

## 安全データシート

## K-CX

作成日:2011年4月1日

改訂日:2025年4月1日

---

1. 化学品等及び会社情報

化学品の名称	K-CX(ケーシーエックス)
製品コード	CS-5151、CS-5151×2、CS-5151×4
会社名	株式会社ファルマ
住所	東京都渋谷区大山町 36-7
電話番号	03-6407-2570
ファックス番号	03-3465-0300
電子メールアドレス	marketing2@falma.co.jp
緊急連絡電話番号	080-8878-0242
推奨用途及び使用上の制限	試験研究用:病理検査用脱灰液

## 2. 危険有害性の要約(製品の情報はないので、成分のデータから区分を推定した)

## GHS 分類

健康に対する有害性	急性毒性(吸入:ミスト) 区分 4 皮膚腐食性／刺激性 区分 1 眼に対する重篤な損傷性／ 区分 1 眼刺激性 呼吸器感作性 区分 1 特定標的臓器毒性(単回ばく露) 区分 2(呼吸器系) 特定標的臓器毒性(反復ばく露) 区分 2(歯、呼吸器系)
環境に対する有害性	水生環境有害性 短期(急性) 区分 2

上記以外の項目は、区分に該当しない又は分類できない

## GHS ラベル要素

## 絵表示



## 注意喚起語

## 危険

## 危険有害性情報

吸入すると有害(ミスト)

重篤な皮膚の薬傷及び眼の損傷

吸入するとアレルギー、喘息又は呼吸困難を起こすおそれ

呼吸器系の障害のおそれ

長期にわたる、又は反復ばく露による歯、呼吸器系の障害  
のおそれ

水生生物に毒性

注意書き

安全対策

ミストを吸入しないこと。  
容器を密閉しておくこと。  
換気の良い場所でだけ使用すること。  
換気が不十分な場合、呼吸用保護具を着用すること。  
保護手袋、保護衣、保護眼鏡、保護面を着用すること。  
この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。  
取扱い後は手などをよく洗うこと。  
環境への放出を避けること。

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。  
呼吸に関する症状が出た場合、医師に連絡すること。  
皮膚に付着した場合、直ちに汚染された衣類をすべて脱ぐこと。皮膚を水で洗うこと。  
汚染した衣類を再使用する場合には洗濯すること。  
皮膚刺激が続く場合、医師の診察、手当を受けること。  
眼に入った場合、水で数分間注意深く洗うこと。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、口をすすぐこと。無理に吐かせないこと。  
直ちに医師に連絡すること。

保管

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。  
直射日光を避け、容器を密閉し、換気の良い涼しい場所で施錠して保管すること。

廃棄

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。

3. 組成及び成分情報

単一製品・混合物の区別

混合物

成分及び濃度

成分	濃度	CAS 番号	官報公示整理番号 (化審法/安衛法)
塩化水素	10%未満	7647-01-0	(1)-215/-

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れること。

呼吸に関する症状が出た場合、医師に連絡すること。

皮膚に付着した場合

直ちに汚染された衣類をすべて脱ぐこと。

眼に入った場合	皮膚を水で洗うこと。 汚染した衣類を再使用する場合には洗濯すること。 皮膚刺激が続く場合、医師の診察、手当を受けること。 水で数分間注意深く洗うこと。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。
飲み込んだ場合	口をすすぐこと。無理に吐かせないこと。 直ちに医師に連絡すること。
徴候症状	皮膚、粘膜を刺激し、炎症を起こすことがある。 眼に入ると失明することがある。 蒸気の吸入により咳、たん、流涙、潰瘍、胃腸障害などを起こすことがあり、また多量に吸入すると気管支炎、肺水腫になることがある。 飲み込んだ場合、口腔、食道、胃腸などの粘膜を侵し、穿孔を生じることがある。 長期間にわたりこの物質にばく露すると、慢性気管支炎を起こす事があり、また、歯が侵食されることがある。

