

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

(conformément au RÈGLEMENT (UE) 2020/878)

## POUDRE DE SOUDAGE



Version 1 Date d'établissement: 21/01/2016  
Version 3 (substitue a la version 2) Date de révision: 10/02/2023

Page 1 de 13  
Date d'impression: 16/03/2023

### RUBRIQUE 1: IDENTIFICATION DE LA SUBSTANCE/DU MÉLANGE ET DE LA SOCIÉTÉ/L'ENTREPRISE.

#### 1.1 Identificateur de produit.

Nom du produit: POUDRE DE SOUDAGE

#### 1.2 Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées.

Matériau de soudure aluminothermique pour les procédures de soudage.

#### Usages non recommandés:

Usages différents de ceux recommandés.

#### 1.3 Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité.

Entreprise: **KLK Electro Materiales, S.L.U.**  
Adresse: Camino de la Peñona 38B - Apdo 333  
Ville: 33211 Gijón  
Province ou région: Asturias  
Numéro de Téléphone: +34 985 321850  
Fax: +34 985 309307  
E-mail: comercial@klk.es  
Web: www.klk.es

**1.4 Numéro d'appel d'urgence:** +34 985 321850 (Disponible seulement en horaire de bureaux; Lundi-Vendredi; 08:00-14:00)

### RUBRIQUE 2: IDENTIFICATION DES DANGERS.

#### 2.1 Classification de la substance ou du mélange.

Conformément au Règlement (CE) No 1272/2008:

Acute Tox. 4 : Nocif en cas d'ingestion.

Aquatic Acute 1 : Très toxique pour les organismes aquatiques.

Aquatic Chronic 1 : Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Eye Dam. 1 : Provoque de graves lésions des yeux.

#### 2.2 Éléments d'étiquetage.

##### Étiquetage conformément au Règlement (CE) No 1272/2008:

Pictogrammes:



Mention d'avertissement:

#### **Danger**

Mentions de danger:

H302 Nocif en cas d'ingestion.

H318 Provoque de graves lésions des yeux.

H410 Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Conseils de prudence:

P261 Éviter de respirer les poussières.

P273 Éviter le rejet dans l'environnement.

P280 Porter des gants de protection, un équipement de protection des yeux et du visage.

P301+P312 EN CAS D'INGESTION : appeler un CENTRE ANTIPOISON et/ou un médecin si la personne ne se sent pas bien.

-Continue à la page suivante.-

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

(conformément au RÈGLEMENT (UE) 2020/878)

## POUDRE DE SOUDAGE



Version 1 Date d'établissement: 21/01/2016

Version 3 (substitue a la version 2) Date de révision: 10/02/2023

Page 2 de 13

Date d'impression: 16/03/2023

P305+P351+P338 EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.  
P370+P378 En cas d'incendie: Utiliser un extincteur à poudre ou à CO2 pour l'extinction.  
P501 Éliminer le contenu / le conteneur par l'intermédiaire d'un gestionnaire de déchets agréé, conformément à la réglementation en vigueur.

Contient:

oxyde de dicuivre, oxyde de cuivre(I)

### 2.3 Autres dangers.

Le mélange ne contient pas de substances classées PBT.

Le mélange ne contient pas de substances classées vPvB.

Le mélange ne contient pas de substances avec des propriétés perturbant le système endocrinien.

Le produit peut avoir des risques supplémentaires suivantes:

Risques de coups de poussière.

## RUBRIQUE 3: COMPOSITION/INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS.

### 3.1 Substances.

Pas Applicable.

### 3.2 Mélanges.

Substances qui présentent des risques pour la sante ou pour l'environnement conformément a le Règlement (CE) No.1272/2008, qui ont une limite d'exposition professionnelle assignée, qui sont classifiées comme PBT/vPvB ou qui figurent sur la liste des substances candidates:

Identifiants	Nom	Concentration	(*)Classification Règlement (CE) No 1272/2008	
			Classification	Limites de concentration spécifiques et Estimation de la toxicité aiguë
Index No: 029-002-00-X CAS No: 1317-39-1 CE No: 215-270-7 Registration No: 01-2119513794-36-XXXX	oxyde de dicuivre, oxyde de cuivre(I)	24 - 75 %	Acute Tox. 4, H332 - Acute Tox. 4, H302 - Aquatic Acute 1, H400 (M=100) - Aquatic Chronic 1, H410 (M=10) - Eye Dam. 1, H318	Inhalation: ETA = 3.34 mg/l (ATP 17) (Poussières/brouillard) Voie orale: ETA = 500 mg/kg pc (ATP 17)
Index No: 013-002-00-1 CAS No: 7429-90-5 CE No: 231-072-3 Registration No: 01-2119529243-45-XXXX	[2] poudre (stabilisée) d'aluminium	10 - 25 %	Flam. Sol. 1, H228 - Water-react. 2, H261	-
Index No: 7440-50-8 CE No: 231-159-6 Registration No: 01-2119480154-42-XXXX	[2] cuivre	2.5 - 25 %	Aquatic Chronic 2, H411	-

(\*) Le texte complet des phrases H est détaillé dans le rubrique 16 de cette fiche de sécurité.

