

安全データシート (SDS)

1. 製品及び会社情報

| | |
|---------------|---|
| 製品の名称 | 薄板特殊鋼板 |
| 供給者の会社名 | 大見工業株式会社 |
| 住所 | 愛知県安城市新明町27番地7 |
| 電話番号 | 0566-75-8119 |
| ファックス番号 | 0566-76-0222 |
| 緊急連絡電話番号 | 0566-75-8117 |
| 推奨用途及び使用上の制限 | 主に金属材料等の切削加工用工具・塑性加工用耐磨工具、土木・都市開発用工具等 |
| 超硬合金の状態に対する注意 | <p>・超硬合金は固体状態では、爆発性、引火性、可燃性、自然発火性、禁水性、酸化性はなく、通常の環境下においては化学的に安定しており安全です。</p> <p>・超硬合金は工具としての用途において、通常の使用法により他の金属等の加工等（研磨、切削、圧延を含む）を行う場合は安全です。</p> <p>・本SDSは、超硬合金の原料及び加工で生じる粉じん等についての情報になります。</p> |

2. 危険有害性の要約

| | | |
|-----------|---|--------|
| GHS分類 | <p>超硬合金の原料及び加工で生じる粉じん等については、燃焼速度試験などのデータが入手できなかったためGHSによる分類はしていない。</p> <p>超硬合金を構成するための金属成分単体（コバルト、ニッケル、タングステン）の危険有害性について以下の分類がある。尚、記載のない危険有害性及び影響（健康に対する有害な影響、環境への影響、物理的及び化学的危険性）については区分外、分類対象外又は分類ができない。</p> | |
| 健康に対する有害性 | 皮膚腐食性及び皮膚刺激性 | 区分2,3 |
| | 眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性 | 区分2,2B |
| | 呼吸器感作性 | 区分1,1A |
| | 皮膚腐感作性 | 区分1 |
| | 生殖細胞変異原性 | 区分2 |
| | 発がん性 | 区分2 |
| | 生殖性 | 区分1B |
| | 特定標的臓器毒性(単回ばく露) | 区分1 |
| | 特定標的臓器毒性(単回ばく露) | 区分2 |
| | 特定標的臓器毒性(単回ばく露) | 区分3 |
| | 特定標的臓器毒性(反復ばく露) | 区分1 |
| 環境に対する有害性 | 水生環境有害性短期(急性) | 区分1 |
| GHSラベル要素 | 絵表示又はシボ | |



注意喚起語



危険、警告

危険有害性情報

- ・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引き起こすおそれ。
- ・発がんのおそれの疑い。
- ・生殖能又は胎児への悪影響のおそれの疑い。
- ・呼吸器への刺激のおそれ。
- ・長期又は反復ばく露による呼吸器の障害。

注意書き

- 【安全対策】**
- ・全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと
 - ・粉じん/ミスの吸入を避けること
 - ・取り扱い後は手をよく洗うこと
 - ・野外又は喚起に良い場所でのみ使用すること
 - ・換気が十分でない場合には、適切な呼吸用保護具を着用すること。
 - ・保護手袋を着用すること
 - ・喚起が不十分な場合は呼吸用保護具を着用すること

【応急措置】

- ・皮膚に付着した場合：多量の水と石鹼で洗うこと
- ・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
- ・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
- ・気分が悪い時は医師に連絡すること
- ・皮膚刺激又は発疹が生じた場合：医師の診断/手当てを受けること
- ・眼の刺激が続く場合：医師の診断/手当てを受けること
- ・呼吸に関する症状が出た場合：医師に連絡すること
- ・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

