

## Section 1: identification des produits et des sociétés

<i>Identifiant de produit:</i>	<b>Électrode de tungstène PowerWeld</b>
<i>Utilisation du produit:</i>	Électrodes non-fusibles pour le soudage à l'Arc au gaz tungstène (GTAW/TIG)
<i>Code article:</i>	1PC_/2PC_/CER_/ZIR_/PUR_/RE_/LAN15_/LAN20_/TM__
<i>Nom du fournisseur:</i>	PowerWeld Inc.
<i>Adresse du fournisseur:</i>	2501, rue Beech Valparaiso, Indiana 46383
<i>Adresse Web du fournisseur:</i>	www.powerweldinc.com
<i>Téléphone fournisseur:</i>	219-462-8700 1-800-826-9073
<i>Téléphone d'Urgence:</i>	CHEMTREC (24 heures) 1-800-424-9300
<i>Préparé par:</i>	PowerWeld Inc.
<i>Date de préparation:</i>	11 octobre 2018
<i>Spécification:</i>	AWS A 5.12 M/A 5.12:2009
<i>Classification du SIMDUT:</i>	D-2A

## Section 2: identification des dangers

<i>Classification:</i>	Toxicité spécifique des organes cibles; exposition unique (reins, système respiratoire)	Catégorie 1
	Toxicité spécifique des organes cibles; exposition répétée (système respiratoire, peau)	Catégorie 1
	Dangereux pour l'environnement aquatique; danger aigu	Catégorie 1
	Dangereux pour l'environnement aquatique; risque chronique	Catégorie 1

*Éléments d'Étiquette:*



### Phrases de danger

H317	Peut provoquer une réaction cutanée allergique.
H320	Provoque une irritation oculaire.
H334	Peut causer des symptômes d'allergie ou d'asthme ou des difficultés respiratoires si inhalé.
H341	Soupçonné de causer des anomalies génétiques.
H351	Soupçonné de causer le cancer.
H370	Cause des dommages aux organes.
H372	Cause des dommages aux organes par une exposition prolongée ou répétée.
H400	Très toxique pour la vie aquatique.
H410	Très toxique pour la vie aquatique avec des effets de longue durée.

### Déclarations de prudence

P201	Obtenir des instructions spéciales avant utilisation.
------	-------------------------------------------------------

- P202 Ne pas manipuler jusqu'à ce que toutes les précautions de sécurité aient été lues et comprises.
- P260 Ne pas respirer la poussière/fumée/gaz/brouillard/vapeurs/spray.
- P264 Laver soigneusement après manipulation.
- P270 Ne pas manger, boire ou fumer lors de L'utilisation de ce produit.
- P272 Les vêtements de travail contaminés ne devraient pas être autorisés hors du lieu de travail.
- P273 Évitez les rejets dans l'environnement.
- P280 Portez des gants de protection/vêtements de protection/protection oculaire/protection faciale.
- P281 Utiliser l'équipement de protection individuelle au besoin.
- P285 En cas de ventilation inadéquate, portez une protection respiratoire.
- P302 Si sur la peau: wcendres avec du savon et de l'eau. Laver les vêtements contaminés avant de les réutiliser. Si l'irritation cutanée persiste, contacter un Médecin.
- P304 Si inhalé: déplacer la personne à l'air frais. Si la respiration est difficile, donner de l'oxygène. Si vous ne respirez pas, donnez la respiration artificielle et le transport au centre médical le plus proche pour un traitement supplémentaire.
- P305 Si dans les yeux: jemmediately Flush paupières supérieure et inférieure avec beaucoup d'eau. Après le rinçage initial, enlevez les lentilles de contact et continuez à rincer pendant au moins 15 minutes. Les yeux de repos pendant 30 minutes. Si la rougeur, la brûlure, la vision floue ou le gonflement persiste, visitez le centre médical le plus proche pour un traitement supplémentaire.
- P308 S'il est exposé ou concerné: consulter un médecin ou une attention.
- P312 Appelez un centre antiPOISON ou un médecin/médecin si vous vous sentez mal.

