

作成: 2006年11月20日  
改訂⑤: 2022年5月31日

## 1. 製品及び会社情報

製品名称: SUSクリーン#300S  
推奨用途及び使用上の制限: ステンレス鋼の溶接時等に発生する酸化スケールの除去剤

会社名: 株式会社 NSC  
住所: 大阪府豊中市利倉1丁目1番1号  
電話番号: 06-6862-5025  
FAX番号: 06-6862-0481  
緊急連絡電話番号: 06-6862-5025

## 2. 危険有害性の要約

GHSの分類	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
	引火性液体 自然発火性液体 自己発熱性化学品 金属腐食性物質 *記載のない物理化学的危険性は、「区分に該当しない」または「分類できない。」	急性毒性(経口) 急性毒性(経皮) 急性毒性(吸入:ガス) 急性毒性(吸入:蒸気) 急性毒性(吸入:粉塵、ミスト) 皮膚腐食性・刺激性 目に対する重篤な損傷・目刺激性 呼吸器感受性 皮膚感受性 生殖細胞変異原性 発がん性 生殖毒性 生殖毒性・授乳に対する 又は授乳を介した影響 特定標的臓器・全身毒性(単回暴露) 特定標的臓器・全身毒性(反復暴露)	水生環境有害性(急性) 水生環境有害性(慢性) オゾン層への有害性
		区分に該当しない 区分に該当しない 区分に該当しない 区分1 区分1 区分1 区分3 区分2 区分1A 区分1 分類できない 区分1 区分2 分類できない 分類できない 分類できない 区分1(呼吸器、臓器) 区分1(骨、歯、下垂体、甲状腺、腎臓、精巣、気管支、呼吸器系) 区分1	分類できない 分類できない 分類できない

ラベル要素絵表示又はシンボル:

注意喚起語  
危険有害性情報:

危険  
金属腐食の恐れ  
吸入すると有毒(気体)、呼吸器系が侵される。  
吸入すると生命に危険(ミスト)  
重篤な皮膚の薬傷、重度の皮膚熱傷、痛み、黄色に変色。  
重篤な目の損傷、腐食性、痛み、失明することがある。  
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。  
呼吸器、腎臓の障害。  
長期又は反復ばく露による骨、歯、呼吸器系、下垂体、甲状腺、神経系、肝臓、精巣、気管支、呼吸器系の障害。  
水生生物に有害

注意書き: [安全対策]

すべての安全注意(本SDS等)を読み理解するまで取り扱わないこと。  
使用前に取扱書入手すること。  
この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。  
個人用保護具や換気装置を使用し、ばく露を避けること。  
保護手袋、保護衣、保護眼鏡、保護面を着用すること。  
屋外又は換気の良い区域でのみ使用すること。  
ミスト、蒸気、スプレーを吸入しないこと。  
取扱後はよく手を洗うこと。  
汚染された作業衣を作業場から出さないこと。  
環境への放出を避けること。

「救急処置」

吸入した場合: 空気の新鮮な場所に移動し、呼吸しやすい姿勢で休息させる。  
飲み込んだ場合: 口をすすぐこと、無理に吐かせないこと。  
水で数分間注意深く洗うこと。  
目に入った場合: コンタクトレンズを容易に外せる場合は外して洗うこと。  
皮膚に付着した場合: 多量の水と石鹸で15分以上洗うこと。  
皮膚(又は毛髪)に付着した場合: 直ちに全ての汚染された衣類を脱ぐこと。  
取り除くこと。

暴露又はその懸念がある場合:医師の診断、手当てを受けること。  
 眼の刺激が持続する場合:ただちに医師の診断、手当てを受けること。  
 その他:気分が悪いときは医師の診断、手当てを受けること。  
 吸入した場合は医師の診断、手当てを受けること。  
 皮膚刺激又は、発疹が起きた場合は、医師の診断、手当てを受けること。  
 「保管」 容器を密閉して換気の良いところで施錠して保管すること。  
 「廃棄」 内容物や容器を、都道府県知事の許可を受けた専門の業者に業務委託すること。

### 3. 組成及び成分情報

単一製品・混合物の区別:混合物  
 成分及び含有量表

化学名	ふっ化水素酸 <sup>II)</sup>	硝酸 <sup>II)</sup>	水、その他
濃度(wt%)	4~6	13~15	79~84
CAS番号	7664-39-3	7697-37-2	非公開
官報公示整理番号(化審法・安衛法)	(1)-306	(1)-394	非公開
PRTR法 <sup>1)</sup>	1-374	非該当	非該当

