

## 安全データシート（SDS）

## 1. 製品及び会社情報

製品名称：TIG溶接用タングステン電極

YN05C2S、YN10C2S、YN16C2S、YN20C2S、YN24C2S、YN30C2S、YN32C2S、YN40C2S、YN48C2S  
YN05L2S、YN10L2S、YN16L2S、YN20L2S、YN24L2S、YN30L2S、YN32L2S、YN40L2S、YN48L2S

会社名：パナソニックコネクト株式会社 プロセスオートメーション事業部

住所：〒561-0854 大阪府豊中市稲津町3丁目1番1号

電話番号：0120-700-912

緊急連絡先及び電話番号：同上

## 2. 危険有害性の要約

棒状のままであれば有害性は認められないが、切削や溶接時のヒュームなどで粉塵が発生する場合は注意が必要な場合がある。  
以下にそれを記す。

GHS分類

健康に対する有害性：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（単回暴露）：区分3（気道刺激性）

環境に対する有害性：情報なし

GHSラベル要素

絵表示又はシンボル：



注意喚起語：警告

危険有害性情報：眼刺激

呼吸器への刺激のおそれ

注意書き：

安全対策：粉塵/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーの吸入を避けること。

取扱い後はよく手を洗うこと。

屋外または換気の良い場所でのみ使用すること。

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。

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。

気分が悪い時は医師に連絡すること。

眼の刺激が続く場合：医師の診断/手当てを受けること。

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。

施設して保管すること。

廃棄：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依頼して廃棄すること。

その他の危険有害性：粉塵状態では粉塵爆発を起こすことがある。

## 3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区分：混合物

## 危険有害性成分

”労働安全衛生法第57条の2”の通知対象物質

成分	政令番号	CAS No.	濃度(%)
タングステン及びその水溶性化合物	337	—	98

## 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。症状が続く場合には、医師に連絡すること。

皮膚に付着した場合：大量の水で洗うこと。皮膚刺激が生じた場合は、医師の診断/手当を受けること。

眼にはいった場合：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すこと。その後も洗浄を続けること。症状が続く場合には、医師に連絡すること。

飲み込んだ場合：水で口をすすぎ、直ちに医師の診断を受けること。

応急措置をする者の保護：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こと。

医師に対する特別な注意事項：情報なし

各種障害に対する応急処置を以下に示すが、必要な応急処置後、必要に応じて速やかに医師の診断を受ける。人工呼吸、心臓マッサージなどの応急処置の教育は、日本赤十字社、消防署などに依頼することを推奨する。

やけど：

- ・急いで患部を冷やす。
- ・衣服が燃えた場合は剥がさずに、そのまま衣服の上から冷水を注いで冷やす。

感電：

- ・まず電源を切り、被災者を電気回路から引き離す。
- ・被災者の意識がないか、反応が鈍い場合は、まず気道の確保を行う。気道を確保した状態で、呼吸がない場合は人工呼吸を行う。さらに脈拍がない場合は心臓マッサージも行う。

酸欠：

- ・タンク内、ピット底における酸欠災害では、被災者を新鮮な空気のある場所に移動する。
- ・被災者の意識がないか、反応が鈍い場合は、まず気道の確保を行う。気道を確保した状態で、呼吸がない場合は人工呼吸を行う。さらに脈拍がない場合は心臓マッサージも行う。

熱中症：

- ・被災者を速やかに涼しい場所に移動する。水分を欲しがれば、与える。

## 5. 火災時の措置

適切な消火剤：火災の状況に適した消火剤を使用する。

使ってはならない消火剤：情報なし

特有の危険有害性：火災によって刺激性、毒性、または腐食性のガスを発生するおそれがある。

特有の消火方法：危険でなければ、火災区域から容器を移動する。移動不可能な場合、容器及び周囲に散水して冷却する。

消火を行う者の保護：消火作業の際は、適切な空気呼吸器を含め完全な防護服（耐熱性）を着用する。

## 6. 漏出時の措置

人体に対する注意事項：関係者以外の立ち入りを禁止する。

保護具及び緊急措置 作業者は適切な保護具（「8. 暴露防止及び保護措置」の項を参照）を着用し、眼、皮膚への接触やガスの吸入を避ける。

環境に対する注意事項：河川等に排出され、環境へ影響を及ぼさないように注意する。

封じ込め及び浄化の方法：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。  
及び機材 全ての発火源を速やかに取り除く（近傍での喫煙、火花や火炎の禁止）。  
床面に残るとする危険性があるため、こまめに処理する。

## 7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い：

技術的対策：「8. 暴露防止及び保護措置」に記載の措置を行い、必要に応じて保護具を着用する。  
「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。

安全取扱い注意事項：火気注意。

接触、吸入または飲み込まないこと。  
粉塵、ヒュームを吸入しないこと。  
取扱い後はよく手をあらうこと。

接触回避：「10. 安定性及び反応性」を参照。

衛生対策：取扱い後はよく手を洗うこと。

保管：

安全な保管条件：酸化剤から離して保管すること。  
施設して保管すること。

安全な容器包装材料：包装、容器の規制はないが、密閉式の破損しないものに入れる。

感電の防止対策：

- ・溶接中の電極棒は、通電状態になっているので触れない。
- ・絶縁性の手袋を使用する。破れていたり濡れている手袋は使用しない。
- ・溶接作業場内では、絶縁性の安全靴を着用する。
- ・溶接電極棒の先端、溶接用ケーブルの心線、溶接機の端子などに触れない。
- ・導電体に触れやすい場所では、濡れた作業衣を着用しない。
- ・溶接機使用前には、溶接機の取扱説明書をよく読んで、注意事項を守る。
- ・適切な容量のケーブルを使用し、保守点検を行って、損傷したケーブルなどは、修理または交換する。

