

# Fiche technique de sécurité CE

selon le décret 1907/2006/CE, article 31

Nom commercial: Electrode de gougeage

Dernière mise à jour: 02.04.2012

Date d'impression: 30.04.2013



## 1. Désignation de la substance / de la préparation et de l'entreprise

### Indications sur le produit

Nom commercial:	<b>Electrode de gougeage</b>
Utilisation de la substance / de la préparation:	<b>Gougeage</b>
Fabricant:	<b>Alexander Binzel Schweisstechnik GmbH &amp; Co. KG</b> Postfach 10 01 53 / D- 35331 Gießen
Téléphone:	<b>+ 49 (0) 6408/59-0</b>
Pour plus d'informations:	<b>Documentation technique</b>
Téléphone:	<b>+ 49 (0) 6408/59-0</b>
e-Mail:	<b>technischedokumentation@binzel-abicor.com</b>
En cas d'urgence:	<b>Centre d'urgence anti-poison Mainz - Service 24h/24h</b> Tel.: <b>+49 (0) 6131 19240</b>

## 2. Dangers possibles

Il n'y a pas de danger imminent connu avant l'utilisation des électrodes pour le processus de gougeage. Les conditionnements peuvent avoir un poids élevé et doivent être utilisés et stockés avec précaution. Respecter les instructions relatives à leur manipulation. Lors de la manipulation, de petites quantités de poussières peuvent se former. Éviter l'inhalation de la poussière.

Lors de l'utilisation de ces électrodes pour le processus de gougeage, d'autres risques potentiels peuvent se présenter:

### Lors du processus de gougeage

- Risque d'électrocution causé par l'équipement de soudure ou l'électrode. Cela peut entraîner des blessures mortelles.
- Nuisances dues aux bruits du processus de gougeage. Porter des protège-oreilles.
- Projections de métal chaud et chaleur qui peuvent entraîner des brûlures aux mains et au corps et qui en contact avec des matières inflammables peuvent être à l'origine d'incendies.
- Le rayonnement UV, IR et le rayonnement de l'arc électrique peuvent causer un « coup d'arc électrique » et des lésions oculaires en l'absence de protection appropriée. Porter un équipement de protection approprié.
- Vapeurs formées par les électrodes, le matériau gougé et le rayonnement de l'arc électrique:  
Vapeurs de matières solides, comme les oxydes métalliques des électrodes et les oxydes métalliques complexes provenant des matériaux de soudage. Vapeurs de gaz, comme par ex. l'ozone et les protoxydes d'azote par l'effet du rayonnement d'arc électrique sur l'atmosphère. L'inhalation brève de ces vapeurs et gaz peut entraîner des irritations du nez, de la gorge et des yeux. En cas d'action prolongée excessive ou d'inhalation de concentrations élevées de vapeur, des effets nuisibles sur le système respiratoire, le système nerveux central et les poumons peuvent être provoqués. Afin de garantir que les substances dangereuses contenues dans la vapeur dans la zone d'inhalation des soudeurs et d'autres travailleurs ne dépassent pas les valeurs de concentration maximale, des dispositifs d'aspiration et de ventilation doivent être installés.

## 3. Composition/ Informations sur les composants

Composant	Formule	N° CAS	% du poids
Graphite	C	7782-42-5	66-88
Suie	C	1333-86-4	2-4
Cuivre	Cu	7440-50-8	10-30

## 4. Mesures de premiers secours

En cas d'utilisation des nouvelles électrodes, il n'est normalement pas nécessaire de prendre des mesures de premiers secours.

Lors du processus de gougeage:

<b>Inhalation:</b>	En cas d'inhalation, conduire la personne atteinte à l'air frais. Si la personne ne respire pas, initier une respiration artificielle. Alimentation en oxygène en cas de problèmes respiratoires. Consulter un médecin.
<b>Brûlures de la peau:</b>	Plonger les parties concernées dans de l'eau froide jusqu'à ce que la douleur associée aux brûlures diminue et consulter immédiatement un médecin.
<b>Ingestion:</b>	L'ingestion est improbable en raison de la forme du produit. En cas d'ingestion, ne provoquer en aucun cas le vomissement. Consulter un médecin. Conseil pour le médecin: Traitement symptomatique.
<b>Risque d'électrocution:</b>	Réanimation, si nécessaire, et consulter immédiatement un médecin.