危険有害成分:

- I) 化学物質排出把握管理促進法 ふっ化水素及びその水溶性塩  
 II) 労働安全衛生法 57条の2 通知対象物質:弗素及びその水溶性無機化合物 (政令番号487)  
 II) 労働安全衛生法 57条の2 通知対象物質:硝酸 (政令番号307)  
 毒物劇物取締法  
 毒物:弗化水素  
 劇物:硝酸

### 4. 応急処置

吸入した場合: 被災者を新鮮な空気のある場所に移動し、呼吸のしやすい姿勢で休息させること。  
 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、又は取り去ること。皮膚を速やかに流水又はシャワーで充分洗うこと。痛みや刺激が生じた時は直ちに医師の診断、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: 直ちに水で数分間注意深く洗うこと。コンタクトレンズを容易に外せる場合は外すこと。洗浄を続けること。眼の刺激が持続する場合は、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。無理して吐かせないこと。直ちに医師の診断、手当てを受けること。  
 予想される急性症状: 均熱感、咳、息苦しさ、咽頭痛、胃痙攣、下痢、嘔吐、虚脱、発赤、痛み、水疱、重度の熱傷。  
 遅発性症状: 肺水腫、心不全、腎不全。  
 最も重要な兆候及び症状: 肺水腫、心不全、腎不全。  
 応急措置をする者の保護: 救助者は、状況に応じて適切な保護具を着用する。  
 医師に対する特別注意事項: 安静と医学的な経過観察が不可欠。

### 5. 火災時の措置

消火剤: 小火災:粉末消火剤、二酸化炭素又は散水  
 大火災:散水、噴霧水  
 使ってはならない消火剤: 泡消火薬剤は不可。  
 特有の危険有害性: 火災によって、刺激性、腐食性又は毒性のガス及びヒュームを発生する恐れがある。  
 特有の消火方法: 加熱により容器が爆発する恐れがある。危険でなければ火災区域から容器を移動する。有機物と接触して燃えている場合は、噴霧注水、二酸化炭素等で消火する。移動不可能な場合、容器及び周囲に散水して冷却する。消火後も多量の水を用いて十分に容器を冷却する。容器内に水を入れてはならない。  
 消火を行う者の保護: 消火作業の場合は、空気呼吸器、化学用保護衣、ゴム長靴を着用する。

### 6. 漏出時の措置

人体に対する注意事項、保護具及び緊急措置: 直ちに、全ての適切な距離を漏洩区域として隔離する。処理に際して、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、目、皮膚への接触やガスの吸入を避ける。漏洩しても火災が発生してない場合、密閉性の高い、不浸透性の保護衣を着用する。漏洩物に触れたり、その中を歩いたりしない。関係者以外の立入りを禁止する。風上に留まる。低地から離れる。  
 環境に対する注意事項: 環境中に放出してはならない。河川等に排出され、環境への影響を起こさないように注意する。  
 回収、中和: 少量の場合、徐々に噴霧水を大量にかけ希釈した後、消石灰水溶液で中和をしながら処分する。

封じ込め及び浄化の方法・機材:	漏洩容器には、石膏又は木栓で漏洩を止める。漏洩が止められない場合は、布、むしろ等をあて、さらに消石灰を散布してガスを吸収させる。大量ガスが噴出した場合は、遠方から噴霧水をかけて吸収させる。
二次災害の防止策:	すべての発火源を速やかに取り除く (近傍での喫煙、火花や火炎の禁止)。

## 7. 取り扱い及び保管上の注意

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・全体排気:	「8、ばく露防止及び保護措置」に記載の局所排気、全体排気を行う。
安全取扱注意事項:	使用前に特別な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り扱わないこと。 屋外又は換気の良い区域でのみ使用すること。 目、皮膚に付けないこと。 ガス、ヒューム、ミストの吸入を避けること。 取扱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。
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、照明及び換気の良い場所で保管すること。
保管条件:	容器は密閉して涼しいところ、換気の良い場所で保管する事。 混触危険物質、食品や飼料から離して保管すること。 可燃性物質並びに還元性物質、塩基、有機化合物から離して施錠して保管すること。
混触危険物質:	「10、安定性及び反応性」を参照。
容器包装材料:	国連輸送法規で規定されている容器を使用する。

