

# 鉄筋コンクリート用棒鋼 安全データシート

制定： 2015年3月9日作成

## 1. 製品及び会社情報

改訂1版:2019年6月6日作成

製品名 JIS G 3112 鉄筋コンクリート用棒鋼  
会社名 中山鋼業株式会社  
住所 大阪市西淀川区西島1丁目2番133号  
担当部門 生産管理部 品質環境管理課  
電話番号 06-6471-5713  
FAX番号 06-6471-4787

## 2. 危険有害性の要約

GHS 分類区分 該当しない。  
その他の危険有害性 一般環境下では固体状態で物理的、化学的に安定しており、発火性、引火性などの物理化学的危険性、生殖毒性などの人健康有害性、水性環境急性有害性などの環境有害性に関する有用な情報はない。  
ただし、重量物のため、転倒、転がり、荷崩れ等に注意を要する。又、鋼材の切断端面、切削屑等は皮膚を傷つける場合がある。更に、溶接、溶断に伴うヒュームや研磨等による微粉は呼吸器、目他の粘膜を刺激する場合があり、アークは火傷を起こす場合がある。

## 3. 組成及び成分情報

物質組成 混合物(合金)

主成分

成分		濃度(%)	CAS 番号	ICSC 番号	安衛法番号	GHS 番号
鉄	【Fe】	残部	7439-89-6	-	-	-
マンガン	【Mn】	2.00 以下	7439-96-5	174	550	200
ニッケル	【Ni】	0.60 以下	7440-02-0	62	418	169

CAS:Chemical Abstracts Service (化学物質登録システム)

ICSC:International chemical Safety Cards (国際化学物質安全性カード)

安衛法:労働安全衛生法施行令第18条の2、別表9

GHS:Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

成分の濃度は、上記の範囲において、製品の規格、種類により異なる。上表の成分以外に珪素、燐、硫黄等の微量元素を含む。

## 4. 応急措置

通常の状態では固体であり、吸入・付着及び目に入る等の事態は起こらないが、製品の溶接・溶断又は研磨の加工時は発生したヒューム・ダストを吸入すること、ダストが目に入る等の事態は想定される。又、溶接時のアークにより火傷を起こす事態は想定される。

このような場合は、応急措置の後、必要に応じて医師の診断を受ける。以下は、応急措置の事例である。

吸入した場合： ヒューム・ダスト等を吸入した場合、“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する。

皮膚に付着した場合： ヒューム・ダスト等が皮膚に付着した場合、速やかに多量の水と石鹼で洗浄する。

目に入った場合： ヒューム・ダスト等が目に入った場合、速やかに水で洗浄する。

飲み込んだ場合： ヒューム・ダスト等を飲み込んだ場合、多量の水を摂取して口をすすぐ。

その他：  
・アーク等により火傷した場合は、患部を冷やす。  
・切削屑等で皮膚を傷つけた場合は、傷口を洗浄して清潔を保つ。

予想される急性症状および遅発性症状の最も重要な兆候及び症状

吸入： 咳

眼： 赤目

長期または反復ばく露による呼吸器系の障害

応急措置をする者の保護： 情報なし。

医師に対する特別注意事項： 情報なし。

## 5. 火災時の措置

通常の状態では固体のため、不燃性であり、周辺の火災時にも消火器・水による消火を行っても問題ない。

消火剤： 特に制約なし。

特有の危険有害性： 情報なし。

特有の消火方法： 情報なし。

消火を行う者の保護： 消火作業の際は、防護服、空気呼吸器等適切な保護具を使用する。

## 6. 漏出時の措置

一般的な環境下では固体のため、漏出しない。

人体に対する注意事項： 適切な保護具の使用により、ヒューム・ダストの吸入や目への侵入を防ぐ。

環境に対する注意事項： 切断・研磨等の加工により発生したダスト類は速やかに回収する。

回収、中和、封じ込め及び浄化の方法・機材： 溶接・溶断・研磨等の加工時のヒューム、ダスト類は高能率で回収できる掃除機等で回収することが望ましい。

## 7. 取扱い及び保管上の注意

## 取扱い

- 技術的対策 : 本製品を溶接・溶断又は研磨等の加工を行い、ヒューム、ダスト等が発生する場合は適切な保護具を着用し、目や皮膚への接触や吸入を避ける。
- 局所・全体換気 : 本製品を溶接・溶断又は研磨等の加工を行い、ヒューム、ダスト等が発生する場合は必要な局所排気・全体排気を行う。
- 安全取扱い注意事項: 重量物の為、転倒、転がり、荷崩れ、落下等に注意する。  
製品切断端部・切断くずは接触により皮膚を傷つけることがあるので、保護手袋を使用する等注意すること。
- 接触回避 : 「10.安定性及び反応性」を参照。
- 衛生対策 : 取扱い後は手を洗うこと。