### Section 3: Composition Informations sur les ingrédients dangereux

FORMULATION chimique (Aws DÉSIGNATION)	INGRÉDIENTS dangereux	Numéro CAS	Approximative CONCENTRATION (%)	COULEUR de pointe
EWTh-1	Dioxyde de thorium (ThO <sub>2</sub> )	1314-20-1	0,8 – 1,2	Jaune
EWTh-2	Dioxyde de thorium (ThO <sub>2</sub> )	1314-20-1	1,7-2,2	Rouge
EWCe-2	Le diOxyde de cérium (CeO <sub>2</sub> )	1345-13-7	1,8 – 2,2	Orange ou gris
EWZr-1	DiOxyde de zirconium (ZrO <sub>2</sub> )	1314-23-4	0,15 – 0,5	Brun
PTE	Tungstène (W)	7440-33-7	> 99,95	Vert
EWLa-1	Lanthane Dioxyde (La <sub>2</sub> O <sub>3</sub> )	1312-81-8	0,8 – 1,2	Noir
EWLa-1,5	Lanthane Dioxyde (La <sub>2</sub> O <sub>3</sub> )	1312-81-8	1,3 – 1,7	Or
EWLa-2	Lanthane Dioxyde (La <sub>2</sub> O <sub>3</sub> )	1312-81-8	1,8 – 2,2	Bleu
TM (tri-Mix)	Lanthane Dioxyde (La <sub>2</sub> O <sub>3</sub> )	1312-81-8	1,3 – 1,7	Vert lime
	DiOxyde de zirconium (ZrO <sub>2</sub> )	1314-23-4	0,06 – 0,1	
	Oxyde d'Yttrium (Y <sub>2</sub> O <sub>3</sub> )	1314-36-9	0,06 – 0,1	
* Ingrédient supplémentaire pour tous	Tungstène (W)	7440-33-7	Balance	

### Section 4: première-aide Mesures

<i>Inhalation:</i>	Si respiré, déplacer la personne à l'air frais. Si la respiration est difficile, donner de l'oxygène. Si vous ne respirez pas, donnez la respiration artificielle et le transport au centre médical le plus proche pour un traitement supplémentaire.
<i>Ingestion:</i>	Peu probable en raison de la forme ou du produit; Cependant, si ingéré, Faire Ne pas provoquer de vomissements. Appelez le médecin immédiatement. Ne jamais donner quelque chose par la bouche à une personne inconsciente. Risque de pénétration du produit dans les poumons après l'ingestion de vomissements.
<i>Contact visuel:</i>	Immediately Flush paupières supérieure et inférieure avec beaucoup d'eau. Après le rinçage initial, enlevez les lentilles de contact et continuez à rincer pendant au moins dans 15 minutes. Les yeux de repos pendant 30 minutes. Si la rougeur, la brûlure, la vision floue ou le gonflement persiste, visitez le centre médical le plus proche pour un traitement supplémentaire.
<i>Contact cutané:</i>	Wcendres avec du savon et de l'eau. Laver les vêtements contaminés avant de les réutiliser. Si la brûlure de la peau est présente, immerger la zone affectée dans l'eau froide jusqu'à ce que la sensation de brûlure cesse. Si l'irritation cutanée persiste, contacter un Médecin.
<i>Symptômes:</i>	Aucune mesure de premiers secours ne devrait être requise pour les électrodes inutilisées; les premiers soins ne sont pertinents que pendant les opérations de soudage.

