



作成日: 2015/08/19

改訂日: 2022/10/13

安全データシート

1. 化学品及び会社情報

化学品の名称:

製品名称: ニオブ標準液(1,000mg/L)

SDS No.: H5444-4

推奨用途及び使用上の制限

試験研究用

供給者の会社名称、住所及び電話番号

供給者の会社名称: キシダ化学株式会社

住所: 大阪市中央区本町橋3-1

担当部署: 化学品安全管理統括部

電話番号: (06)6946-8061

FAX: (06)6946-1607

e-mail address: kagakuhinanzenkanri@kishida.co.jp

2. 危険有害性の要約

化学品のGHS分類、GHSラベル要素

GHS分類

健康に対する有害性

急性毒性(経口): 区分 4

急性毒性(吸入): 区分 3

皮膚腐食性/刺激性: 区分 2

眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性: 区分 2

特定標的臓器毒性(単回ばく露): 区分 2(心血管系、呼吸器)

特定標的臓器毒性(反復ばく露): 区分 2(歯、骨)

GHSラベル要素



注意喚起語: 危険

危険有害性情報

飲み込むと有害

吸入すると有毒

皮膚刺激

強い眼刺激

臓器の障害のおそれ(心血管系、呼吸器)

長期にわたる、又は反復ばく露による臓器の障害のおそれ(歯、骨)

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。

屋外又は換気の良い場所でだけ使用すること。

取扱い後は汚染箇所をよく洗うこと。

保護手袋を着用すること。

保護眼鏡/保護面を着用すること。

この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。

応急措置

気分が悪いときは、医師の診察/手当てを受けること。

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。



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。
 皮膚に付着した場合:多量の水/適切な薬剤で洗うこと。
 皮膚刺激が生じた場合:医師の診察/手当てを受けること。
 汚染された衣類を脱ぎ、再使用する場合には洗濯をすること。
 眼に入った場合:水で数分間注意深く洗うこと。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。
 眼の刺激が続く場合:医師の診察/手当てを受けること。
 飲み込んだ場合:気分が悪いときは医師に連絡すること。
 飲み込んだ場合:口をすすぐこと。

貯蔵

換気の良い場所で保管すること。容器を密閉しておくこと。

廃棄

内容物/容器を地方/国の規則に従って廃棄すること。

3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別:

混合物

成分名	成分名[別名]	含有量 (%)	CAS No.	化審法番号	化審法
水	-	98	7732-18-5	-	-
ふっ化水素	-	1.1	7664-39-3	1-306	-
硝酸	-	0.82	7697-37-2	1-394	-
ニオブ	-	0.10	7440-03-1	-	-

注記:これらの値は、製品規格値ではありません。表示の含有量を超える可能性があります。

危険有害成分

毒物及び劇物取締法「毒物」該当成分

ふっ化水素

安衛法「表示すべき有害物」該当成分

ふっ化水素

安衛法「通知すべき有害物」該当成分

ふっ化水素

化管法(令和5年3月31日まで有効)「第1種指定化学物質」該当成分

ふっ化水素

化管法(令和5年4月1日施行)「第1種指定化学物質」該当成分

ふっ化水素

4. 応急措置**応急措置の記述****一般的な措置**

気分が悪いときは、医師の診察/手当てを受けること。

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。

気分が悪いときは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全て脱ぐこと。皮膚を水又はシャワーで洗うこと。

皮膚に付着した場合:多量の水/適切な薬剤で洗うこと。

皮膚刺激又は発しん(疹)が生じた場合:医師の診察/手当てを受けること。

眼に入った場合

水で数分間注意深く洗うこと。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。



眼の刺激が続く場合：医師の診察/手当てを受けること。
飲み込んだ場合
口をすすぐこと。
気分が悪いときは医師に連絡すること。

5. 火災時の措置

消火剤

適切な消火剤

周辺設備に適した消火剤を使用する。

使ってはならない消火剤

使ってはならない消火剤データなし

特有の危険有害性

加熱すると容器が爆発するおそれがある。

火災によって刺激性、有毒及び/又は腐食性のガスを発生するおそれがある。

消火を行う者への勧告

特有の消火方法

関係者以外は安全な場所に退去させる。

消火活動を行う者の特別な保護具及び予防措置

防火服又は防炎服を着用すること。

保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。

消火作業従事者は全面型陽圧の自給式呼吸保護具を着用する。

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

回収が終わるまで十分な換気を行う。

適切な保護具を着用する。

環境に対する注意事項

漏れ出した物質の下水、排水溝、低地への流出を防止する。

封じ込め及び浄化の方法及び機材

不活性の物質(乾燥砂、土など)に吸収させて、容器に回収する。

二次災害の防止策

漏出物を回収すること。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

技術的対策

(取扱者のばく露防止)

粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。

(火災・爆発の防止)

熱、高温のもの、火花、裸火及び他の着火源から遠ざけること。禁煙。

(局所排気、全体換気)

排気/換気設備を設ける。

(注意事項)