火災・爆発の防止対策：

- ・内部に可燃物、引火性液体などの入った容器またはパイプ、並びに密閉された容器又はパイプは、溶接を行わない。
- ・溶接中及び溶接直後の熱い溶接物には、可燃物、引火性液体などを近づけない。
- ・天井、床、壁などの溶接では、隠れた側にある可燃物、引火性液体などを取り除く。
- ・ケーブルの接続部は、確実に締め付けるとともに絶縁する。また、母材側ケーブルは、できるだけ溶接を行う箇所の近くに接続する。
- ・溶接作業場の近くに、消火器を設置する。

## 8. 暴露防止及び保護措置

管理濃度：E=3.0 mg/m<sup>3</sup>

許容濃度：

日本産業衛生学会：2 mg/m<sup>3</sup>（吸入性粉塵）  
8 mg/m<sup>3</sup>（総粉塵）

ACGIH：TWA（時間加重平均） 5 mg/m<sup>3</sup>（タングステンとして）  
STEL（短時間暴露限界） 10 mg/m<sup>3</sup>（タングステンとして）

設備対策：切削などで粉塵が発生する場合は局所排気装置を使用する。

保護具：

- 呼吸用保護具：適切な呼吸器保護具を着用すること。
- 手の保護具：適切な保護手袋を着用すること。
- 眼の保護具：適切な眼の保護具を着用すること。
- 皮膚及び身体の保護具：適切な保護衣を着用すること。

## 9. 物理的及び化学的性質

形状：固体  
色：銀白色  
臭い：無臭  
臭いのしきい値：情報なし  
Ph：情報なし  
融点・凝固点：情報なし  
沸点、初留点及び沸騰範囲：情報なし  
引火点：情報なし  
蒸発速度：情報なし  
燃焼性：情報なし  
燃焼又は爆発範囲：情報なし  
蒸気圧：情報なし  
蒸気密度：情報なし  
比重：情報なし  
溶解度：不溶性  
n-オクタノール/水分分配係数：情報なし  
自然発火温度：自然発火しない  
分解温度：情報なし  
粘度（粘性率）：情報なし

## 10. 安定性及び反応性

安定性・反応性：通常の使用においては安定である。  
危険有害反応可能性：通常の使用においては危険有害反応は起こさない。  
避けるべき条件：情報なし  
混触危険物質：情報なし  
危険有害な分解生成物：情報なし

## 11. 有害性情報

急性毒性（経口）：情報なし  
急性毒性（経皮）：情報なし  
急性毒性（吸入）：情報なし  
皮膚腐食性及び皮膚刺激性：情報なし  
眼に対する重篤な損傷性：ウサギを用いた眼刺激性試験において、本物質 100 mg を適用した結果、軽度の結膜刺激がみられたとの報告がある。  
呼吸器感受性：情報なし  
皮膚感受性：情報なし  
生殖細胞変異原性：情報なし  
発がん性：情報なし  
生殖毒性：情報なし  
特定標的臓器毒性：本物質は気道刺激性がある。  
（単回ばく露）  
特定標的臓器毒性：情報なし  
（反復ばく露）

## 12. 環境影響情報

## 生態毒性

水生環境有毒性（急性）：情報なし

水生環境有毒性（長期間）：情報なし

オゾン層への有害性：該当しない

## 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。

汚染容器及び包装：容器は洗浄してリサイクルするか、関連法規制なら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

国内規制：

海上規制情報：船舶安全法に従う。

航空規制情報：航空法に従う。

陸上規制情報：消防法、道路法に従う。

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行う。

## 15. 適用法令

労働安全衛生法：名称等を表示すべき危険有害物  
名称等を通知すべき危険有害物

外国為替及び外国貿易管理法：輸出貿易管理令別表第1の2項

## 16. その他の情報

## 参考文献

- ・日本産業衛生学会：許容濃度等の勧告（2015）
- ・American Conference of Governmental Industrial Hygienist：2015 TLVs (Threshold Limit Values for Chemical Substances and Physical Agents) and BEIs (Biological Exposure Indices)
- ・(独)製品評価技術基盤機構「化学物質総合情報提供システム」(NITE-CHRIP)

## 備考

本データシートは、製品の安全性に関する要求事項を記載しています。

本データシートは、JIS Z 7253：2019“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)”に準じて作成されており、用語の定義はこのJISに従っています。また、内容の記述は、JIS Z 7252：2019“GHSに基づく化学物質等の分類方法”を参考にしました。

本データシートは、製品の安全な取扱いを確保するための“参考情報”として、作成時点で当社の有する情報を取扱事業者に提供するものです。取扱事業者は、この情報に基づいて、自らの責任において、適切な処置を講ずることが必要です。

従って、本データシートは、製品の安全を保証するものではなく、本データシートには記載されていないが、当社が知見を有さない危険性がある可能性があります。

- ・本データシートの最新版は、下記のホームページにてご確認ください。

[https://connect.panasonic.com/jp-ja/products-services\\_welding\\_products\\_msds\\_data-sheet](https://connect.panasonic.com/jp-ja/products-services_welding_products_msds_data-sheet)