

安全データシート (SDS)

最新改訂：平成 22 年 04 月 02 日

最新改訂：平成 28 年 06 月 01 日

【1.製品名及び会社情報】

製品名：	クロム
会社名：	フルウチ化学株式会社
住所：	東京都大田区大森北 2-7-12
担当部門：	東京都品川区南大井 6-17-17 統括本部営業部
電話番号：	03-3762-8161
FAX 番号：	03-3766-8310
緊急連絡先：	同上
推奨用途：	電子部品材料、研究用途、工業用途。
整理番号：	100402-08Hm

【2.危険有害性の要約】

GHS 分類

物理化学的危険性

可燃性固体：	区分外
自然発火性固体：	区分外
自己発熱性化学品：	区分外

健康有害性

眼に対する重篤な損傷性／刺激性：	区分 2B
呼吸器感作性：	区分 1
皮膚感作性：	区分 1
生殖細胞変異原性：	区分 2
発がん性：	区分外
特定標的臓器毒性（単回暴露）：	区分 2（全身毒性）
特定標的臓器毒性（単回暴露）：	区分 3（気道刺激性）

環境有害性：

水生環境有害性： 分類できない

※記載のないものは、分類対象外または分類できない

GHS ラベル要素

シンボルマーク：



健康有害性

Furuuchi chemical SDS

No: 100402-08Hm Chromium

注意喚起語：

危険

危険有害性情報：

- ・ 眼刺激
- ・ 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
- ・ アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ
- ・ 遺伝性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

注意書き：

<予防策>

- ・ すべての安全注意(SDS など)を読み理解するまで取り扱わないこと。
- ・ この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。
- ・ 個人用保護具や換気装置を使用し、暴露を避けること。
- ・ 換気が十分でない場合には呼吸用保護具を着用すること。
- ・ 保護手袋をちやくようすること。
- ・ 粉塵を吸入しないこと。
- ・ 取扱い後はよく手を洗うこと。
- ・ 汚染された作業着を作業場から出さないこと。

<応急措置>

- ・ 吸入した場合：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：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。
- ・ 皮膚に付着した場合：多量の水と石鹸で洗うこと。
- ・ 汚染された保護衣を再利用する場合には洗濯すること。
- ・ 暴露又はその懸念がある場合、医師の診断、手当てを受けること。
- ・ 皮膚刺激又は発疹がおきた場合は、医師の診断、手当てを受けること。

<保管>

- ・ 施錠して保管すること。

<廃棄>

- ・ 内容物／容器を、国／都道府県／市町村の規則に従って廃棄すること。

その他

- ・ 微粉末となった場合は、引火性、自然発火性、粉塵爆発性を有する。

【3.組成、成分情報】

単一製品・混合物の区別：	単一製品
化学名又は一般名：	クロム
別名：	クロミウム
化学式：	Cr
濃度範囲：	99.9%以上
CAS 番号：	7440-47-3
官報公示整理番号：	該当しない

【4.応急措置】

Furuuchi chemical SDS

No: 100402-08Hm Chromium

- ・ 以下のいずれの場合も直ちに医療機関に連絡し、医師または医療機関に適切な指示を求めるとともに速やかに医師の診断を受けられるように手配する。

飲み込んだ場合：

- ・ 口をすすぐこと。
- ・ 医師の診断、手当てを受けること。

吸入した場合：

- ・ 被災者を新鮮な空気のある場所に移動し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。
- ・ 医師の診断、手当てを受けること。

皮膚に付着した場合：

- ・ 皮膚を速やかに洗浄すること。
- ・ 多量の水と石鹼で洗うこと。
- ・ 皮膚刺激又は発疹が生じた場合は、医師の診断、手当てを受けること。
- ・ 医師の診断、手当てを受けること。

目に入った場合：

- ・ 直ちに瞼を開き多量の流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。洗浄は眼球・瞼の裏、その他目の細部に至るまで完全に洗浄する。洗浄は少なくとも20分間は行う。
- ・ 眼の刺激が持続する場合、気分が悪い場合は、医師の診断、手当てを受けること。
- ・ 処置の最中から医療機関での処置に至るまで、被災者に付添人をつける。

