

安全データシート(SDS)

発行整理番号 SDS=01/B
 作成日 2015年11月1日
 改定日 2016年6月15日

1 化学品及び会社情報

化学品(製品)の名称 ステンレス鋼／耐熱鋼／ニッケル及びニッケル合金, 炭素鋼
 アルミニウムめっき, 亜鉛めっき
 会社名 リンタツ株式会社
 住所 愛知県名古屋市中区橘1-28-9
 担当部門 本社総務部
 電話/FAX番号 052-331-0218 / 052-332-4156
 緊急連絡先 同上

2 危険有害性の要約

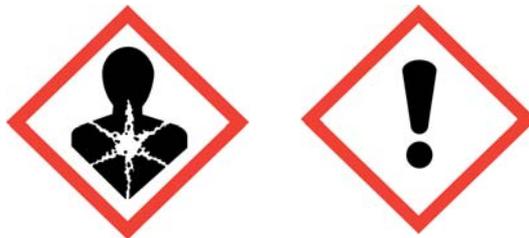
GHS分類
 健康に対する有害性

有害性項目	危険有害性区分	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	眼刺激性
呼吸器感受性又は皮膚感受性	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 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	発がんのおそれの疑い
生殖毒性	区分1B	生殖能又は胎児への悪影響のおそれ
特定標的臓器／全身毒性(単回ばく露)	区分1	臓器の障害(呼吸器、腎臓、消化器)
	区分2	臓器の障害のおそれ(全身毒性)
	区分3	呼吸器への刺激のおそれ
特定標的臓器／全身毒性(反復ばく露)	区分1	長期にわたる、又は反復ばく露による臓器の障害

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】

(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／煙／ガス／ミスト／蒸気／スプレーを吸入しないこと
- ・取り扱い後は手をよく洗うこと
- ・この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと
- ・屋外又は換気の良い場所でのみ使用すること
- ・汚染された作業衣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
- ・換気が不十分な場合、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
- ・ばく露又はばく露の懸念がある場合：医師の診断／手当てを受けること
- ・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

3 組成・成分情報

化学物質／混合物の区分：混合物(合金鋼)

化学特性：科学的に安定な個体物質

合金鋼の主な成分

成分	含有量[wt%]	CAS 番号	化管法*1	安衛法*2
ケイ素[Si]	5.0 以下	7440-21-3	—	—
マンガン[Mn]	20 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]	40 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]	2.0 以下	7440-03-1	—	—
チタン[Ti]	3.0 以下	7440-32-6	—	—
アルミニウム[Al]	6.0 以下	7429-90-5	—	—
タングステン[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	—	—

めっき成分

アルミニウム[Al]	1.5以下	7429-90-5	—	—
亜鉛[Zn]	3.0以下	7440-66-6	—	—

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

注 3) めっき処理後皮膜の製品中重量は0.001%以下である。

*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

鋼材の加工等により発生した粉じん／煙等を吸入した場合や飲み込んだ場合、また、粉じん／煙等が皮膚に付着した場合は、下記に示す応急措置の後、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。
- ・皮膚に付着した場合：速やかに多量の水と石鹸で洗う。
- ・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。その後も洗浄を続ける。
- ・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

鋼材は不燃性(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。但し、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。
- ・使ってはならない消火剤：情報なし

6 漏出時の措置

鋼材は固体であり、一般的な環境下では漏出することはないが、鋼材の加工等により発生した粉じん／煙等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：適切な保護具を使用して粉じん／煙等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じん／煙等は、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じん／煙等は、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

【取り扱い】

(技術的対策)

鋼材を溶接、溶断又は研磨等の加工を行い、粉じん／煙等が発生する場合は、適切な保護具を着用すること。

また、粉じん／煙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」「カエリ」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十分な留意を要する。

【保管】

(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。

8 ばく露防止および保護措置

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。但し、溶接・溶断又は研磨、切削等の加工の際は、粉じん／煙等が発生するので、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：

成分	CAS 番号	日本産業衛生学会	AGCIH*1
		許容濃度 [mg/m ³]	TLVs-TWA [mg/m ³]
ケイ素[Si]	7440-21-3	—	—
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)*2
銅[Cu]	7440-50-8	—	1 *3/0.2 *4
ニオブ[Nb]	7440-03-1	—	—
チタン[Ti]	7440-32-6	—	—
アルミニウム[Al]	7429-90-5	—	1(R)*2
タングステン[W]	7440-33-7	—	5
コバルト[Co]	7440-48-4	0.05	0.02
スズ[Sn]	7440-31-5	—	2
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 (I);Inhalable fraction (R);Respirable fraction

*3 Dust and mists, as Cu

*4 Fume

- ・設備対策：粉じん／煙等が発生する場合、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：粉じん／煙等が発生する場合、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 物理的および化学的性質

- ・物理的状态、形状、色など：銀白色の固体
- ・臭い：金属臭
- ・融点：1290 °C以上
- ・比重(相対密度)：7~9 g/cm³
- ・溶解度：水に不溶

10 安定性および反応性

- ・安定性：一般の環境下では、安定している。
- ・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、酸欠、有害なガス発生の原因となる可能性あり。
- ・避けるべき条件：高湿、混触危険物質との接触を避ける。
- ・混触危険物質：酸化性物質など。
- ・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粉じん／煙等の中に金属化合物が含まれる可能性あり。

11 有害性情報

有害性項目	[Si]	[Mn]	[Ni]	[Cr]	[Mo]	[Cu]	[Al]	[W]	[Co]	[Sn]	[Ti,Nb,Fe]
急性毒性	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
皮膚腐食性及び皮膚刺激性	—	区分3	—	—	—	—	—	—	—	—	—
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2B	—	—	—
呼吸器感受性又は皮膚感受性	—	—	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1	区分1	区分2,3	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	区分1	—	—	区分1	区分1	—	区分1	区分1	—
吸引性呼吸器有害性	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

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、区分外又は分類できないことを意味する。

注3) 区分の情報は、箇条2(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	[Si]	[Mn]	[Ni]	[Cr]	[Mo]	[Cu]	[Al]	[W]	[Co]	[Sn]	[Ti,Nb,Fe]
水生環境有害性(急性)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
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) 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。

注3) 区分の情報は、箇条2(危険有害性の要約)を参照のこと。

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。

14 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。

15 適用法令

- ・労働安全衛生法
- ・PRTR(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

本データシートは、日本工業規格 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)」に準じて作成したものです。

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、作成時点で入手できた情報をもとに作成しております。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。

注意事項は当製品についての通常取扱いを対象にしたものであって、取扱事業者の責任において関係法令に従うと共に、安全対策を実施のうえ、適切な取扱いをお願いします。

以上