

安全データシート

整理番号 : NIH09XAG

作成 : 1998年10月15日

R2 : 2022年11月22日

1 化学物質等及び会社情報

製品情報

製品名 : NiF₂ フッ化ニッケル Nickel fluoride, anhydrous

カタログ#	純度	形状	備考
NIH19XB	99.9%(3N)	—	—

会社情報

会社名 : 株式会社 高純度化学研究所

住所 : 〒350-0284 埼玉県坂戸市千代田 5-1-28

電話 : 049(284)1511 F A X : 049(284)1351

作成部門 : 品質保証部

推奨用途及び使用上の制限 : 試験研究用

2 危険有害性の要約

GHS分類 ※本製品はEU分類に従ってGHS判定を行った。

健康に対する有害性	環境に対する有害性	物理化学的危険性
呼吸器感作性 : 区分1 皮膚感作性 : 区分1 生殖細胞変異原性 : 区分2 発がん性 : 区分1 生殖毒性 : 区分1 特定標的臓器毒性(反復暴露) : 区分1	水生環境有害性 短期(急性) : 区分1 長期(慢性) : 区分1	可燃性固体 : 区分外 自然発火性固体 : 区分外 自己発熱性化学品 : 区分外 水反応可燃性化学品 : 区分外

GHSラベル C, V



絵表示

注意喚起語 危険

危険有害性情報	注意書き
吸入するとアレルギー、喘息、又は呼吸困難を 起こすおそれ アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ 遺伝性疾患のおそれの疑い 発がんのおそれ 生殖能または胎児への悪影響のおそれ 長期又は反復暴露による臓器の障害 水生生物に非常に強い毒性 長期的影響により水生生物に非常に強い毒性	取り扱い前に安全注意書きを読み理解すること。 取り扱いの際は保護眼鏡、手袋、保護マスク、保護衣他必要な保護具を着用すること。 粉塵、ミストの吸入を避ける。取扱い中の飲食喫煙を避け取扱い後は手洗いを励行。 汚染された衣類は直ちに脱ぎ、再使用時には洗濯すること。 汚染された作業衣は作業場から出さないこと。 環境への放出を避け、漏出物を回収すること。 吸入した場合、空気の新鮮な場所に移し、楽な姿勢で休息させる。 皮膚についた場合、直ちに汚染された衣類をすべて取り除き、皮膚を多量の流水/シャワーで 流しながら石鹸を用いてよく洗い落とす。皮膚に異常があれば医師の診断を受ける。 暴露した時、または気分が悪い時は医師に連絡すること。 施設にて保管すること。 内容物/容器を法規に従って廃棄すること。

国・地域情報 : ・ 労働安全衛生法 表示・通知対象物(ニッケル化合物, 弗素水溶性無機化合物)
特定化学物質等(ニッケル化合物)

その他の危険有害性 : ・ 加熱により、刺激性又は有毒なガスを発生するおそれがある。

その他該当項目に参考情報を記載した。

3 組成, 成分情報	単一製品, 混合物の区分: 単一製品
化学名: フッ化ニッケル(Ⅱ)	Nickel(Ⅱ) fluoride
化学式: NiF ₂	組 成: 100 %
P R T R法に基づく表示: ニッケル含有率; 61%, ふっ素含有率; 39%	
官報公示整理番号: ・ 化審法 既存化学物質 1-335	
C A S #: 10028-18-9	R T E C S #: QR6825000
T S C A : 登録	E I N E C S : 2330713

4 応急措置

目に入った場合: ・ 流水で眼を最低 15 分間洗浄し、眼科医の手当を受ける。
 ・ 洗眼の際、瞼を指でよく開いて、眼球・瞼の隅々まで水が行き渡るようにする。
 皮膚に着いた場合: ・ 物質に触れた部分を多量の水を流しながら、石鹼を使ってよく落とす。
 ・ 外観に変化が見られたり、痛みが続く場合は、医療処置を受ける手配をする。
 吸入した場合: ・ 被災者を空気の新鮮な所に移し、医療処置を受けさせる。
 ・ 鼻をかませ、うがいをさせる。
 飲み込んだ場合: ・ 直ちに医療処置を受ける手配をする。水でよく口の中をうがいさせる。

5 火災時の措置

一般的注意: ・ 表題製品は不燃性であり、消防法の非危険物である。
 ・ 消火の際は必ず保護具を着用する。火災時、刺激性又は有毒なガス発生のおそれ。
 消火方法: ・ 他の危険物の消火条件に従う。消火剤や消火方法の制限はない。

6 漏出時の措置

一般的注意: ・ 可能であれば漏れを止める。
 処理作業者に対する注意: ・ 作業の際には保護具を着用し、粉末の付着、吸入を防ぐ。
 ・ 屋内の場合処理が終わるまで十分に換気する。屋外では風上から作業する。
 環境影響に対する注意: ・ もれ出た物質や希釈水が河川等に排出されないよう注意する。
 もれ出た物の処理に対する注意: ・ できるだけ掃き集めて密閉できる空容器に回収する。

