

# 安全データシート (SDS)

作成 2012年7月10日  
改定 2023年3月20日

## 1. 化学物質等および会社情報

製品名 : MAS-1

会社名 : 株式会社 特殊金属エクセル  
住所 : 埼玉県比企郡ときがわ町玉川56  
担当部門 : ISO事務局  
電話番号 : 0493-65-3577  
FAX番号 : 0493-65-4479  
参照 : JIS Z 7253 : 2019  
NITE 化学物質総合情報提供システム

## 2. 危険有害性の要約

### GHS分類

#### 物理化学的危険性

爆発物 : 区分に該当しない  
可燃性ガス : 区分に該当しない  
エアゾール : 区分に該当しない  
酸化性ガス : 区分に該当しない  
高压ガス : 区分に該当しない  
引火性液体 : 区分に該当しない  
可燃性固体 : 区分に該当しない  
自己反応性化学品 : 区分に該当しない  
自然発火性液体 : 区分に該当しない  
自然発火性固体 : 区分に該当しない  
自己発熱性化学品 : 区分に該当しない  
水反応可燃性化学品 : 区分に該当しない  
酸化性液体 : 区分に該当しない  
酸化性固体 : 区分に該当しない  
有機過酸化物 : 区分に該当しない  
金属腐食性化学品 : 分類できない  
鈍感化爆発物 : 区分に該当しない

#### 健康に対する有害性

急性毒性 (経口) : 区分4  
急性毒性 (経皮) : 区分に該当しない  
急性毒性 (吸入: 気体) : 区分に該当しない  
急性毒性 (吸入: 蒸気) : 分類できない  
急性毒性 (吸入: 粉じん及びミスト) : 区分1  
皮膚腐食性/刺激性 : 区分に該当しない  
眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性 : 区分2/2A  
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 : 分類できない  
発がん性 : 区分2  
生殖毒性 : 区分1  
特定標的臓器毒性 (単回ばく露) : 区分1(呼吸器系、腎臓)  
区分3(気道刺激性)  
特定標的臓器毒性 (反復ばく露) : 区分1(呼吸器系、血液系、心臓、甲状腺、生殖器 (男性))

誤えん有害性	: 分類できない
環境に対する有害性	
水生環境有害性 短期 (急性)	: 区分に該当しない
水生環境有害性 長期 (慢性)	: 区分に該当しない
オゾン層への有害性	: 分類できない

ラベル要素  
絵表示



注意喚起語  
危険

危険有害性情報

- ・ H302 飲み込むと有害
- ・ H330 吸入すると生命に危険
- ・ H319 強い眼刺激
- ・ H334 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
- ・ H317 アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ
- ・ H351 発がんのおそれの疑い
- ・ H360 生殖能または胎児への悪影響のおそれ
- ・ H370 臓器<呼吸器系、腎臓>の障害
- ・ H335 呼吸器への刺激のおそれ
- ・ H372 長期にわたる、または反復ばく露による臓器<呼吸器系、血液系、心臓、甲状腺、生殖器 (男性)>の障害

取扱注意

安全対策

- ・ P261 粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーの吸入を避けること。
- ・ P264 取扱い後は手をよく洗うこと。
- ・ P270 この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。
- ・ P271 屋外または換気の良い場所でだけ使用すること。
- ・ P272 汚染された作業衣は作業場から出さないこと。
- ・ P280 保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。
- ・ P284 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

- ・ P314 気分が悪いときは、医師の診察/手当てを受けること。
- ・ P330 口をすすぐこと。
- ・ P301+P312 飲み込んだ場合: 気分が悪いときは医師に連絡すること。
- ・ P302+P352 皮膚に付着した場合: 多量の水で洗うこと。
- ・ P304+P310 吸入した場合: 直ちに医師に連絡すること。
- ・ P304+P340 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。
- ・ P308+P313 ばく露また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。
- ・ P333+P313 皮膚刺激または発疹が生じた場合: 医師の診察/手当てを受けること。
- ・ P337+P313 眼の刺激が続く場合: 医師の診察/手当てを受けること。
- ・ P342+P311 呼吸に関する症状が出た場合: 医師に連絡すること。
- ・ P362+P364 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。
- ・ P305+P351+P338 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。