[2] Substance avec une valeur limite d'exposition professionnelle nationale (voir section 8.1).

-Continue à la page suivante.-

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

(conformément au RÈGLEMENT (UE) 2020/878)

## POUDRE DE SOUDAGE



Version 1 Date d'établissement: 21/01/2016  
Version 3 (substitue a la version 2) Date de révision: 10/02/2023

Page 3 de 13  
Date d'impression: 16/03/2023

### RUBRIQUE 4: PREMIERS SECOURS.

#### 4.1 Description des mesures de premiers secours.

En cas de doute ou si les symptômes persistent, demander l'assistance d'un médecin. Ne rien administrer par voie orale à une personne inconsciente.

#### En cas d'inhalation.

Mettre la victime de l'accident à l'air libre, la maintenir au chaud et en position de repos, si sa respiration est irrégulière ou s'interrompt, pratiquer sur cette dernière la technique de la respiration artificielle.

#### En cas de contact avec les yeux.

Rincer abondamment les yeux à l'eau claire et fraîche, pendant au moins 10 minutes, tout en étirant régulièrement les paupières vers le haut et demander l'aide d'un médecin. Ne pas permettre à la personne de se frotter l'œil affecté.

#### En cas de contact avec la peau.

Retirer les vêtements souillés. Nettoyer vigoureusement la peau avec de l'eau et du savon ou tout produit nettoyant adapté. NE JAMAIS utiliser de solvants ou diluants.

#### En cas d'ingestion.

En cas d'ingestion, consulter immédiatement un médecin. Maintenir la victime en position de repos. NE JAMAIS provoquer le vomissement.

Ingestion : Retirer le produit de la bouche. Boire immédiatement 1 à 2 verres d'eau ou de lait. consultez un docteur.

#### 4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés.

Produit corrosif, tout contact avec les yeux ou avec la peau peut provoquer des brûlures, l'ingestion ou l'inhalation peuvent provoquer des blessures internes. Si cela se produit, consulter immédiatement un médecin.

Produit nocif, une exposition prolongée par inhalation peut provoquer des effets sédatifs et nécessiter une assistance médicale immédiate.

Le contact avec les yeux peut causer des dommages irréversibles.

#### 4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires.

En cas de doute ou si les symptômes persistent, demander l'assistance d'un médecin. Ne rien administrer par voie orale à une personne inconsciente. Ne pas se faire vomir. Si la personne vomit, libérez les voies aériennes.

### RUBRIQUE 5: MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE.

Le produit N'EST PAS classé comme inflammable, en cas d'incendie il est recommandé d'appliquer les mesures suivantes:

#### 5.1 Moyens d'extinction.

##### Moyens d'extinction appropriés:

Extincteur de type poudre ou CO<sub>2</sub>. En cas d'incendies plus importants il est aussi possible d'utiliser de la mousse résistante à l'alcool ou pulvériser de l'eau.

##### Moyens d'extinction inappropriés:

Pour l'extinction ne jamais utiliser un jet direct d'eau. En présence de tension électrique ne pas utiliser de l'eau ou de la mousse comme moyen d'extinction.

#### 5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange.

##### Risques particuliers.

L'exposition aux substances produites suite à la combustion ou à la décomposition peut être dangereuse pour la santé.

#### 5.3 Conseils aux pompiers.

Rafraîchir par pulvérisation d'eau tout réservoir, citerne ou récipient proche du feu ou de toute autre source de chaleur. Tenir compte de la direction du vent. Veiller à ce que les produits utilisés lors de l'extinction d'un incendie ne se déversent pas dans les systèmes d'évacuation d'eau, les égouts ou dans un cours d'eau. Le produit résiduel et les moyens d'extinction peuvent contaminer l'environnement aquatique.

#### Équipement de protection anti-incendies.

-Continue à la page suivante.-

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

(conformément au RÈGLEMENT (UE) 2020/878)

## POUDRE DE SOUDAGE



Version 1 Date d'établissement: 21/01/2016  
Version 3 (substitue a la version 2) Date de révision: 10/02/2023

Page 4 de 13  
Date d'impression: 16/03/2023

En fonction de la magnitude ou de l'importance de l'incendie, l'utilisation de combinaisons de protection thermique, d'appareils de respiration individuels, de gants, de lunettes de protection ou de masques anatomiques faciaux et de bottes peut s'avérer nécessaire.

