

安全データシート

作成日 1994年04月01日
改訂日 2014年05月01日

1. 化学物質等及び会社情報

製品名 : 塩化第二鉄
 整理番号 : HS203
 会社名 : 北海道曹達株式会社
 住所 : 北海道登別市千歳町2丁目12番地
 電話番号 : 0143-85-2411
 FAX番号 : 0143-85-2507

2. 危険有害性の要約

人の健康に対する有害性	: 皮膚、眼、粘膜を強く刺激し、炎症や薬傷を起こす。吸入した場合は喉頭の粘膜の炎症と痛み、咳、吐き気。 皮膚に触れた場合は皮膚の炎症と痛み、紅斑や水疱の生成。眼に入った場合は眼の炎症と痛み。飲み込んだ場合は吐き気、嘔吐、呼吸困難等。
環境への影響	: 河川等に流出すると危険、水質汚染、魚類に有毒である。
物理的及び化学的危険性	: 金属との混合物は、爆発し易い。特にナトリウム、カリウムとの接触は極めて危険。
特有の危険有害性	: 特になし
GHS分類	
物理化学的危険性	
引火性液体	: 分類対象外
自然発火性液体	: 分類対象外
健康に対する有害性	
急性毒性(経口)	: 区分4
急性毒性(経皮)	: 分類できない
急性毒性(吸引・ガス)	: 分類できない
急性毒性(吸引・ミスト)	: 分類対象外
皮膚腐食性・刺激性	: 区分1C
眼に対する重篤な損傷・眼刺激性	: 区分1
呼吸器感受性と皮膚感受性	: 分類できない
生殖細胞変異原性	: 区分2
生殖毒性	: 分類できない
特定標的臓器・全身毒性(単回曝露)	: 区分2(全身毒性)、区分3(気道刺激性)
特定標的臓器・全身毒性(反復曝露)	: 分類できない
吸引呼吸器有害性	: 区分1
環境に対する有害性	
水生環境急性有害性	: 区分2
水生環境慢性有害性	: 区分2

絵表示またはシンボル



注意喚起語	:危険
危険有害性情報	:飲み込むと有害(経口)。 重篤な皮膚の葉傷。 重篤な眼の損傷。 遺伝子疾患のおそれの疑い。 全身毒性の障害のおそれ。 呼吸器への刺激のおそれ。 水生生物に毒性。 長期的影響により水生生物に非常に強い毒性。
注意書き	
予防策	:使用前に本紙の安全注意事項を読み取り扱う事。 指定された個人用保護具(眼鏡、手袋、保護面、保護衣、長靴等)を着用する。 粉じん、ヒュームを吸入しないこと。 必要に応じて個人用保護具や換気装置を使用すること。 取り扱った後、手、顔などをよく洗うこと。 この製品を使用する時には、飲食または喫煙をしないこと。 環境への放出を避けること。
対応	:飲み込んだ場合は、無理に吐かせずに口をすすぐこと。 皮膚に付着した場合は、直ちに汚染された衣類をすべて脱ぐこと。皮膚を水道水で洗うこと。 吸入した場合は、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こと。 眼に入った場合は、水で15分以上洗うこと。 皮膚に付着、眼に入った、飲み込んだ、吸入した場合は、直ちに医師の診断を受けること。
保管	:施錠して、耐食性のある材料の容器で保管すること。
廃棄	:内容物又は容器を廃棄する場合には、都道府県の規則に従うこと。

3. 組成及び成分情報

単一製品・混合物の区分	:単一製品
化学名又は一般名	:塩化第二鉄
別名	:塩化鉄、三塩化鉄
化学式(化学特性)	:FeCl ₃
含有量	:37%以上
化審法番号	:1-213
安衛法番号	:1-213
CAS番号	:7705-08-0