【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に業務を委託すること。

※安全パンフレットについては、日本機械工具工業会のウェブサイト (<http://www.jta-tool.jp/>) を参照のこと。

3. 組成及び成分情報

化学物質/混合物の区別 混合物（鉄を主成分とした固体の合金鋼で安定している）
 ※化管法では「成形品」にあたる

主な成分

| 成分 | 濃度範囲 [%] | CAS番号 | ICSC番号 | 化管法*1 (~2023.3.31) 政令番号 | 化管法*2(223.4.1~) | | 安衛法*3 政令番号 |
|--------|----------|-------|-----------|-------------------------------|-----------------|------|---------------|
| | | | | | 管理番号 | 政令番号 | |
| けい素 | Si | 0~10 | 7440-21-3 | 1508 | - | - | - |
| アルミニウム | Al | 0~10 | 7429-90-5 | 0988 | - | - | - |
| マンガン | Mn | 0~10 | 7439-96-5 | 0174 | 1種412 | 412 | 1種465 |
| 銅 | Cu | 0~10 | 7440-50-8 | 0240 | - | - | 379 |
| ニッケル | Ni | 0~10 | 7440-47-3 | 0062 | 1種308 | 308 | 1種354 |
| クロム | Cr | 0~10 | 7440-47-3 | 0029 | 1種87 | 87 | 1種111 |
| モリブデン | Mo | 0~10 | 7439-98-7 | 1003 | 1種453 | 453 | 1種505 |
| 鉄 | Fe | 残量 | 7439-89-6 | - | - | - | - |

注1) 成分の濃度は、上表の濃度範囲において規格及び種類の記号で異なる。

注2) 上記の主要成分の他に、炭素(C)、リン(P)、ニオブ(Nb)、バナジウム(V)、チタン(Ti)、硫黄(S)を含む事がある。

* 1 特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律（～2023.3.31）

* 2 特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律（2023.4.1～）

* 3 労働安全衛生法

注3) 区分：-；対象外

4. 応急措置

鋼材は通常状態で固体であり、一般的な環境下では応急処置が必要な事態発生しない。

ただし、鋼材の加工等により発生した粉塵/ヒュームを吸入した場合や飲み込んだ場合、また粉塵/ヒュームが皮膚に付着した場合は、下記に示す応急処置の後、必要に応じて医師の診断又は手当てを受けること。

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。

皮膚に付着した場合：作業終了後は多量の水と石鹼で洗う。

眼に入った場合：水で数分間注意深く洗う。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。

飲み込んだ場合：水でよく口の中を洗浄する。

その他：鋼材切断端面及び切削屑等で皮膚を傷つけた場合は、傷口の清潔を保つ。アーク等により火傷した場合は、患部を冷やす。

5. 火災時の措置

鋼材は不燃焼(固体)の状態であり、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。

ただし、微粉は燃焼、爆発性を有する場合がある。

適切な消火剤：火災の状況に適した消火剤を使用する。

使ってはならない消火剤：情報なし

6. 漏出時の措置

鋼材は通常状態で固体であり、一般的な環境下では漏電することはない。

なお、鋼材の加工等により発生した粉塵/ヒュームは下記に示す措置を実地すること。

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：箇条8(ばく露防止及び保護措置)の保護具を参照のこと。

環境に対する注意事項：切断・研磨等の加工で発生した粉塵等は速やかに回収する。

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類は、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、切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適切な保護具を着用すること。
 また、粉塵/ヒューム等が発生する場合は、必要な局所排気/全体換気を行う。
 【安全取り扱い注意事項】
 重量物の為、転倒、荷崩れ、落下に注意する。
 鋼材の切断端面及び切削屑等は、「バリ」「カバリ」などにより皮膚を傷つける場合がある。
 溶接、溶断等にもなうアークは火傷を起こす場合がある。
 結束及び梱包フープ(バンド)の切断時に、フープの跳ね返りやフープ先端に注意を要する。
 特にコイル製品の場合には、コイル先端が跳ね上がる可能性があるため安全には充分な留意を要する。

保管 【安全な保管条件*1】
 水漏れ、酸、アルカリもしくはそれらを含んだ物資との接触を避けること。
 高温多湿の環境を避ける。必要であれば、雨水浸透防止、錆防止のためのシート、カバー、梱包等を行うこと。
 *1 鋼材品質の劣化を防止するための措置で、未実地の場合でも危険有害物質の発生はない

8. ばく露防止及び保護措置

鋼材は通常状態で固体であり、一般的な環境下ではばく露防止およ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ヒュームや粉塵類が発生するので、下記に示す設備対策および保護措置を実地すること。

許容濃度

| 成分 | | CAS番号 | 日本産業衛生学会 許容濃度(mg/m ³) | AGCIH*1 TLVs-TWA(mg/m ³) |
|--------|----|-----------|--|---|
| けい素 | Si | 7440-21-3 | - | - |
| アルミニウム | Al | 7429-90-5 | 0.5mg/m ³ (吸入性粉塵) *4 2mg/m ³ (総粉塵) *4 | 1 (R) *5 |
| マンガン | Mn | 7439-96-5 | 0.2 | 0.3 |
| 銅 | Cu | 7440-50-8 | - | 1*2/0.2*3 |
| ニッケル | Ni | 7440-02-0 | 1 | 1.5 |
| クロム | Cr | 7440-47-3 | 0.5 | 0.5 |
| モリブデン | Mo | 7439-98-7 | - | 10 (I) /3 (R) *5 |
| 鉄 | Fe | 7439-89-6 | - | - |

