

## 安全データシート (SDS)

### 1. 化学品及び会社情報

化学品の名称	タンゲステン棒（酸化イットリウム 2%入り）
会社情報	
会社名	東邦金属株式会社 門司工場
住所	福岡県北九州市門司区小森江2丁目1-23
電話番号	093-381-0368
FAX番号	093-391-5235
メールアドレス	<a href="mailto:uemura@tohokinzoku.co.jp">uemura@tohokinzoku.co.jp</a>
緊急連絡先	
担当部署	品質保証部 第一品質保証課
電話番号	093-381-0368

### 2. 危険有害性の要約

※W（タンゲステン）として記載

化学品のGHS分類

物理化学的危険性

該当しない

健康及び環境有害性

眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性 区分2B 警告（酸化イットリウムも該当）

特定標的臓器毒性（単回ばく露） 区分3（気道刺激性）

GHS分類に基づく絵表示



GHS分類に基づく注意喚起語

警告

注意書き

換気の良い場所で取り扱い、研削等により粉塵が発生する場合は粉塵を吸い込まないようにする。

貯蔵・保管は、適当な換気を行い冷暗所に保管し、火気・湿気を避ける。

GHS分類に該当しない他の危険有害性

データ無し

重要な兆候及び想定される非常事態の該当

データ無し

※本SDSは、製品自体に関する危険有害性情報を記載しています。製品の使用用途は溶接材料に限定しているわけではないので、

溶接作業によって発生する副生成物（ヒューム、スラグ、ガス等）並びに、溶接作業自体についての詳細は記載しておりませんのでご注意ください。

### 3. 組成及び成分情報

単一化学物質、混合物の區別

混合物

化学名又は一般名

タンゲステン(酸化イットリウム含有)

慣用名又は別名

ワイタン電極棒 (TIG溶接用タンゲステン電極棒)

各成分名

W : 98% + Y<sub>2</sub>O<sub>3</sub> : 2%

CAS登録番号

W : 7440-33-7 Y<sub>2</sub>O<sub>3</sub> : 1314-36-9

官報公示整理番号

W : 該当しない Y<sub>2</sub>O<sub>3</sub> : 1-560 (化審法)

核物質の含有量

該当しない

### 4. 応急処置

※W（タンゲステン）として記載

吸入した場合

研削屑等の粉塵を吸入した場合は、直ちにうがいを行い、必要に応じて医師の診断を受けること。

皮膚に付着した場合

研削屑等の粉塵が皮膚に付着した場合は、直ちに石鹼と水で洗浄すること。皮疹が見られる時は医師の診断を受けること。けがをした時はきれいに洗浄し、傷口に入った研削屑等は完全に取り除き、必要に応じて医師の診断を受けること。

眼に入った場合

研削屑等の粉塵が眼に入った場合は、清浄な流水で15~20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し、その後も洗浄を続けること。

飲み込んだ場合

直ちにうがいをさせた後、多量の水を飲ませて吐き出させ、必要に応じて医師の診断を受けること。

急性症状及び遅発性症状の最も重要な微候症状

データ無し

応急措置をする者の保護に必要な注意事項

救助者は、状況に応じて適切な眼、皮膚の保護具を着用する。

医師に対する特別な注意事項

データ無し

### 5. 火災時の措置

※W（タンゲステン）として記載

適切な消火剤

不燃物であるが、研削屑等の粉塵の場合は水が有効。但し、周囲に適した消火剤を使用する。

使ってはならない消火剤

データ無し

火災時に特有の危険有害性

データ無し

特有の消火方法

危険でなければ移動可能な容器は安全な場所に移す。消火作業は風上から行い消火する。

金属火災には密閉法、窒息法消火が望ましい。消火が不可能なら周辺を防護してそのまま

## 消火活動を行う者の特別な保護具及び予防措置

無くなるまで燃焼させる。

消火作業の際は、必ず保護具を着用する。

## 6. 漏出時の措置

※W（タンゲスチン）として記載

人体に対する注意事項、保護具及び緊急措置

屋内の場合、処理が終わるまで換気を行う。漏洩物に触れたり、その中を歩いたりしない。

直ちに、全ての方向に適切な距離を漏洩区域として隔離し、関係者以外の立入を禁止する。

作業者は適切な保護具を着用し、研削屑等の皮膚への付着や吸入をしないようにする。

河川等に排出され、環境へ影響を起こさないように注意する。環境中に放出してはならない。

漏洩物を掃き集めて空容器に回収する。危険でなければ漏れを止める。排水溝、下水溝、地下室あるいは閉鎖場所への流入を防ぐ。

関係部署には連絡し、処置を講ずる。

### 環境に対する注意事項

封じ込め及び浄化方法とそのための機材等

### 二次災害の防止策

## 7. 取り扱い及び保管方法の注意

※W（タンゲスチン）として記載

### 取り扱い

技術的対策

「8.暴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.暴露防止及び保護措置」に記載の局所排気、全体換気を行う。