### RUBRIQUE 6: MESURES À PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE.

#### 6.1 Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence.

Pour tout contrôle d'exposition et mesures de protection individuelle, voir rubrique 8.

#### 6.2 Précautions pour la protection de l'environnement.

Produit dangereux pour l'environnement, en cas de déversement important ou en cas de contamination de lacs, rivières ou égouts, informer les autorités compétentes, selon la législation locale. Éviter la contamination des systèmes d'évacuation d'eau, des eaux superficielles ou souterraines, du sol et du sous-sol.

#### 6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage.

Retenir et récupérer le produit déversé avec un matériau absorbant inerte (terre, sable, vermiculite, terre de diatomée...) et nettoyer immédiatement la zone avec un décontaminant approprié.

Déposer les déchets dans des récipients fermés et adaptés en vue de leur élimination, conformément aux normes locales et nationales (voir rubrique 13).

#### 6.4 Référence à d'autres rubriques.

Pour tout contrôle d'exposition et mesures de protection individuelle, voir rubrique 8.

Pour l'ultérieure élimination des résidus, se reporter aux recommandations décrites dans la rubrique 13.

### RUBRIQUE 7: MANIPULATION ET STOCKAGE.

#### 7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger.

Pour la protection personnelle se reporter à la section 8.

Il est formellement interdit de fumer, manger ou boire dans la zone d'application du produit.

Respecter la législation relative à la Sécurité et à l'Hygiène dans le cadre du travail.

Ne jamais utiliser la pression pour vider les containers, ces derniers n'ayant pas été conçus pour résister à la pression. Conserver le produit dans un récipient de même matériau que le récipient ou container original.

#### 7.2 Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités.

Magasiner le produit en accord avec la législation locale correspondante. Tenir compte des indications portées sur l'étiquette. Conserver les containers entre 5 et 25 °C, dans un endroit sec et bien aéré, à l'écart de toute source de chaleur et protégé de la lumière du soleil. Garder à l'écart de toute flamme. Éloigner de tout agent oxydant ou matériau hautement acide ou alcalin. Ne pas fumer. Refuser l'accès au personnel non autorisé. Une fois ouvert, tout container doit être précautionnement refermé et positionné verticalement afin d'éviter toute chute ou renversement.

Classification et quantité limite de stockage en accord avec l'annexe I de la Directive 2012/18/UE (SEVESO III):

Code	Description	Quantité limite (tonnes) pour l'application de	
		Conditions requises de niveau inférieur	Conditions requises de niveau supérieur
E1	DANGERS POUR L'ENVIRONNEMENT - Danger pour l'environnement aquatique dans la catégorie aiguë 1 ou chronique 1	100	200

#### 7.3 Utilisation(s) finale(s) particulière(s).

Matériau de soudure aluminothermique pour les procédures de soudage.

-Continue à la page suivante.-

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

(conformément au RÈGLEMENT (UE) 2020/878)

## POUDRE DE SOUDAGE



Version 1 Date d'établissement: 21/01/2016

Version 3 (substitue a la version 2) Date de révision: 10/02/2023

Page 5 de 13

Date d'impression: 16/03/2023

### RUBRIQUE 8: CONTRÔLES DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE.

#### 8.1 Paramètres de contrôle.

Limite d'exposition pendant le travail pour:

Nom	N. CAS	Pays	Valeur limite	ppm	mg/m <sup>3</sup>
poudre (stabilisée) d'aluminium	7429-90-5	France [1]	Huit heures		5
			Court terme		
cuivre	7440-50-8	France [1]	Huit heures		1
			Court terme		2

[1] Selon la liste de Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France adoptés par Institut national de la recherche scientifique.

Le produit ne contient pas de substances avec des Valeurs Limites Biologiques.

Niveaux de concentration DNEL/DMEL:

Nom	DNEL/DMEL	Type	Valeur
poudre (stabilisée) d'aluminium CAS No: 7429-90-5 EC No: 231-072-3	DNEL (Travailleurs)	Inhalation, Chronique, Effets locaux	3,72 (mg/m <sup>3</sup> )
	DNEL (Consommateurs)	Oral, Chronique, Effets systémiques	3,95 (mg/kg pc/day)

DNEL : Derived No Effect Level, (niveau sans effets secondaires) niveau d'exposition à la substance en dessous duquel ne sont pas prévus d'effets défavorables.

DMEL: Derived Minimal Effect Level (niveau avec effets secondaires minimums) Niveau d'exposition correspondant à un risque faible, ce risque doit être considéré comme le minimum tolérable.