## 保管

- 技術的対策 : 保管場所には貯蔵・取扱いに必要な採光、照明、換気に注意する。  
結露等により、錆を発生させることがある
- 保管条件 : 水分、酸、アルカリもしくはこれらを含んだ物質との接触を避ける。  
急激な温度変化、高温多湿の環境は避ける。  
必要であれば、雨水浸透防止、錆防止のためのシート等、カバー・梱包を行う。

## 8. ばく露防止及び保護措置

通常の状態では固体であるため、現在のところ暴露防止及び保護措置に該当する有用な情報はない。ただし、溶接・溶断又は研磨等の加工の際は、ヒューム・ダスト等の目、皮膚への接触や吸入、または溶接アークを保護するマスク、めがね、手袋、着衣等を使用する。又、適切な換気対策を実施し環境を確保する。

- 呼吸器の保護具 : 適切な呼吸器保護具を着用すること。
- 手の保護具 : 適切な保護手袋(布、皮等)を着用すること。
- 眼の保護具 : 適切な安全めがねを着用すること。飛散又は霧  
拡散によって眼や顔に接触する可能性がある時は、  
化学スプラッシュゴーグル、顔面シールドを着用する。
- 皮膚及び身体の保護具 : 保護衣、安全靴等保護具を着用すること。

## 9. 物理的及び化学的性質

- 物理的状態、形状、色など : 一般環境下では固体。酸化被膜色(黒、銀白色)
- 臭い : なし。
- ph : データなし。
- 融点・凝固点 : 1500～1535℃
- 沸点・初留点及び沸騰範囲 : データなし。
- 引火点 : 燃焼しない。
- 燃焼又は爆発範囲の上限・下限 : 燃焼しない。
- 蒸気圧 : 該当しない。
- 蒸気密度 : 該当しない。

比重(相対密度)	: 約 7.85g/cm <sup>3</sup> 。
溶解度	: 水に不溶。
n-オクタール/水分配係数	: 該当しない。
自然発火温度	: 燃焼しない。
分解温度	: データなし。
蒸発速度	: 該当しない。
燃焼性	: 不燃性 加工時に発生するダストは燃焼・爆発する場合はある。
粘度	: データなし。

---

## 10. 安定性及び反応性

安定性	: 一般環境下では、安定
危険有害反応可能性	: 強酸などの化学物質と接触すると、有害なガスを発生させる可能性がある。
避けるべき条件	: 高温多湿雰囲気。混触危険物質との接触。
混触危険物質	: 強酸、強アルカリなど。
危険有害のある分解生成物	: 加熱、溶接、溶断、研磨加工時等は、ヒューム等が発生する。

---

## 11. 有害性情報

### 製品の有害性情報

製品の状態では安定な物質である。但し、取扱い者が製品に接触したことによる化学的な有害性情報は下記の有害性についての情報はない。

急性毒性  
皮膚腐食性及び皮膚刺激性  
眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性  
呼吸器感作性又は皮膚感作性  
生殖細胞変異原性  
発ガン性  
生殖毒性  
特定標的臓器毒性(単回暴露、反復暴露)  
吸引性呼吸器有害性

### 成分の有害性情報

混合物(合金)であり、一般環境下では安定である。但し、合金の成分の一部には単体元素としては例えば、溶接・溶断又は研磨等の加工の際、発生するヒューム・ダストが濃度(許容濃度)を超える場合など、有害性が指摘されている場合がある。

有害性情報は、下記の安全情報センターホームページから得られる。

[http://anzeninfo.mhlw.go.jp/anzen\\_pg/GHS\\_MSD\\_FND.aspx](http://anzeninfo.mhlw.go.jp/anzen_pg/GHS_MSD_FND.aspx)

12. 環境影響情報

今のところ本製品の下記についての環境影響についての有用な情報はない。

- 生体毒性
  - 残留性・分解性
  - 生体蓄積性
  - 土壌中の移動性
  - オゾン層への有害性
- 

13. 廃棄上の注意

鉄スクラップとしてリサイクルする等、廃掃法、関係条例などの関連法規に従い、環境に配慮した適切な方法で処理すること。(鉄以外の廃棄物と分離すること等)

---

14. 輸送上の注意

危険有害物質としての注意事項はない。又、輸送に関する国際規制対象物質ではない。  
重量物であり、荷崩れしないようにする。  
雨水等の浸透を防ぐため、シート等でカバーする事が望ましい。

---

15. 適用法令

- 労働安全衛生法
  - 化学物質排出把握管理促進法(PRTR法)
- 

16. その他の情報

本製品安全データシートは、日本工業規格 Z 7253「GHSに基づく化学品の危険有害性情報の伝達方法—ラベル、作業場内の表示及び安全データシート(SDS)」の最新版に準じて作成されております。又、製品の安全な取り扱いを確保するための「参考資料」として、作成時点の弊社が有する情報を提供するもので、情報の正確さ、製品の安全性を保証するものではありません。

本データシートに記載されていない弊社が知見を有しない危険性がある可能性があります。取扱い作業には、関係法令に従うとともに、自らの責任において細心の注意を払い、個々の取り扱いに応じた適切な処置を講じていただきますようお願い申し上げます。

以上