予想される急性症状及び遅発性症状：

- ・ 吸入した場合：咳
- ・ 眼に入った場合：発赤

最も重要な兆候及び症状：

- ・ データなし。

その他：

- ・ 暴露の影響は遅れて出ることがある。
- ・ 医師、医療関係者に暴露の状況を伝えるとともに、2次災害を防ぐための注意を通知する。

【5.火災時の措置】

消火剤：

- ・ 周辺火災に応じて適切な消化剤を用いること。

使ってはならない消化剤：

- ・ データなし。

特定の危険有害性：

- ・ 火災によって刺激性又は毒性のガスが発生するおそれがある。

消火方法：

- ・ 火災発生場所の周辺に関係者以外の立ち入りを禁止する。
- ・ 危険でなければ、火災区域から容器を移動する。

消火を行う者の保護：

- ・ 消火は周囲の安全を確保し、適切な呼吸装置、防護衣などを着用して行う。

その他：

- ・微粉末となった場合には、引火性、自然発火性、粉塵爆発性を有する。（金属微粉末として）

【6.漏出時の措置】

人体に対する注意事項：

- ・ 作業者は適切な保護具を着用し、眼、皮膚への接触や吸入を避ける。
- ・ 適切な保護具を着用するまで、破損した容器、漏出した本品に接触してはならない。
- ・ 直ちに、全ての方向に適切な距離を漏洩区域として隔離し、関係者以外の立ち入りを禁止する。
- ・ 風上に留まる。
- ・ 低地から離れる。

環境に対する注意事項：

- ・ 環境への放出を避けること。
- ・ 漏出物が河川、水路へ流出または地下へ浸透することを防ぐこと。

回収・中和：

- ・ 漏洩物を掃き集めて密閉できる空容器に回収し、後で廃棄処理する。

封じ込め及び浄化方法・機材：

- ・ 危険でなければ、漏れを止める。

二次災害の防止：

- ・ 床面に残るとすべる危険性があるため、こまめに処理する。

【7.取扱い及び保管上の注意】

取扱い

技術的対策：

- ・ 「8.暴露防止及び保護措置」の記載事項を参照のこと。
- ・ 皮膚や眼、衣服等に付着しないように、保護具、保護設備を使用する。

局所排気／全体換気：

- ・ 「8.暴露防止及び保護措置」の記載事項を参照のこと。

注意事項：

- ・ 作業場所では換気を十分に行う。
- ・ 緊急時に備えて、安全シャワーや洗眼の設備を備える。

安全取扱注意事項：

- ・ 全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。
- ・ 吸気中の濃度を暴露限界以下に保つために排気用の換気を行うこと。
- ・ この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。
- ・ 屋外又は換気の良い区域でのみ使用すること。

接触回避：

- ・ 「10.安定性及び反応性」を参照。

保管

適切な保管条件：

- ・ 施錠して保管すること。
- ・ 容器を密閉して換気の良い場所で保管すること。

避けるべき保管条件：

Furuuchi chemical SDS

No: 100402-08Hm Chromium

- ・ データなし。

混触危険物質：

- ・ 強酸化剤、希塩酸、希硫酸、アルカリ、アルカリ炭酸塩。
- ・ 「10.安定性及び反応性」を参照。

【8.暴露防止及び人に対する保護措置】

設備対策：

- ・ この物質を貯蔵ないし取り扱う作業場には洗眼器と安全シャワーを設置すること。
- ・ 高熱工程で粉塵、ヒュームが発生するときは、空気汚染物質を管理すること。
- ・ 濃度・許容濃度以下に保つために換気装置を設置すること。

暴露限界値

管理濃度：	労働安全衛生法	設定されていない
許容濃度：	日本産業衛生学会（2005） ACGIH（2007）TWA	0.5mg/m ³ 0.5mg/m ³

保護具：

- ・ 呼吸用保護具： 適切な呼吸保護具を着用すること。
- ・ 保護メガネ： 適切な保護メガネ、顔面保護具。
- ・ 保護手袋： 適切な保護手袋の着用。
- ・ 保護長靴： 適切な保護具の着用。
- ・ 保護衣： 適正な保護具を着用すること。

衛生対策：

- ・ 取扱い後はよく手を洗うこと。
- ・ 汚染された作業衣は作業場から出さないこと。

【9.物理的及び化学的性質】

外 観：	灰色の固体
臭い：	データなし
pH：	データなし
融点／凝固点：	1900℃
沸点、初留点と沸騰範囲：	2642℃
引火点：	不燃性
発火点：	1890℃
燃焼または爆発の範囲：	データなし
蒸気圧：	1Pa（1383℃）
蒸気密度：	データなし
比 重：	7.14
溶解度：	水に不溶
オクタノール／水分配係数：	logPow=0.23（推定）
分解温度：	データなし