*NOTE: dans tous les cas graves, contactez le médecin immédiatement. Les téléphonistes locaux peuvent fournir le numéro du Centre régional de lutte contre le poison.*

---

## **Section 5: mesures de lutte contre l'Incendie**

---

*Produit n'est pas inflammable comme expédié. Soyez prudent en cas d'utilisation comme les arcs de soudage et les étincelles peuvent enflammer les combustibles.*

---

## **Section 6: mesures de mainlevée accidentelle**

---

<i>Protection Équipement:</i>	Non applicable
<i>Procédures D'Urgence:</i>	Non applicable
<i>Procédure de fuite ou de déversement:</i>	Non applicable

---

## **Section 7: manutention et entreposage**

---

*Procédures et équipement de manutention:* Aucun équipement spécial n'est requis lors de la manutention du produit tel qu'expédié. Pour les EPI recommandés lors du soudage ou du broyage, voir la section 8. Manipuler conformément aux bonnes pratiques d'hygiène et de sécurité industrielles. Ne pas manger, boire ou fumer lors de l'utilisation de ce produit. Laver soigneusement les mains avant les pauses et à la fin du jour ouvrable.

*Exigences de stockage:* L'emballage et les électrodes de tungstène lâche doivent être étiquetés correctement afin d'identifier les matériaux de source. Entrez le produit à l'écart de la lumière directe du soleil dans un endroit sec, frais et bien aéré, loin des matériaux incompatibles.

*Incompatibilités:* Agents oxydants forts

---

## **Section 8: contrôles d'Exposition/protection personnelle**

Limites d'Exposition:

FORMULATION chimique (Aws DÉSIGNATION)	INGRÉDIENTS dangereux	Numéro CAS	TWA (mg/m <sup>3</sup> )	OSHA PEL (mg/m <sup>3</sup> )
EWTh-1	Dioxyde de thorium (ThO <sub>2</sub> )	1314-20-1	-	-
EWTh-2	Dioxyde de thorium (ThO <sub>2</sub> )	1314-20-1	-	-
EWCe-2	Le diOxyde de cérium (CeO <sub>2</sub> )	1345-13-7	-	-
EWZr-1	DiOxyde de zirconium (ZrO <sub>2</sub> )	1314-23-4	5	5
PTE	Tungstène (W)	9940-33-7	10	5
EWL <sub>a</sub> -1	Lanthane DioXide (La <sub>2</sub> O <sub>3</sub> )	1312-81-8	-	-
EWL <sub>a</sub> -1,5	Lanthane DioXide (La <sub>2</sub> O <sub>3</sub> )	1312-81-8	-	-
EWL <sub>a</sub> -2	Lanthane DioXide (La <sub>2</sub> O <sub>3</sub> )	1312-81-8	-	-
TM (tri-Mix)	Dio de lanthaneXide (La <sub>2</sub> O <sub>3</sub> )	1312-81-8	-	-
	DiOxyde de zirconium (ZrO <sub>2</sub> )	1314-23-4	5	5
	Oxyde d'Yttrium (Y <sub>2</sub> O <sub>3</sub> )	1314-36-9	1	1
* Ingrédient supplémentaire pour tous	Tungstène (W)	7440-33-7	10	5

Contrôles techniques:

Une bonne ventilation générale est suffisante pour le produit Lorsqu'il n'est pas utilisé pendant le processus de soudage. Assurez-vous que la ventilation et la protection respiratoire sont utilisées lors du soudage, du brasage ou du traitement. La protection respiratoire est recommandé et des informations peuvent être trouvées concernant les normes OSHA (29 CRF 1910,134), ainsi que les normes CSA Z 94.4, ainsi que de nombreuses autres normes de sécurité.

Équipement de protection individuelle:

**Respiratoire:** Non requis dans des conditions normales d'utilisation. Pour le soudage dans un espace confiné ou dans une zone de travail où les gaz d'échappement et/ou la ventilation locaux ne maintiennent pas l'exposition au-dessous des limites de seuil, il convient d'utiliser un respirateur approprié pour les fumées indiqué ci-dessus.

**Mains:** Pour le contact dans la forme comme expédié, aucun équipement spécial n'est exigé. Pour l'utilisation pendant le processus de soudage, les gants de soudeur approuvés appropriés pour la tâche appropriée sont recommandés pour éviter les blessures dues aux étincelles et aux chocs électriques.

