

作成日 2019/02/01

改訂日

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	品質管理課
電話番号	0538-23-6611
FAX番号	0538-23-7918

2. 危険有害性の要約
GHS分類

健康有害性	急性毒性(経口) 区分4 皮膚腐食性及び皮膚刺激性 区分1 眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性 区分1 特定標的臓器毒性(単回ばく露) 区分1(全身毒性)
環境有害性	特定標的臓器毒性(単回ばく露) 区分3(気道刺激性) 水生環境有害性(急性) 区分3 上記で記載がない危険有害性は、分類対象外か分類できない。

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 H335 呼吸器への刺激のおそれ H370 全身毒性の障害 H402 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、汚染された衣類をすべて脱ぎ又は取り除くこと。皮膚を流水又はシャワーで洗うこと。(P303+P361+P353) 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) 特別な処置が必要である。(P321)

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 ₃	(1)-213	既存	7705-08-0
水	61%	H ₂ O	-	-	7732-18-5

分類に寄与する不純物及び安定化添加物

情報なし

4. 応急措置

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。

直ちに医師に連絡すること。

特別な処置が必要である。

皮膚に付着した場合

直ちに汚染された衣類をすべて脱ぎ、皮膚を流水又はシャワーで洗うこと。

直ちに医師に連絡すること。

汚染された衣類を再使用する場合には洗濯すること。

気分が悪い時は、医師に連絡すること。

水と石鹼で洗うこと。

特別な処置が必要である。

皮膚を速やかに洗浄すること。

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。

直ちに医師に連絡すること。

医師に連絡すること。

特別な処置が必要である。

飲み込んだ場合

気分が悪い時は、医師に連絡すること。

直ちに医師に連絡すること。

口をすすぐこと。無理に吐かせないこと。

医師に連絡すること。

特別な処置が必要である。

5. 火災時の措置

消火剤

大火災: 散水、噴霧水、一般の泡消火剤。

小火災: 粉末消火剤、二酸化炭素、散水。

この製品自体は、燃焼しない。

周辺火災に応じて適切な消火剤を用いる。

使ってはならない消火剤

棒状注水。

特有の危険有害性

火災によって刺激性、腐食性及び/又は毒性のガスを発生するおそれがある。

加熱により容器が爆発するおそれがある。

火災によって刺激性及び/又は毒性のガスを発生するおそれがある。

加熱あるいは水の混入により容器が爆発するおそれがある。

特有の消火方法

危険でなければ火災区域から容器を移動する。

消火後も、大量の水を用いて十分に容器を冷却する。

消火活動は、有効に行える最も遠い距離から、無人ホース保持具やモニター付きノズルを用いて消火する。

消火を行う者の保護	<p>大火災の場合、無人ホース保持具やモニター付きノズルを用いて消火する。これが不可能な場合には、その場所から避難し、燃焼させておく。</p> <p>容器内に水を入れてはいけない。</p> <p>消火作業の際は、空気呼吸器、化学用保護衣を着用する。</p>						
<p>6. 漏出時の措置</p> <p>人体に対する注意事項、保護具及び緊急時措置</p>	<p>直ちに、全ての方向に適切な距離を漏洩区域として隔離する。</p>						
環境に対する注意事項	<p>関係者以外は近づけない。</p> <p>風上に留まる。</p> <p>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、眼、皮膚への接触や吸入を避ける。</p> <p>低地から離れる。</p> <p>適切な防護衣を着けていないときは破損した容器あるいは漏洩物に触れてはいけない。</p> <p>立ち入る前に、密閉された場所を換気する。</p> <p>環境中に放出してはならない。</p>						
封じ込め及び浄化の方法及び機材	<p>河川等に排出され、環境へ影響を起ささないように注意する。</p> <p>本製品は、水汚染物なので土壌汚染、もしくは排水溝及び排水系及び大量の水に流入することを防止する。</p> <p>漏出物を取扱うとき用いる全ての設備は接地する。</p>						
二次災害の防止策	<p>危険でなければ漏れを止める。</p> <p>除去後、汚染現場を水で完全に洗浄する。</p> <p>少量の場合、乾燥土、砂や不燃材料で吸収し、あるいは覆って密閉できる空容器に回収する。後で廃棄処理する。</p> <p>乾燥した土、砂あるいは不燃性物質で吸収し、あるいは覆って容器に移す。</p> <p>物質を吸込み又は掃き取って廃棄用容器に入れること。</p> <p>すべての発火源を速やかに取除く(近傍での喫煙、火花や火炎の禁止)。</p> <p>排水溝、下水溝、地下室あるいは閉鎖場所への流入を防ぐ。</p> <p>容器内に水を入れてはいけない。</p>						
7. 取扱い及び保管上の注意事項	<table border="0"> <tr> <td data-bbox="504 1599 639 1628">技術的対策</td> <td data-bbox="751 1599 1334 1657">『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。</td> </tr> <tr> <td data-bbox="504 1664 715 1693">安全取扱注意事項</td> <td data-bbox="751 1664 1334 1843"> <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>ミスト、蒸気、スプレーを吸入しないこと。</p> <p>接触、吸入又は飲み込まないこと。</p> <p>環境への放出を避けること。</p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="504 1850 608 1908">接触回避衛生対策</td> <td data-bbox="751 1850 1334 1933">『10. 安定性及び反応性』を参照。 この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。</td> </tr> </table>	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>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>ミスト、蒸気、スプレーを吸入しないこと。</p> <p>接触、吸入又は飲み込まないこと。</p> <p>環境への放出を避けること。</p>	接触回避衛生対策	『10. 安定性及び反応性』を参照。 この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。
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>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>ミスト、蒸気、スプレーを吸入しないこと。</p> <p>接触、吸入又は飲み込まないこと。</p> <p>環境への放出を避けること。</p>						
接触回避衛生対策	『10. 安定性及び反応性』を参照。 この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。						
保管	<table border="0"> <tr> <td data-bbox="504 1966 687 1995">安全な保管条件</td> <td data-bbox="751 1939 1334 2024"> <p>取扱い後はよく手を洗うこと。</p> <p>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、照明及び換気の設備を設ける。</p> </td> </tr> </table>	安全な保管条件	<p>取扱い後はよく手を洗うこと。</p> <p>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、照明及び換気の設備を設ける。</p>				
安全な保管条件	<p>取扱い後はよく手を洗うこと。</p> <p>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、照明及び換気の設備を設ける。</p>						

