

安全データシート (S D S)

作成日：2020年10月1日

1. 化学品及び会社情報

製作品 ステンレス鋼、耐熱鋼、ニッケル及びニッケル合金
会社名 アークハリマ株式会社
住所 兵庫県姫路市花田町加納原田 771-1
担当部門 マテリアル部
連絡先 電話：079-252-2234 FAX：079-252-0102

2. 危険有害性の要約

健康に対する有害性

| 危険・有害性項目 | 分類結果 | 危険有害性情報 |
|------------------|-----------------|--|
| 皮膚腐食性/刺激性 | 区分3 | 軽度の皮膚刺激 |
| 眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性 | 区分2B | 眼刺激 |
| 呼吸器感作性又は皮膚感作性 | 区分1 | 吸入するとアレルギー、ぜん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 |
| 生殖細胞変異原性 | 区分2 | 遺伝性疾患のおそれの疑い |
| 発がん性 | 区分2 | 発がんのおそれ疑い |
| 生殖毒性 | 区分1B | 生殖能又は胎児への悪影響のおそれ |
| 標的臓器/全身毒性(単回暴露) | 区分1(呼吸器、腎臓) | 臓器(呼吸器、腎臓)の障害 |
| | 区分2(全身毒性) | 臓器(全身毒性)の障害のおそれ |
| | 区分3(気道刺激性) | 呼吸器への刺激のおそれ |
| 標的臓器/全身毒性(反復暴露) | 区分1(呼吸器、神経系、肝臓) | 長期又は反復暴露による臓器(呼吸器、神経系、肝臓)の障害 |

環境に対する有害性

| 危険・有害性項目 | 分類結果 | 危険有害性情報 |
|-------------|------|---------------------|
| 水生環境有害性(慢性) | 区分4 | 長期的影響により水生生物に有害のおそれ |

絵表示又はシンボル



注意喚起語 危険

注意書き

<安全対策>

- すべての安全注意を読み理解するまで取扱わないこと。
- 粉塵/ヒューム/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸引しないこと。
- 取扱い後はよく手を洗うこと。
- この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。
- 屋外又は換気のよい場所でのみ使用すること。
- 汚染された作業着は作業場から出さないこと。
- 環境への放出を避けること。
- 保護手袋を着用すること。
- 換気が不十分な場所、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、多量の水と石けんで洗うこと。
- ・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。
- ・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。
- ・気分が悪いとき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/手当を受けること。
- ・眼の刺激が続く場合、医師の診断/手当を受けること。
- ・呼吸に関する症状が出た場合、医師に連絡すること。
- ・汚染された衣類を脱ぎ、再使用する場合には洗濯すること。

<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。

3. 組成及び成分情報

化学物質/混合物の区分：混合物（鉄を主成分とした合金鋼）

主な成分及び含有量

| 成分 | 含有量[wt%] | CAS番号 | 化管法 政令番号 | 安衛法 政令番号 |
|-------------|----------|-----------|-------------|-------------|
| ケイ素 [Si] | 5.0以下 | 7440-21-3 | — | — |
| マンガン [Mn] | 10以下 | 7439-96-5 | 1種 412 | 550 |
| ニッケル [Ni] | 100以下 | 7440-02-0 | 1種 308 | 418 |
| クロム [Cr] | 30以下 | 7440-47-3 | 1種 87 | 142 |
| モリブデン [Mo] | 10以下 | 7439-98-7 | 1種 453 | 603 |
| 銅 [Cu] | 35以下 | 7440-50-8 | — | 379 |
| ニオブ [Nb] | 1.0以下 | 7440-03-1 | — | — |
| チタン [Ti] | 1.0以下 | 7440-32-6 | — | — |
| アルミニウム [Al] | 6.0以下 | 7429-90-5 | — | — |
| タンゲステン [W] | 3.0以下 | 7440-33-7 | — | 337 |
| コバルト [Co] | 1.0以下 | 7440-48-4 | 1種 132 | 172 |
| スズ [Sn] | 1.0以下 | 7440-31-5 | — | 322 |
| 鉄 [Fe] | 残量 | 7439-89-6 | — | — |