**Yeux:** Les lunettes de sécurité doivent être utilisées si l'exposition est probable. Pendant le processus de soudage, un casque de soudage approuvé ou un bouclier facial avec une nuance de lentille de filtre 12-14 ou supérieure est recommandé. D'autres personnes autour de l'espace de travail devraient également être protégées par des écrans de soudage ombragés et des lunettes si nécessaire.

**Peau:** Protection approuvée (i.e./ gants de soudeurs, tablier, manches, veste, etc.) doit être porté pour éviter les blessures dues aux étincelles et aux chocs électriques pendant le processus de soudage.

Notes supplémentaires:

Thorié les électrodes contiennent du thorium qui est un élément radioactif qui se produit naturellement. Le danger primaire réside dans l'inhalation de poussières/émanations. La quantité réelle de thorium dans les fumées de soudure dépend de la qualité de l'électrode thorié utilisée, ainsi que des paramètres de soudage. L'exposition est négligeable sous l'alimentation CC, mais est plus élevée pendant le broyage et le soudage à c.a.. On ne s'attend pas à ce que la manipulation normale de ces électrodes entraîne une exposition importante au rayonnement.

<i>État physique:</i>	Solide (Stick/bar)
<i>Odeur et apparence:</i>	Couleur grise inodore et argentée/métallisée
<i>Seuil d'Odeur (ppm):</i>	Non applicable
<i>Ph:</i>	Non disponible
<i>Point de fusion:</i>	3400 ° c (6152 ° f)
<i>Point de congélation:</i>	Non applicable
<i>Point d'ébullition:</i>	5900 ° c (10 650 ° f)
<i>Flashpoint:</i>	Non applicable
<i>Limite supérieure d'Inflammabilité (% en volume):</i>	Non applicable
<i>Limite inférieure d'Inflammabilité (% en volume):</i>	Non applicable

## Article 10: Stabilité et réactivité

<i>Stabilité chimique:</i>	Stable
<i>Possibles réactions dangereuses:</i>	Ne se produira pas dans des conditions normales et l'utilisation.
<i>Conditions à éviter:</i>	Aucun connu
<i>Matériaux à éviter (incompatibilités):</i>	Matières comburantes
<i>Décomposition dangereuse ParProduits:</i>	Tungstène exposé à l'air: à partir de 500 ° c, oxydation à l'oxyde de tungstène (WO <sub>3</sub> ); à partir de 850 ° c, évaporation de l'accumulation d'oxydes de tungstène.
<i>Polymérisation dangereuse:</i>	La polymérisation dangereuse ne se produit pas.

## Article 11: Informations toxicologiques

<i>Peau Contactez</i>	Les rayons d'Arc peuvent brûler la peau; cancer de la peau a été signalé.
<i>Absorption cutanée:</i>	Non applicable
<i>Contact visuel:</i>	Les rayons de l'Arc peuvent blesser les yeux.
<i>Inhalation:</i>	L'Inhalation est la voie d'exposition la plus probable; Voir «effets de l'Exposition aiguë» et «effets de l'Exposition chronique» ci-dessous.
<i>Ingestion:</i>	Peu probable en raison de la forme du produit.
<i>Effets de l'Exposition aiguë:</i>	L'énergie rayonnante peut produire des «brûlures instantanées» des yeux et de la peau. Un choc électrique peut tuer. La surexposition ou l'inhalation de grandes quantités de fumées de soudage peut provoquer des symptômes tels que la fièvre des fumées métalliques, des étourdissements, des nausées, la sécheresse et l'irritation de votre nez, la gorge ou les yeux ainsi que les maladies pulmonaires.
<i>Effets de l'Exposition chronique:</i>	La surexposition ou l'inhalation prolongée de grandes quantités de fumées de soudage peut causer bronchite ou Cancer. Autre surexposition ou inhalation prolongée de grandes quantités de fumées de soudage les symptômes peuvent inclure des dommages au système nerveux central, le système respiratoire, la peau et pourraient affecter des organes tels que le pancréas et le foie. Les dépôts peuvent pénétrer dans les poumons, ce qui peut nuire à la fonction pulmonaire et causer des dommages irréversibles aux tissus.
<i>Irritation de produit:</i>	Le tungstène est un irritant doux pour les yeux et la peau.
<i>Cancérogénicité:</i>	Le thorium est radioactif et est un <i>Programme national de toxicologie</i> cancérogène connu.
<i>Effets reproductifs:</i>	Aucun connu
<i>Données toxicologiques:</i>	Non disponible