## 5. 火災時の措置

適切な消火剤	粉末、二酸化炭素、水、泡消火剤など。
使ってはならない消火剤	棒状放水
火災時の特有の危険有害性	不燃性であるが、加熱されると有毒な塩素水素ガスを発生する。
特有の消火方法	火災時は容器を速やかに安全な場所に移す。移動不可能な場合には周辺を水噴霧で冷却する。
消防活動を行う者の特別な保護具及び予防措置	消防作業では、適切な保護具(手袋、眼鏡、マスク等)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	漏洩区域は関係者以外の立ち入りを禁止する。 作業には必ず保護具(手袋、眼鏡、マスク等)を着用する。 必要に応じた換気を確保する。
環境に対する注意事項 回収、中和	漏出物を河川や下水に直接流してはならない。 ウエス、土砂などに吸着させて回収する。漏出物は回収後、水で十分希釈して洗い流すか、消石灰などで中和して処分する。

## 7. 取扱い及び保管上の注意

### 取扱い

技術的対策

容器は丁寧に取り扱い、使用後は密栓する。

安全取扱注意事項

この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。

換気の良い区域でのみ使用すること。

眼、皮膚に接触させないこと。

飲み込まないこと。

蒸気を吸入しないこと。

接触回避

高温、過熱、強酸化剤、強塩基との混触。

衛生対策

取扱い後は手などをよく洗うこと。

### 保管

安全な保管条件

直射日光を避け、容器を密閉して涼しく換気の良い場所で施錠して保管すること。

酸化剤、強酸類、強塩基とは別に保管する。

安全な容器包装材料

ポリエチレン、ポリプロピレン、ガラス等

## 8. ばく露防止及び保護措置

管理濃度

設定されていない。

許容濃度

2 ppm 3.0 mg/m<sup>3</sup> 最大許容濃度 (HCl)

ACGIH(2021年版)

TLV-STEL 2 ppm A4 (HCl)

設備対策

この物質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。

作業場には全体換気装置、局所排気装置を設置する。

### 保護具

呼吸用保護具

必要に応じ、酸性ガス用呼吸用保護具を使用する。防毒マスクは、日本工業規格(JIS T 8152)に適合した、作業に適した性能及び構造のものを選ぶ。

手の保護具

化学防護手袋(JIS T 8116)を着用する。

眼の保護具

サイドガード付きの保護眼鏡(JIS T 8147)を着用する。

皮膚及び身体の保護具

必要に応じ、化学防護服、保護長靴を着用する。

## 9. 物理的及び化学的性質

物理的状態

液体

色

無色透明

臭い

刺激臭

融点／凝固点

データなし

沸点又は初留点及び沸騰範囲

>100°C(沸点)

可燃性	不燃性
爆発下限界及び爆発上限界／可燃限界	不燃性
引火点	不燃性
自然発火点	不燃性
分解温度	データなし
pH	<1(強酸性)
動粘性率	データなし
溶解度	水に溶解
n-オクタノール／水分配係数	データなし
蒸気圧	データなし
密度及び／又は相対密度	データなし
相対ガス密度	データなし
粒子特性	該当しない

## 10. 安定性及び反応性

反応性	通常の条件下で安定。
化学的安定性	通常の条件下で安定。 加熱により塩化水素ガスが発生する。
危険有害反応可能性	塩酸は各種の金属を侵して水素ガスを発生させ、空気と混合すると爆発を起こす可能性がある。 また、塩基、酸化剤と激しく反応する。
避けるべき条件	高温、過熱、強酸化剤、強塩基との混触。
混触危険物質	酸化剤、強酸類、強塩基。
危険有害な分解生成物	塩化水素、塩素、水素。

## 11. 有害性情報(製品の情報はないので、塩化水素のデータから区分を推定した)

急性毒性	
経口	ラット LD <sub>50</sub> =238~277 mg/kg (SIDS, 2009) から区分 3。 製品の濃度より区分に該当しない。
経皮	ウサギ LD <sub>50</sub> >5010 mg/kg (SIDS, 2009) に基づき区分に該当しない。
吸入(ミスト)	エアゾールのデータ、ラット LC <sub>50</sub> =1.68 mg/L/1h (SIDS, 2009)。この値の 4 時間値 0.42 mg/L に基づき区分 2。 製品の濃度より区分 4。
皮膚腐食性及び皮膚刺激性	溶液が pH2 以下のため区分 1。
眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性	溶液が pH2 以下のため区分 1。

