

安全データシート(SDS)

作成日： 2015年8月1日

改訂日： 2025年1月7日

1. 製品及び会社情報

製品	製品名	鉄筋コンクリート用棒鋼
	対象規格	JIS G 3112 及び、三星金属工業株式会社 社内規格
会社情報	会社名	三星金属工業株式会社
	住所	〒959-1286 新潟県燕市小関736番地
	担当部門	管理部 品質管理課
	電話番号	0256-61-1005
	FAX番号	0256-61-1011
推奨用途	コンクリートの補強材。	
使用上の制限	推奨用途以外は、専門家の判断を仰ぐこと。	

2. 危険有害性の要約

1) 人健康有害性

危険・有害性項目	危険有害性情報	危険有害性クラス	対象物質
皮膚腐食性及び刺激性	皮膚刺激	区分2	モリブデン Mo
		区分3	マンガン Mn
眼に対する重篤な損傷 又は眼刺激性	眼刺激	区分2	クロム Cr
		区分2B	モリブデン Mo マンガン Mn
呼吸器感作性	吸入するとアレルギー、喘息 又は呼吸困難を起こす恐れ	区分1A	クロム Cr
		区分1	ニッケル Ni
皮膚感作性	アレルギー性皮膚反応を 引き起こす恐れ	区分1A	銅 Cu
		区分1	クロム Cr ニッケル Ni
発がん性	発がんの恐れへの疑い	区分2	ニッケル Ni
生殖毒性	生殖能又は胎児への 悪影響の恐れ	区分1B	マンガン Mn
特定標的臓器 全身毒性(単回暴露)	呼吸器、腎臓の障害	区分1 呼吸器腎臓	ニッケル Ni
	呼吸器の障害	区分1	マンガン Mn
	呼吸器への刺激の恐れ	区分3 気道刺激性	モリブデン Mo クロム Cr
	消化器の障害 消化器障害	区分1 消化器	銅 Cu 銅 Cu
特定標的臓器 全身毒性(反復暴露)	長期又は反復暴露による 神経系、呼吸器の障害	区分1 神経系、呼吸器	マンガン Mn
	長期又は反復暴露による 呼吸器の障害	区分1 呼吸器	ニッケル Ni

2) 環境に対する有害性

危険・有害性項目	危険有害性情報	危険有害性クラス	対象物質
水性環境慢性有害性	長期的影響により 有害の恐れ	区分4	マンガン Mn 銅 Cu ニッケル Ni

3) シンボルマーク



注意喚起語

危険

警告

3. 組織及び成分情報

単一物質・混合物区分 : 混合物(合金)

成分及び含有量

名称	記号	最大濃度 (%)	CAS番号	労働安全衛生法		化管法 管理番号
				政令番号	通知裾切値	
鉄	Fe	残量	7439-89-6	—	—	—
マンガン	Mn	1.80以下	7439-96-5	550	0.1%未満	412
銅	Cu	0.65以下	7440-50-8	379	0.1%未満	—
ニッケル	Ni	0.75以下	7440-02-0	418	0.1%未満	308
クロム	Cr	0.70以下	7440-47-3	142	0.1%未満	87
モリブデン	Mo	0.090以下	7439-98-7	603	0.1%未満	453

CAS番号 アメリカ化学会 : American Chemical Society, ACSが発行する
Chemical Abstracts誌で使用される化合物番号

化管法管理番号 : 化管法における第一種及び第二種指定化学物質の
管理番号

* 製品中対象物質の濃度は上記表以下であり、製品の規格種類により異なる。

4. 応急処置

* 鉄鋼製品の加工等により発生した粉じん、ヒュームを吸入した場合や飲み込んだ場合又は皮膚付着した場合や眼に入った場合は下記に示す応急処置を行い、必要に応じて、医師の診断、手当を受けること。