Niveaux de concentration PNEC:

Nom	Détails	Valeur
poudre (stabilisée) d'aluminium CAS No: 7429-90-5 EC No: 231-072-3	STP	20 (mg/L)

PNEC: Predicted No Effect Concentration, (Concentration prévue sans effet) concentration de la substance en dessous de laquelle ne sont pas prévus d'effets défavorables dans le comportement environnemental.

#### 8.2 Contrôles de l'exposition.

##### Mesures d'ordre technique:

Prévoir un système d'aération adapté, au moyen de l'installation d'une unité d'extraction- ventilation locale ainsi que d'un système général d'extraction.

<b>Concentration:</b>	<b>100 %</b>
<b>Utilisation(s):</b>	<b>Matériau de soudure aluminothermique pour les procédures de soudage.</b>
<b>Protection respiratoire:</b>	
PPE:	Masque auto-filtrant pour particules
Caractéristiques:	Marquage «CE» Catégorie III. Fabriqué dans un matériel filtrant, il couvre le nez, la bouche et le menton.
Normes CEN:	EN 149
Maintenance:	Avant l'utilisation, s'assurer qu'il n'y a pas de rupture, de déformation, etc. Comme il s'agit d'un équipement de protection individuel jetable, il faut le changer à chaque utilisation.
Observations:	S'ils ne sont pas ajustés correctement le travailleur n'est pas protégé. Suivre les instructions du fabricant concernant l'utilisation adéquate de l'équipement.
Type de filtre nécessaire:	P2



-Continue à la page suivante.-

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

(conformément au RÈGLEMENT (UE) 2020/878)

## POUDRE DE SOUDAGE



Version 1 Date d'établissement: 21/01/2016

Version 3 (substitue a la version 2) Date de révision: 10/02/2023

Page 6 de 13

Date d'impression: 16/03/2023

Protection des mains:			
PPE:	Gants de protection contre les produits chimiques		
Caractéristiques:	Marquage «CE» Catégorie III.		
Normes CEN:	EN 374-1, En 374-2, EN 374-3, EN 420		
Maintenance:	Conserver dans un endroit sec, à l'abri d'une quelconque source de chaleur, et des rayons du soleil. Ne pas modifier les gants pour éviter d'altérer leur résistance. Ne pas appliquer de peinture, de dissolvant ou d'adhésif.		
Observations:	Les gants doivent être de la bonne taille et s'ajuster à la main sans être trop serrés ni trop lâches. Les gants doivent toujours être portés avec les mains propres et sèches.		
Matériaux:	PVC (Polychlorure de vinyle)	Temps de pénétration (min.):	> 480
		Epaisseur du matériau (mm):	0,35
Protection des yeux:			
PPE:	Lunettes de protection contre les impacts de particules		
Caractéristiques:	Marquage «CE» Catégorie II. Protecteur des yeux contre la poussière et les fumées.		
Normes CEN:	EN 165, EN 166, EN 167, EN 168		
Maintenance:	La visibilité au travers des lunettes doit être optimale, c'est pourquoi il faut les nettoyer tous les jours et les désinfecter régulièrement, conformément aux instructions du fabricant.		
Observations:	Indicateurs de détérioration tels que: Lunettes présentant une couleur jaunâtre, des rayures superficielles ou plus profondes, etc.		
Protection de la peau:			
PPE:	Vêtements de protection		
Caractéristiques:	Marquage «CE» Catégorie II. Les vêtements de protection ne doivent pas être portés trop serrés ou trop lâches, pour ne pas gêner les mouvements de l'utilisateur.		
Normes CEN:	EN 340		
Maintenance:	Appliquer les instructions de lavage et de conservation fournies par le fabricant pour garantir une protection invariable.		
Observations:	Les vêtements de protection devraient être confortables et protéger contre le risque pour lesquels ils ont été prévus, avec les conditions environnementales, le niveau d'activité de l'utilisateur et le temps d'utilisation prévus.		
PPE:	Chaussures de travail		
Caractéristiques:	Marquage «CE» Catégorie II.		
Normes CEN:	EN ISO 13287, EN 20347		
Maintenance:	Ces articles s'adaptent à la forme du pied du premier utilisateur. C'est pour cette raison, mais aussi pour des questions d'hygiène qu'il faut éviter qu'une autre personne les réutilise.		
Observations:	Les chaussures de travail à usage professionnel incorporent des éléments de protection destinés à protéger l'utilisateur contre des blessures qui peuvent provoquer des accidents. Il faut contrôler quelles tâches et quelles activités sont adaptées à ces chaussures.		

## RUBRIQUE 9: PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES.

### 9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles.

État physique: Solide sous forme de granulés

Couleur: Gris clair

Odeur: Sans odeur (Inodore)

Seuil olfactif: Non applicable (Non pertinent pour ce type de produit)

Point de fusion: Non applicable (Non pertinent pour ce type de produit)

Point de congélation: Non disponible (Voir point de congélation des composants).