呼吸器感作性	日本職業・環境アレルギー学会特設委員会にて作成された職業性アレルギーの感作性化学物質の一つとしてリストアップされている区分 1 に分類される塩化水素を 0.1%以上含むため区分 1。
皮膚感作性	50 人のヒトに感作誘導後 10~14 日に適用した試験において誰も陽性反応を示さなかった報告 (SIDS, 2009) があり区分に該当しない。
生殖細胞変異原性	In vivo 試験のデータがないため分類できない。
発がん性	IARC による Group 3, 1992、ACGIH による A4, 2003 の分類に基づき区分に該当しない。
生殖毒性	データはすべてラット又はマウスの妊娠期に投与した試験であり、児動物の発生に及ぼす悪影響は認められていないが、親動物の交配あるいは妊娠前投与による性機能又は生殖能に対する影響については不明なので、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)	ヒトで吸入ばく露により呼吸困難、喉頭炎、気管支炎、気管支収縮、肺炎などの症状を呈し、上気道の浮腫、炎症、壞死、肺水腫が報告されている(PATTY 5th, 2001、ACGIH, 2003)ことから区分 1(呼吸器系)。 製品の濃度より区分 2。
特定標的臓器毒性(反復ばく露)	ヒトで反復ばく露を受け侵食による歯の損傷を訴える報告が複数あり(SIDS, 2002、DFGOT vol. 6, 1994、PATTY 5th, 2001)、さらに慢性気管支炎の発生頻度増加も報告されている(DFGOT vol. 6, 1994)ことから区分 1(歯、呼吸器系)。 製品の濃度より区分 2。
誤えん有害性	データなし

## 12. 環境影響情報(製品の情報はないので、塩化水素のデータから区分を推定した)

生態毒性	
水生環境有害性 短期(急性)	オオミジンコでの 48 時間 EC <sub>50</sub> = 0.492 mg/L (SIDS, 2005) であることから区分 1。 製品の濃度から区分 2。
水生環境有害性 長期(慢性)	水溶液が強酸となることが毒性の要因と考えられるが、環境水中では緩衝作用により毒性影響が緩和されるため、区分に該当しない。
残留性・分解性	データなし
生態蓄積性	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 モントリオール議定書に列記されていない。

### 13. 廃棄上の注意

化学品(残余廃棄物)、当該化学品が付着している汚染容器及び包装の安全で、かつ、環境上望ましい廃棄、又はリサイクルに関する情報	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、関連法規なら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。 廃棄物の処理を委託する場合、処理業者等に危険性、有害性を十分告知の上処理を委託する。 容器は洗浄してリサイクルするか、関連法規制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

国連番号	1789
国連分類	クラス 8(腐食性物質)
容器等級	III

#### 国内規制

海上規制情報	船舶安全法の規定に従う。
航空規制情報	航空法の規定に従う。
陸上規制情報	特になし
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、腐食、漏れのないように積み込み、荷崩れの防止を確実に行う。

### 15. 適用法令

(本製品は塩化水素を 1%以上 10%未満含むので、塩化水素に対する法令を適用)

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、施行令第 18 条の 1、労働安全衛生規則別表第 2) 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、労働安全衛生規則別表第 2) 危険性又は有害性等を調査すべき物(法第 57 条の 3) 特定化学物質第 3 類物質(特定化学物質障害予防規則第 2 条第 6 項、令別表第 3 第 3 号) 作業場内表示義務(法第 101 条の 4) 皮膚等障害化学物質等(労働安全衛生規則第 584 条の 2)
---------	--

水質汚濁防止法	指定物質(法第 2 条第 4 項、施行令第 3 条の 3)
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)
海洋汚染防止法	有害液体物質(Z類物質)(施行令別表第 1)
大気汚染防止法	特定物質(法第 17 条第 1 項、政令第 10 条)

上記内容は当社で入手可能な情報に基づいて作成していますが、記載データや評価に関しては、情報提供であり、いかなる保証をなすものではありません。未知の有害性があり得ますので、取扱には十分ご注意ください。  
本 SDS は JIS Z7253:2019 に準拠して作成しています。