

# 安全データシート (SDS)

発行整理番号: SDS13701-01

作成日: 2013年 7月17日

改定日: 2015年11月25日

## 1 化学物質等及び会社情報

- ◇ 製品の名称: ステンレス鋼・耐熱鋼 / 耐食耐熱合金 / 鉄ニッケル基合金 / ニッケル合金
- ◇ 会社名: 日豊産業株式会社
- ◇ 住所: 東京都中央区日本橋蠣殻町2-8-4
- ◇ 担当部署: 業務部
- ◇ 電話番号: 03-3667-1285
- ◇ FAX番号: 03-3667-1357
- ◇ 緊急連絡先: 同上

## 2 危険有害性の要約

- ◇ GHS分類

〈健康に対する有害性〉 11.12.を参照

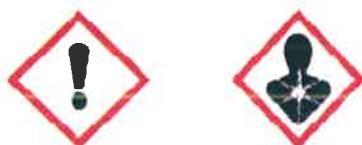
有害性項目	危険有害性区分	危険有害性情報
・急性毒性(経口)	区分4	飲み込むと有害
・皮膚腐食性/刺激性	区分3	軽度の皮膚刺激
・目に対する重篤な損傷/刺激性	区分2B	眼への刺激
・呼吸器感受性	区分1	吸入するとアレルギー喘息又は呼吸困難を起こすおそれ
・皮膚感受性	区分1	アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ
・生殖細胞変異原性	区分2	遺伝性疾患のおそれの疑い
・発がん性	区分2	発がんのおそれ
・生殖毒性	区分1B	生殖能又は胎児への悪影響のおそれ
	区分2	
・特定標的臓器毒性(単回ばく露)	区分1	呼吸器/臓器の障害
	区分2	全身毒性の障害のおそれ
	区分3	呼吸器への刺激のおそれ
・特定標的臓器毒性(反復ばく露)	区分1	長期にわたる又は反復ばく露による呼吸器系の障害(呼吸器/肺/神経系/肝臓)

〈環境に対する有害性〉

有害性項目	危険有害性区分	危険有害性情報
・水生環境有害性(慢性)	区分4	長期的影響により有害のおそれ

- ◇ GHSラベル要素

〈絵表示又はシンボル〉



〈 注意喚起語 〉

危険、警告

〈 注意書き 〉

- ・すべての安全注意を読み理解するまで取扱わない事。
- ・粉塵を吸入しない事。
- ・適切な保護具を着用する事。
- ・取り扱い後はよく手を洗う事。
- ・環境への放出を避ける事。
- ・内容物/容器は、国際、国、都道府県、又は市町村の規則に従って廃棄する事。

### 3 組成及び成分情報

- ◇ 化学物質/混合物の区分 : 混合物(合金鋼)
- ◇ 製品の化学特性 : 化学的に安定な固体物質
- ◇ 主な成分

化学成分	構造式	成分範囲%	CAS No.	PRTR法* 政令番号	労働安全衛生法 政令番号
クロム	Cr	0~35	7440-47-3	1種 87	142
ニッケル	Ni	0~100	7440-02-0	1種 308	418
マンガン	Mn	0~20	7439-96-5	1種 412	550
モリブデン	Mo	0~20	7439-98-7	1種 453	603
銅	Cu	0~40	7440-50-8	-	379
ケイ素	Si	0~4	7440-21-3	-	-
タングステン	W	0~3	7440-33-7	-	337
アルミニウム	Al	0~4	7429-90-5	-	-
コバルト	Co	0~1	7440-48-4	1種 132	172
ホウ素	B	0~2	7440-42-8	-	-

\* 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

注1 : 成分値は上記成分範囲において、鋼種規格により異なる。

注2 : 用途により上記主成分以外に微量元素を含むものがある。

### 4 応急処置

製品の加工等により発生した粉塵、ヒューム等を吸入したり飲み込んだ場合、又、皮膚に付着したり眼に入った場合は、下記に示す応急処置のあと必要に応じ、医師の診断又は手当を受ける事。