保管

- ・ P405 施錠して保管すること

廃棄

- ・ P501 内容物/容器を国際/国/都道府県/市町村の規則に従って廃棄すること

### 3. 組成および成分情報

単一物質・混合物の区別 : 混合物  
 化学名または一般名 : 高合金鋼  
 成分情報

化学名又は一般名	構造式	成分範囲(%)	CAS No.	化審法	安衛法
鉄	Fe	残量	7439-89-6	-	-
ニッケル	Ni	18~19	7440-02-0	-	418
コバルト	Co	8.5~9.5	7440-48-4	-	172
モリブデン	Mo	4.7~5.2	7439-98-7	-	603
チタン	Ti	0.5~0.7	7440-32-6	-	-
アルミニウム	Al	0.05~0.15	7429-90-5	-	-
ケイ素	Si	≤0.1	7440-21-3	-	-
マンガン	Mn	≤0.1	7439-96-5	-	550

主成分の他に0.1%未満の微量元素を含む。

### 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こと。  
 呼吸に関する症状が出た場合 : 医師に連絡すること。

皮膚に付着した場合 : 多量の水で洗うこと。  
 ばく露またはばく露の懸念がある場合 : 医師の診察/手当てを受ける  
 皮膚刺激または発疹が生じた場合 : 医師の診察/手当てを受けるこ  
 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。

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。  
 眼の刺激が続く場合 : 医師の診察/手当てを受けること。

飲み込んだ場合 : 口をすすぐこと。気分が悪い時は、医師の診断、手当てを受けるこ

### 5. 火災時の措置

消火剤 : 特殊粉末消火剤、乾燥砂類  
 使ってはならない消火剤 : 棒状放水、散水、泡消火剤、二酸化炭素  
 特有の危険有害性 : 金属火災に水を用いると水素ガスが発生することがある。

### 6. 漏出時の措置

形状のある固体であり、該当する事項はない。

### 7. 取扱いおよび保管上の注意

取扱い

技術的対策 : 「8. ばく露防止及び保護措置」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. ばく露防止及び保護措置」に記載の局所排気、全体換気  
 を行う。

安全取扱注意事項 : この製品を使用するときに、飲食または喫煙をしないこと。  
 静電気対策を行い、作業衣、安全靴は導電性のものを用いる。  
 屋外または換気の良い区域でのみ使用すること。  
 眼に入れないこと。  
 飲み込みを避けること。  
 皮膚との接触を避けること。  
 粉塵、ヒュームを吸引しない。  
 取扱い後はよく手を洗うこと。  
 環境への放出を避けること。

接触回避 : 「10. 安定性および反応性」を参照。

## 保管

- 技術的対策 : 消防法の規則に従う。  
保管場所には危険物を貯蔵し、または取り扱うために必要な採光、証明および換気の設備を設けること。
- 混触危険物質  
保管条件 : 「10. 安定性および反応性」を参照。  
: 酸、塩基、酸化剤から離しておくこと。  
熱、火花、裸火のような着火源から離して保管すること。  
混触危険物から離して保管すること。
- 容器包装材料 : 包装、容器の規制はない。

## 8. ばく露防止及び保護措置

## 設備対策

粉塵の堆積を防ぐ。密閉系、粉塵防爆型電気および照明設備。

## 暴露限界値

## 許容濃度

成分名 Name	ACGIH TWA(mg/m <sup>3</sup> )	日本産業衛生学会 許容濃度(mg/m <sup>3</sup> )
ニッケル	1.5(I)	1
コバルト	0.02	0.05
モリブデン	3(R)/10(I)	-
アルミニウム	1	-
マンガン	0.02(R)/0.1(I)	0.2