安全取り扱い注意事項

高温の場所、高温物・火花・火炎を避ける。換気のよい場所で取り扱い、目・皮膚・衣服との接触を避け、粉塵が発生する場合は、集塵を確実に行い、吸い込まないよう防塵マスク等の保護具を着用すること。取り扱い後は手をよく洗うこと。

### 保管

技術的対策

線引きのままの線は、酸化膜が強固についている為、比較的長時間の保存に耐える。」しかし、化学処理・電解研磨・熱処理した線は酸化しやすいので、1週間以上保管する場合は、湿度60%以下、温度28°C以下で化学薬品類から隔離された環境が必要である。

保管条件

低湿度の冷暗所に、火気を避け、化学薬品類から隔離して保管する。防湿、遮光、火気厳禁、化学品との隔離など

混触危険物質

「10.安定性及び反応性」を参照。

容器包装材料

規制は無いが、密閉式の破損しないものに入れる。

## 8. 暴露防止及び保護措置

※W（タンゲスチン）として記載

管理濃度、許容濃度他（許容濃度の出典）

該当しない

研削屑等の粉塵が発生する場合は、下記を参考とする。

タンゲスチンとして（日本産衛学会 2005年版）

第3種粉塵 吸入性粉塵 2mg/m<sup>3</sup>

第3種粉塵 総粉塵 8mg/m<sup>3</sup>

タンゲスチンとして（ACGIH 2007年版）

TLV-TWA 金属及び不溶性化合物 : 5mg/m<sup>3</sup>

TLV-STEL 金属及び不溶性化合物 : 10mg/m<sup>3</sup>

タンゲスチンとして（ACGIH 2005年版）

TLV-TWA 水溶性化合物 : 1mg/m<sup>3</sup>

TLV-STEL 水溶性化合物 : 3mg/m<sup>3</sup>

### 適切な保護具

呼吸器の保護具

研削屑等の粉塵が発生する場合は、防塵マスクを着用する。

手の保護具

手先を損傷する可能性がある場合は、保護手袋を着用する。

眼の保護具

研削屑等の粉塵が発生する場合は、保護眼鏡を着用する。

皮膚及び身体の保護具

保護衣、安全帽、安全靴など必要に応じて着用する。

可能な限り暴露を軽減する為の設備対策

研削屑等の粉塵が発生する場合は、TLVのレベルを超えないように換気装置を設置する。

## 9. 物理的及び化学的性質

### 物理状況

固体（棒状）

色

銀灰白色

臭い

無し

融点/凝固点

融点 約3400°C

沸点又は初留点及び沸点範囲

沸点 約5900°C

可燃性

データ無し

爆発下限界及び爆発上限界/可燃限界

データ無し

引火点

該当しない

自然発火点

該当しない

分解温度

該当しない

pH

該当しない

動粘性率

データ無し

溶解度

水に不溶

n-オクタノール/水分配係数(log値)

データ無し

蒸気圧

W :  $1.33 \times 10^{-6}$ Pa(2067°C)

密度及び/又は相対密度

18.4g/cm<sup>3</sup>

相対ガス密度	データ無し
粒子特性	データ無し
その他のデータ	無し

#### 10. 安定性及び反応性

※W（タンゲステン）として記載	
反応性	強酸と激しく反応する。
化学的安定性	常温、常圧で安定
危険有害反応可能性	空気中で熱すると300~500°Cで酸化が起こる。酸のような化学物質と接触すると有害なガス発生の原因となる可能性がある。
臭素、塩素、フッ素、酸化剤、過酸化水素等と危険な反応を生じる。	
避けるべき条件	研削屑等の粉塵が発生する場合は、熱、火花、火気等の着火源、微細なものは空気中で加熱すると発火する可能性がある。
混触危険物質	濃硝酸とフッ化水素酸の混合液、溶融KNO <sub>3</sub> -NaOH
危険有害な分解生成物	データ無し