【10.安全性及び反応性】

安全性：	通常の手扱い条件においては安定。
反応性：	過酸化水素などの強酸化剤と激しく反応し、火災や爆発の危険をもたらす。

Furuuchi chemical SDS

No: 100402-08Hm Chromium

希塩酸や希硫酸と反応する。
アルカリやアルカリ炭酸塩とは混触危険である。
避けるべき条件・材料： 粉末や顆粒状で空気と混合すると、粉塵爆発の可能性がある。
危険有害な分解生成物： 燃焼の際は、刺激性もしくは有毒なヒュームやガスを放出することがある。

【11.有害性情報】

急性毒性： 経口 ヒト TDLo 71 mg/kg
静脈 ラット TDLo 2160 μ g/kg/6W

皮膚腐食性/刺激性： データなし。
眼に対する重篤な損傷/刺激性： 粉末は (mechanical) irritation を起こす可能性がある。
生殖細胞変異原性： in vivo の体細胞変異原性試験で陽性。ラット末梢血リンパ球の染色体異常。
呼吸器感作性： 日本職業・環境アレルギー学会のリストに記載されており、かつ日本産業衛生学会でも「人間に対しておそらく感作性があると考えられる物質」に分類されている。
皮膚感作性： 金属クロム、クロム合金、クロムメッキはこの形態では感作性は認められないが、湿気により溶解してクロムイオンの暴露を受けて皮膚感作性を示す可能性がある。また日本産業衛生学会でも「人間に対して明らかに感作性がある物質」に分類されている。
発ガン性： IARC でグループ 3。ACGHH で A4。
生殖毒性： データなし。
特性標的臓器/
全身毒性(単回暴露)： 金属ヒューム熱を生じる可能性がある。(全身毒性)
ヒトで気道刺激性があると報告されている。(気道刺激性)
特定標的臓器/
全身毒性(反復暴露)： データなし。
吸引性呼吸器有害性： データなし。

注意： 使用者は未知の有害性を常に存在するものとして十分な注意を払う必要がある。

【12.環境影響情報】

水生環境有害性(急性)： データなし。
水生環境有害性(慢性)： 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、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。
産業廃棄物として、規則に従って廃棄すること。
容器： 付着物があることを十分に認識し、洗浄等して廃棄すること。
産業廃棄物として、規則に従って廃棄すること。

【14.輸送上の注意】

- 陸上輸送：非該当。

Furuuchi chemical SDS

No: 100402-08Hm Chromium

- ・ 海上輸送：非危険物。
- ・ 航空輸送：非危険物。
- ・ 安全対策：重量物を上積みしない。
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。
- ・ 国連分類：非該当
- ・ 国連番号：非該当

【15.適用法令】

化審法：	元素。
労働安全衛生法：	名称等を表示すべき危険物及び有害物（クロム（粉状のものに限る）；法第 57 条、令第 18 条） 名称等を通知すべき危険物及び有害物（クロム及びその化合物；法第 57 条の 2、令第 18 条の 2）
化学物質管理促進法（PRTR 法）：	第 1 種指定化学物質（政令番号 第 87 号）
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）

【16.その他の情報】

- ・ 記載のデータや評価に関しては必ずしも十分ではありません。全ての化学製品には未知の危険有害性が有るため、取扱いには細心の注意が必要です。
- ・ ご使用者各位の責任において、安全な使用条件を設定ください。また特別な取扱いをする場合には、新たに用途、用法に適した安全対策を実施の上でご使用ください。
- ・ 本データシートそのものは安全な取扱いを確保するための参考情報として提供されるものであり、安全の保証書ではありません。

参考文献

- ・ （独）製品評価技術基盤機構（NITE）
- ・ 理化学事典 第 4 版 岩波書店
- ・ 化学物質安全性データブック OHM 社
- ・ 化学品安全管理データブック 長瀬産業(株)
- ・ 日本産業衛生学会 許容濃度等の勧告
- ・ ACGIH
- ・ ERG2008

【改訂履歴】

平成 16 年 05 月 06 日	第 3 版	整理番号 040506-03Ta	
平成 17 年 02 月 15 日	第 4 版	整理番号 050215-04Ha	情報の修正と追加
平成 17 年 07 月 06 日	第 5 版	整理番号 050706-05Ha	情報の修正と追加
平成 21 年 10 月 01 日	第 6 版	整理番号 091001-06Ar	情報の追加
平成 22 年 04 月 02 日	第 7 版	整理番号 100402-07Ok	GHS 表記への対応
平成 28 年 06 月 01 日	第 8 版	整理番号 100402-08Hm	安衛法改正への対応等