Point d'ébullition ou point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition: Non applicable (Non pertinent pour ce type de produit)

Inflammabilité: n'est pas un solide hautement inflammable. (Test de présélection dans le cadre de la procédure décrite dans la partie III, sous-section 33.2.1 du Manuel d'épreuves et de critères de l'ONU.)

Limites inférieure d'explosion: Non applicable (Non pertinent pour ce type de produit)

Limites supérieure d'explosion: Non applicable (Non pertinent pour ce type de produit)

Point d'éclair: Non applicable (Non pertinent pour ce type de produit)

Température d'auto-inflammation: Non applicable (Non pertinent pour ce type de produit)

Température de décomposition: Non applicable (Non pertinent pour ce type de produit)

pH: Non applicable (La substance/le mélange n'est pas soluble dans l'eau.).

-Continue à la page suivante.-

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

(conformément au RÈGLEMENT (UE) 2020/878)

## POUDRE DE SOUDAGE



Version 1 Date d'établissement: 21/01/2016  
Version 3 (substitue a la version 2) Date de révision: 10/02/2023

Page 7 de 13  
Date d'impression: 16/03/2023

Viscosité cinématique: Non applicable (Non pertinent pour ce type de produit)  
Solubilité: Non applicable (Non pertinent pour ce type de produit)  
Hydro solubilité: Non applicable (Non pertinent pour ce type de produit)  
Liposolubilité: Non applicable (Non pertinent pour ce type de produit)  
Coefficient de partage n-octanol/eau (valeur log): Non applicable (Non pertinent pour ce type de produit)  
Pression de vapeur: Non applicable (Non pertinent pour ce type de produit)  
Densité absolue: Non applicable (Non pertinent pour ce type de produit)  
Densité relative: Non applicable (Non pertinent pour ce type de produit)  
Densité apparente : 2,33 g/ml (mesure en laboratoire dans un tube à essai).  
Densité de vapeur relative: Non applicable (Non pertinent pour ce type de produit)  
Caractéristiques des particules: Non applicable (Non pertinent pour ce type de produit)

### 9.2 Autres informations.

#### Autres caractéristiques de sécurité

Viscosité: Non applicable (Non pertinent pour ce type de produit)  
Point de goutte: Non applicable (Non pertinent pour ce type de produit)  
Scintillation: Non applicable (Non pertinent pour ce type de produit)  
%Solides : Non applicable (Non pertinent pour ce type de produit)

## RUBRIQUE 10: STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ.

### 10.1 Réactivité.

Solide réactif, éviter tout contact avec d'eau, la chaleur et des sources d'ignition.

### 10.2 Stabilité chimique.

Stable dans les conditions de manipulation et de conservation recommandées (voir épigraphe 7).

### 10.3 Possibilité de réactions dangereuses.

Il peut être une réaction fortement exothermique et atteindre des températures > 1000 ° C.

### 10.4 Conditions à éviter.

Eviter tout type de manipulation incorrecte  
-chaleur  
-étincelles

### 10.5 Matières incompatibles.

Maintenir éloigné tout agent oxydant ou matériau hautement alcalin ou acide, afin d'éviter une réaction exothermique.

### 10.6 Produits de décomposition dangereux.

Aucune décomposition se présente, si c'est utilisé dans les conditions recommandées

## RUBRIQUE 11: INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES.

### 11.1 Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) no 1272/2008.

Les projections du produit dans les yeux peuvent provoquer des irritations et causer des dommages réversibles.

#### Information Toxicologique des substances présentes dans la composition.

Nom	Toxicité aiguë			
	Type	Essai	Espèce	Valeur
oxyde de dicuivre, oxyde de cuivre(I)	Oral	LD50	Rata	1340 mg/kg pc [1]
		[1] study report, 1984.		
	Cutané	LD50	Rata	>2000 mg/kg pc [1]
[1] study report, 1988.				
CAS No: 1317-39-1 EC No: 215-270-7	Inhalation			
poudre (stabilisée) d'aluminium	Oral	LD50	Rata	> 10000 mg/kg pc [1]

-Continue à la page suivante.-

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

(conformément au RÈGLEMENT (UE) 2020/878)

## POUDRE DE SOUDAGE



Version 1 Date d'établissement: 21/01/2016

Version 3 (substitue a la version 2) Date de révision: 10/02/2023

Page 8 de 13

Date d'impression: 16/03/2023

CAS No: 7429-90-5 EC No: 231-072-3		[1] Study report, 1969. OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
	Cutané	
	Inhalation	LC50 Rata > 0.888 mg/L air (analytical) (4 h) [1] [1] Thomson, S.M. et al. J Appl Toxicol 693: 197-209. 1986. Comparative inhalation hazards of aluminium and brass powders using bronchopulmonary lavage as an indicator of lung damage.

a) toxicité aiguë;

Produit classé:

Toxicité aiguë (voie orale), Catégorie 4: Nocif en cas d'ingestion.