## 備考

参照：NITE 化学物質総合情報提供システム

(R)：吸入性画分

(I)：吸引性画分

## 保護具

- 呼吸用保護具 : 粉末が発生する場合は、適切な呼吸器保護具を着用すること。
- 手の保護具 : 手先を損傷する可能性がある場合は、適切な保護手袋を着用すること。
- 眼又は顔面の保護具 : 粉末が発生する場合は、適切な眼の保護具／保護面を着用すること。
- 皮膚および身体の保護具 : 重量物を取り扱う場合は、適切な保護衣を着用すること。

## 9. 物理的及び化学的性質

- 物理状態 : 板状の固体
- 色 : 銀白色
- 臭い : 無臭
- 比重(密度) : 8.02 g/cm<sup>3</sup>
- その他の項 : 非該当あるいはデータなし

## 10. 安定性及び反応性

- 反応性 : 通常条件では安定
- 化学的安定性 : 通常条件では安定
- 危険有害反応可能性 : 酸と反応して水素を発生する
- 避けるべき条件 : 酸との接触
- 混触危険物質 : 過マンガン酸カリウム、塩素酸塩、酸
- 危険有害な分解生成物 : 水素

11. 有害性情報

成分名	Ni	Co	Mo	Ti
急性毒性				
(経口)	区分に該当しない	区分4	分類できない	分類できない
(経皮)	分類できない	分類できない	分類できない	分類できない
(吸入：気体)	区分に該当しない	区分に該当しない	区分に該当しない	区分に該当しない
(吸入：蒸気)	分類できない	分類できない	区分に該当しない	分類できない
(吸入：粉じん及びミスト)	分類できない	区分1	分類できない	分類できない
皮膚腐食性／刺激性	分類できない	区分に該当しない	区分2	分類できない
眼に対する重篤な損傷性 ／眼刺激性	分類できない	区分2B	区分2	分類できない
呼吸器感作性	区分1	区分1A	分類できない	分類できない
皮膚感作性	区分1	区分1A	分類できない	分類できない
生殖細胞変異原性	分類できない	分類できない	分類できない	分類できない
発がん性	区分2	区分2	分類できない	分類できない
生殖毒性	分類できない	区分1B	分類できない	分類できない
特定標的臓器毒性（単回 ばく露）	区分1（呼吸器系、腎臓）	区分1（呼吸器系）	区分3（気道刺激性）	分類できない
特定標的臓器毒性（反復 ばく露）	区分1（呼吸器系）	区分1（呼吸器系、心臓、甲状腺、血液系、生殖器（男性））	分類できない	分類できない
誤えん有害性	分類できない	分類できない	分類できない	分類できない

成分名	Al	Mn
急性毒性		
(経口)	分類できない	区分に該当しない
(経皮)	分類できない	分類できない
(吸入：気体)	区分に該当しない	区分に該当しない
(吸入：蒸気)	区分に該当しない	分類できない
(吸入：粉じん及びミスト)	分類できない	分類できない
皮膚腐食性／刺激性	分類できない	区分3
眼に対する重篤な損傷性 ／眼刺激性	分類できない	区分2B
呼吸器感作性	分類できない	分類できない
皮膚感作性	分類できない	分類できない
生殖細胞変異原性	分類できない	分類できない
発がん性	分類できない	区分に該当しない
生殖毒性	分類できない	区分1B
特定標的臓器毒性（単回 ばく露）	区分1（呼吸器系）	区分1（呼吸器系）
特定標的臓器毒性（反復 ばく露）	区分1（呼吸器系）	区分1（神経系、呼吸器系）
誤えん有害性	分類できない	分類できない

参照：NITE 化学物質総合情報提供システム

12. 環境影響情報

- 水生環境有害性（急性） : 区分に該当しない
- 水生環境有害性（慢性） : 区分に該当しない
- オゾン層への有害性 : データ不足のため、分類できない
- その他の項 : 非該当あるいはデータなし