皮膚に触れないようにする。

眼に入らないようにする。

安全取扱注意事項

屋外又は換気の良い場所でだけ使用すること。

保護手袋/保護衣/保護面を着用すること。

保護眼鏡/保護面を着用すること。

取扱中は飲食、喫煙してはならない。

接触回避



「10.安定性及び反応性」参照

衛生対策

取扱い後は汚染箇所をよく洗うこと。

この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。

汚染された衣類を脱ぎ、再使用する場合には洗濯をすること。

保管

安全な保管条件

容器を密閉しておくこと。

直射日光を避け、換気の良い涼しい場所で保管する。

施錠して保管すること。

安全な容器包装材料

ポリエチレン

8. ばく露防止及び保護措置

管理指標

管理濃度

(ふっ化水素)

作業環境評価基準(2009) $\leq 0.5\text{ppm}$

許容濃度

(ふっ化水素)

日本産衛学会(2020) (最大許容濃度) 3ppm; 2.5mg/m³ (皮)

(硝酸)

日本産衛学会(1982) 2ppm; 5.2mg/m³

(ふっ化水素)

ACGIH(2004) TWA: 0.5ppm;

STEL: 上限値 2ppm (上下気道, 皮膚及び眼刺激; フッ素症)

(硝酸)

ACGIH(1997) TWA: (2ppm);

STEL: (4ppm) (上気道及び眼刺激; 歯牙酸蝕症)

特記事項

(ふっ化水素)

皮膚吸収

OSHA-PEL

(ふっ化水素)

TWA: 3ppm

(硝酸)

TWA: 2ppm, 5mg/m³

ばく露防止

設備対策

適切な換気のある場所で取扱う。

洗眼設備を設ける。

手洗い/洗顔設備を設ける。

保護具

呼吸用保護具

呼吸用保護具を着用すること。

手の保護具

保護手袋を着用する。

眼の保護具

保護眼鏡/顔面保護具を着用する。

9. 物理的及び化学的性質

基本的な物理的及び化学的性質に関する情報

物理状態：液体



色：無色、透明
臭い：無臭～ほとんど無臭
融点/凝固点データなし
沸点又は初留点データなし
沸点範囲データなし
可燃性(ガス、液体及び固体)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
自然発火点データなし
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：
水に対する溶解度：水溶性
n-オクタノール/水分配係数データなし
蒸気圧データなし
密度及び/又は相対密度：1.0
相対ガス密度(空気=1)データなし
粒子特性データなし

10. 安定性及び反応性

反応性

データなし

化学的安定性

通常の保管条件/取扱い条件において安定である。

危険有害反応可能性

(ふっ化水素酸として)

蒸気は空気より重い。

本物質は、弱酸。多くの化合物と激しく反応する。火災や爆発の危険を生じる。塩基と激しく反応し、大部分の一般金属に対して腐食性を示して、引火性/爆発性ガス(水素)を生成する。ガラス、ある種のプラスチック、ゴムおよび被覆剤を侵す。(ICSC 1777)

(硝酸)

加温すると、分解する。窒素酸化物などの有毒で刺激性のフュームやガスを生じる。本物質は、強酸化剤。テルペンチン、炭、アルコールなどの、可燃性還元性物質と激しく反応する。本物質は、強酸。塩基と激しく反応し、金属に対して腐食性を示す。引火性/爆発性ガス(水素)を生じる。有機化合物と激しく反応する。(ICSC 0183)

避けるべき条件

混触危険物質との接触。

火源との接触。

混触危険物質

塩基、還元性物質、金属、可燃性物質、有機化合物

危険有害な分解生成物

窒素酸化物、水素、フッ素化合物

11. 有害性情報

毒性学的影響に関する情報

急性毒性

急性毒性(経口)

[成分データ]

[日本公表根拠データ]

(ふっ化水素)

human LD=1.5g or 20mg/kg (臨床中毒学, 2009)



急性毒性(経皮)

[成分データ]

[日本公表根拠データ]

(ふっ化水素)

50-70%のフッ化水素酸による体表面積7%の化学熱傷は致死的な可能性があるとの報告(臨床中毒学, 2009)

急性毒性(吸入)

[成分データ]

[日本公表根拠データ]

(ふっ化水素)

フュームの致死濃度は50-250ppm(ミスト換算値: 0.0008-0.004mg/L/4hr)以上であるとの報告(臨床中毒学, 2009)

(硝酸)

vapor: rat LC50=49ppm/4hr(産衛学会許容濃度の提案理由書, 1982)

労働基準法: 疾病化学物質

硝酸; ふっ化水素; ニオブ

局所効果

皮膚腐食性/刺激性

[成分データ]

[日本公表根拠データ]

(ふっ化水素)

ラビット(OECD TG404, 5%水溶液) 皮膚組織の破壊、14日以内には回復せず(REACH登録情報 Accessed Nov. 2021)

(硝酸)

ヒト 重度の損傷性(ACGIH 7th, 2001)

眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性

[成分データ]

[日本公表根拠データ]

(ふっ化水素)

前眼部障害(労働基準法施行規則の規定に基づき労働大臣が指定する単体たる化学物質及び化合物(合金を含む), 労働省告示第33号, 1996)