## 8. ばく露防止及び保護措置

管理濃度:	0.5ppm (弗化水素)
許容濃度(ばく露限界値):	硝酸 2ppm、弗化水素 3ppm
日本産業衛生学会	硝酸 2ppm、弗化水素 0.5ppm
ACGIH	TLV-TWA 2 ppm 硝酸 TLV-STEL 2 ppm 硝酸 TLV-TWA 0.5 ppm 弗化水素 TLV-STEL 2 ppm *弗化水素 *天井値:この値を超えてはならない上限値
設備対策:	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。 気中濃度を推奨された管理濃度以下にたもつために、工程の密閉化、局所排気、その他の設備対策を実施する。 この物質を貯蔵ないし取り扱う作業には洗眼器と安全シャワーを設置すること。
保護具 呼吸器の保護具:	適切な呼吸器保護具(酸性ガス用防毒マスク、高濃度の場合:送気マスク又は空気呼吸器等)を着用すること。
手の保護具:	耐薬品用保護手袋を着用すること。
目の保護具:	耐薬品用の保護眼鏡を着用すること。包括的な化学スプラッシュゴーグル及び顔面シールドを着用すること。
皮膚及び身体の保護具:	不透水性の保護衣、耐薬品性の適切な保護具を着用すること。 取扱後はよく手を洗うこと。
衛生対策:	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

物理的状態、形状、色など:	透明液体
臭い:	刺激臭
pH:	<1
融点・凝固点:	データなし
沸点、初留点及び沸騰範囲:	データなし
引火点:	非該当
爆発範囲:	非該当
蒸気圧:	データなし
蒸気密度:	データなし
溶解度:	水に溶解しやすい
自然発火温度:	データなし
分解温度:	データなし
蒸発速度:	データなし
燃焼性:	不燃性
粘度:	データなし

## 10. 安全性及び反応性

安定性:	加熱すると分解し、NOx及び硝酸のガスを発生する。空気に触れると腐食性のヒュームが発生し、ヒュームは空気より重く地面に沿って拡散する。
危険有害反応可能性:	本液は強酸であり、塩基と激しく反応し、多くの金属に腐食性を示す。金属との接触により引火性の水素ガスを生成することがある。多くの化合物と激しく反応し、火災や爆発の危険性をもたらす。金属、ガラス、ある種プラスチック、ゴムを侵す。陶磁器を侵し、珪素を溶かす。
避けるべき条件:	高温、空気、混触危険物質、ガラス、コンクリートとの接触。
混触危険物質:	塩基、金属、アミン、有機化合物、ヒドラジン類、アセトン、アルコールなどと激しく反応する。
危険有害な分解生成物:	ふっ素化合物、水素、窒素酸化物

## 11. 有害性情報

急性毒性:	経口 : 分類できない 経皮 : 分類できない 吸入(蒸気) : 吸入すると有毒(弗化水素酸・区分3) 吸入(ミスト) : 吸入すると生命の危険
皮膚腐食性・刺激性:	重篤な皮膚の葉傷(区分1A) 人への健康影響で皮膚腐食性が認められている。
目に対する重篤な損傷・目刺激性:	重篤な目の損傷(区分1) 腐食性を有する。(弗化水素酸・区分1) 目にばく露すると激しい熱傷が起り、角膜の混濁、視力障害、失明に至る。(硝酸・区分1)
呼吸器感受性又は皮膚感受性:	呼吸器感受性: 分類できない
皮膚感受性:	職業的にばく露された人に於いて、アレルギー皮膚炎がみられている。(弗化水素酸) アレルギー皮膚反応を起こすおそれ(区分1)
生殖細胞変異原性:	遺伝性疾患のおそれの疑い(区分2)
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):	人で気道や肺の損傷、鼻粘膜への刺激性、眼結膜や気道への刺激性、肺水腫、肺の出血性水腫、気管支炎、膀胱粘膜の損傷、が報告されている。 標的臓器は呼吸器、膀胱と考えられた。(弗化水素酸) ヒトが硝酸から発生した蒸気を吸入して上気道の刺激、咳、呼吸困難、胸の痛み、ばく露濃度、ばく露時間によっては肺水腫を起こす。(硝酸) 区分1(呼吸器系)に分類。
特定標的臓器・全身毒性(反復ばく露):	骨へのフッ素沈着症、斑状歯、標的臓器は骨、下垂体、甲状腺、神経系、肝臓、精巣、気管支の障害(弗化水素酸・区分1) 標的臓器は骨、下垂体、甲状腺、神経系、肝臓、精巣、気管支の障害(区分1)
誤えん有害性	肺障害のおそれ(区分1)