- | | |
|---------------------|---|
| 1) 吸入した場合 | <ul style="list-style-type: none">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。呼吸に関する症状が出た場合、気分が悪い場合には、医師に連絡すること。 |
| 2) 皮膚に付着した場合 | <ul style="list-style-type: none">皮膚を速やかに多量の水と石鹼で洗うこと。汚染された衣類を再使用する前に洗濯すること。皮膚刺激又は発疹が生じた場合は、医師の診断、手当を受けること。 |
| 3) 眼に入った場合 | <ul style="list-style-type: none">水で数分間注意深く洗うこと。医師の診断、手当を受けること。コンタクトレンズ着用にて容易に外せる場合は外し、その後も洗浄続けること。 |
| 4) 飲み込んだ場合 | <ul style="list-style-type: none">速やかに口をすすぐこと。直ちに医師の診断、手当を受けること。 |
| 5) その他 | <ul style="list-style-type: none">切削屑などによる傷は、傷口の清潔を保ち、必要に応じて医師の診断を受ける。溶断、溶接時の火傷は患部を冷やし清潔に保ち必要に応じ医師の診断を受ける。 |
| 6) 予想される急性症状及び遅発性症状 | <ul style="list-style-type: none">吸入したとき咳、鼻、喉の刺激、喘鳴、頭痛、疲労感。皮膚刺激、眼刺激、貧血、頭痛、発熱、吐き気、腹痛、筋肉痛、痛風、眼の発赤。 |
| 7) 最も重要な兆候及び症状 | <ul style="list-style-type: none">データなし |
| 8) 応急措置をする者の保護 | <ul style="list-style-type: none">救助者は状況に応じて適切な保護具を着用する。 |
| 9) 医師に対する特別注意事項 | <ul style="list-style-type: none">安静と、症状の医学的な経過観察が必要。 |

5. 火災時の処置

- * 鉄鋼製品は不燃性であり、一般環境下では引火、発火の危険性はない。
但し、微粉末、切粉状の場合は、周辺環境により発火する恐れがある。
その場合は、適応した消火活動を行うこと。

- | | |
|--------------------|---|
| 1) 消火剤
及び消化方法 | ・ 特に制約、規制はない。
・ 応急的には乾燥砂を用い、その後炭酸ガス、粉末消火剤などを用いる。
・ 可能な限り風上から消火活動を行う。 |
| 2) 使ってはならない
消火剤 | ・ 情報なし。
但し、微粉末、切粉状の鉄鋼製品が発火している場合は直接水をかけることは避け、乾燥砂などをかけ火を消すことに努めてから水で冷やすのが望ましい。 |
| 3) 特有の危険有害性 | ・ 情報なし。 |
| 4) 消火時の保護 | ・ 適切な防護服、防塵、防毒マスク、防災面などの保護具を着用すること。 |

6. 漏出時の処置

- * 鉄鋼製品は固体であり、一般環境下では漏出の危険性はない。
但し、溶接、溶断作業などの再発生するヒューム、粉じんの吸入等を以下に従い防止すること。

- | | |
|----------------------------------|--|
| 1) 人体に対する
注意事項、保護具
及び緊急時措置 | ・ 粉じん、ヒュームに対し、適切な保護具を用いて吸引、目に入ること防止する。 |
| 2) 環境に対する
注意事項 | ・ 切削屑、加工時発生した粉じんなどは速やかに回収すること。 |
| 3) 封じ込め及び洗浄
方法・機材 | ・ 適切な方法で回収し、漏出を防止すること。 |

7. 取扱い及び保管上の注意

- | | |
|-------------|--|
| 1) 技術的対策 | ・ 鋼材の加工時に発生するヒューム、粉じん、切削屑に対しては、
① 適切な保護具を着用して作業すること。
② 局所排気装置、換気装置など適切な作業環境を確保すること。 |
| 2) 安全取扱注意事項 | ・ 基本重量物が多いため、転倒、荷崩れ、落下に対し十分注意すること。
・ 加工時発生する粉じん、ヒュームは吸い込まないこと。
・ 加工時発生する粉じん、ヒュームは眼に入れないこと。 |
| 3) 接触回避 | ・ 鋼材と接触させてはならない化学物質情報はない。 |
| 4) 保管条件 | ・ 水濡れ、酸、アルカリとの接触、もしくはそれらを含んだ物質との接触を避ける。
・ 必要時、雨水防止シート、発錆防止処置などを行い、梱包、カバーを利用する。 |

