

安全データシート（SDS）

1. 製品及び会社情報

製品名	ビレット（圧延用鋼塊）		
会社名	株式会社宇部スチール		
住所	山口県宇部市小串沖の山 1978 番地の 19		
担当部門	品質保証部 製鋼品質保証課		
電話番号	0836-35-1322	FAX 番号	0836-35-1332
緊急連絡先	同上		
推奨用途及び 使用上の制限：	圧延用材料		

2. 危険有害性の要約

2.1 GHS 分類

健康に対する有害性	呼吸器感作性	区分 1
	皮膚感作性	区分 1
	生殖細胞変異原性	区分 2
	発がん性	区分 2
	生殖毒性	区分 1 B
	特定標的臓器毒性（単回ばく露）	区分 2（呼吸器、腎臓）
	特定標的臓器毒性（反復ばく露）	区分 2（神経、呼吸器）

2.2 GHS ラベル要素 絵表示



注意喚起語

危険

危険有害性情報

吸入するとアレルギー、喘息または、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
遺伝性疾患のおそれの疑い
発がんのおそれの疑い
生殖能または胎児への悪影響のおそれ
臓器の障害のおそれ（吸入の場合、呼吸器、腎臓の障害のおそれ）
長期にわたる、又は反復ばく露による臓器の障害のおそれ（吸入により、呼吸器、神経系を損傷のおそれ）

注意書き

安全対策

粉塵/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと
保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること

応急処置

ばく露またはばく露の懸念がある場合は、医師の診断/手当てを受けること
皮膚刺激又は発疹が生じた場合は、医師の診断/手当てを受けること

- と
汚染された衣類を脱ぎ、再使用する場合には洗濯をすること
内容物/容器を国・地域のすべての法規に従い廃棄すること
- 廃棄
補足情報
ビレット（圧延用鋼塊）としては、一般的な環境下では現在のところ危険有害性の情報は無い
- 2.3 GHS 分類に該当しない他の危険有害性
金属ヒューム熱を生じる可能性がある

3. 組成及び成分情報

- 3.1 化学物質・混合物の区別
混合物（鉄を主体とした合金鋼）
- 3.2 化学名又は一般名

成分	含有量 (wt%)	CAS 番号	化管法 ^{※1} 政令番号	安衛法 ^{※2} 政令番号
ケイ素 [Si]	1.80 以下	7440-21-3	—	—
マンガン [Mn]	1.80 以下	7439-96-5	1 種 412	550
銅 [Cu]	0.50 以下	7440-50-8	—	379
ニッケル [Ni]	1.00 以下	7440-02-0	1 種 308	418
クロム [Cr]	1.25 以下	7440-47-3	1 種 87	142
アルミニウム [Al]	0.040 以下	7429-90-5	—	37
モリブデン [Mo]	0.35 以下	7439-98-7	1 種 453	603
スズ [Sn]	0.090 以下	7440-31-5	—	322
バナジウム [V]	0.25 以下	7440-62-2	—	—
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。

※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

4.1 応急措置要領

鋼材は通常状態で固体であり、一般的な環境下では応急措置が必要な事態は発生しないが、鋼材の加工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	直ちに空気の新鮮な場所に移動させ、安静、保温にする。気分が悪いときは医師の診断を受ける。
皮膚に付着した場合	多量の水および石鹼で洗い流す。痛みなどの症状が出た場合には、医師の診断を受ける。
目に入った場合	直ちに清浄な水で 15 分以上洗浄する。医師の診断を受ける。
飲み込んだ場合	水で口の中をすすぎ、医師の診断を受ける。
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。

- | | | |
|-----|----------------------------------|---|
| 4.2 | 最も重要な徴候及び
症状 | 金属ヒューム熱 |
| 4.3 | 医師、および応急措置を
する者に対する特別注
意事項 | 救護者が発生した粉塵/ヒュームを吸入しないよう、マスク、手袋、
ゴーグルなどの保護具を着用する。 |