# Fiche technique de sécurité CE

selon le décret 1907/2006/CE, article 31

Nom commercial: Electrode de gougeage

Dernière mise à jour: 02.04.2012

Date d'impression: 30.04.2013



## 5. Mesure de lutte contre l'incendie

**Information générale:** Ce métal ne fait pas partie des matières solides combustibles.  
**Agents d'extinction:** Poudre sèche, mousse, CO<sub>2</sub>, eau

## 6. Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

Ce métal ne compte pas parmi les matières solides combustibles.

## 7. Manipulation et stockage

### Manipulation

#### Mesures de précaution contre le risque d'électrocution:

- Veiller à ne pas toucher le carbone lorsque le processus de gougeage est sous tension.
- Porter des gants isolés.
- Dans l'atelier, porter des chaussures de sécurité.

#### Mesures de précaution contre l'incendie/les explosions:

- Vu qu'il y a risque d'inflammation lors du gougeage, tous les liquides combustibles doivent être enlevés.
- Vu qu'il y a risque d'inflammation juste après le gougeage et les pièces d'oeuvre chaudes, veiller à éliminer toute matière inflammable.
- Un extincteur doit être installé à proximité de l'atelier de gougeage.

### Stockage

- Veiller à un stockage dans un endroit sec et à éviter tout contact avec de l'eau.
- Veiller à un stockage à l'écart des substances chimiques, comme par ex. l'acide, afin d'éviter le risque d'une réaction chimique.
- Dû au poids élevé, éviter d'empiler plusieurs produits.

## 8. Limitation et surveillance de l'exposition /équipement de protection individuel:

Des vapeurs, gaz et poussières se dégagent lors du processus de gougeage. Les valeurs limites correspondantes pour les composants susmentionnés sont indiquées ci-dessous.

Composant	Formule	Nom chimique selon l'indice	OSHA REL (valeur limite recommandée) (TWA, valeur moyenne)	ACGIH TLV (valeur seuil limite) (TWA, valeur moyenne)
Graphite, artificiel	C	7782-42-5	--	2 mg/m <sup>3</sup>
Graphite, naturel	C	7782-42-5	--	2 mg/m <sup>3</sup>
Suie	C	1333-86-4	3,5 mg/m <sup>3</sup>	3,5 mg/m <sup>3</sup>
Poussières et brouillards de cuivre	Cu	7440-50-8	1 mg/m <sup>3</sup>	1 mg/m <sup>3</sup>
Vapeurs de cuivre	Cu	7440-50-8	0,1 mg/m <sup>3</sup>	0,2 mg/m <sup>3</sup>

Mesures de protection techniques: Lors du gougeage à l'atelier, un dispositif de ventilation est requis.

### Équipement de protection individuel

- Protection respiratoire:**  Utiliser un appareil respiratoire.
- Lunettes de protection:**  Lunettes de protection avec protection latérale. Protection pour le visage avec écran de protection contre les rayonnements.
- Corps:**  Vêtement de protection résistant au feu, tablier en cuir, casque de soudage, bottes guêtres en cuir et gants.
- Main:**  Gants (résistants au feu).
- Ouïe:**  Embouts auriculaires et cache-oreilles.

