

安全データシート(SDS)

改訂日：2025年5月1日

1. 製品及び会社情報

製 品 名：鍛鋼品
会 社 名：大太平洋製鋼株式会社
住 所：富山県富山市下新日曹町1番93号
担 当 部 署：CSR推進部 環境管理課
電 話 番 号：076-432-4096
F A X 番 号：076-432-8226
緊 急 連 絡 先：同上
用 途：発電機用部品、船舶用部品、産業機械用部品、圧延ロールの素材
使用上の制限：所定用途以外に使用しないこと

2. 危険有害性の要約

【GHS 分類】

[物理化学的危険性]

いずれの項目についても分類できないか、分類対象外である。

[健康に対する有害性]

鍛鋼品としては、一般的な環境下では、現在のところ有害性に関する有用な情報なし。

ただし、溶接、溶断等に伴うヒュームや研磨等による微粉は呼吸器、眼他の粘液を刺激する場合があります、アークは火傷を起こす場合があります。また、切削屑等は皮膚を傷つける場合があります。

なお、鍛鋼品に含まれる元素成分については、下記の危険有害性の情報がある。

有害性項目	危険有害性区分	危険性有害情報
急性毒性(経口)	区分 4	飲み込むと有害 (H302)
急性毒性(吸入:粉塵、ミスト)	区分 1	吸入すると生命に危険 (H330)
皮膚腐食性／刺激性	区分 2	皮膚刺激 (H315)
眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性	区分 2	強い眼刺激 (H319)
呼吸器感作性	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 (H334)
皮膚感作性	区分 1	アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ (H317)
発がん性	区分 2	発がんのおそれの疑い (H351)
生殖毒性	区分 1B	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	臓器の障害(消化器、呼吸器、腎臓) (H370)
	区分 3	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	長期にわたる、又は反復ばく露による臓器の障害(神経系、呼吸器) (H372)

上記以外の項目については分類できないか、分類対象外である。

[環境に対する有害性]

有害性項目	危険有害性区分	危険性有害情報
水生環境有毒性(短期急性)	区分 1	水生生物に非常に強い毒性 (H400)
	区分 2	水生生物に毒性 (H401)
水生環境有毒性(長期慢性)	区分 1	長期継続的影響によって水生生物に非常に強い毒性 (H410)
	区分 2	長期継続的影響によって水生生物に毒性 (H411)

上記以外の項目については分類できないか、分類対象外である。

【GHS ラベル要素】

[絵表示又はシンボル]



[注意喚起語]

危険、警告

[危険有害性情報]

上記表中に記載。

[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。(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ときに、飲食又は喫煙をしないこと。(P270)

屋外又は換気の良い場所でだけ使用すること。(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)

[注意書き](続き)

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。(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:医師の診察／手当てを受けること。(P308+313)

気分が悪いときは、医師の診察／手当てを受けること。(P314)

口をすすぐこと。(P330)

皮膚刺激又は発しんが生じた場合:医師の診察／手当てを受けること。(P333+P313)

眼の刺激が続く場合:医師の診察／手当てを受けること。(P337+313)

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. 組成及び成分情報

[化学物質／混合物の区別]

混合物(合金)

[主な成分]

成分	濃度(%)	CAS 番号	化管法*1 管理番号	安衛法*2 政令番号
マンガン [Mn]	< 2.5	7439-96-5	第一種 -412	30
銅 [Cu]	< 5.0	7440-50-8	—	22
ニッケル [Ni]	< 24.0	7440-02-0	第一種 -308	24
クロム [Cr]	< 28.0	7440-47-3	第一種 - 87	11
モリブデン [Mo]	< 5.0	7439-98-7	第一種 -453	31
バナジウム [V]	< 1.0	7440-62-2	—	—
アルミニウム [Al]	< 1.0	7429-90-5	—	4
ニオブ [Nb]	< 1.0	7440-03-1	—	—
コバルト [Co]	< 0.10	7440-48-4	第一種 -132	12
タングステン [W]	< 2.0	7440-33-7	—	18
ケイ素 [Si]	<1.5	7440-21-3	—	—
鉄 [Fe]	残量	7439-89-6	—	—

*1 化学物質排出把握管理促進法(1%以上含有、特定一種は0.1%)

*2 労働安全衛生法 令別表第9 (物質によって閾値は異なる)

注1)成分の含有量は、上表の範囲において規格、種類により異なる。

注2)上記の成分のほかに炭素[C]、リン[P]、硫黄[S]、窒素[N]等の微量元素を含む。また、上記以外の成分及び酸化物等も含有の可能性がある。それらの元素は、検査証明書に記載なく、0.1%以上含まれる場合がある。