## Section 12: Informations écologiques

<i>Toxicité aquatique et terrestre:</i>	Le soudage produit des émanations et des gaz qui peuvent causer des effets négatifs à long terme sur l'environnement s'ils sont rejetés directement dans l'atmosphère. Certains matériaux peuvent produire du diOxyde de carbone (CO <sub>2</sub> ) gaz si soudé avec les électrodes de tungstène spécifiées dans cette fiche technique. Les déchets de ces électrodes de tungstène peuvent être très toxiques pour la vie aquatique si elles ne sont pas correctement éliminées.
<i>Persistence et biodégradabilité:</i>	Non disponible
<i>Bioaccumulables Potentiel:</i>	Non disponible
<i>Mobilité des sols:</i>	Non disponible

### Article 13: Considérations sur l'Élimination

*Note: Jetez toujours les déchets conformément aux dispositions locales, État et les réglementations fédérales.*

<i>Manipulation sûre:</i>	Des gants peuvent être portés en manipulant les matériaux utilisés et jetés. Le produit n'est pas nocif comme expédié.
<i>Méthodes de Disposition:</i>	Évitez la dispersion et le contact des matières renversées et du ruissellement avec le sol, les voies navigables, les drains et les égouts. L'emballage et les talons d'électrode de tungstène peuvent être éliminés comme déchets généraux ou recyclés. Pour de plus grandes quantités, assurez-vous de disposer conformément aux réglementations locales, provinciales/étatiques et fédérales.

### Section 14: Information sur les transports

*Comme produit fini, électrodes de tungstène ne sont pas soumis à des conditions d'expédition spéciales. Les électrodes de tungstène thorié peuvent être soumises à des conditions si elles sont expédiées en grandes quantités en tant que matières radioactives de la classe 7.*

### Section 15: Information réglementaire

*Avertissement! Ce produit (EWTh-1 et EWTh-2) contient une substance chimique (thorium) connue de l'état de Californie pour causer le cancer.*

*Le dioxyde de thorium est un Programme national de toxicologie cancérigène connu.*

<i>Substances du Massachusetts:</i>	Tungstène Oxyde de thorium
<i>New Jersey substances dangereuses:</i>	Tungstène Oxyde de thorium
<i>Pennsylvanie Droit de savoir</i>	
<i>Substances dangereuses:</i>	Tungstène Oxyde de thorium
<i>SARA 302/304/311/312</i>	
<i>Produits chimiques dangereux:</i>	Tungstène Oxyde de thorium
<i>SARA 311/312 inventaire des produits chimiques</i>	
<i>Identification des dangers:</i>	Tungstène – danger immédiat (aigu) pour la santé, risque de santé retardé (chronique); Oxyde de thorium – risque de santé retardé (chronique)

### Section 16: autres renseignements

<i>Date de préparation:</i>	3 décembre 2015
<i>Date de la dernière révision:</i>	11 octobre 2018

*déclaration quant à son exhaustivité ou sa précision. Ce document n'est destiné qu'à guider la manipulation appropriée du matériel par une personne dûment formée qui utilise ce produit. L'utilisation du produit et les conditions d'utilisation échappent au contrôle PowerWeld. La garantie des matériaux est limitée aux résultats d'essai du rendement de produit comme détaillé dans les certificats de conformité. L'interprétation des résultats des tests est la responsabilité de l'utilisateur final. Aucune autre garantie, expresse ou tacite, n'est faite.*