

安全データシート

1. 化学品及び会社情報

製品名	タングステン 電極棒 トリウム入り
会社名	株式会社MonotaRO
所在地	〒660-0876 兵庫県尼崎市竹谷町2-183 リベル3階
担当者名	商品お問合せ窓口
電話番号	0120-443-509
FAX番号	0120-289-888
緊急連絡先	所在地と同じ
推奨用途	工業用一般
使用上の制限	推奨用途以外の用途へ使用する場合は専門家/化学物質 専門家等の判断を仰ぐこと。
整理番号	M250117

2. 危険有害性の要約
化学品のGHS分類

健康有害性	眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性 区分2B 特定標的臓器毒性(単回ばく露) 区分3(気道刺激性) 上記で記載がない危険有害性は、区分に該当しないか分類できない。
-------	--

GHSラベル要素

絵表示



注意喚起語	警告
危険有害性情報	H320 眼刺激 H335 呼吸器への刺激のおそれ
注意書き	
安全対策	粉じん／煙／ガス／ミスト／蒸気／スプレーの吸入を避けること。(P261) 取扱い後はよく眼を洗うこと。(P264) 屋外又は換気の良い場所でだけ使用すること。(P271)
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。(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) 気分が悪いときは医師に連絡すること。(P312) 眼の刺激が続く場合: 医師の診察／手当てを受けること。(P337+P313)
保管	換気の良い場所で保管すること。容器を密閉しておくこと。(P403+P233)
廃棄	施錠して保管すること。(P405) 内容物、容器を都道府県知事の許可を受けた専門の廃棄物処理業者に業務委託すること。(P501)

3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別

混合物

化学名又は一般名	濃度又は濃度範囲	化学式	官報公示整理番号		CAS番号
			化審法	安衛法	
タングステン	98.0%	W	不明	不明	7440-33-7
酸化トリウム	1.98%	ThO2	不明	不明	1314-20-1
鉄粉	0.02～0.0197%	Fe	不明	不明	7439-89-6

4. 応急措置

目に入った場合

通常の使用では目に入ることはありませんが、粉塵や粉末が目に入った場合は水で洗い流してください。

皮膚接触

粉塵や粉末が皮膚に付着した場合は、直ちに流水で洗い流してください。皮膚の炎症が続く場合は医師の診察を受けてください。

吸入した場合

電極の先端を研磨して発生した粉末を吸入した場合は、新鮮な空気のある場所に移動してください。必要に応じて、生命維持機能のため人口呼吸器を使用してください。救助者が被害物質にさらされないよう、物質を取り除いたり覆ったりしてください。

飲み込んだ場合

直ちに医師の診察を受けること。

急性症状および遅発性症状と影響

溶接中に発生するヒュームや電極の先端を研磨する際に発生する粉末に長時間曝露すると、皮膚疾患が悪化することがあります。吸入によるタングステン粉末への慢性的な過剰曝露は、肺疾患を悪化させる可能性があります。

医師の診察および特別な治療を必要とする事項はありません。

5. 火災時の措置

電極棒の場合

可燃性ではありません。火災に適した消火剤を使用してください。

例：ウォーターミスト、耐アルコール泡、粉末消火剤、二酸化炭素

不適切な消火剤

情報なし

物質または混合物から生じる特別な危険性

非常に高い高温にさらされると刺激性のタングステン酸化物などを生成します。(組成によって異なるため3. 組成および成分情報を参照してください)
タングステン電極棒には重大な火災の危険性はありません。但し、細かく分割されたタングステン粉末は非常に可燃性があります。(特に高温で酸化化合物にさらされた場合)

消防士への連絡事項

必要に応じて、消火のための自給式呼吸器と標準的な消火器具を着用してください。

6. 漏出時の措置

個人用保護具の選択に関するガイドラインについては、本書の8. 曝露防止措置を参照してください。
廃棄に関する情報については、13. 廃棄上の注意を参照してください。関連する地域および国際規制、自治体の規制を遵守してください。

