

## 安全データシート

版番号 8.5  
改訂日 29.04.2023  
印刷日 30.04.2023

## 1. 化学品及び会社情報

## 1.1 製品識別名

製品名 : フッ化物 標準溶液 NISTのSRMにトレーサブル,  
(NaF in H<sub>2</sub>O), 1000 mg/l F Certipur®

カタログ番号 : 1.19814

製品番号 : 119814

ブランド : Millipore

## 1.2 他の特定手段

データなし

## 1.3 推奨用途及び使用上の制限

特定用途 : 分析用試薬

## 1.4 安全データシート作成者の詳細

会社名 : Sigma-Aldrich Japan G.K.  
1-8-1 Arco Tower, Shimomeguro, Meguro-ku  
TOKYO 153-8927  
JAPAN  
東京都目黒区下目黒 1-8-1 アルコタワー  
担当部門 : ライフサイエンス  
レギュラトリーアフェアーズ

電話番号 : +81 (03) 6758-3625

FAX : +81 (03) 6756-8300

## 1.5 緊急連絡電話番号

緊急連絡先TEL : +81 (0)3 4520 9637 (CHEMTREC)

## 2. 危険有害性の要約

### 2.1 GHS分類

GHS分類基準に該当しない。

### 2.2 注意書きも含むGHSラベル要素

GHS分類基準に該当しない。

### 2.3 他の危険有害性 - なし

## 3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別 : 混合物

### 危険有害成分

化学名	分類	含有量
<b>フッ化ナトリウム</b>		
CAS番号	7681-49-4	Acute Tox. 3; Skin Corr./Irrit. 2; Eye Dam./Irrit. 2A; H301, H315, H319
EC番号	231-667-8	
化審法官報公示番号	1-332	
安衛法官報公示番号	-	

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。

## 4. 応急措置

### 4.1 必要な応急手当

#### 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。コンタクトレンズをはずす。

#### 飲み込んだ場合

飲み込んだ後は水を飲ませる(多くても2杯)。気分が悪い場合は医師の診察を受ける。

#### 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

##### 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。

##### 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

#### 5.2 特有の危険有害性

分解生成物の本質は不明である。

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。

#### 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

なし

---

### 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: 蒸気、エアゾールを吸入してはならない。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

事前に措置を講じる必要は特にない。

#### 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)液体吸収剤(例. Chemizorb®)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。

## 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。

推奨された保管温度、製品のラベルを参照してください。

#### 保管クラス

保管クラス (ドイツ) (TRGS 510): 10: 可燃性液体

### 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

化学名	CAS番号	価値	管理濃度	出典
フッ化ナトリウム	7681-49-4	TWA	2.5 mg/m <sup>3</sup>	米国。ACGIH限界閾値 (TLV)
	備考	ヒト発がん性物質としては未分類		

### 8.2 曝露防止

#### 適切な技術的管理

汚した衣類は替えること。本物質を扱った後は手を洗うこと。

#### 保護具

##### 眼 / 顔面の保護

保護眼鏡

##### 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

破過時間: 480 min

試験物質: KCL 741 Dermatril® L

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)

飛沫への接触

材質: ニトリルゴム

最小厚: 0.11 mm

破過時間: 480 min

試験物質: KCL 741 Dermatril® L

#### 呼吸用保護具

エアゾル形成時以外は不要。

#### 環境暴露の制御

事前に措置を講じる必要は特にない。

---

## 9. 物理的及び化学的性質

### 9.1 基礎物理および化学特性の情報

- |                      |       |
|----------------------|-------|
| a) 物理状態              | 液体    |
| b) 色                 | 無色    |
| c) 臭い                | 無臭    |
| d) 融点 / 凝固点          | データなし |
| e) 沸点, 初留点及び沸騰<br>範囲 | データなし |
| f) 可燃性 (固体、気体)       | データなし |
| g) 爆発下限界及び爆発上        | データなし |

限界 / 可燃限界

h) 引火点	データなし
i) 自然発火温度	データなし
j) 分解温度	データなし
k) pH	約6 at 20 °C
l) 粘度	動粘度 ( 動粘性率 ) : データなし 粘度(粘性率): データなし
m) 水溶性	at 20 °C 可溶
n) n-オクタノール / 水分 配係数 ( log 値 )	データなし
o) 蒸気圧	データなし
p) 密度	約1.000 gPcm3 at 20 °C
比重	データなし
q) 相対ガス密度	データなし
r) 粒子特性	データなし
s) 爆発特性	爆発性として分類されていない
t) 酸化特性	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

次と激しく反応:

一般的に水と反応するとされる物質。

#### 10.4 避けるべき条件

情報なし

#### 10.5 混触危険物質

情報なし

#### 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

##### 混合物

##### 急性毒性

急性毒性推定値: 経口 - > 2,000 mg/kg

(計算による方法)