注1) NITE HP/化学物質総合情報提供システム (CHRIP)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。

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

*2 Dusts and mists, as Cu

*3 Fume

*4 日本産業衛生学界勧告値 (第1種粉塵として)

*5 (I) ; Inhalable Fraction (R) ; Respirable Fraction

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、適切な呼吸用保護具、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,形状,色など: 銀白色の固体

臭い: 金属臭

融点: 1,370℃以上

沸点又は初留点及び沸点範囲: データなし

可燃性: 非該当

爆発下限限界及び爆発上限限界: 非該当

引火点: 非該当

自然発火点: 非該当

分解温度: データなし

PH: データなし

動粘性率: 非該当

溶解度: 水に不溶

蒸気圧: データなし

比重(相対密度): 7~9 g/cm³

相対ガス密度: 非該当

粒子特性: データなし

10. 安定性及び反応性

安全性: 一般の環境下では安定している

危険有害反応可能性: 酸と接触すると有害ガス発生の原因となる可能性がある

避けるべき条件: 高温との接触を避ける*1

混触危険物質: なし

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

*1 鋼材品質の劣化を防止するための措置で、未実地の場合でも危険有害物質の発生はない

1 1. 有害性情報

鋼材としては、現在のところ有用な有害性情報はない。

なお、鋼材に含まれる元素成分については、下記の有害性情報がある。（鋼材としての有害性情報とはならない）

| 有害性項目 | Si | Al | Mn | Cu | Ni | Cr | Mo | Fe |
|-----------------------|-----|-----|------|------|-----|-------|-----|----|
| 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2 | - | 区分2B | - | - | 区分2 | - | - |
| 呼吸器感受性 | - | - | - | 区分1A | 区分1 | 区分1A | - | - |
| 又は皮膚感受性 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 生殖細胞変異原性 | - | - | - | - | - | 区分2 | - | - |
| 発がん性 | - | - | - | - | 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3 | 区分1 | 区分2、3 | 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 | - | - | - |
| 誤嚥有害性 | - | - | - | - | - | - | - | - |

注1) NITE HP/化学物質総合情報提供システム(CHRIP)検索結果

注2) 表中の“-”は、区分に該当しない又は分類出来ないことを意味する。

注3) 区分の情報は簡条2（危険有害性の要約）を参照すること。

1 2. 環境影響情報

鋼材としては、現在のところ有用な環境影響情報（生態毒性、残留性・分解性、生態蓄積性、土壌中の移動性、水圏層への有害性）はない。

なお、鋼材に含まれる元素成分については、下記の環境影響情報がある。（鋼材としての環境影響情報とはならない）

| 有害性項目 | Si | Al | Mn | Cu | Ni | Cr | Mo | Fe |
|---------------|----|----|-----|-----|-----|----|----|----|
| 水生環境有害性短期（急性） | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 水生環境有害性短期（慢性） | - | - | 区分4 | 区分4 | 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、区分に該当しない又は分類出来ないことを意味する。

注3) 区分の情報は簡条2（危険有害性の要約）を参照すること。

1 3. 廃棄上の注意

鋼材の切端などはスクラップ^oとしてリサイクル可能であり、廃棄物には該当しない。

加工工程で発生した粉塵等を産業廃棄物として処分する場合、または産業廃棄物を収容した容器及び鋼材納入時に付随してきた包装材等を処分しようとする場合、廃棄物の処理及び清掃に関する法律、都道府県又は市町村が定める関連条例の規則に従い、適切な方法で処分すること。

1 4. 輸送上の注意

輸送に関する国際規制対象物質に該当しない

1 5. 適用法令

労働安全衛生法

特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律

（令和3年10月20日交付内容を適用）

1 6. その他の情報

参考資料等

- ・GHS対応－化管法・安衛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 Z7253（2019）: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)
- ・JIS Z7252(2019):GHSに基づく化学品の分類方法
- ・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）

本化学物質等安全性データシートは、現時点で入手できる資料、情報に基づいて作成しております。弊社製品を取り扱う事業者は化学的に安全な取り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、安全性の保証書ではありません。

取り扱う事業者は、用途、用法に適した安全対策を講ずることが必要であることをご理解の上、ご活用願います。