## 12. 環境影響情報

生態毒性:	情報なし
残留性・分解性:	情報なし (水に溶けやすいので環境へ容易に拡散する。)
生体蓄積性:	情報なし (長期間にわたり環境に流出するとフッ素イオンが骨や歯に蓄積することがある。)

## 13. 廃棄上の注意

残余廃棄物:	廃棄においては、関連法規ならびに地方自治体の基準に従うこと。都道府県の知事などの許可を受けた産業廃棄物処理業者、若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。 廃棄物の処理を委託する場合、処理業者に危険性、有害性を十分告知の上処理を委託する。
凝集沈殿法: (中和法)	大量の消石灰水溶液中に吹き込んで吸収させて中和し、凝集沈殿ろ過して埋立処分する。 (中和時のpHは、pH8.5以上とすること。pH8.5以下では完全に凝集沈殿生成しない。)
汚染容器及び包装:	容器は関連法規ならびに地方自治体の基準に従って適切に処分を行う。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	IMO(国際海事機構)の規定に従う。
海上規制情報	ICAO/IATAの規定に従う。(国際民間航空機関)、(国際航空運送協会)
航空規制情報	2922
UNNo.(国連番号):	2922
Proper Shipping Name:	COROSIVE LIQUID, TOXIC, n.o.s.(その他の腐食性液体, 毒性のもの)
Class:	8
Sub Risk:	なし
Packing Group:	II
Marine Pollutant:	Not applicable
国内規制	
陸上規制情報:	毒物劇物取締法の規定に従う。
危規則	第3条危険物告示別表第3腐食性物質
海上規制情報:	船舶安全法の規定に従う。
海洋汚染物質:	施行令別表第1有害液体物質(C類)
航空規制情報:	航空法の規定に従う。
緊急時応急措置指針番号:	154
特別の安全対策:	輸送に際しては、直射日光を避け、容器の破損、腐蝕、漏れのないように積み込み、荷崩れの防止を確実にを行う。重量物を上積みしない。移送時にイエローカードの保持が必要。

## 15. 適用法令

労働安全衛生法:	名称等を通知すべき有害物: 弗化水素 名称等を通知すべき有害物: 弗化水素及び硝酸 特定化学物質等障害予防規則: 第2類物質(弗化水素) 特定化学物質等障害予防規則: 第3類物質(硝酸)
化学物質排出把握管理促進法: (PRTR法)	第1種指定化学物質(法第2条第2項、施行令第1条別表第1)、 (政令番号第374号)
消防法: 消防活動阻害物質	貯蔵等の届け出を要する物質 フッ化水素: 危令別表第1、届出数量30 kg 毒物(弗化水素)、劇物(硝酸)
毒物劇物取締法:	非該当
高压ガス保安法:	腐食性物質(危規則第2, 3条危険物告示別表第1)
船舶安全法:	危険物告示別表第11腐食性物質、輸送禁止。
航空法:	危険物・腐食性物質
港則法:	施行令別表第1有害液体物質(C類)
海洋汚染物質:	有害物質、排水基準を定める法令
水質汚濁防止法:	別表第1、No.16
キャッチオール規則:	2811 11-000
HSコード:	2811 11-000
労働基準法:	疾病化学物質(弗化水素、硝酸)

## 16. その他の情報

記載内容の取扱	本剤は毒劇物にあたる素材含有の為、取扱いについては充分注意して下さい。 本データシートは一般的な工業用途において製品の安全な取り扱いを確保する為の参考情報として提供するもので製造者の保証書ではありません。 現時点で信頼しえらと考えられる資料並び測定等に基づき作成したものであります。 御需要家各位は、これを参考として自らの責任において個々の取り扱い等の実態に応じた適切な措置を講じる事をお願い致します。
参考文献	毒物劇物の取扱いの手引き 厚生労働省薬務局安全課監修 化学薬品の混触危険ハンドブック 東京消防庁編 環境保全関係法令 石川禎昭編著 オーム社 JIS Z 7252:2019「GHSに基づく化学品の分類方法」 JIS Z 7253:2019「GHSに基づく化学品の有害性情報」 原材料SDS