

安全データシート (SDS)

1. 製品および会社情報

当データシートは、明道メタル株式会社が製造、販売する下記の規格対象品について適用致します。

《製品名》

- JIS G 4305 冷間圧延ステンレス鋼板および鋼帯
- 明道メタル株式会社規格製品
- MSSシリーズステンレス鋼・耐熱鋼

《会社情報》

- | | |
|--------|----------------|
| 会社名 | : 明道メタル株式会社 |
| 住所 | : 新潟県燕市燕5025番地 |
| 担当部門 | : 技術チーム |
| 電話番号 | : 0256-63-3435 |
| FAX番号 | : 0256-66-5066 |
| 緊急電話番号 | : 0256-63-3435 |

2. 危険有害性の要約

■GHS分類

有害性項目	危険有害性分類結果	絵表示	注意喚起語	危険有害性情報
皮膚腐食性/刺激性	区分2	感嘆符	警告	皮膚刺激 (H315)
	区分3	なし	警告	軽度の皮膚刺激 (H316)
眼に対する重篤な損傷性/眼刺刺激性	区分2A	感嘆符	警告	強い眼刺激 (H319)
	区分2B	なし	警告	眼刺激 (H320)
呼吸器感作性	区分1	健康有害性	危険	吸入するとアレルギー、喘息または、呼吸困難を起こすおそれ (H334)
皮膚感作性	区分1、1A	感嘆符	警告	アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ (H317)
生殖細胞変異原性	区分2	健康有害性	警告	遺伝性疾患のおそれの疑い (H341)
発がん性	区分2	健康有害性	警告	発がんのおそれの疑い (H351)
生殖毒性	区分1B	健康有害性	危険	生殖能又は胎児への悪影響のおそれ (H360)
特定標的臓器毒性(単回ばく露)	区分1	健康有害性	危険	呼吸器、消化器、腎臓の障害 (H370)
	区分2	健康有害性	警告	臓器の障害のおそれ(全身毒性) (H371)
	区分3	感嘆符	警告	呼吸器への刺激のおそれ (気道刺激性) (H335)
特定標的臓器毒性(反復ばく露)	区分1	健康有害性	危険	長期にわたる、または反復ばく露による呼吸器、神経系、肺、心血管系、甲状腺、血液系の障害 (H372)
水性環境有害性(慢性)	区分4	なし	なし	長期継続的影響によって水生生物に有害のおそれ (H413)

■GHSラベル要素



■注意喚起語

危険, 警告

■注意書き

[安全対策]

- 使用前に取扱説明書を入手すること (P201)
- 全ての安全注意を読み、理解するまで取り扱わないこと(P202)
- 粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと(P260)
- 取扱い後は手をよく洗うこと(P264)
- この製品を使用する時に、飲食又は喫煙しないこと(P270)
- 屋外又は換気の良い場所でのみ使用すること(P271)
- 汚染された作業衣は作業場から出さないこと(P272)
- 環境への放出を避けること(P273)
- 保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること(P280)
- 換気が不十分な場合、呼吸用保護具を着用すること(P284)

[応急処置]

皮膚に付着した場合: 多量の水と石鹼で洗うこと(P302+P352)
 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(P304+P340)
 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: 医師の診断/手当を受けること(P308+P313)
 気分が悪い時は、医師の診断/手当を受けること(P314)
 皮膚刺激又は発疹が生じた場合: 医師の診断/手当を受けること(P333+P313)
 眼の刺激が続く場合: 医師の診断/手当を受けること(P337+P313)
 呼吸に関する症状が出た場合: 医師に連絡すること(P342+P311)
 汚染された衣服を脱ぎ、再使用する場合には洗濯をすること(P362+P364)

[廃棄]

内容物/容器を国際、国、都道府県、又は市町村の規則に従って廃棄すること(P501)

3. 組成および成分情報

単体／混合物の区分: 混合物(鉄を主成分とした合金鋼)

