

# 製品安全データシート

## 1-1【製造者情報】

会社名 : 不二薬品株式会社  
住所 : 東京都板橋区坂下1-24-18  
TEL番号 : 03-3967-5151  
FAX番号 : 03-3966-1702  
作成 : 1993年 3月25日  
改訂 : 1995年10月 1日

1-2【整理番号】 01201

1-3【製品名】 フチラックス

## 2【物質の特定】

単一製品・混合物の区別： 混合物

化学名 : 次亜塩素酸ソーダ  
含有量 : 次亜塩素酸ソーダ 4.5~5.5 %  
化学式 :  $\text{NaClO}$   
化審法番号 : 1-237 安衛法 : 番号なし、既存化学物質扱  
CAS No. : 7681-52-9  
TSCA登録の有無 : あり  
EINECS No. : 231-668-3  
国連分類及び国連番号 : 分類 クラス8 (腐食性物質, P, G2)  
番号 1791

## 3【危険有害性の分類】

分類の名称 : 腐食性物質 ・危険物船舶輸送及び貯蔵規則 第三条告示別表  
第3 腐食性物質  
・港則法 施行規則第12条 危険物の腐食性物質  
・航空法 施行規則第194条 告示別表第11  
腐食性物質  
その他 ・海洋汚染及び海上災害の防止に関する法律  
政令別表第1 有害性物質 C類物質 (15重量  
%以下)

危険性 : 水溶液は大量の水で希釈されているので、燃焼、爆発の危険性は  
ないが、酸を添加しPHが7以下になると急激に分解反応が生じ、  
有害な塩素ガスを発生する。日光、特に紫外線により分解が促進さ  
れる。  
金属類、天然繊維類の殆どのものを腐食する。

有害性 : 液が長時間皮膚に接触すると刺激作用があり、皮膚炎、湿疹を生  
ずる。  
目に入った場合は、激しい痛みを感じ、すぐ洗い流さないと角膜  
が侵される。手当が遅れたり処置が適切でないと、視力が下がった  
り失明する可能性がある。  
ミストを吸入すると、気道粘膜を刺激する。

環境影響 : 水中で徐々に分解する。

## 【応急措置】

- 目に入った場合 : 清浄な水で最低15分間以上眼を洗浄したのち、直ちに眼科医の  
手当を受けること。洗浄の際、まぶたを指でよく開いて、眼球、ま  
ぶたのすみずみまで水がよく行きわたるように洗浄する。  
この製品が眼に入った場合、寸秒でも早く洗浄を始め、入った製  
品を完全に洗い流す必要がある。洗浄を始めるのが遅れたり、不十  
分だと重大な障害を生ずる恐れがある。  
すぐには痛みがなく視力に影響がなくとも障害が遅れて現れるこ  
とがあるので、必ず医師の診断を受けさせること。
- 皮膚に付着した場合 : 強アルカリ性の製品なので、石鹼を用いず微温湯を流しながら  
皮膚の刺激を、ぬるぬるする感じがなくなるまで洗い続ける。1時  
間以上を要することがある。  
誤って衣服に付いた場合は、直ちに汚染された衣類を脱ぎ、多量  
の水で洗い流す。  
外観に変化がみられたり、痛みが続く場合は、直ちに医療措置を  
受ける。
- 吸入した場合 : 被災者を直ちに新鮮な空気の場所に移動させ、速やかに医師の処  
置を受ける。  
発生した塩素ガスを吸収した時には、直ちに医師の処置を受ける。  
呼吸が止まっている場合は、衣類をゆるめ呼吸気道を確保した上  
で人工呼吸を行う。  
呼吸していて嘔吐がある場合は頭を横向きにする。  
体を毛布などでおおい、保温して安静を保つ。
- 飲み込んだ場合 : 水でよく口の中を洗った後、大量の水または牛乳や生卵を飲ませ  
る。無理に吐かせないで、直ちに医師の手当を受ける。  
被災者に意識のない場合は、口から何も与えてはならない。