# Fiche technique de sécurité CE

selon le décret 1907/2006/CE, article 31

Nom commercial: Electrode de gougeage

Dernière mise à jour: 02.04.2012

Date d'impression: 30.04.2013



## 9. Propriétés physiques et chimiques

Information générales		
État physique:	Matière solide Surface du charbon noir cuivré	
Couleur:	Brun de cuivré	
Odeur:	Inodore	
Changement d'état:		
Point de fusion:	Carbone: 3527°C	Cuivre: 1084°C
Point d'ébullition:	Carbone: 4027°C	Cuivre: 2927°C
Densité à 20°C:	Carbone: 1,7 g/cm <sup>3</sup>	Cuivre: 8,9 g/cm <sup>3</sup>
Cadmium (Cd)	Pas disponible	
Plomb (PB)	Pas disponible	
Mercuré (Hg)	Pas disponible	
Chrome VI (CR <sup>6+</sup> )	Pas disponible	

## 10. Stabilité et réactivité

**Stabilité:** Les électrodes ne présentent aucun risque par rapport à la stabilité ou la réactivité lors de la sortie de l'usine.  
**Réactivité:** En cas de contact avec une substance chimique, un gaz nuisible à la santé peut être provoqué.

## 11. Informations toxicologiques

En cas d'inhalation des vapeurs du processus de gougeage, différents effets sur la santé peuvent être causés qui sont provoqués par les particules métallifères et gaz produits lors du processus de gougeage et contenus dans les vapeurs. Le genre précis de l'effet nuisible à la santé dépend des moyens d'exploitation utilisés pour le processus de gougeage et des paramètres du processus de gougeage qui ont tous une influence sur la quantité de vapeur et la composition du vapeur, ainsi que de l'utilisation de la ventilation correcte ou des appareils respiratoires corrects en fonction des conditions réelles.

Les effets spéciaux provoqués par les composants principaux contenus dans les particules et vapeurs de gaz produits lors du processus de gougeage avec ces électrodes (à l'exception des vapeurs des matières soudées) sont:

- La fièvre de vapeur métallique éventuellement provoquée lors du soudage est en général causée par le cuivre contenu dans la vapeur. La fièvre de vapeur métallique signifie un effet respiratoire retardé lors de l'inhalation de vapeur. Les transpirations excessives, le frémissement de fièvre, la fièvre, les douleurs musculaires ainsi qu'une température élevée ne font pas partie des symptômes. Ces symptômes diminuent en général.
- Le monoxyde de carbone (CO) est un composé chimique avec effet d'étouffement dont la toxicité se base sur son affinité avec l'hémoglobine transportant l'oxygène et provoque une fatigue, des vertiges et finalement l'évanouissement et probablement la mort. Le dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>) a en général un effet d'étouffement et peut avoir des propriétés toxicologiques suite à l'augmentation de la pulsation du cœur. Lors d'une utilisation normale de ces électrodes, ces gaz peuvent se produire par l'oxydation du carbone contenu dans les électrodes et des matières utilisées pour le processus de gougeage.

## 12. Données relatives à l'environnement

Aucune donnée relative à l'effet sur l'environnement n'est disponible dans ce moment.

# Fiche technique de sécurité CE

selon le décret 1907/2006/CE, article 31

Nom commercial: Electrode de gougeage

Dernière mise à jour: 02.04.2012

Date d'impression: 30.04.2013



## 13. Remarques relatives à l'élimination

Lors de l'élimination de l'emballage et des restes d'électrode, les prescriptions locales en vigueur relatives à la protection de l'environnement doivent être respectées. Procéder à un recyclage, si nécessaire.

## 14. Informations relatives au transport

Aucune exigence spéciale ne doit être remplie pour le transport de ces produits.

## 15. Informations concernant les réglementations juridiques

Pas de prescriptions spécifiques.

## 16. Autres informations

Cette fiche de données contient des informations sur la sécurité du produit qui doivent être respectées.

Cette fiche de données contient des «informations de référence» afin de garantir une utilisation sûre des produits. Ces informations doivent être communiquées à temps à l'utilisateur. L'utilisateur doit respecter ces informations tandis qu'il doit prendre les mesures appropriées à ses risques et périls. Les informations contenues dans cette fiche de données ne peuvent donc pas garantir la sécurité des produits vu que d'autres risques inconnus peuvent se présenter.