(硝酸)

ヒト 回復性のない角膜混濁から失明(ACGIH 7th, 2001)

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

特定標的臓器毒性(単回ばく露)

[成分データ]

[区分1]

[日本公表根拠データ]

(ふっ化水素)

心血管系、呼吸器(産衛学会許容濃度の暫定値の提案理由書, 2020)

特定標的臓器毒性(反復ばく露)

[成分データ]

[区分1]

[日本公表根拠データ]

(ふっ化水素)

歯、骨(産衛学会許容濃度の暫定値の提案理由書, 2020)

誤えん有害性データなし



12. 環境影響情報

生態毒性

水生環境有害性

[成分データ]

水生環境有害性 短期(急性)

[日本公表根拠データ]

(ふっ化水素)

甲殻類(ヨコエビ) EC50=73.3mg/L/96hr (フッ化ナトリウムを用いた試験結果 EC50=38.28mg-F/L/96hr から換算)(ECETOC TR91, 2003)

(硝酸)

魚類(カダヤシ) LC50=72mg/L/96hr (SIDS, 2010)

水生環境有害性 長期(慢性)

[日本公表根拠データ]

(ふっ化水素)

魚類(メダカ) NOEC >=8.6mg/L/28days (フッ化ナトリウムを用いた試験結果 NOEC=9.9mg/L/28days から換算)(環境省生態影響試験, 2017)

水溶解度

(ふっ化水素)

混和する(ICSC, 2000)

(硝酸)

混和する(ICSC, 2006)

残留性・分解性

残留性・分解性データなし

生体蓄積性

[成分データ]

(硝酸)

log Pow=-0.21 (ICSC, 2006)

土壌中の移動性

土壌中の移動性データなし

他の有害影響

オゾン層への有害性データなし

13. 廃棄上の注意

化学品、汚染容器及び包装の安全で、かつ、環境上望ましい廃棄、又はリサイクルに関する情報

廃棄物の処理方法

内容物/容器を地方/国の規則に従って廃棄すること。

14. 輸送上の注意

国連番号、国連分類

国連番号またはID番号：該当しない

IMDG Code (国際海上危険物規程) に該当しない

IATA 航空危険物規則書に該当しない

環境有害性

MARPOL条約附属書III - 個品有害物質による汚染防止

海洋汚染物質(該当/非該当): 非該当

バルク輸送におけるMARPOL条約附属書II 改訂有害液体物質及びIBCコード

有害液体物質(Y類)

硝酸

有害でない物質(OS類)

水

国内規制がある場合の規制情報



船舶安全法に該当しない。
航空法に該当しない。

15. 適用法令

当該製品に特有の安全、健康及び環境に関する規則/法令

毒物及び劇物取締法

毒物(令第1条)

ふっ化水素(法令番号 24)

労働安全衛生法

名称等を表示し、又は通知すべき危険物及び有害物

名称表示危険/有害物

ふっ化水素(別表第9の487)

名称通知危険/有害物

ふっ化水素(別表第9の487)

化学物質管理促進(PRTR)法(令和5年3月31日まで有効)

第1種指定化学物質

ふっ化水素及びその水溶性塩[ふっ化水素(1-374)]

化学物質管理促進(PRTR)法(令和5年4月1日施行)

第1種指定化学物質

ふっ化水素及びその水溶性塩[ふっ化水素(管理番号374)]

消防法

届出を要する消防活動阻害物質

危険物の規制に関する政令別表第1:毒物(数量 30kg)

ふっ化水素

大気汚染防止法

ばい煙

有害物質 政令第1条第1号から第5号

ふっ化水素

有害大気汚染物質

ふっ化水素

特定物質 政令第10条第1号から第28号

ふっ化水素

16. その他の情報

参考文献及び情報源

Globally Harmonized System of classification and labelling of chemicals, UN

Recommendations on the TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS 21th edit., 2019 UN

IMDG Code, 2018 Edition (Incorporating Amendment 39-18)

IATA 航空危険物規則書 第62版(2021年)

2020 EMERGENCY RESPONSE GUIDEBOOK (US DOT)

2022 TLVs and BEIs. (ACGIH)

JIS Z 7252 : 2019

JIS Z 7253 : 2019

2021 許容濃度等の勧告(日本産業衛生学会)

厚生労働省 基安化発0111第1号(令和4年1月11日)

Supplier's data/information

責任の限定について

本記載内容は、現時点で入手できる資料、情報データに基づいて作成しており、新しい知見によって改訂される事があります。また、注意事項は通常の取扱いを対象としたものであって、特殊な取扱いの場合には十分な安全対策を実施の上でご利用ください。

ここに記載されたデータは最新の知識及び経験に基づいたものです。安全性データシートの目的は当該製品を安全に取り扱って頂くための情報を提供するものです。ここに記載されたデータは製品



の性能について何ら保証するものではありません。
ここに記載したGHS分類区分の算定根拠は現時点における日本公表データ(NITE 令和3年度(2021年度))です。