7 取り扱い及び保管上の注意

取扱上の注意

- * 一般的注意: ・ 本製品は安衛法特化則の特定化学物質に該当します。同規則を守った取り扱いが必要です。(主項目:製造(局所排気)、用後処理(除塵、排ガス処理)、漏洩防止、管理(作業主任者)、環境測定、健康診断、保護具 など)
- * 作業者の暴露防止: ・ 適切な身体保護具を選んで着用し、局所排気装置を利用して作業者が物質に触れないように、また物質の粉塵を吸引しないようにする。
 ・ 取り扱いは、換気の良い場所で行う。

保管上の注意

- * 一般的注意: ・ 容器を密閉し、乾燥した冷暗所に保管する。

8 暴露防止及び保護措置

管理濃度: ・ 作業環境評価基準(2020) ニッケル化合物(粉状の物に限る。as Ni) 0.1mg/m³
 許容濃度: 下表参照(－:記載なし)

記載品名	産衛学会(2022)	ACGIH(2019) TLV	OSHA(2006) PEL
	mg/m ³	TWA mg/m ³	TWA mg/m ³
ニッケル可溶性化合物 (as Ni)	0.01	0.1 (I)	1
フッ化物 (as F)	—	2.5	2.5

TLV, PEL; いずれも許容濃度、TWA:時間加重平均値、I:吸引性粉塵

設備対策：・ 粉塵に暴露される可能性のある場合は局所排気設備等を使用すること。
 保護具：・ 空気呼吸器, 防塵マスク, ゴーグル型保護眼鏡, 保護手袋, 保護長靴 等

9 物理的及び化学的性質

注) 指数以外の右肩付数は温度(°C)

外 観 等：・ 緑色固体

化 学 式： NiF₂

式 量： 96.7

融 点： 1380 °C

沸 点： >1000 °C (昇華, HF 中)

密 度： 4.7 g/cm³

溶 解 性

* 水：・ 可溶

* 可 溶：・ 酸、アルカリ、エーテル、アンモニア

可燃性：・ 不燃性

酸化性：・ なし。

10 安定性及び反応性

化学的安定性：・ 容器を密封して室温保存で安定である。

反応性：・ データなし。

* 避けるべき条件：・ データなし。

* 混触危険物質：・ データなし。

11 有害性情報

急性毒性(経口)：・ GHS 判定 データなし。

皮膚腐食性/ 刺激性：・ GHS 判定 データなし。

眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性：・ GHS 判定 データなし。

呼吸器感作性：・ GHS 判定 区分 1；吸入するとアレルギー, 喘息, 又は呼吸困難を起こすおそれ
 ・ ニッケル及びその化合物 気道感作性物質 第 2 群(日本産業衛生学会)

皮膚感作性：・ GHS 判定 区分 1；アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ

・ ニッケル及びその化合物 皮膚感作性物質 第 1 群(日本産業衛生学会)

生殖細胞変異原性：・ GHS 判定 区分 2；遺伝性疾患のおそれの疑い

発がん性：・ GHS 判定 区分 1；発がんのおそれ

がん原性ランク(－：記載なし)

成分名	機関名	産衛学会 (2022)	ACGIH (2019)	IARC (2022)	NTP (2021)
ニッケル可溶性化合物		2B	A4	1	K

産衛学会 2B ヒトに対しておそらく発がん性があると判断できる物質(動物実験からの証拠が十分でない物質)

ACGIH A4 人に対する発がん性物質としては分類されない。

IARC 1 ヒトに対して発がん性を示す。

NTP K ヒト発がん性があることが知られている物質。

生殖毒性：・ GHS 判定 区分 1；生殖能又は胎児への悪影響のおそれ

特定標的臓器毒性

単回曝露：・ GHS 判定 データなし。

反復曝露：・ GHS 判定 区分 1；長期又は反復曝露による臓器の障害

誤えん有害性：・ GHS 判定 データなし。

12 環境影響情報

水生環境有害性

短期(急性)：・ GHS 判定 区分 1；水生生物に非常に強い毒性

長期(慢性)：・ GHS 判定 区分 1；長期的影響により水生生物に非常に強い毒性

オゾン層への有害性：・ GHS 判定 データなし。

・ フロン, ハロンでない。

魚毒性：・ 上記参照

分解性：・ 現在のところ知見なし。

蓄積性：・ 現在のところ知見なし。

土壌中の移動性：・ 現在のところ知見なし。

1 3 廃棄上の注意

廃棄方法：・ 専門の業者に委託する。

特別管理産業廃棄物：・ 該当しない。

1 4 輸送上の注意

国連分類：クラス 9(有害性物質 ; P. G Ⅲ) 国連番号：3077

輸出統計：2826. 19-900

輸入統計：2826. 19-090

陸上輸送：

- ・ 道路法, 消防法：非危険物
- ・ 毒物及び劇物取締法：普通物(毒物や劇物に該当しない。)
- ・ 高圧ガス保安法：該当せず。

海上輸送：

- ・ 船舶安全法： 危険物 有害性物質 品名：環境有害物質(固体) 副次危険性：－ 容器等級：Ⅲ
積載場所 旅客船以外及び旅客が規定数以下の旅客船 甲板上/下；旅客が規定数以上の旅客船 甲板上/下
- ・ 港則法： 非危険物