吸入: データなし

経皮: データなし

##### 皮膚腐食性 / 刺激性

備考: データなし

##### 眼に対する重篤な損傷性 / 眼刺激性

備考: データなし

##### 呼吸器感作性又は皮膚感作性

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

##### 特定標的臓器毒性 ( 単回ばく露 )

データなし

##### 特定標的臓器毒性 ( 反復ばく露 )

データなし

## 誤えん有害性

データなし

### 11.2 追加情報

#### 刺激性影響

有害性は除外できないが、適切に取り扱えばその可能性は低い。

十分な衛生的作業を行い安全規定に従って取扱う。

## 成分

### フッ化ナトリウム

#### 急性毒性

LD50 経口 - ラット - オスおよびメス - 148.5 mg/kg

(US-EPA)

備考: (ECHA)

吸入: データなし

経皮: データなし

#### 皮膚腐食性 / 刺激性

備考: 皮膚に刺激性。

#### 眼に対する重篤な損傷性 / 眼刺激性

眼 - ウサギ

結果: 眼への刺激 - 24 h

備考: 中等度の眼刺激

#### 呼吸器感作性又は皮膚感作性

ビューラー法 - モルモット

結果: 陰性

備考: (ECHA)

#### 生殖細胞変異原性

試験タイプ: 変異原性(ほ乳類での細胞試験):

結果: 陰性

備考: (ECHA)

試験タイプ: Ames 試験

テストシステム: Salmonella typhimurium

結果: 陰性

備考: (ECHA)



種: マウス - オス

結果: 陰性

#### 発がん性

この製品は、IARC、ACGIH、NTPまたはEPA分類に基づく発がん性物質に分類できない成分である、またはそのような成分を含有する。

#### 生殖毒性

データなし

#### 特定標的臓器毒性 ( 単回ばく露 )

データなし

#### 特定標的臓器毒性 ( 反復ばく露 )

データなし

#### 誤えん有害性

データなし

---

## 12. 環境影響情報

### 12.1 生態毒性

#### 混合物

データなし

### 12.2 残留性・分解性

データなし

### 12.3 生体蓄積性

データなし

### 12.4 土壌中の移動性

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。

#### 12.6 内分泌かく乱性

データなし

### 12.7 他の有害影響

適正に本剤を使用した場合には、環境問題は予測されない。

データなし

## オゾン層への有害性

非該当

## 成分

### フッ化ナトリウム

#### 魚毒性

死亡率 最大無影響濃度 - *Cyprinodon variegatus* (シープスヘッドミノ) - 500 mg/l - 96 h

LC50 - *Gambusia affinis* (カダヤシ) - 925 mg/l - 96 h

備考: (IUCLID)

LC50 - *Oncorhynchus mykiss* (ニジマス) - 200 mg/l - 96 h

#### ミジンコ等の水生無脊椎動物に対する毒性

EC50 - *Daphnia magna* (オオミジンコ) - 338 mg/l - 48 h

備考: (IUCLID)

#### 藻類に対する毒性

IC50 - *Desmodesmus subspicatus* (緑藻) - 850 mg/l - 72 h

備考: (IUCLID)

#### 微生物毒性

EC0 - *Pseudomonas putida* (シュードモナス-プチダ) - 231 mg/l - 16 h

備考: (陰イオンで)

(毒性の最大許容濃度)

(IUCLID)

EC50 - 活性汚泥 - 2,930 mg/l - 3 h

(ISO 8192)

備考: (IUCLID)

#### ミジンコ等の水生無脊椎動物に対する毒性(慢性毒性)

止水式試験 最大無影響濃度 - *Daphnia magna* (オオミジンコ) - 8.9 mg/l - 21 d

備考: (ECHA)

---

## 13. 廃棄上の注意

### 13.1 廃棄物処理方法

#### 製品

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): -      IMDG (海上規制): -      IATA-DGR (航空規制): -

### 14.2 国連輸送名

ADR/RID (陸上規制): 非危険物  
IMDG (海上規制): Not dangerous goods  
IATA-DGR (航空規制): Not dangerous goods

### 14.3 輸送危険有害性クラス

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

### 14.4 容器等級

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

### 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): 非該当  
非該当

### 14.6 特別の安全対策

### 14.7 混触危険物質

情報なし

#### 詳細情報

国際輸送に関する国連勧告の定義上は、危険物に該当しない。

---

## 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: 危険物に該当しない。

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 非該当

規則:

有機溶剤中毒予防規 非該当

則:

名称等を表示すべき危 非該当

険物及び有害物:

名称等を通知すべき危 法第57条の2 (施行令別表第9) - フッ化ナトリウム

険物及び有害物:

化学物質排出把握管理 非該当

促進法:

非該当

---

## 16. その他の情報

-弊社ブランド移行期のため、この文書のヘッダーやフッターのブランド名はご購入製品のブランド名と合わない場合があります。しかし、文書中の製品に関する情報は変わらず、ご注文の製品に合致します。詳細は、こちらまでお問合せください。mlsbranding@sial.com.