4. 応急措置

吸入した場合	:被災者を直ちに空気の新鮮な場所に移動し、呼吸し易い姿勢で休息させる。 直ちに医師に連絡し、診断を受ける。
皮膚に付着した場合	:直ちに汚染された衣類、靴などを速やかに脱ぐ。 直ちに医師に連絡し、診断を受ける。
目に入った場合	:直ちに大量の水道水で15分以上洗う。まぶたの裏まで完全に洗う。 医師の診断を受ける。
飲み込んだ場合	:口をすすぐこと。無理に吐かせないこと。 医師の診断を受ける。

5. 火災時の措置

消火剤	: 水、水噴霧、泡等。
特有の危険有害性	: 不燃性。 周辺火災による高温により分解し、有毒な塩化水素ガスなどを発生するおそれがあるので注意する。
特有の消火方法	: 消火が必要であれば、注水又は水噴霧が推奨される。 移動可能な容器は、速やかに安全な場所に移す。

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	: 漏れた場所の周辺から人を避難させると共に、危険、有害性を知らせる。 作業の際は適切な保護具を着用し、眼、皮膚への接触やガスを吸入しないようにする。 その区域を関係者以外の立入禁止とする。 密閉された場所は換気する。
環境に対する注意事項	: 環境への影響を起ささないよう、河川などに排出しない。 環境中に放出してはならない。
回収、中和	: 多量の水を用いて十分に希釈して洗い流す。 漏出物を完全に除去し、区域換気と掃除を行なう。 乾燥した土、砂等で周囲を囲って拡散を防ぎ、上にゴムやポリエチレンシートなどをかけ飛散を防止し、雨に濡らさない。 消石灰等で注意深く中和し、多量の水で洗い流す。
二次災害の防止	: 排水溝、下水溝、地下室あるいは閉鎖場所への流入を防ぐ。 すべての発火源を速やかに取除く。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い	
技術的対策	: 保護具を着用し取り扱う。
局所排気・全体換気	: 局所排気、全体換気を行なう。
注意事項	: 皮膚、眼等への接触を避ける。
安全取扱注意事項	: 使用前に使用説明書入手すること。 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。 接触、吸入又は飲み込まないこと。 取扱後はよく手を洗うこと。 この製品を使用する時は、飲食又は喫煙をしない。
保管	
保管条件	: 光の影響により変質するため密栓した後、直射日光を避け冷暗所に保管する。 金属類、酸化剤より離して保管する。
容器包装材料	: ゴム、合成樹脂で内張りされた鋼製容器、ガラス、セラミック、ポリエチレン等は適する。 国連輸送法規で想定されている容器を使用する。

8. 曝露防止及び保護措置

設備対策	: 貯蔵ないし取扱う作業場には、洗眼器と安全シャワーを設ける。		
管理濃度	: 未設定		
許容濃度	日本産業衛生学会 ACGIH	(2005年度版) (2006年度版)	: 設定されていない 鉄の水溶性塩 1mg/m ³ (Feとして)
保護具			
呼吸器の保護具	: 必要に応じて適切な呼吸器保護具を使用すること。		
手の保護具	: ゴム手袋		
目の保護具	: ゴーグル型		
皮膚及び身体の保護具	: ゴム長靴、保護衣		

9. 物理的及び化学的性質

外観

物理的状态	:濃赤褐色の酸性液体
形状	:液体
色	:濃赤褐色
臭い	:わずかに塩素臭
pH	:2.0(0.1mol水溶液)
融点	:303°C
沸点	:315°C
引火点	:不燃性
爆発範囲	:不燃性
蒸気圧	:データなし
比重(相対密度)	:1.38以上(20°C)
溶解度	:92g/100ml(20°C)(反応)
オクタノール/水分配係数	:Log Pow=-4
自然発火温度	:不燃性
分解温度	:データなし

10. 安定性及び反応性

安定性	:自己反応性はなし。但し光の影響により変質の恐れがある。
反応性	:多くの金属を腐食する。特に銅及び軽金属類に強い腐食作用がある。金属との混合物は、爆発し易い。特にナトリウム、カリウムとの接触は極めて危険。