Estimation de toxicité aiguë (ETA)

Mélanges:

ATE (Oral) = 769 mg/kg

b) corrosion cutanée/irritation cutanée;

Données non concluantes pour la classification.

c) lésions oculaires graves/irritation oculaire;

Produit classé:

Lésions oculaires graves, Catégorie 1: Provoque de graves lésions des yeux.

d) sensibilisation respiratoire ou cutanée;

Données non concluantes pour la classification.

e) mutagénicité sur les cellules germinales;

Données non concluantes pour la classification.

f) cancérogénicité;

Données non concluantes pour la classification.

g) toxicité pour la reproduction;

Données non concluantes pour la classification.

h) toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique;

Données non concluantes pour la classification.

i) toxicité spécifique pour certains organes cibles – exposition répétée;

Données non concluantes pour la classification.

j) danger par aspiration.

Données non concluantes pour la classification.

### 11.2 Informations sur les autres dangers.

#### **Propriétés perturbant le système endocrinien**

Ce produit ne contient pas de composants ayant des propriétés perturbant le système endocrinien avec des effets sur la santé humaine.

#### **Autres informations**

Il n'existe pas d'information disponible sur d'autres effets indésirables sur la santé.



# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

(conformément au RÈGLEMENT (UE) 2020/878)

## POUDRE DE SOUDAGE



Version 1 Date d'établissement: 21/01/2016

Version 3 (substitue a la version 2) Date de révision: 10/02/2023

Page 9 de 13

Date d'impression: 16/03/2023

### RUBRIQUE 12: INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES.

#### 12.1 Toxicité.

Nom	Écotoxicité			
	Type	Essai	Espèce	Valeur
oxyde de dicuivre, oxyde de cuivre(I)  CAS No: 1317-39-1 EC No: 215-270-7	Poissons	LC50	Oncorhynchus mykiss	28.9 µg/L (96h)
	Invertébrés aquatiques	LC50	Ceriodaphnia dubia	14 µg/L (48h) [1]
	Plantes aquatiques			[1] standard procedures for ceriodaphnia (method 1002.0 USEPA, 1985b)
poudre (stabilisée) d'aluminium  CAS No: 7429-90-5 EC No: 231-072-3	Poissons	NOEC LC50	Lepomis cyanellus Pimephales promelas	>50 mg/L (96h) 35 mg/L (96 h) [1]
	Invertébrés aquatiques	EC50 NOEC	Ceriodaphnia dubia Daphnia magna	1.9 mg/L [1] 0.076 mg/L (21 d)
	Plantes aquatiques	NOEC	Lemna minor	>45.7 mg/L (96 h)
				[1] experimental result

#### 12.2 Persistance et dégradabilité.

Il n'y a pas d'information sur la biodégradabilité des substances présentes.

Il n'y a pas d'information sur la dégradabilité des substances présentes.

Aucune information n'est disponible sur la persistance et la dégradabilité du produit.

#### 12.3 Potentiel de bioaccumulation.

Aucune information n'est disponible sur la bioaccumulation des substances présentes.

#### 12.4 Mobilité dans le sol.

Aucune information n'est disponible sur la mobilité dans le sol.

Éviter tout déversement dans les égouts ou les cours d'eau.

Éviter qu'il ne pénètre dans le sol.

#### 12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB.

Aucune information n'est disponible sur les résultats de l'évaluation PBT et vPvB du produit.

#### 12.6 Propriétés perturbant le système endocrinien.

Ce produit ne contient pas de composants avec des propriétés perturbant le système endocrinien dans l'environnement.

#### 12.7 Autres effets néfastes.

Aucune information n'est disponible sur d'autres effets néfastes pour l'environnement.

-Continue à la page suivante.-

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

(conformément au RÈGLEMENT (UE) 2020/878)

## POUDRE DE SOUDAGE



Version 1 Date d'établissement: 21/01/2016  
Version 3 (substitue a la version 2) Date de révision: 10/02/2023

Page 10 de 13  
Date d'impression: 16/03/2023

### RUBRIQUE 13: CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION.

#### 13.1 Méthodes de traitement des déchets.

Il est interdit de le déverser dans les égouts ou cours d'eau. Les résidus et containers vides doivent être manipulés et éliminés en accord avec la législation locale / nationale correspondante en vigueur.