航空輸送：

- ・ 航空法： 爆発物等輸送許容物件 有害性物質 品名：環境有害物質(固体) ラベル：S 等級：3

海洋汚染：

- ・ 海洋汚染等及び海上災害の防止に関する法律：海洋汚染物質に該当する。
(船舶安全法の環境有害物質)

1 5 適用法令

◆規制条項

- ・ 化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律：◇既存化学物質
- ・ 労働基準法：◆業務療養補償をすべき疾病を起こす化学物質等
(ニッケル及びその化合物, 弗素及びその無機化合物)
- ・ 労働安全衛生法：◆特定化学物質等(ニッケル化合物(粉状の物に限る。))
◆表示・通知対象物(ニッケル及びその化合物, 弗素及びその水溶性無機化合物)
- ・ 毒物及び劇物取締法：◇普通物(毒物や劇物に該当しない)
- ・ 消防法：◇非危険物(非届出物質)
- ・ 化学物質管理促進法(P R T R法)：
 - ◆特定第一種指定化学物質 管理番号 309 ニッケル化合物
 - ◆第一種指定化学物質 管理番号 374 ふっ化水素及びその水溶性塩
- ・ 道路法：◇非危険物
- ・ 船舶安全法：◆危険物 有害性物質 品名：環境有害物質(固体)
- ・ 港則法：◇非危険物
- ・ 航空法：◆爆発物等輸送許容物件 有害性物質 品名：環境有害物質(固体)
- ・ 外国為替及び外国貿易管理法
 - * 輸入貿易管理令：◇自由化品目
 - * 輸出貿易管理令：◆別表第一 該当

- ・ 環境基本法：環境基準◆大気(浮遊粒子状物質)◆水質(ふっ素, pH, 浮遊物質)
◆土壌(ふっ素)
- ・ 大気汚染防止法：◆粉じん、ばい煙；ばいじん(有害物質；弗素, 弗化水素)
- ・ 特定物質の規制等によるオゾン層の保護に関する法律：◇特定物質でない。
- ・ 悪臭防止法：◇悪臭物質に該当しない。
- ・ 下水道法：◆水質基準(ふっ素及びその化合物)
- ・ 水質汚濁防止法：◆排水基準(ふっ素及びその化合物, pH)
◆地下浸透水規制(ふっ素及びその化合物)
- ・ 土壌汚染対策法：◆特定有害物質(ふっ素及びその化合物)
- ・ 廃棄物の処理及び清掃に関する法律：◇特別管理産業廃棄物に該当しない。
- ・ 海洋汚染及び海上災害の防止に関する法律：◆海洋汚染物質に該当する。
(船舶安全法の環境有害物質)

16 その他

参考文献：

- 1) JISZ7252(2019)；GHS に基づく化学品の分類方法
- 2) JISZ7253(2019)；GHS に基づく化学品の危険有害性情報の伝達方法
ーラベル，作業場内の表示及び安全データシート(SDS)
- 3) 事業者向け GHS 分類ガイダンス(令和元年度改訂版(ver. 2.0)) 経済産業省
- 4) 化学物質総合情報提供システム(CHRIP；(独)製品評価技術基盤機構(NITE))
- 5) 日本化学会編，化学便覧 基礎編 改訂 5 版 ；丸善
- 6) 化学大辞典；共立出版
- 7) David R. Lide, CRC Handbook of Chemistry and Physics 76th Ed., CRC Press
- 8) GESTIS-database on hazardous substances；(IFA)
IFA：ドイツ労働災害保険協会労働安全衛生研究所
- 9) HSDB(Hazardous Substances Data Bank)；米国国立医学図書館(NLM)

注意事項：・ この安全データシート(SDS)は製品の危険，有害性等に関する情報を提供するものです。製品の品質や性能，安全性(物性値、危険有害性情報等)についてはいかなる保証をなすものではありません。

記載内容は作成時点において入手可能な資料，経験に基づき作成しておりますが、情報を網羅したものではなく、新たな情報を入手した場合に修正，追加されることがあります。

ご使用の際は、使用される国，地域などの法規制情報等をご使用者において調査され、最優先していただくとともに、安全に注意してご使用ください。また、注意事項は通常の取り扱いを対象としたものであって、特別な取り扱いをする場合は、用途・用法に適した安全対策をお願いいたします。