

作成日 2019/02/01

改訂日 2022/03/11

## 安全データシート

## 1. 化学品及び会社情報

化学品の名称	塩化第二鉄液
製品コード	I1902-001
供給者の会社名称	サンワ化学株式会社
住所	静岡県袋井市浅羽2777-1
担当部門	品質保証部
電話番号	0538-23-6611
FAX番号	0538-23-7918

2. 危険有害性の要約  
化学品のGHS分類

健康有害性	急性毒性(経口) 区分4 急性毒性(吸入:粉じん、ミスト) 区分2 皮膚腐食性/刺激性 区分1 眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性 区分1 特定標的臓器毒性(単回ばく露) 区分1(全身毒性)  特定標的臓器毒性(単回ばく露) 区分3(気道刺激性)
環境有害性	水生環境有害性 短期(急性) 区分3 水生環境有害性 長期(慢性) 区分3 上記で記載がない危険有害性は、区分に該当しないか分類できない。

## GHSラベル要素

## 絵表示



注意喚起語	危険
危険有害性情報	H302 飲み込むと有害 H314 重篤な皮膚の薬傷及び眼の損傷 H330 吸入すると生命に危険 H335 呼吸器への刺激のおそれ H370 全身毒性の障害 H412 長期継続的影響によって水生生物に有害
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。(P260) 取扱い後はよく手を洗うこと。(P264) 保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。(P280)
応急措置	飲み込んだ場合: 口をすすぐこと。無理に吐かせないこと。(P301+P330+P331) 皮膚又は髪に付着した場合: 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。(P303+P361+P353) 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。(P304+P340) 眼に入った場合: 水で数分間注意深く洗うこと。次に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。(P305+P351+P338)

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。(P308+P311)  
 直ちに医師に連絡すること。(P310)  
 特別な処置が緊急に必要である。(P320)  
 特別な処置が必要である。(P321)  
 保管 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。(P403+P233)

3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別

混合物

化学名又は一般名	濃度又は濃度範囲	化学式	官報公示整理番号		CAS番号
			化審法	安衛法	
塩化第二鉄	39%	FeCl <sub>3</sub>	(1)-213	既存	7705-08-0
水	61%	H <sub>2</sub> O	-	-	7732-18-5

4. 応急措置

吸入した場合

直ちに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。  
 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。

皮膚に付着した場合

特別な治療が緊急に必要である。  
 皮膚に付着した場合、多量の水と石鹼で洗うこと。  
 皮膚刺激が生じた場合、医師の診断、手当てを受けること。

眼に入った場合

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。  
 直ちに医師に連絡すること。  
 眼に入った場合、水で数分間注意深く洗うこと。次に、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。

飲み込んだ場合

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。  
 飲み込んだ場合、直ちに医師に連絡すること。  
 口をすすぐこと。  
 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。

5. 火災時の措置

適切な消火剤

火災時の特有の危険有害性

特有の消火方法

この製品自体は、燃焼しない。  
 燃焼ガスには、一酸化炭素などの有毒ガスが含まれるので、消火作業の際には、煙の吸入を避ける。  
 消火作業は、風上から行う。  
 周辺火災の場合に移動可能な容器は、速やかに安全な場所に移す。  
 火災発生場所の周辺に関係者以外の立入りを禁止する。

消火活動を行う者の特別な保護具及び予防措置

関係者以外は安全な場所に退去させる。  
 呼吸用保護具を着用すること。  
 消火作業では、適切な保護具(手袋、眼鏡、マスクなど)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

