

安全データシート

セクション1 - 製品および会社情報

材質名:工具鋼、合金鋼、ステンレス鋼、高速度鋼

以下のグレードを含みますが、これに限定されません。

工具鋼: W1、A2、D2、H13、O1、S7
合金: 4140/4142、NT、C1018、A36、LC
ステンレス: 410、420、440C
高速: M2、M3、M4、M43、M34、T15

会社: スタンフォード先端材料
23661 バーチャー・ドライブ、レイクフォレスト、カリフォルニア州 92630 アメリカ合衆国

電話番号: +1 (949) 407-8904
ファックス: +1 (949) 812-6690

緊急電話番号

非常電話 #: +1 (949) 407-8904

推奨用途:頑丈な鋼、さまざまな用途と形状

セクション2 - 危険の特定

分類: 固体

シグナルワード: 非危険物

危険有害性情報: 固体金属製品は通常「物品」に分類され、OSHA 危険物コミュニケーション基準 29 CFR 1910.1200 の定義では固体の危険物質には該当しません。

これらの固体製品から製造される物品は、一般的に非危険物に分類されます。切断、研削、フライス加工、溶接、その他の加工などの後続工程では、潜在的に有害な粉塵や煙が発生する可能性があり、吸入、飲み込み、または皮膚や目への接触につながる可能性があります。製造工程で発生する粉塵、煙、ミストを吸入すると、健康に害を及ぼす可能性があります。この材料には、防錆のために薄く油が塗布されている場合があります。

注意事項:

必要に応じて個人用保護具を着用してください。取り扱う際は手袋を着用してください。処理中は顔面および眼の保護具を着用してください。処理中は粉塵や煙を吸い込まないでください。換気が不十分な場合は呼吸保護具を着用してください。

セクション3 – 構成/情報

成分		CAS番号	工具鋼	合金	ステンレス	高速
鉄	鉄	7439-89-6	ベース	ベース	ベース	ベース
クロム	Cr	7440-47-3	0.0 - 13.0	0.8 - 1.20	1.5 - 18.0	0.0 - 4.50
モリブデン	モ	7439-98-7	0.0 - 1.50	0.0 - 0.35	0.0 - .750	0.0 - 5.50
バナジウム	V	7440-62-2	0.0 - 1.20	0.0 - 0.30	-	0.0 - 2.20
ニッケル	ニ	7440-02-0	0.0 - 0.40	0.0 - 0.50	0.0 - 0.25	0.0~0.40
マンガン	マン	7439-96-5	0.0 - 2.50	0.7 - 1.30	0.0 - 1.00	0.0~0.40
炭素	C	7440-44-0	0.0 - 1.60	0.15 - 0.42	0.0 - 1.20	0.0 - 0.88
シリコン	シ	7440-21-3	0.0 - 1.20	0.15~0.45	0.0 - 1.00	0.0~0.45
銅	銅	7440-50-8	0.0 - 0.30	0.0 - 0.30	0.0 - 0.20	0.0~0.25
タングステン	W	7440-33-7	0.0 - 0.30	0.0 - 0.00	-	0.0 - 6.75
リン	P	7723-14-0	0.0 - 0.40	0.0 - 0.35	0.0 - .040	0.0~0.025
硫黄	S	7704-34-9	0.0 - 0.05	0.0 - 0.40	0.0 - 0.03	0.0~0.025

注: すべての値は重量パーセントで表されており、概算値です。

上記のリストは、工具鋼、合金鋼、ステンレス鋼、高速度鋼に使用される元素の概要です。鋼種によって、これらの元素の組み合わせは異なります。その他の微量元素も微量に含まれる場合があります。これらの微量は「微量元素」または「残留元素」と呼ばれ、使用される原材料に由来します。上記の元素は、微量元素ではなく、成分として扱われます。

第4節 応急処置

現状の鋼材は、急性または慢性の健康被害を引き起こす可能性は低いと考えられます。しかし、切断、研削、フライス加工、溶接などの加工工程では、煙や粉塵が発生し、炎症、呼吸困難、アレルギー性皮膚反応を引き起こす可能性があります。