人体に対する予防措置、保護具および緊急時の措置

個体であるため漏出することはありません。粉塵が発生した場合は、適切な個人用保護具を使用してください。

環境予防措置

特別な環境予防措置はありません。

封じ込め及び浄化の方法と機材

集塵機で回収する。特別な措置は必要ありません。

7. 取扱い及び保管上の注意

安全な取扱いのための注意事項

作業終了後は、手やその他の露出した皮膚を十分に洗ってください。製品を使用中は飲食をしないでください。溶接作業中のヒュームや電極の先端を研磨した場合の粉塵への曝露を最小限に抑えるために、換気やその他に機械的に制御を行ってください。研磨による粉塵が残らないように、適切な整理、整頓を実践してください。
タングステン及びその酸化化合物は通常、使用中およびほぼ全ての条件と環境下でも安全に取り扱うことができます。ほこりの蓄積を減らすために、定期的に湿ったモップまたはHEPA フィルターを備えた防爆掃除機で清掃を検討してください。
製品を取り扱うすべての従業員は、安全に取り扱うための訓練を受ける必要があります。タングステン電極棒の研磨中に発生する粉塵や粉末を吸い込まないようにしてください。製品パッケージや容器はゆっくりと開けてください。これらの製品のパッケージには適切なラベルを付ける必要があります。

保管条件

涼しい場所に保管してください。容器は高温多湿を避けてください。

8. ばく露防止及び保護措置

	管理濃度	許容濃度(産衛学会)	許容濃度(ACGIH)
タングステン	未設定	未設定	設定あり
酸化トリウム	未設定	未設定	未設定
鉄粉	未設定	未設定	未設定

	厚生労働大臣が定める濃度の基準	
	8時間濃度基準値	短時間濃度基準値／天井値
タングステン	未設定	未設定
酸化トリウム	未設定	未設定
鉄粉	未設定	未設定

許容濃度(ACGIH)参照先: <https://www.acgih.org/>

皮膚及び身体の保護具

一般的な安全衛生を慣行してください。粉塵が発生する場所には適切な排気装置を設置してください。製品を使用する場所の近くには、洗眼器やシャワールームの設置を検討してください。

保護具

空気中の汚染物質濃度を曝露限界以下に維持するため保護具の着用をしてください。
溶接作業中は呼吸保護具を着用してください。

目の保護

溶接と併用する場合は、必要に応じて適切な遮光番号のフィルターレンズを備えた安全メガネ、ゴーグル、またはフェイスシールドを着用してください。

身体の保護

必要に応じて適切な作業服を着用してください。

手の保護

通常の工業用手袋を着用してください。溶接と併用する場合は、火花や炎から保護する手袋を着用してください。

その他の保護

適切な安全衛生基準に従って取り扱ってください。休憩前と勤務終了時には手を洗ってください。

9. 物理的及び化学的性質

物理状態

固体

形状

固体

色

灰色

臭い

無臭

融点／凝固点

3410℃

沸点又は初留点及び沸点範囲

5900℃

可燃性

不燃性

爆発下限界及び爆発上限界 下限
／可燃限界

データなし

上限

データなし

引火点

データなし

自然発火点

データなし

分解温度

データなし

pH

データなし

動粘性率

データなし

溶解度

不溶性

n-オクタノール／水分配係数

データなし

蒸気圧

データなし

密度及び／又は相対密度

19.3(水＝1)

相対ガス密度

データなし

粒子特性

データなし

10. 安定性及び反応性

反応性

情報なし

化学的安定性

通常の状態では安定している

危険有害反応可能性

危険な反応は起こらない

避けるべき条件

極端な温度や不適切な化学物質に触れる事を避けてください

混触危険物質

臭素、三フッ化塩化物、ニクロム酸カリウム、ニフッ化ニトリル、フッ素、ニフッ化酸素、硫化水ガス、過酸化物質、酸化鉛、酸化剤

危険有害な分解生成物

分解生成物のデータなし
火災の場合: 5. 火災時の措置を参照してください

11. 有害性情報

急性毒性

経口
経皮
吸入

データ不足のため分類できない。
データ不足のため分類できない。
(気体)
GHS定義による気体ではない。
(蒸気)
データ不足のため分類できない。
(粉じん・ミスト)
データ不足のため分類できない。
データ不足のため分類できない。
眼区分2Bの成分合計が98%のため、区分2Bとした。