呼吸用保護具を着用すること。  
 多量の場合、人を安全な場所に退避させる。

環境に対する注意事項 封じ込め及び浄化の方法 及び機材		<p>必要に応じた換気を確保する。</p> <p>漏出物を河川や下水に直接流してはいけない。</p> <p>少量の場合、吸着剤(土・砂・ウエスなど)で吸着させ取り除いた後、残りをウエス、雑巾などでよく拭き取る。大量の水で洗い流す。</p> <p>多量の場合、盛り土で囲って流出を防止し、安全な場所に導いてからドラムなどに回収する。</p> <p>付近の着火源となるものを速やかに除くとともに消火剤を準備する。</p> <p>床に漏れた状態で放置すると、滑り易くスリップ事故の原因となるため注意する。</p> <p>漏出物の上をむやみに歩かない。</p>
二次災害の防止策		
7. 取扱い及び保管上の注意 取扱い	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。
	安全取扱注意事項	<p>蒸気またはヒュームやミストが発生する場合は、局所排気装置を設置する。</p> <p>取扱い場所の近くに、洗眼及び身体洗浄のための設備を設置する。</p> <p>この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。</p> <p>取扱い後はよく手を洗うこと。</p> <p>屋外又は換気の良い場所でのみ使用すること。</p> <p>呼吸用保護具を着用すること。</p> <p>保護手袋、保護衣、保護眼鏡、保護面を着用すること。</p> <p>粉じん、煙、ガス、ミスト、蒸気、スプレーを吸入しないこと。</p>
保管	接触回避 安全な保管条件	<p>『10. 安定性及び反応性』を参照。</p> <p>『10. 安定性及び反応性』を参照。</p> <p>施錠して保管すること。</p> <p>容器を密閉して換気の良い場所で保管すること。</p>
8. ばく露防止及び保護措置 設備対策		<p>蒸気、ヒューム、ミストまたは粉塵が発生する場合は、局所排気装置を設置する。</p> <p>取扱い場所の近くに、洗眼及び身体洗浄のための設備を設置する。</p>
保護具	呼吸用保護具 手の保護具 眼、顔面の保護具 皮膚及び身体の保護	<p>呼吸用保護具を着用すること。</p> <p>必要に応じて、適切な保護手袋を着用すること。</p> <p>保護眼鏡、保護面を着用すること。</p> <p>必要に応じて、適切な保護衣を着用すること。</p>
9. 物理的及び化学的性質		
物理状態		液体
形状		液体
色		黒褐色
臭い		わずかに塩酸臭
融点／凝固点		-20～-30℃
沸点又は初留点及び沸点		112℃
範囲		
引火点		引火せず
pH		1以下の強酸性
溶解度		水に任意の割合で混和。
密度及び／又は相対密度		1.385g/cm <sup>3</sup> (15℃)
10. 安定性及び反応性 化学的安定性		通常の実験条件において安定である。

危険有害反応可能性	腐食性、酸化性が強いので取扱いに注意する。 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。 強アルカリ性物質との混触で激しく反応する。
避けるべき条件	低温下では結晶析出がある。
混触危険物質	熱、日光。
危険有害な分解生成物	金属、強アルカリ性物質。 加熱すると分解し、有毒な塩素、塩化水素のガスを発生する。
その他のデータ	耐食材料としては、塩化ビニル、ポリエチレン、硬質ゴム、ガラス等がある。

## 11. 有害性情報

急性毒性	経口	急性毒性推定値が493.1284096mg/kgのため区分4とした。
	経皮	急性毒性推定値が5000mg/kg超のため区分に該当しないとした。
	吸入	毒性未知成分を考慮濃度(0.1%)以上含有しているため、区分に該当しないから分類できないに変更。 (気体) GHS定義による気体ではない。 (蒸気) データ不足のため分類できない。 (粉じん・ミスト) 急性毒性推定値が0.42mg/lのため区分2とした。 区分1の成分合計が39.5%のため、区分1とした。 眼区分1の成分合計が39.5%のため、区分1とした。
皮膚腐食性／皮膚刺激性 眼に対する重篤な損傷性 ／眼刺激性 呼吸器感受性		危険有害性区分に該当する成分を濃度限界以上含有しないため、区分に該当しないとした。 毒性未知成分を考慮濃度(0.1%)以上含有しているため、区分に該当しないから分類できないに変更。
皮膚感受性		危険有害性区分に該当する成分を濃度限界以上含有しないため、区分に該当しないとした。 毒性未知成分を考慮濃度(0.1%)以上含有しているため、区分に該当しないから分類できないに変更。
生殖細胞変異原性 発がん性		データ不足のため分類できない。 危険有害性区分に該当する成分を濃度限界以上含有しないため、区分に該当しないとした。 毒性未知成分を考慮濃度(0.1%)以上含有しているため、区分に該当しないから分類できないに変更。
生殖毒性		(生殖毒性) データ不足のため分類できない。 (生殖毒性・授乳影響) データ不足のため分類できない。
特定標的臓器毒性(単回ばく露)		区分1(全身毒性)の成分が39%のため、区分1(全身毒性)とした。 区分3(気道刺激性)の成分合計が39%のため、区分3(気道刺激性)とした。
特定標的臓器毒性(反復ばく露)		危険有害性区分に該当する成分を濃度限界以上含有しないため、区分に該当しないとした。 毒性未知成分を考慮濃度(1%)以上含有しているため、区分に該当しないから分類できないに変更。
誤えん有害性		動粘性率が不明のため、分類できないとした。

