もしくは地方公共団体がその処理を行っている場合にはそこに委託して処理する。

## 14. 輸送上の注意

国連番号 : 非該当  
国連分類 : 非該当

### 国内規制

陸上規制 : 非該当  
海上規制 : 非該当  
航空規制 : 非該当

海洋汚染物質 : 非該当

特別の安全対策 : 積送前、容器破損、容器漏れなどがないことを確認すること。  
運搬中、荷崩れ、容器破損、落下が発生しないよう注意すること。  
食品や飼料と一緒に輸送してはならない。

## 15. 適用法令

労働安全衛生法 : 名称等を通知すべき有害物(法第57条の2、施行令第18条の2別表第9)(政令番号 第313号「ジルコニウム化合物」)

化学物質排出把握管理促進法  
(PRTR法): 非該当

毒物及び劇物取締法 : 非該当

消防法 : 非該当

船舶安全法 : 非該当

航空法 : 非該当

海洋汚染防止法 : 非該当

水質汚濁防止法 : 有害物質「ふっ素及びその化合物」(施行令第2条、第2項)

土壌汚染防止法 : 特定有害物質「ふっ素及びその化合物」  
(法第2条第1項、施行令第1条)

## 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 共立出版  
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  
化学物質の危険・有害性便覧 労働省安全衛生部監修  
中央労働災害防止協会編

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。