5. 火災時の措置

5.1 火災時の措置要領

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。ただし、微粉は燃焼、爆発性を有する場合がある。

- | | | |
|-----|-------------|--------------------|
| 5.2 | 消火剤 | 火災の状況に適した消火剤を使用する。 |
| 5.3 | 使ってはならない消火剤 | 情報なし。 |

6. 漏出時の措置

6.1 漏出時の措置要領

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塵/ヒュームは下記に示す措置を実施すること。

- | | | |
|-----|-----------------|--|
| 6.2 | 人体に対する注意事項 | 適切な保護具を使用して、粉塵/ヒュームの吸入や目への浸入を防ぐ。 |
| 6.3 | 保護具及び緊急時措置 | 箇条 8（ばく露防止及び保護措置）の保護具参照のこと。 |
| 6.4 | 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。 |
| 6.5 | 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

7.1 取扱い

- | | |
|-----------|---|
| 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。 |

7.2 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. 暴露防止及び保護措置

8.1 管理濃度、許容濃度

化学名	許容濃度 (mg/m ³) (日本産業衛生学会)	許容濃度 (mg/m ³) (ACGIH ^{*1})
ケイ素 [Si]	-	10
マンガン [Mn]	0.3	0.2
銅 [Cu]	-	0.2 (ヒューム)/1 (粉じん、ミスト)
ニッケル [Ni]	1	1.5
クロム [Cr]	0.5	0.5
アルミニウム [Al]	-	1 (R) ^{※2}
モリブデン [Mo]	-	10 (I)/3 (R) ^{※2}
スズ [Sn]	-	2

注1) NITEHP/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

8.2 ばく露対策

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、保護めがね、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

9.1 外観	銀白色固体
9.2 臭い	金属臭
9.3 融点・凝固点	1490℃以上
9.4 比重 (相対密度)	7~9g/cm ³
9.5 溶解性	水に不溶

10. 安定性及び反応性

10.1 安定性	一般的な環境下では、安定している。
10.2 危険有害反応可能性	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がある。
10.3 避けるべき条件	高湿、酸性物質との接触を避けること。
10.4 混触危険物質	酸化剤、還元剤。
10.5 危険有害な分解生成物	溶接・溶断などの加工時に発生するヒューム、酸性液体と接触で水素ガス等を発生。

1 1. 有害性情報

11.1 毒性情報

有害性項目	[Si]	[Mn]	[Cu]	[Ni]	[Cr]	[Al]	[Mo]	[Sn]
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	-	-	-
呼吸器感作性又は皮膚感作性	-	-	区分 1A (皮膚)	区分 1 (呼吸, 皮膚)	区分 1 (呼吸, 皮膚)	-	-	-
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 (呼吸器)	区分 1(消化器) 区分 3(気道)	区分 1 (呼吸器, 腎臓)	区分 2(全身) 区分 3(気道)	区分 1 (呼吸器)	区分 3 (気道)	-
特定標的臓器毒性(反復ばく露)	-	区分 1 (神経, 呼吸器)	-	区分 1 (呼吸器)	-	区分 1(肺) 区分 2(神経)	-	区分 1 (肺)
吸引性呼吸器有害性	-	-	-	-	-	-	-	-

注 1) 分類結果は NITEHP に掲載の「政府による GHS 分類結果」を引用

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 2. 環境影響情報

12.1 生態毒性

有害性項目	[Si]	[Mn]	[Cu]	[Ni]	[Cr]	[Al]	[Mo]	[Sn]
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	-	-

注 1) 分類結果は NITEHP に掲載の「政府による GHS 分類結果」を引用

注 2) 表中の“-” は、区分外又は分類できないことを意味する。

- 12.2 残留性／分解性 データなし
- 12.3 生体蓄積性 データなし
- 12.4 土壤中の移動性 データなし
- 12.5 オゾン層への有害性 モントリオール議定書の付属書に記載されていない。

1 3. 廃棄上の注意

- 13.1 残余廃棄物 産業廃棄物に関する法律、都道府県また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。
- 13.2 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、都道府県また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。

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。