皮膚腐食性／皮膚刺激性
眼に対する重篤な損傷性／
眼刺激性

呼吸器感作性
皮膚感作性
生殖細胞変異原性
発がん性
生殖毒性

データ不足のため分類できない。
データ不足のため分類できない。
データ不足のため分類できない。
データ不足のため分類できない。
(生殖毒性)
データ不足のため分類できない。
(生殖毒性・授乳影響)
データ不足のため分類できない。
区分3(気道刺激性)の成分合計が98%のため、区分3(気道刺激性)とした。
データ不足のため分類できない。

特定標的臓器毒性(単回ばく露)

特定標的臓器毒性(反復ばく露)

誤えん有害性

動粘性率が不明のため、分類できないとした。

12. 環境影響情報

水生環境有害性 短期(急性)

(毒性乗率×100×区分1)+(10×区分2)+区分3の成分合計が0%のため、区分に該当しないとした。
毒性未知成分を含有しているため、区分に該当しないから分類できないに変更。

水生環境有害性 長期(慢性)

(毒性乗率×100×区分1)+(10×区分2)+区分3の成分合計が0%のため、区分に該当しないとした。
毒性未知成分を含有しているため、区分に該当しないから分類できないに変更。

生態毒性
残留性・分解性
生体蓄積性
土壌中の移動性
オゾン層への有害性

データなし
データなし
データなし
データなし
データ不足のため分類できない。

13. 廃棄上の注意

可能な限り回収またはリサイクルを検討する必要があります。廃棄は、自治体または国の規制に従って行う必要があります。リサイクルできない製品は、認可を受けた廃棄業者に依頼してください。下水、地面、または水域に廃棄しないでください。

汚染された包装

未使用品として処分する

14. 輸送上の注意

国連番号		ADR、IMDG、IATA
	ADR/RID	危険物として規制されていない
	IMDG	危険物として規制されていない
	IATA	危険物として規制されていない

国連による正式な輸送品目名		ADR、IMDG、IATA
	ADR/RID	危険物ではない 危険物ではない 危険物ではない

輸送危険物分類		ADR、IMDG、IATA
	ADR/RID	危険物として規制されていない
	IMDG	危険物として規制されていない
	IATA	危険物として規制されていない

梱包分類	ADR/RIG	危険物として分類されていない
	IMDG	危険物として分類されていない
	IATA	危険物として分類されていない

環境への危険性		なし
---------	--	----

15. 適用法令		
労働安全衛生法		名称等を表示すべき危険物及び有害物(法第57条第1項、施行令第18条第1号～第2号別表第9) 危険物・発火性の物(施行令別表第1第2号) 名称等を通知すべき危険物及び有害物(法第57条の2第1項、施行令第18条の2第1号～第2号別表第9) タングステン及びその水溶性化合物(政令番号:337)(90%以上)(営業秘密)
毒物及び劇物取締法		非該当
化学物質排出把握管理促進法(PRTR法)		非該当
消防法		非危険物
水質汚濁防止法		指定物質(法第2条第4項、施行令第3条の3) 生活環境汚染項目(法第2条、施行令第3条、排水基準を定める省令第1条別表第2)
外国為替及び外国貿易法		輸出貿易管理令別表第1の1項 輸出貿易管理令別表第1の2項 輸出貿易管理令別表第1の16の項
道路法		車両の通行の制限(施行令第19条の13、(独)日本高速道路保有・債務返済機構公示第12号・別表第2)

水道法

有害物質(法第4条第2項)、水質基準(平15省令101号)

下水道法

水質基準物質(法第12条の2第2項、施行令第9条の4)

16. その他の情報

参考文献

製造元メーカー提供資料

NITE GHS分類結果一覧

JIS Z 7252 GHSに基づく化学物質等の分類方法

JIS Z 7253 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)

経済産業省 事業者向けGHS分類ガイダンス

日本ケミカルデータベース(株)SDS作成システム「ezSDS」により作成。

その他

記載内容は現時点で入手できる資料、情報、データ等に基づいて作成しておりますが、含有量、物理・化学的性質、危険有害性等に関しては、いかなる保証をなすものではありません。あくまでも参考情報として提供するものであります。また、注意事項は通常の実施を前提としたものですので、特殊な取扱いをする場合は、用途・用法に適した安全策を実施の上、ご利用ください。この情報は、新しい情報を入手した場合、予告なしに改訂されることがあります。