8. ばく露防止及び保護措置

- * 鋼材は通常の状態では固体であるため一般的な環境下では暴露防止及び保護処置に関する情報は無い。
加工時に発生するヒュームや、粉じんに対する保護処置を実施すること。

- | | |
|-----------|----------------------------------|
| 1) 呼吸器保護具 | ・ 粉じん、ヒューム対策として適切な防塵マスク着用 |
| 2) 皮膚の保護 | ・ 切粉等の保護のため、保護服、手袋、ヘルメット、防災面等の着用 |
| 3) 眼の保護 | ・ 保護メガネ、防災面などの着用 |
| 4) 作業環境 | ・ 局所集塵、排気装置などを用い適切な作業環境を確保すること。 |

9. 物理的及び化学的性質

- | | |
|-----------|----------------------------|
| 1) 外観 | ・ 銀白色、常温で固体 |
| 2) 臭 | ・ 手に持つと汗と反応して金属臭有り |
| 3) 融点、凝固点 | ・ 1,500～1,535℃ |
| 4) 比重 | ・ 7～9g/cm ³ |
| 5) 溶解度 | ・ 水に不溶 |
| 6) 燃焼性 | ・ 常温、固体状態、一般生活環境雰囲気ですら自燃せず |
-

10. 安定性及び反応性

- | | |
|---------------|--|
| 1) 安定性 | ・ 一般生活環境下では安定 |
| 2) 危険有害反応性可能性 | ・ 酸化材と反応し、有害なガス発生原因となる可能性がある。 |
| 3) 避けるべき条件 | ・ 湿度、混触危険物質との接触 |
| 4) 混触危険物質 | ・ 強力な酸化材(塩酸など) |
| 5) 危険有害な分解生成物 | ・ 溶接、溶断等加工時発生するヒューム粉塵に金属化合物が含まれる可能性あり。 |
-

11. 有害性情報

* 鉄鋼製品そのものの情報は無し。但し加工時発生する粉じんなどに混合物が含まれる可能性がある。以下を参照。

2. 危険有害性の要約 1) 人健康有害性

12. 環境影響情報

* 鉄鋼製品そのものの情報は無し。但し加工時発生する粉じんなどに混合物が含まれる可能性がある。以下を参照。

2. 危険有害性の要約 2) 環境に対する有害性

13. 廃棄上の注意

- | | |
|-------------|---|
| 1) 残余廃棄物 | ・ 産業廃棄物に関する法律、都道府県、市町村が定める関連条例の規則に従い、環境に配慮した適切な方法で残余廃棄物を処分する。 |
| 2) 汚染容器及び包装 | ・ 汚染物質が付着していると判断される容器、包装も残余廃棄物と同様の処置を行うこと。 |
-

14. 輸送上の注意

- ・ 重量物である場合は、荷崩れのないようにする。
 - ・ 雨水等の浸透を防ぐため、シート等の被覆をすることが望ましい。
-

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
 - ・ 消防法
-

16. その他の情報

本データシートは、JIS Z 7253:2019、JIS Z 7252:2019に準拠し、作成時における入手可能な製品情報、有害性情報に基づいて作成しており、新しい知見により改訂されることがあります。

また、製品の安全な取扱いを確保するための「参考情報」として、作成時点で弊社の有する情報を取扱事業者にご提供するものです。

取扱事業者は、これを参考として、自らの責任において、個々の取扱い等の実体に応じた適切な処置を講ずることが必要です。

従って、本データシートは、製品の安全を保証するものではなく、本データシートに記載されていない弊社が知見を有さない危険性がある可能性があります。

以上