注1) 成分の含有量は、上表の範囲において、規格の種類で異なる。

注2) 上記の主成分の他に、炭素[C]、リン[P]、硫黄[S]、窒素[N]等の微量元素を含む。

4. 応急処置

前記2項（危険有害性の要約）を参照すること。

5. 火災時の措置

不燃性（個体）の状態であり、周辺の火災においても通常の散水・消火器等の使用に制限はない。

6. 漏出時の措置

製品は個体であり、一般的な環境下で漏出することはないが、製品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施すること。

<人体に対する注意事項>

適切な保護具を着用して、粉塵/ヒュームの吸引や眼・口への侵入を防ぐこと。

<保護具及び緊急時措置>

後記8項（ばく露防止及び保護措置）の保護具を参照すること。

<環境に対する注意事項>

製品の加工等により発生した粉塵類は回収すること。

<封じ込め及び浄化の方法及び機材>

製品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

<技術的対策>

- ・製品を溶接、溶断又は研磨等の加工を行い粉塵/ヒューム等を発生する場合は、適切な保護具を着用すること。
- ・粉塵/ヒューム等が発生する場合は、必要な局所排気/全体換気を行うこと。

<安全取扱い注意事項>

- ・重量物であるため、転倒、荷倒れ、落下等に注意すること。
- ・製品の加工等により発生した粉塵/ヒューム等を吸入又は飲み込まないよう注意すること。

<安全な保管条件>

- ・水漏れ、酸、アルカリもしくはそれらを含んだ物質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、雨水侵入防止、錆防止のためのシート、カバー、梱包等を行うこと。

8. ばく露防止及び保護措置

製品は通常の状態では固定であるため、一般的な環境下では、ばく露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・切断等の加工の際は、ヒュームや粉塵類が発生するので、下記に示す設備対策及び保護措置を実施すること。

<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 TLVs-TWA [mg/m ³] |
| マンガン [Mn] | 7439-96-5 | 0.2 | 0.2 |
| 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) |
| 銅 [Cu] | 7440-50-8 | — | 1/0.2 |
| アルミニウム [Al] | 7429-90-5 | — | 1(R) |
| タンクスチル [W] | 7440-33-7 | — | 5 |
| コバルト [Co] | 7440-48-4 | 0.05 | 0.02 |
| スズ [Sn] | 7440-31-5 | — | 2 |

注 1) NITE HP/化学物質総合情報提供システム (CHRIPI) 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。

<設備対策>

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>

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

| | |
|-----------|-----------------------|
| 外 観 | 銀白色の個体 |
| 臭 い | 無臭 |
| 融 点 | 1250°C以上 |
| 比重 (相対密度) | 7~9 g/cm ³ |
| 溶解性 | 水に不溶 |

10. 安全性及び反応性

安 全 性

危険有害な分解生成物

一般的環境下では安定している。

溶断、溶接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

前記2項（危険有害性の要約）を参照すること。

12. 環境影響情報

前記2項（危険有害性の要約）を参照すること。

13. 廃棄上の注意

| | |
|----------|---|
| 残余廃棄物 | 産業廃棄物に関する法律、都道府県又は市町村が定める関連条例の規則に従い、環境に配慮した適切な方法で処分すること。 |
| 汚染容器及び包装 | 容器及び包装に汚染物質が付着している場合、残余廃棄物と同様に、産業廃棄物に関する法律、都道府県又は市町村が定める関連条件の規則に従い、環境に配慮した適切な方法で処分すること。 |

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。

15. 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

16. その他の情報

参考資料等

- ・JIS 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」
- ・GHS対応—化管法・安衛法におけるラベル表示・SDS提供制度（経済産業省、厚生労働省）
- ・独立行政法人製品評価技術基盤機構（NITE）ホームページ
- ・職場のあんぜんサイト（厚生労働省）

本データシートは、日本工業規格 Z7253:2012「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）」（以下「JIS」という）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、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