#### 11. 有害性情報

※W（タンゲステン）として記載	
急性毒性	粉塵を吸入すると、鼻・のど・気道が刺激されることがある。 タンゲステン酸ナトリウムに対して ラット 経口 LD50 1190mg/kg タンゲステンに対して（安全衛生情報センター 2005年） ラット 腹腔内注射 LD50 5mg/kg
皮膚腐食性/刺激性	付着すると刺激を与えたり、炎症を起こすことがある。 ラビット MLD（皮膚） 500mg/24H
眼に対する重篤な損傷/刺激性	区分2B（酸化イットリウムも該当） 付着すると刺激を与えたり、炎症を起こすことがある。 ラビット MLD（眼） 500mg/24H
呼吸器感作性又は皮膚感作性	呼吸器への刺激のおそれ（気道刺激性） データ無し
生殖細胞変異原性	認められない
発がん性	データ無し
生殖毒性	データ無し
特定標的臓器毒性(単回曝露)	区分3（気道刺激性）
特定標的臓器毒性(反復曝露)	データ無し
誤えん有害性	データ無し

#### 12. 環境影響情報

生体毒性	
水生環境有害性(短期)	データ無し
水生環境有害性(長期)	データ無し
残留性・分解性	データ無し
生体蓄積性	データ無し
土壤中の移動性	データ無し
オゾン層有害性	データ無し

#### 13. 廃棄上の注意

※W（タンゲステン）として記載	
残余廃棄物の廃棄情報	「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」に基づき、産業廃棄物として、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こと。 廃棄物の処理を委託する場合、処理業者等に危険性、有害性を十分告知の上処理を委託すること。
汚染容器及び包装の廃棄情報	容器は清浄にしてリサイクルするか、関連法規並びに地方自治体の基準に従って適切な処分を行う。 空容器を廃棄する場合は、内容物を完全に除去すること。

#### 14. 輸送上の注意

国連番号	—
品名(国連輸送名)	特定できず
国連分類(クラス)	—
容器等級	—
海洋汚染物質(該当・非該当)	非該当
MARPOL73/78付属書II及びIBCコードによる ばら積み輸送される液体物質(該当・非該当)	非該当
航空(ICAO-TI/IATA DGR)	—
輸送又は輸送手段に関する特別の安全対策	—
国内規制がある場合の規制情報	—

## 15. 適用法令

※W（タンクステン）として記載

労働安全衛生法

第57条 別表第9 名称等を通知すべき危険物及び有害物

W：政令番号 第337号／タンクステン

Y：政令番号 第54号／イットリウム及びその化合物

第57条3 リスクアセスメントを実施すべき危険有害物

※但し、粉状のものに限り、第57条 別表第9 表示すべき危険物及び有害物に該当することがある。

非該当

※但し、粒径2μm以下の粉体の場合は、第二類可燃性固体に該当することがある為、

研削屑等には注意すること

消防法

## 16. その他の情報

溶接作業及びそれによって発生する副生成物（ヒューム、スラグ、ガス等）の詳細について

本製品の使用用途は溶接材料に限定しているわけでは無く、専用で製造しているものではないので、それらの情報については各業界規格やその他資料等にてご確認ください。

### 引用文献

タンクステン・モリブデン工業会 タンクステン・モリブデン技術資料（改定第3版）

NITE化学物質総合情報提供システム NITE-CHRIIP

### 記載内容についてのご注意

この安全データシートは、日本工業規格JIS Z 7253:2019に沿って作成致しました。

記載されている内容については、現時点で入手できる資料、情報、データに基づいて作成したもので、新しい知見により改訂されていることがあります。またそれらは代表値であり、規格及び保証値として示しているものではありません。

推奨される措置及び安全な取り扱い方法は、一般的なものを想定し、適用したほうが良いと思われる内容を記載しておりますので、具体的な用途や取り扱い条件に照らし合わせ、各事項が適切かどうかはご検討の上、ご判断頂きますようお願い致します。

### 改訂履歴

版数	改定日	改訂内容
初版	1998/3/10	初版発行
・	・	・
・	・	・
6.0	2008/4/1	作成者変更
7.0	2010/2/17	GHS対応へのMSDS見直し、全面改訂。会社（製造工場）変更に伴う見直し。
7.1	2013/10/1	組織変更により、会社担当者のメールアドレスを変更。
7.2	2015/10/1	名称をMSDS→SDSへ変更。
8.0	2026/1/16	定期見直しを実施し、様式変更にて全面改訂。