アイコンタクト: 粒子を取り除くため、直ちに流水で洗い流してください。洗い流す際は目を大きく開けてください。刺激が続く場合は医師の診察を受けてください。

皮膚接触: 刺激を感じた場合は、ブラシで余分な粉塵を払い落とし、石鹸と水で洗い流し、粒子を除去してください。

吸入新鮮な空気のある場所に移動してください。症状が続く場合は医師に相談してください。

摂取吐かせないでください。大量に飲み込んだ場合は医師に相談してください。

第5節 消火対策

引火点: 不燃性
爆発の危険なし

第6節 偶発的な放出に対する措置

特別な清掃手順は必要ありません

第7章 取り扱いと保管

取り扱い：鋭利なエッジや加熱された材料を避けてください。加工時は粉塵を避けてください。

ストレージ：特別な保管要件はありません

第8章 曝露管理/個人保護

機械加工を行う場合は、空気中の粉塵や煙の濃度を許容レベルに保つために、十分な換気を行うことをお勧めします。

目/顔の保護：切断や研磨を行う際は安全メガネを着用してください。溶接や燃焼を行う際はフェイスシールドを着用してください。

呼吸器保護：溶接または燃焼作業を行うときは、NIOSH 認定の粉塵/ミスト/煙用呼吸器を着用してください。

手の保護：鋭利な部分を取り扱う際は手袋を着用してください

その他の保護具：溶接や燃焼を行う際は、必要に応じて防火服やエプロンなどの適切な保護服を着用してください。

第9節 物理的および化学的性質

身体の状態	固体	引火点	該当なし
可燃限界	該当なし	蒸発率	該当なし
臭い	無臭	可燃性	不燃性
臭気閾値	該当なし	爆発限界	該当なし
蒸気圧	該当なし	蒸気密度	該当なし
蒸気密度	該当なし	相対密度	7.86
融点	1530°C / 2786°F	分配係数	データなし
溶解度	溶けない	自動発火温度。	データなし
沸点	該当なし	分解温度。	データなし

第10節 安定性と反応性

安定性: 通常の保管条件下では安定

危険な反応の可能性: 発生しません

避けるべき条件: なし

危険な分解生成物: 該当なし

互換性のない製品: 強酸

セクション11 - 毒性情報

致死量/濃度: 未設定 **変異原性:** 該当なし

催奇形性: 該当なし

生殖への影響: 該当なし

発がん性: 現状では、NTP、IARC、OSHAのいずれの機関においても発がん性は認められていません。（注：この物質の加工時に発生する煙、粉塵、ミストは、長期間吸入すると発がん性を示す可能性があります）

第12節 生態学的情報

生態学的悪影響なし

第13節 廃棄に関する考慮事項

廃棄物処理: スクラップ業者を通じてスクラップ材をリサイクルしてください。リサイクルできない材料は、地方自治体、州政府、および連邦の規制に従って処分してください。

第14節 - 輸送情報

規制なし - 特別な輸送指示なし

第15条 - 規制情報

本製品は、連邦労働安全衛生局（OSHA）の危険有害性情報伝達基準29 CFR 1910.1200の基準では危険物質ではありません。ただし、本製品から発生する粉塵や煙は有害となる可能性があり、適用される連邦、州、および地方自治体の法律および規制に準拠するための保護措置が必要です。

第16項 - その他の情報

Precision Marshall Steel Companyが作成。2022年7月21日に改訂。追加の商標名を追加。2015年2月に改訂され、HazCom 2012（分類の世界的に調和されたシステム）OSHA付録Dの29 CFR 1910.1200に準拠しています。

安全データシートに記載されている情報は、正確であると考えられる情報源から提供されたデータに基づいています。このデータの正確性または正しさについて、いかなる種類の保証または保証も明示的または黙示的に行うものではありません。

本製品の実際の使用は当社の管理外であり、従業員の安全と健康を確保するのは各雇用主の責任です。Precision-Marshall Steel Companyは、他者による本製品の使用に起因する責任を負いかねます。