## 5 【火災時の措置】

- 消火方法 : 燃えない。  
(周辺火災の場合) 容器を安全な場所に移動する。移動が不可能な  
場合は、容器に注水して冷却する。

## 6 【漏出時の措置】

- 処理作業者に  
対する注意 : 悪臭又は刺激性が強いため、周辺の住民に漏洩が生じたことを通  
報する等の適切な措置を行う。  
屋内の場合、処理が終わるまで十分に換気を行う。  
漏出した場所の周辺に、ロープを張るなどして関係者以外の立入  
りを禁止する。  
作業の際は保護具(防毒マスク、保護メガネ、保護手袋、保護衣、  
長靴等)を着用し、飛沫等が皮膚に付着したり、ガスを吸入しない  
ようにする。  
風上から作業し、風下の人を退避させる。
- 環境影響に  
対する注意 : 流出した製品が河川等に排出され、環境へ影響を及ぼさないよう  
に注意する。  
大量の水で希釈する場合は、汚染された排水が適切に処理されな  
いで環境に流出しないように注意する。
- 流出物の処理  
に対する注意 : 少量の場合には、乾燥砂、土、おがくず、布切れ等に吸収させて、  
密閉できる空容器に回収する。

大量の場合は、盛土で囲って流出を防止し、安全な場所に導いてからできるだけ回収する。残液には還元剤を散布し、分解処理する。その後大量の水で洗い流す。

#### 7【取扱い及び保管上の注意】

- 取扱い : 取扱い作業事には十分な換気を行い、必ず保護具を着用する。
- 保管 : 直射日光を避け冷暗所に貯蔵する。特に紫外線により分解が促進される。次亜塩素酸ソーダを貯蔵するタンクは、品質（有効塩素）維持のため、20℃以下に保つのが望ましい。  
分解し易いので長期保存を避ける。  
常温でも不安定な化合物で、水溶液も保存中に分解して酸素を放出する。このため密閉容器の内圧が上昇するので、開封時には注意が必要。酸性液が混入すると塩素ガスを発生するので接触を防止する。  
重金属類（コバルト、ニッケル、クロム、銅、鉄等）が存在すると、それらが触媒となり分解を促進するため貯蔵する容器内にこれらが混入しないようにする。

#### 8【暴露防止措置】

- 管理濃度 : 設定されていない。
- 許容濃度 : 日本産業衛生学会（1992年度版）：記載なし  
ACGIH（1992～1993年度版）：記載なし
- 設備対策 : 洗眼器、シャワー、水道等の洗浄設備を設ける。  
局所排気、又は全体排気装置を設置する。
- 保護具 : 呼吸用保護具・ハロゲンガス用防毒マスク  
保護眼鏡・保護眼鏡着用、ゴーグル型メガネ  
保護衣・不浸透性保護衣、ゴム長靴、ゴム前掛、塩ビ製手袋等

#### 9【物理／化学的性質】

- 外観等 : 淡緑黄色の透明な液体
- 沸点 : 加熱すると分解するため、なし 揮発性：なし
- 比重 : 1.2 (20℃) 溶解度 水：26% (0℃)

#### 10【危険性情報】

- 引火点 : なし 発火点：なし 爆発限界：なし
- 可燃性 : 市販の水溶液は大量の水で希釈されているので燃焼、爆発の危険性はない。
- 発火性 : なし 自己反応性・爆発性：なし
- 酸化性 : 金属類繊維類のほとんどを腐食する。
- 安定性・反応性 : 空気、熱、光、金属に極めて不安定で、放置すると徐々に有効塩素を失う。
- その他 : ニッケル、コバルト、銅やそれらの合金類と接触すると、これらが触媒となり分解する。