		『10. 安定性及び反応性』を参照。 酸化剤から離して保管する。 特に技術的対策は必要としない。 施錠して保管すること。
	安全な容器包装材料	消防法及び国連輸送法規で規定されている容器を使用する。 消防法で規定されている容器を使用する。 国連輸送法規で規定されている容器を使用する。 包装、容器の規制はないが密閉式の破損しないものに入れる。
8. ばく露防止及び保護措置 設備対策		本製品を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置すること。 特別な換気要求事項はない。 本製品を貯蔵又は使用する設備は、眼洗浄施設及び安全シャワーを設置したほうがよい。
	保護具	
	呼吸器の保護具 手の保護具	適切な呼吸器保護具を着用すること。 保護手袋を着用すること。 ニトリルゴム及び塩ビは適切な保護材料ではない。ネオプレンが推奨される。
	眼の保護具	飛沫がとぶ可能性のあるときは、全身の化学用保護衣(耐酸スーツ等)を着用する。 眼の保護具を着用すること。 化学飛沫用のゴーグル及び規格にあった顔面保護具を着用すること。 安全眼鏡を着用すること。撥ね飛び又は噴霧によって眼及び顔面接触が起こりうる時は、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	顔面用の保護具を着用すること。 しぶきの可能性がある場合は、全面耐薬品性防護服(例えば、酸スーツ)及びブーツが必要である。 保護衣、顔面用の保護具を着用すること。 一切の接触を防止するにはネオプレン製の、手袋、エプロン、ブーツ、又は全体スーツ等の不浸透性の防具を適宜着用すること。
9. 物理的及び化学的性質 外観	物理的状態 形状 色	液体 液体 黒褐色
	臭い	わずかに塩酸臭
	pH	1以下の強酸性
	融点・凝固点	-20~-30°C
	沸点、初留点及び沸騰範囲	112°C
	引火点	引火せず
	比重(密度)	1.385g/cm ³ (15°C)
	溶解度	水に任意の割合で混和。
	分解温度	データなし
	粘度(粘性率)	6mPa・s
10. 安定性及び反応性 化学的安定性 危険有害反応可能性		通常の手扱い条件において安定である。 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。

避けるべき条件
 混触危険物質
 危険有害な分解生成物
 その他

強アルカリ性物質との混触で激しく反応する。
 低温下では結晶析出がある。
 熱、日光。
 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。
 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
 経皮
 吸入

急性毒性推定値が500mg/kgのため区分4に該当。
 データ不足のため分類できない。
 (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。

皮膚腐食性及び皮膚刺激性

(粉じん・ミスト)
 データ不足のため分類できない。
 区分1の成分合計が39%のため、区分1に該当。

眼に対する重篤な損傷性
 又は眼刺激性

眼区分1の成分合計が39%のため、区分1に該当。

呼吸器感作性又は皮膚感作性

(呼吸器感作性)

生殖細胞変異原性
 発がん性
 生殖毒性

データ不足のため分類できない。
 (皮膚感作性)
 データ不足のため分類できない。
 データ不足のため分類できない。
 (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)

特定標的臓器毒性(単回ばく露)

データ不足のため分類できない。
 区分1(全身毒性)の成分が39%のため、区分1(全身毒性)に該当。

特定標的臓器毒性(反復ばく露)

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)に該当。

吸引性呼吸器有害性

データ不足のため分類できない。

動粘性率が不明のため、分類できないに該当。

12. 環境影響情報

水生環境有害性(急性)

(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に該当。

水生環境有害性(長期間)

(毒性乗率 × 100 × 区分1)+(10 × 区分2)+区分3の成分合計が0%のため、区分外に該当。

オゾン層への有害性

毒性未知成分を含有しているため、区分外から分類できないに変更。

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

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

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。

都道府県知事などの許可を受けた産業廃棄物処理業者、も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。

廃棄物の処理を依頼する場合、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。

特別管理産業廃棄物のため、廃棄においては特に「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」の特別管理産業廃棄物処理基準に従うこと。

本製品を含む廃液及び洗浄排水を直接河川等に排出したり、そのまま埋め立てたり投棄することは避ける。

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。

容器は清浄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。

汚染容器及び包装

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 Name	塩化第二鉄(溶液)
Class	8
Packing Group	III
Marine Pollutant	applicable
Transport in bulk according to MARPOL 73/78, Annex II, and 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 Name	塩化第二鉄(溶液)
Class	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

緊急時応急措置指針番号

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)
水質汚濁防止法 大気汚染防止法	鉄水溶性塩(政令番号:352)(30%-40%) 指定物質(法第2条第4項、施行令第3条の3) 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 外国為替及び外国貿易法	有害液体物質(Y類物質)(施行令別表第1) 輸出貿易管理令別表第1の16の項
船舶安全法 航空法	腐食性物質(危規則第3条危険物告示別表第1) 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)
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)

塩化第二鉄(政令番号:71)(39%)

16. その他の情報
参考文献

NITE

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。
未知の有害性がありうるため、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。