## 12. 環境影響情報

水生環境有害性 (急性)	短期	(毒性乗率 × 100 × 区分1) + (10 × 区分2) + 区分3の成分合計が89%のため、区分3とした。
--------------	----	---

水生環境有害性 長期 (慢性)	(毒性乗率 × 100 × 区分1)+(10 × 区分2)+区分3の成分 合計が39%のため、区分3とした。
生態毒性	データなし
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
オゾン層への有害性	データ不足のため分類できない。

13. 廃棄上の注意  
残余廃棄物

大量の水で希釈後、消石灰、ソーダ灰等のアルカリ性の水溶液を加えて処理し、水酸化鉄の沈殿物を生成させる。子の沈殿物を濾過分取して埋め立て処分する。

廃棄の前に、可能な限り無害化、安定化及び中和などの処理を行って危険有害性のレベルを低い状態にする。

内容物／容器を都道府県知事の許可を受けた専門の廃棄物処理業者に委託すること。

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  
国際規制

海上規制情報	IMOの規定に従う。
UN No.	2582
Proper Shipping Class	塩化第二鉄(溶液) 8
Packing Group	III
Marine Pollutant	applicable
Liquid Substance Transported in Bulk According to MARPOL 73/78, Annex II, the IBC Code	Not applicable

国内規制

航空規制情報	ICAO/IATAの規定に従う。
UN No.	2582
Proper Shipping Class	塩化第二鉄(溶液) 8
Packing Group	III
陸上規制	非該当
海上規制情報	船舶安全法の規定に従う。
国連番号	2582
品名	塩化第二鉄(溶液)
クラス	8
容器等級	III
海洋汚染物質	該当
MARPOL 73/78 附属書II 及びIBC コードによるばら積み輸送される液体物質	非該当

航空規制情報	航空法の規定に従う。
国連番号	2582
品名	塩化第二鉄(溶液)
クラス	8
等級	III
緊急時応急措置指針番号	154

15. 適用法令

労働安全衛生法

名称等を表示すべき危険物及び有害物(法第57条第1項、施行令第18条第1号、第2号別表第9)  
名称等を通知すべき危険物及び有害物(法第57条の2、施行令第18条の2第1号、第2号別表第9)

塩化水素(政令番号:98)(5%未満)

鉄水溶性塩(政令番号:352)(30%-40%)

腐食性液体(労働安全衛生規則第326条)

歯科健康診断対象物質(法第66条第3項、施行令第22条第3項)

毒物及び劇物取締法

非該当

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)

水質汚濁防止法

塩化第二鉄(政令番号:71)(39%)

指定物質(法第2条第4項、施行令第3条の3)

大気汚染防止法

有害物質(法第2条第1項第3号、施行令第1条)

特定物質(法第17条第1項、施行令第10条)

有害大気汚染物質に該当する可能性がある物質(中央環境審議会第9次答申)

海洋汚染防止法

有害でない物質(施行令別表第1の2)

有害液体物質(Y類物質)(施行令別表第1)

有害液体物質(Z類物質)(施行令別表第1)

外国為替及び外国貿易法

輸出貿易管理令別表第1の16の項

船舶安全法

腐食性物質(危規則第3条危険物告示別表第1)

航空法

腐食性物質(施行規則第194条危険物告示別表第1)

港則法

その他の危険物・腐食性物質(法第21条第2項、規則第12条、危険物の種類を定める告示別表)

水道法

有害物質(法第4条第2項)、水質基準(平15省令101号)

下水道法

水質基準物質(法第12条の2第2項、施行令第9条の4)

労働基準法

疾病化学物質(法第75条第2項、施行規則第35条別表第1の2第4号1)

16. その他の情報

参考文献

NITE

その他

記載内容は、現時点で入手できる資料、情報、データに基づき作成していますが、情報の正確さ、安全性を保障するものではありません。未知の有害性があるため、取り扱いには細心の注意が必要で、ご使用者各位の責任において、安全な使用条件を設定下さるようお願い致します。