Suivre les dispositions de la Directive 2008/98/CE relative à la gestion des déchets.

Classification des déchets selon le catalogue européen des déchets:

10 DÉCHETS PROVENANT DE PROCÉDÉS THERMIQUES

10 08 déchets provenant de la pyrométallurgie d'autres métaux non ferreux

10 08 04 fines et poussières

Procédé de traitement selon la directive 2008/98/CE:

Valorisation

R4 Recyclage ou récupération des métaux et des composés métalliques

### RUBRIQUE 14: INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT.

Transporter selon les normes ADR/TPC pour le transport routier, les RID par chemin de fer, les IMDG pour le transport maritime et les ICAO/IATA pour le transport aérien.

**Terre:** Transport par route: ADR, Transport par chemin de fer: RID.

Documentation de transport: Lettre de port et Instructions écrites.

**Mer:** Transport par bateau: IMDG.

Documentation de transport: Connaissance d'embarquement.

**Air:** Transport en avion: IATA/ICAO.

Document de transport: Connaissance aérien.

#### 14.1 Numéro ONU ou numéro d'identification.

N° ONU: 3077

(Voir 14.6)

#### 14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU.

Description:

ADR/RID: MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, SOLIDE, N.S.A. (CONTIENT OXYDE DE DICUIVRE OXYDE DE CUIVRE(I) / CUIVRE), 9, GE III, (-)

IMDG: MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, SOLIDE, N.S.A. (CONTIENT OXYDE DE DICUIVRE OXYDE DE CUIVRE(I) / CUIVRE), 9, GE III, POLLUANT MARIN

OACI/IATA: MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, SOLIDE, N.S.A. (CONTIENT OXYDE DE DICUIVRE OXYDE DE CUIVRE(I) / CUIVRE), 9, GE III

(Voir 14.6)

#### 14.3 Classe(s) de danger pour le transport.

Classe(s): 9

(Voir 14.6)

#### 14.4 Groupe d'emballage.

Groupe d'emballage: III

(Voir 14.6)

#### 14.5 Dangers pour l'environnement.

Contaminant marin: Oui



# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

(conformément au RÈGLEMENT (UE) 2020/878)

## POUDRE DE SOUDAGE



Version 1 Date d'établissement: 21/01/2016  
Version 3 (substitue a la version 2) Date de révision: 10/02/2023

Page 11 de 13  
Date d'impression: 16/03/2023

Dangereux pour l'environnement  
Transport par bateau, FEm – Fiches d'urgence (F – Incendie, S – Dispersions): F-A,S-F

### 14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur.

ADR / RID: exempté conformément à la disposition spéciale 375, car les conteneurs sont conformes aux exigences générales d'emballage et ne dépassent pas 5 kg de quantité nette par conteneur.  
IMDG: exempté selon 2.10.2.7 du Code IMDG, car les contenants sont conformes aux exigences générales d'emballage et ne dépassent pas 5 kg de quantité par contenant.  
IATA / OACI: exempté conformément à la disposition spéciale A197, car les conteneurs sont conformes aux exigences générales d'emballage et ne dépassent pas 5 kg de quantité nette par conteneur.

### 14.7 Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI.

Le produit n'est pas transporté en vrac.

## RUBRIQUE 15: INFORMATIONS RELATIVES À LA RÉGLEMENTATION.

### 15.1 Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement.

Le produit n'est pas affecté par le Règlement (CE) no 1005/2009 du Parlement européen et du Conseil du 16 septembre 2009 relatif à des substances qui appauvrissent la couche d'ozone.

Classification du produit en accord avec l'Annexe I de la Directive 2012/18/UE (SEVESO III): E1  
Le produit n'est pas affecté par le Règlement (UE) No 528/2012 relatif à la commercialisation et à l'utilisation des biocides.  
Le produit ne se trouve pas affecté par le processus établi dans le Règlement (UE) No 649/2012, relatif à l'exportation et à l'importation de produits chimiques dangereux.

### Information sur l'annexe I et l'annexe II du Règlement (UE) 2019/1148 du Parlement européen et du Conseil du 20 juin 2019 relatif à la commercialisation et l'utilisation de précurseurs d'explosifs.

CAS No.	Nom	Annexe
7429-90-5	poudre (stabilisée) d'aluminium	II

Annexe I: Précurseurs d'explosifs faisant l'objet de restrictions.  
Annexe II: Précurseurs d'explosifs devant faire l'objet d'un signalement.

### 15.2 Évaluation de la sécurité chimique.

Il n'a pas procédé à une évaluation de la sécurité chimique du produit.