**13. 廃棄上の注意**

残余廃棄物

: 廃棄においては、関連法規ならびに地方自治体の基準に従うこと  
都道府県知事などの許可を受けた産業廃棄物処理業者、もしくは  
地方公共団体がその処理を行っている場合には、そこに委託  
して処理する。

廃棄物の処理を委託する場合、処理業者等に危険性、有害性を  
十分に告知の上、処理を委託する。

汚染容器および包装

: 関連法規ならびに地方自治体の基準に従って適切な処分を行う。

**14. 輸送上の注意**

国際規制

海上規制情報

: IMOの規制に従う。

航空規制情報

: ICAO/IATAの規制に従う。

国内規制

陸上規制情報

: 消防法の規制に従う。

海上規制情報

: 船舶安全法の規制に従う。

航空規制情報

: 航空法の規制に従う。

特別安全対策

: 輸送に際しては、直射日光を避け、容器の破損、腐食、漏れの  
ないように積み込み、荷崩れの防止を確実にを行う。

食料品や飼料と一緒に輸送してはならない。

重量物を上積みしない。

**15. 適用法令**

【ニッケル】

労働安全衛生法

: 名称等を表示し、又は通知すべき危険物及び有害物  
(法第57条の2、施行令第18条の2別表第9)  
(政令番号 9-418)

P R T R法

: 第1種指定化学物質  
(法第2条第2項、施行令第1条別表第1)  
(政令番号:1-308、令和5年以降:管理番号308)

大気汚染防止法

: 有害大気汚染物質  
(法第2条第13項、中央環境審議会第九次答申2010.10.18  
別添1別表1)  
(政令番号 1-148)

労働基準法

: 疾病化学物質  
(法第75条第2項、施行規則第35条別表第1の2第4号)

【コバルト】

労働安全衛生法

: 名称等を表示し、又は通知すべき危険物及び有害物  
(法第57条の2、施行令第18条の2別表第9)  
(政令番号 9-172)

特定化学物質第2類物質、管理第2類物質  
(特定化学物質障害予防規則第2条第1項第2、5号)

P R T R法

: 第1種指定化学物質  
(法第2条第2項、施行令第1条別表第1)  
(政令番号:1-132、令和5年以降:管理番号132)

大気汚染防止法

: 有害大気汚染物質  
(法第2条第13項、中央環境審議会第九次答申2010.10.18  
別添1別表1)  
(政令番号 1-60)

労働基準法

: 疾病化学物質  
(法第75条第2項、施行規則第35条別表第1の2第4号)

【モリブデン】

労働安全衛生法

: 名称等を表示し、又は通知すべき危険物及び有害物  
(法第57条の2、施行令第18条の2別表第9)  
(政令番号 9-603)

PRTR法	: 第1種指定化学物質 (法第2条第2項、施行令第1条別表第1) (政令番号:1-453、令和5年以降:管理番号453)
大気汚染防止法	: 有害大気汚染物質 (法第2条第13項、中央環境審議会第九次答申2010.10.18 別添1別表1) (政令番号 1-243)
【マンガン】	
労働安全衛生法	: 名称等を表示し、又は通知すべき危険物及び有害物 (法第57条の2、施行令第18条の2別表第9) (政令番号 9-550)
大気汚染防止法	: 有害大気汚染物質 (法第2条第13項、中央環境審議会第九次答申2010.10.18 別添1別表1) (政令番号 1-225)
労働基準法	: 疾病化学物質 (法第75条第2項、施行規則第35条別表第1の2第4号)
【アルミニウム】	
水質汚濁防止法	: 指定物質 (政令第3条の3第44号)

---

## 16. その他の情報

本安全データシートは、現時点で入手できる資料、情報に基づいて作成しております。弊社製品を取扱う事業者殿へ化学的に安全な取扱いを確保するための参考情報として提供されるもので、安全性の保証書ではありません。取扱う事業者殿は、用途・用法に適した安全対策を講ずる必要がある事をご理解の上、ご活用願います。

---