- ◇ 吸入した場合 : 空気の新鮮な場所に移し、呼吸のしやすい姿勢で休息させる。
- ◇ 皮膚に付着した場合 : よくはらった後、速やかに多量の水と石鹸で洗う事。
- ◇ 眼に入った場合 : 直ちに水で数分間、注意深く洗う事。
- ◇ 飲み込んだ場合 : 水で口の中をよく洗浄する事。

### 5 火災時の措置

製品のままで不燃性であり、周辺の火災においても通常の散水/消火器等の仕様に制約はない。ただし、微粉は燃焼、爆発性を有する場合がある。

- ◇ 消火剤 : 火災の状況に適した消火剤を使用する。
- ◇ 使用してはならない消火剤 : 情報なし。

### 6 漏出時の措置

製品は通常状態では固体であり、一般環境下では漏出することは無いが、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事。

- ◇ 人体に対する注意事項 : 粉塵、ヒューム等との接触を極力避ける事。
- ◇ 保護具及び緊急時措置 : 8項の保護具を参照の事。
- ◇ 環境に対する注意事項 : 粉塵状態では発塵するので、カバー設置等の措置をとる事。飛散した粉塵は回収し、漏出を防ぐこと事。

## 7 取扱い及び保管上の注意

- ◇ 取扱い
  - 〈 技術的対策 〉
    - 8項に記載の設備対策を行い、保護具を着用する。
  - 〈 局所排気/全体換気 〉
    - 8項に記載の局所排気/全体換気を行う。
  - 〈 安全取扱注意事項 〉
    - 粉塵状態での取り扱いは発塵するので、カバー設置等の措置をとる。
- ◇ 保管
  - 〈 保管条件 〉
    - 急激な温度変化や湿度の高い場所を避けて保管する事。

## 8 ばく露防止及び保護措置

製品は通常状態では固体あり、一般的な環境下ではばく露及び有害物質を発生させることはない。ただし、粉塵、ヒューム等が発生する可能性があるため、下記に示す設備又は保護措置を実施する事。

### ◇ 許容濃度

化学名 又は一般名	構造式	CAS No.	日本産業衛生学会	ACGIH
			許容濃度①[mg/m <sup>3</sup> ]	TLVs-TWA②[mg/m <sup>3</sup> ]
クロム	Cr	7440-47-3	0.5	0.5
ニッケル	Ni	7440-02-0	-	1.5
マンガン	Mn	7439-96-5	0.2	0.2
モリブデン	Mo	7439-98-7	-	10(I)*1/3(R)*1
銅	Cu	7440-50-8	-	1*2/0.2*3
ケイ素	Si	7440-21-3	-	-
タングステン	W	7440-33-7	-	5
アルミニウム	Al	7429-90-5	-	1(R)*1
コバルト	Co	7440-48-4	0.05	0.02
ホウ素	B	7440-42-8	-	-

①日本産業衛生協会「許容濃度の勧告(2012)」より

②NITE HP「化学物質総合情報提供システム」より

\*1:(I);Inhalable fraction : (R);Respirable fraction

\*2:Dusts and mists, as Cu

\*3:Fume

- ◇ 設備対策
  - 粉塵状態での取り扱いは、ばく露を防止する為、装置を密閉化又は局所排気装置を設置する事。
- ◇ 保護具
  - 〈 呼吸器の保護具 〉
    - 防塵マスク等
  - 〈 手の保護具 〉
    - 保護手袋等
  - 〈 眼の保護具 〉
    - 保護メガネ等
  - 〈 皮膚及び身体の保護具 〉
    - 保護衣等

### 9 物理的及び化学的性質

- ◇ 形状/色 : 管状又は型状の固体/銀白色
- ◇ 臭い : 無臭
- ◇ 融点 : 1250°C以上
- ◇ 溶解度 : 水に不溶
- ◇ 密度 : 7~9[g/cm<sup>3</sup>]