主な成分

成分	含有量(%)	CAS番号	化管法 ^{*1} 政令番号	安衛法 ^{*2} 政令番号
ケイ素 [Si]	5以下	7440-21-3	—	—
マンガン [Mn]	12以下	7439-96-5	1種412	550
ニッケル [Ni]	28以下	7440-02-0	1種308	418
クロム [Cr]	32以下	7440-47-3	1種87	142
モリブデン [Mo]	7以下	7439-98-7	1種453	603
銅 [Cu]	5以下	7440-50-8	—	379
アルミニウム [Al]	5以下	7429-90-5	—	—
チタン [Ti]	1以下	7440-32-6	—	—
ニオブ [Nb]	1以下	7440-03-1	—	—
コバルト [Co]	1以下	7440-48-4	1種132	172
鉄 [Fe]	残量	7439-89-6	—	—

- ・成分の含有量は、上表の範囲において、規格及び種類により異なる。
- ・上記の主成分の他に炭素[C]、硫黄[S]、窒素[N]、りん[P]等の微量元素を含む。
- ・含有成分および値については検査証明書に記載しています。
- ・CAS番号: 米国化学会Chemical Abstract Serviceにおいて化学物質検索を容易にするためにつけられた番号。

*1 化学物質排出把握管理促進法

*2 労働安全衛生法

4. 応急措置

- 切断端面及び切削屑等で皮膚を傷つけた場合は、傷口を消毒し、傷口の清潔を保つ。必要に応じて医師の手当を受ける。
- ヒューム、粉じんを吸入した場合、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。
 呼吸器官系に異常を感じた場合、速やかに医師の診断を受ける。
- ヒューム、粉じんが目に入った場合、大量の水で数分間注意深く洗う。よく洗い速やかに医師の診断を受ける。
- アーク等により火傷した場合は、患部を冷やし、必要に応じて医師の診断を受ける。

5. 火災時の措置

一般環境下では不燃性の状態であり、燃焼、爆発性はない。
 また、周辺の火災においても通常の散水・消火器等の使用に制約はない。
 ただし、微粉は燃焼、爆発性を有する場合がある。

6. 漏出時の措置

鋼材は固体の状態であり、一般的な環境下では漏出することはないが、加工等により発生した粉塵/ヒュームに対しては以下の措置を実施すること。

人体に対する注意事項：適切な保護具を使用して、粉塵/ヒュームの吸入や眼への侵入を防ぐこと。

保護具及び緊急時措置：8項(ばく露防止及び保護措置)に従った保護具を着用すること。

環境に対する注意事項：研磨等で発生した粉塵は速やかに回収すること。

封じ込め及び浄化の方法及び機材：鋼材の加工等により発生した粉塵等は、適切な方法で回収した後、漏出を防止すること。

7. 取扱い及び保管上の注意

■取扱い

[技術的対策]

鋼材を溶接、溶断又は研磨等の加工を行い、粉塵/ヒューム等が発生する場合は、必要な局所排気/全体排気を行い、適切な保護具を着用すること。

[安全取扱い注意事項]

重量物の為、転倒、荷崩れ、落下に注意すること。

鋼材の切断端面及び切削屑等により、皮膚を傷つけないように適切な保護具を着用すること。

溶接、溶断等にもともなうアークは火傷を起こす場合があるので、注意すること。

結束・梱包バンドの切断時には、バンドの跳ね返りやコイル先端の跳ね上がりに注意を要する。

コイル製品の場合、コイル先端が跳ね上がる可能性があるため十分に注意すること。

■保管

[安全な保管条件]

水漏れ、酸、アルカリとの接触を避けること。高温多湿の環境を避ける。

雨水浸透防止、錆防止のため必要に応じてカバー、梱包等を施すこと。

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、ばく露防止及び保護措置に関する有用な情報はない。ただし、溶接・溶断又は研磨・切削等の加工の際は、粉塵/ヒューム等が発生するので、下記に示す設備対策及び保護措置を実施すること。

■許容濃度

	Si	Mn	Ni	Cr	Mo	Cu	Al	Co
日本産業衛生学会 許容濃度[mg/m ³]	—	0.2	1	0.5	—	—	—	0.05
AGCIH ^{*1} TLVs-TWA[mg/m ³]	—	0.2	1.5	0.5	10(I)/3(R) ^{*2}	1 ^{*3} 0.2 ^{*4}	1(R) ^{*2}	0.02