4. 応急措置

[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。その後も洗浄を続ける。

[飲み込んだ場合]

水で口の中を洗浄する。

[その他]

鍛鋼品の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。切削屑、切削火花、アーク等によりやけどした場合は、患部を冷やす。

5. 火災時の措置

鍛鋼品は、一般的な環境下では固体の状態であり、周辺の火災時にも、消火器や水による消火を行っても問題はない。ただし、微粉や粉塵は、燃焼性、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

鍛鋼品は固体であり、一般的な環境下では漏出することはないが、切削、研磨等の加工により発生した粉塵／ヒュームは下記に示す処置を実施すること。

特に、この製品を切削、研磨する作業が『粉じん障害防止規則』に定める「特定粉じん作業」に該当する場合は、同規則で定める事項を順守すること。

[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]

切削・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]

鍛鋼品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。

7. 取扱い及び保管上の注意

[取扱い]

技術的対策

鍛鋼品を溶接・溶断又は研磨・切削等の加工を行い、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／全体換気を行うこと。

安全取扱い注意事項

重量物のため、転倒、荷崩れ、落下を防止するための措置を講ずること。

鍛鋼品の切断端面及び切断屑等は、「バリ」「カエリ」等により皮膚を傷つける場合がある。

溶接、溶断等に伴うアークはやけど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する。

接触回避

水濡れ、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。

[保管]

安全な保管条件

高温多湿の環境を避ける。必要があれば、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。

安全な容器梱包材料

情報なし

8. ばく露防止及び保護措置

鍛鋼品は通常の状態では固体であるため、一般的な環境下では、暴露防止及び保護処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及び保護処置を実施すること。

[許容濃度]

成分		CAS 番号	日本産業衛生学会	AGCIH*3
			許容濃度[mg/m ³]	TLV-TWA[mg/m ³]
マンガン	[Mn]	7439-96-5	0.02*1 /0.1*2	0.1(I)/0.02(R) *4
銅	[Cu]	7440-50-8	—	0.2*5 /1*6
ニッケル	[Ni]	7440-02-0	1	1.5(I) *4
クロム	[Cr]	7440-47-3	0.5	0.5(I) *4
モリブデン	[Mo]	7439-98-7	2*1 /8*2	10(I)/3(R) *4
バナジウム	[V]	7440-62-2	—	—
アルミニウム	[Al]	7429-90-5	0.5*1 /2*2	1(R) *4
ニオブ	[Nb]	7440-03-1	—	—
コバルト	[Co]	7440-48-4	0.05	0.02(I) *4
タングステン	[W]	7440-33-7	2*1 /8*2	5
ケイ素	[Si]	7440-21-3	—	—
鉄	[Fe]	7439-89-6	—	—

*1 (吸入性粉塵)

*2 (総粉塵)

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

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

*5 Fume,as Cu

*6 Dust and mists,as Cu

注 1)NITE HP／化学物質総合情報提供システム(CHRIP)、職場の安全サイト(厚生労働省)検索結果

注 2)表中の“—”は、区分に該当しない、又は分類できないことを意味する。

[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。

[保護措置]

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

物理状態	： 固体
色	： 黒色又は銀白色
臭い	： 金属臭
融点／凝固点	： 1150℃以上
沸点又は初留点及び沸騰範囲	： 情報なし
可燃性	： 不燃性
爆発下限及び爆発上限界／可燃限	： 燃焼しない
引火点	： 燃焼しない
自然発火点	： 燃焼しない
分解温度	： 情報なし
pH	： 情報なし
動燃性率	： 情報なし
溶解度	： 水に不溶
n-オクタノール／水分配係数(log 値)	： 該当しない
蒸気圧	： 該当しない
密度及び／又は相対密度	： 7～9g/cm ³
相対ガス密度	： 情報なし
粒子特性	： 情報なし

10. 安定性及び反応性

[反応性]

情報なし。

[化学的安定性]

一般的な環境下では、安定している。

[危険有害反応可能性]

水や酸等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。

[混触危険物質]

酸化性物質等

[危険有害な分解生成物]