#### 11【有害性情報】

- 皮膚腐食性 : 水酸化ナトリウムに匹敵する腐食性を示し、火傷と同じ作用を起こす。  
繰り返して接触していると、湿疹を生ずる。

- 刺激性（皮膚・眼）： 長期にわたって皮膚に接触すると、刺激により皮膚炎、湿疹を生ずる。眼に入った場合には、すぐ洗い流さないと角膜がおかされる。
- 感 作 性： 知見なし
- 急 性 毒 性： LD<sub>50</sub> 6.8ml/kg(有効塩素10%) マウス雄 経口投与<sup>(5)</sup>  
 LD<sub>50</sub> 5.8ml/kg(有効塩素10%) マウス雌 経口投与<sup>(5)</sup>  
 幼児経口致死量15~30ml<sup>(4)</sup> (5%液)
- 亜急性・慢性毒性： ラットに飲料水として投与した場合、2週間の投与で0.25%以上の濃度群において、13週間の投与では0.2%以上で著しい体重抑制が見られた。<sup>(5)</sup>  
 長期にわたって皮膚に接すると、皮膚炎・湿疹を生ずる。
- が ん 原 性： 知見なし
- 変 異 原 性： 知見なし
- 生 殖 毒 性： 知見なし
- 催 奇 形 性： 知見なし

## 12【環境影響情報】

- 分 解 性： 水中で徐々に分解する。
- 蓄 積 性： 知見なし
- 魚 毒 性： 水生生物に有毒でLD<sub>50</sub>(96時間)=59mg/Lアメリカヤナギバエ<sup>(7)</sup>  
 LD<sub>50</sub>(96時間)=52mg/L 小エビ

## 13【廃棄上の注意】

都道府県知事の許可を受けた産業廃棄物処理業者に委託して処理する。

酸を使用して分解する場合塩素ガスを発生するので、完全な塩素ガス吸収装置のついた密閉容器中で分解後廃棄する。

## 14【輸送上の注意】

腐食性が強いので、運搬容器及び移液設備は耐食性のあるものを使用する。温度上昇により分解が促進されるので、直射日光下の輸送を避ける。

酸を接触すると分解して塩素ガスを放出するので、塩酸との混載は避ける。

専用容器を他の物質と共用しない。

小型容器で輸送する場合は、栓のあるところを上にして積載する。

## 15【適用法令】

- 1) 危険物船舶運送及び貯蔵規則 第3条告示別表第3 腐食性物質
- 2) 海洋汚染及び海上災害の防止に関する法律 政令別表第1 有害性物質  
C類物質 (15重量%以下)
- 3) 港則法 施行規則第12条 危険物の腐食性物質
- 4) 航空法 施行規則第194条 告示別表第11 腐食性物質
- 5) 食品衛生法 施行規則第3条 健康を害う虞のない化学的合成品 (別表第2)  
注) 労働安全衛生法施行令 別表第1 危険物 酸化性の物 ただし固形のみ
- 6) 廃棄物の処理及び清掃に関する法律  
(S. 45. 12. 25 法律第135号)

## 16【記載内容の取扱い、その他】

1. 記載内容は、現時点で入手できた資料、情報、データ等に基づいて作成しましたので、新しい知見により改訂されることがあります。また、記載の注意事項は通常の取扱いを対象とした情報提供であり必ずしも安全性を保証するものではありませんので、特殊な取扱いの場合には当方へご相談ください。

## 2. 引用文献 :

- 1) 化学防災指針 (日本化学会)
- 2) 安全な次亜塩素酸ソーダの取扱い (日本ソーダ工業会)
- 3) 11892の化学商品 (化学工業日報社)
- 4) 東京連合防火協会編「危険物データブック」丸善(1988)
- 5) 食品衛生学雑誌, Vol. 27, No. 5, pp. 553-560 (1986)
- 6) ソーダ工業会作成 製品安全データシート
- 7) ギュンター・ホンメル編 新居六郎訳  
「危険物ハンドブック」シュプリンガ・フェアラー  
東京株式会社(1991)