危険有害反応可能性

避けるべき条件	:金属類との接触、加熱。
混触危険物	:金属類。特に銅及び軽金属類。
危険有害な生成物	:金属腐食により若干水素の発生あり。

11. 有害性情報

急性毒性	:経皮 データなし 経口 飲み込むと有害。 吸入 (蒸気)データなし LD50(ラット) 1,872mg/kg、316mg/kg、900mg/kgの統計計算値(316mg/kg)より区分4に分類した。
皮膚腐食性・刺激性	:固体はヒトに熱傷を起こすとの記載があり、皮膚腐食性/刺激性を区分1Cに分類したことにより、区分1とした。 重篤な皮膚の薬症・眼の損傷。
眼に対する重篤な影響	:ヒトに熱傷を起こすとの記載、国連分類では、クラス8(腐食性物質)容器等級Ⅲに分類されていることにより区分1Cに分類した。 :重篤な眼の損傷。
呼吸器感作性	:データなし
皮膚感作性	:データなし
生殖細胞変異原性	:in vivo試験ではマウス精巢の染色体異常試験で陰性、マウス小核試験で陽性、マウス骨髄細胞の染色体異常試験で陽性の記載があり、生殖細胞in vivo遺伝毒性試験で陽性の報告がないため区分2とした。In vitro試験では陰性であった。
発がん性	ラットの飲水、摂取投与試験でいずれも陰性であったとの記載により区分外とした。

生殖毒性	:マウスに飲水投与して催奇形性、胎児毒性はなかった。又腹腔投与したラットの精巣上体から得た精子の形態に影響を与えた。マウスに14日間飲餌投与して、精子の可動性が減少し、精巣上体尾の活性酸素種受容能が減少したとの記載があるがデータ不足のため分類できないとした。
特定標的臓器・全身毒性 (単回曝露)	:ヒトで粉じんやミストは気道を刺激するとの記載により区分3(気道の刺激性)に分類した。 呼吸器への刺激のおそれ。 誤飲により意識障害、頻脈、頻呼吸、持続性の吐き気、酸性血症、血液生化学の異常を起こしたとの記載があり、priority2であることにより区分2(全身毒性)に分類した。 全身毒性の障害のおそれ。
(反復曝露)	:ヒトでの報告はなく、動物実験では区分2のガイダンス値外でわずかな影響が見られただけであることから、データ不足のため分類できないとした。
吸引性呼吸器有害性	:本物質は、吸引性肺炎が記載されているので区分1とした。 飲み込み、気道に侵入すると生命に危険のおそれ。

12. 環境影響情報

生態毒性	
魚毒性	:甲殻類(ミジンコ)EC ₅₀ (48h) = 9,600 μg/lから区分2とした。 水生生物に毒性。
その他	:急性毒性が区分2、金属化合物であり水中での挙動及び生物蓄積性が不明であるため、区分2とした。 長期的影響により水生生物に毒性。
残留性・分解性	:データなし
生体蓄積性	:データなし
土壤中の移動性	:データなし

13. 廃棄上の注意

残余廃棄物	:廃棄の前に、可能な限り無害化し、安定化及び中和等の処理を行なって危険有害性のレベルを低い状態にする。 強酸性を示す為、アルカリで中和し後処理すること。 廃棄においては、関連法規並びに地方自治体の基準に従うこと。 廃棄物の処理を委託する場合は、処理業者等に危険性、有害性を充分告知の上処理を委託する。
汚染容器及び包装	:容器は清浄にしてリサイクルするか、関連法規並びに地方自治体の基準に従って適切な処分を行う。 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

国連分類	:クラス8
国連番号	:1773
国連輸送名	:塩化第二鉄(無水物)
容器等級	:PG III
海洋汚染物質	:非該当
日本国内での規制情報	:船舶安全法、航空法、それぞれの該当法律に定められた運送方法に従う。 移送時にイエローカードを携帯させる。

15. 適用法令

労働安全衛生法	:名称等を通知すべき危険物及び有害物(SDSの交付)
水質汚濁防止法	:指定物質「鉄及びその化合物」
海洋汚染防止法	:有害液体物質(Y類物質)
船舶安全法	:腐食性物質