溶接・溶断等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	Mn	Cu	Ni	Cr	Mo	Al	Co	W	Si
急性毒性(経口)	—	—	—	—	—	—	区分 4	—	—
急性毒性 (吸入:粉塵、ミスト)	—	—	—	—	—	—	区分 1	—	—
皮膚腐食性 ／刺激性	—	—	—	—	区分 2	—	—	—	—
眼に対する重篤な 損傷性／眼刺激性	—	—	—	区分 2	区分 2	—	区分 2B	区分 2B	区分 2B
呼吸器感作性	—	—	区分 1	区分 1A	—	—	区分 1A	—	—
皮膚感作性	—	区分 1A	区分 1	区分 1A	—	—	区分 1A	—	—
生殖細胞変異原性	—	—	—	—	—	—	—	—	—
発がん性	—	—	区分 2	—	—	—	区分 2	—	—
生殖毒性	区分 1B	—	—	—	—	—	区分 1B	—	—
特定標的臓器毒性 (単回ばく露)	—	区分 1 消化器 区分 3 気道刺 激性	区分 1 腎臓 呼吸器	区分 3 気道刺 激性	区分 3 気道刺 激性	区分 1 呼吸器	区分 1 呼吸器	区分 3 気道刺 激性	—
特定標的臓器毒性 (反復ばく露)	区分 1 神経系 呼吸器	—	区分 1 呼吸器	—	—	区分 1 呼吸器	区分 1 呼吸器 心臓 甲状腺 血液系 生殖器 (男性)	—	—
誤えん有毒性	—	—	—	—	—	—	—	—	—

注 1)NITE HP／化学物質総合情報提供システム(CHRIP) GHS 分類検索結果

注 2)表中の“—”は、区分に該当しない、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

危険有害性項目	Mn	Cu	Ni	Cr	Mo	Al	Co	W	Si
生 殖 毒 性									
水性環境有害性 短期(急性)	区分 2	—	—	—	—	—	区分 1	—	—
水性環境有害性 長期(慢性)	区分 2	—	—	—	—	—	区分 1	—	—
残留性・分解性	情報なし	情報なし	情報なし	情報なし	情報なし	情報なし	情報なし	情報なし	情報なし
生態蓄積性	情報なし	情報なし	情報なし	情報なし	情報なし	情報なし	情報なし	情報なし	情報なし
土壤中の移動性	情報なし	情報なし	情報なし	情報なし	情報なし	情報なし	情報なし	情報なし	情報なし
オゾン層への有害性	—	—	—	—	—	—	—	—	—

注 1)NITE HP／化学物質総合情報提供システム(CHRIP) GHS 分類検索結果

注 2)表中の“—”は、区分に該当しない、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

化学物質排出把握管理促進法
第 1 種指定化学物質 : マンガン、ニッケル、クロム、モリブデン、コバルト

労働安全衛生法
第 57 条の 2 第 1 項(通知対象物) : マンガン、銅、ニッケル、クロム、モリブデン、アルミニウム、コバルト、タンゲステン

毒物及び劇物取締法 : 非該当

16. その他の情報

[参考資料等]

経済産業省 化管法 SDS 制度

https://www.meti.go.jp/policy/chemical_management/law/msds/msds.html

経済産業省 GHS(化学品の分類および表示に関する世界調和システム)

https://www.meti.go.jp/policy/chemical_management/int/ghs.html

経済産業省 GHS 混合物分類判定システム(ver 4.0)

https://www.meti.go.jp/policy/chemical_management/int/ghs_auto_classification_tool_ver4.html

厚生労働省 職場のあんぜんサイト GHS 対応モデルラベル・モデル SDS 情報

https://anzeninfo.mhlw.go.jp/anzen_pg/GHS_MSD_FND.aspx

独立行政法人製品評価技術基盤機構 化学物質総合情報提供システム

https://www.nite.go.jp/chem/chrip/chrip_search/systemTop

[注意事項]

本データシートは、日本産業規格 Z7253:2019「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)」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、製品の取扱い上の安全を確保するための情報提供を目的としており、製品の安全性や品質を保証するものではありません。

本データシートは、作成時点で入手可能な、又は弊社が有する情報に基づいて作成されたものであり、弊社が知見を有しない危険性がある可能性があります。

新たな情報により本データシートは断りなく更新・修正される場合があります。

製品の詳細な組成は、個別製品ごとの分析結果をご参照ください。

製品の使用に当たっては、労働安全衛生関係法令・規則、関係法令で要求される順守事項に従い、使用者各位において必要な保護具や設備、措置等を講じていただきますようお願い申し上げます。

[改訂履歴]

2019年12月16日 制定

3 鋼種の SDS (2016 年 6 月 1 日作成)を統合した。

2025年5月1日 改訂

記載内容全面見直し。