### 10 安定性及び反応性

- ◇ 安定性 : 通常の保管、取り扱いについては化学的に安定している。
- ◇ 危険有害反応可能性 : 酸、アルカリ等の化学物質と反応し、有害なガスを発生する可能性がある。
- ◇ 避けるべき条件 : 高湿、混触危険物質との接触を避ける。
- ◇ 危険有害な分解生成物 : 加熱、溶融、溶解、研磨等加工時には、金属化合物を生成する。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。又、加工により生じた粉塵は燃焼性、爆発性を有する場合がある。

### 11 有害性情報

有害性項目 \ 構造式	Cr	Ni	Mn	Mo	Cu	Si	W	Al	Co	B
・急性毒性(経口)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	区分4
・皮膚腐食性/刺激性	-	-	区分3	-	-	-	-	-	-	-
・目に対する重篤な損傷/刺激性	区分2B	-	区分2B	-	-	区分2B	区分2B	-	-	-
・呼吸器感受性	区分1	区分1	-	-	-	-	-	-	区分1	-
・皮膚感受性	区分1	区分1	-	-	-	-	-	-	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	-	-	-	-	-	区分2	-
・特定標的臓器毒性(単回ばく露)	区分2,3	区分1	区分1	区分3	区分3	-	-	-	区分3	-
・特定標的臓器毒性(反復ばく露)	-	区分1 (呼吸器)	区分1 (呼吸器、神経系)	-	区分1 (肝臓)	-	-	区分1 (肺)	区分1 (呼吸器)	-

注1 : 表中の - は区分外又は分類できないことを意味する。

注2 : 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

有害性項目 \ 構造式	Cr	Ni	Mn	Mo	Cu	Si	W	Al	Co	B
・水生環境有害性(慢性)	-	区分4	区分4	-	区分4	-	-	区分4	区分4	-

注1 : 表中の - は区分外又は分類できないことを意味する。

注2 : 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

- ◇ 残余物及び梱包材の廃棄時は、廃掃法に従って処理する事。
- ◇ 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事。

### 14 輸送上の注意

- ◇ 輸送に関する国際規制によるコード及び、分類に関する情報に該当しない。
- ◇ 運搬時には転倒や荷崩れしないように積載する事。

## 15 適用法令

- ◇ 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。
- ◇ 労働安全衛生法  
名称等を表示すべき有害物(法第57条)、コバルト及びその無機化合物、重量の0.1%を超えて含有する物で容器、包装に入れて譲渡、提供する場合。但し、労働者の取り扱いの過程において固体以外の状態にならず、かつ、粉塵、ヒューム、ミスと等が生じない製品は含まれません。
- ◇ 廃棄物の処理及び清掃に関する法律。

## 16 その他の情報

- ◇ 参考資料等
- ① 化学物質の表示・文章交付制度のあらまし 厚生労働省・都道府県労働局・労働基準監督署
- ② 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ーラベル、作業場内の表示及び安全データシート(SDS)
- ③ GHS対応による混合物(化学物質)のMSDS作成手法の研修テキスト(改訂版)  
中央労働災害防止協会
- ④ 危険物輸送に関する勧告(2011) 国際連合
- ⑤ (独)製品評価技術基盤機構(NITE) HP GHS分類結果表示/化学物質総合情報提供システム
- ⑥ 許容濃度の勧告(2012) 日本産業衛生学会
- ⑦ 環境省 HP
- ⑧ 厚生労働省 HP

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いるため、弊社が知見を有さない危険性がある可能性があります。従いまして本データシートは、弊社製品を取り扱う事業者様に、化学的に安全な取り扱いを確保して頂くための参考資料として提出するもので、安全性の保証書ではありません。取り扱う事業者様は、自らの責任におかれまして用途・用法に適した安全対策を講ずることが必要である事を、ご理解の上ご活用願います。