注1) NITE HP/化学物質総合情報システム(CHRIP)検索結果

*1: American Conference of Governmental Industrial Hygienists; 米国産業衛生専門家会議

*2 (I); Inhalable fraction (R); Respirable fraction

*3 Dusts and mists, as Cu

*4 Fume

■設備対策 粉塵/ヒューム等が発生する場合、適切な換気対策を実施し、作業環境を確保すること。

■保護具 粉塵/ヒューム等が発生する場合、呼吸用保護具、保護手袋、保護眼鏡、保護衣、安全靴等を着用すること。

9. 物理的及び化学的性質

物理的状態 一般的な環境下では銀白色の固体

臭い 金属臭

物理的性質 融点； 1350～1550°C 密度； 7.7～8.0g/cm³ 溶解度； 水に不溶

10. 安定性及び反応性

- 安定性 一般環境下では安定であり、反応性は小さい。
- 危険有害反応可能性 水や酸などの化学物質と接触すると、有害なガス発生の可能性がある。
- 避けるべき条件 高湿、混触危険物質(酸化性物質等)との接触を避ける。
- 危険有害性のある分解生成物 溶接、溶断などの加工時に発生するヒューム中に金属化合物が含まれる可能性がある。

11. 有害性情報

危険・有害性項目	Si	Mn	Ni	Cr	Mo	Cu	Al	Co
急性毒性	—	—	—	—	—	—	—	—
皮膚腐食性及び 皮膚刺激性	—	区分3	—	—	区分2	—	—	—
眼に対する重篤な損傷性 又は眼刺激性	区分2B	区分2B	—	区分2B	区分2	—	—	—
呼吸器感作性	—	—	区分1	区分1	—	—	—	区分1
皮膚感作性	—	—	区分1	区分1	—	区分1A	—	区分1
生殖細胞変異原性	—	—	—	区分2	—	—	—	—
発がん性	—	—	区分2	—	—	—	—	区分2
生殖毒性	—	区分1B	—	—	—	—	—	—
特定標的臓器毒性、 単回ばく露	—	区分1	区分1	区分2 区分3	区分3	区分1 区分3	区分1	区分3
特定標的臓器毒性、 反復ばく露	—	区分1	区分1	—	—	—	区分1	区分1
吸引性呼吸器有毒性	—	—	—	—	—	—	—	—

注1) NITE HP/化学物質関連情報 / GHS関連情報検索結果

注2) 表中の“—”は、区分外又は分類できないことを意味する。

注3) 区分の情報は、2項 危険有害性の要約 を参照のこと。

12. 環境影響情報

危険・有害性項目	Si	Mn	Ni	Cr	Mo	Cu	Al	Co
水生環境有害性(急性)	—	—	—	—	—	—	—	—
水生環境有害性(慢性)	—	区分4	—	—	—	—	—	—

注1) NITE HP/化学物質関連情報 / GHS関連情報検索結果

注2) 表中の“—”は、区分外又は分類できないことを意味する。

注3) 区分の情報は、2項 危険有害性の要約 を参照のこと。

13. 廃棄上の注意

- 有価物として業者に委託する。
- 残余物及び梱包材についても、廃棄時は、廃掃法に従って処理すること。
- 溶接作業で発生するスラグ、ヒューム中には六価クロム化合物が含まれる場合がある。
廃棄時に環境基準を超過する場合には廃掃法に従い適切に処理すること。

14. 輸送上の注意

- 輸送に関する国際規則対象物質に該当しない。
- 重量物である場合は荷崩れに注意する。雨水等の浸透防止に留意する。

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

16. その他の情報

■参考資料等

- ・GHS対応ラベルおよびSDSの作成マニュアル(厚生労働省)
- ・GHS対応－化管法・安衛法・毒劇法におけるラベル表示・SDS提供制度
(平成30年12月 経済産業省、厚生労働省)
- ・JIS Z 7253:2012 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)
- ・独立行政法人 製品評価技術基盤機構(NITE) ホームページ
- ・職場の安全サイト(厚生労働省)

本データシートは、JIS Z 7253(2012)に準じて作成されており、用語の定義はJISに従っています。

本データシートは、当社製品の安全な取り扱いのために参考情報として提供するものです。取扱事業者は

本データを参考に自らの責任において、個々の取り扱い等の実態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当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