## RUBRIQUE 16: AUTRES INFORMATIONS.

Texte complet des phrases H apparaissant dans la rubrique 3:

H228	Matière solide inflammable.
H261	Dégage au contact de l'eau des gaz inflammables.
H302	Nocif en cas d'ingestion.
H318	Provoque de graves lésions des yeux.
H332	Nocif par inhalation.
H400	Très toxique pour les organismes aquatiques.
H410	Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
H411	Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Codes de classification:

Acute Tox. 4 : Toxicité aiguë (Inhalation), Catégorie 4  
Acute Tox. 4 : Toxicité aiguë (voie orale), Catégorie 4  
Aquatic Acute 1 : Toxicité aiguë pour le milieu aquatique, Catégorie 1

-Continue à la page suivante.-

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

(conformément au RÈGLEMENT (UE) 2020/878)

## POUDRE DE SOUDAGE



Version 1 Date d'établissement: 21/01/2016  
Version 3 (substitue a la version 2) Date de révision: 10/02/2023

Page 12 de 13  
Date d'impression: 16/03/2023

Aquatic Chronic 1 : Effets chroniques pour le milieu aquatique, Catégorie 1  
Aquatic Chronic 2 : Effets chroniques pour le milieu aquatique, Catégorie 2  
Eye Dam. 1 : Lésions oculaires graves, Catégorie 1  
Flam. Sol. 1 : Matière solide inflammable, Catégorie 1  
Water-react. 2 : Substance ou mélange qui, au contact de l'eau, émet des gaz inflammables, Catégorie 2

Modifications par rapport à la version précédente:

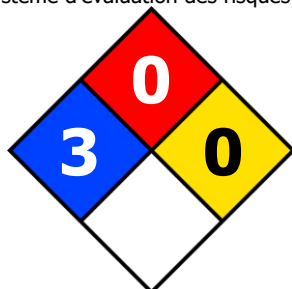
- Changement de l'identifiant du produit (SECTION 1.1).
- Changement de classification de dangerosité (SECTION 2.1).
- Suppression des conseils de prudence/indications de danger/pictogrammes/mots d'avertissement (SECTION 2.2).
- Ajout de conseils de prudence/indications de danger/pictogrammes/mot d'avertissement (SECTION 2.2).
- Ajout d'un nouveau texte (SECTION 2.3).
- Modifications relatives aux premiers soins (SECTION 4.1).
- Modification des mesures de lutte contre les incendies (SECTION 5.2).
- Modifications des mesures en cas de déversement accidentel (SECTION 6.1).
- Modification de données sur l'exposition (SECTION 8.1).
- Modifications des équipements de protection individuelle (SECTION 8.2).
- Modification des valeurs des propriétés physico-chimiques (SECTION 9).
- Modification de la classification des dangers (SECTION 11.1).
- Ajout d'un nouveau texte (SECTION 11.2).
- Nouvelle section (SECTION 12.6).
- Modification de la classification ADR/IMDG/ICAO/IATA/RID (SECTION 14).
- Changements législatifs (SECTION 15.1).
- Ajouts abréviations et acronymes (SECTION 16).

### Classification et procédure utilisées pour établir la classification des mélanges conformément au règlement (CE) 1272/2008 [CLP]:

Dangers physiques	D'après les données d'essais
Dangers pour la santé	Méthode de calcul
Dangers pour l'environnement	Méthode de calcul

Il est recommandé de suivre une formation basique sur la sécurité et l'hygiène au travail, pour pouvoir manipuler correctement le produit.

Système d'évaluation des risques NFPA 704:



Health hazard: 3 (Extreme Danger)

Flammability: 0 (Will not burn)

Reactivity: 0 (Stable)

Abréviations et acronymes utilisés:

ADR/RID: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route.

CEN: Comité européen de normalisation.

DMEL: Derived Minimal Effect Level (niveau avec effets secondaires minimums) Niveau d'exposition correspondant à un risque faible, ce risque doit être considéré comme le minimum tolérable.

DNEL: Derived No Effect Level, (niveau sans effets secondaires) niveau d'exposition à la substance en dessous duquel ne sont pas prévus d'effets défavorables.

-Continue à la page suivante.-

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

(conformément au RÈGLEMENT (UE) 2020/878)

## POUDRE DE SOUDAGE



Version 1 Date d'établissement: 21/01/2016  
Version 3 (substitue a la version 2) Date de révision: 10/02/2023

Page 13 de 13  
Date d'impression: 16/03/2023

EC50: Concentration efficace moyenne.  
PPE: Équipements de protection individuelle.  
IATA: Association Internationale de Transport Aérien.  
OACI: Organisation de l'aviation civile internationale.  
IMDG: Code Maritime International des Marchandises Dangereuses.  
LC50: Concentration létale, 50%.  
LD50: Dose létale, 50%.  
PNEC: Predicted No Effect Concentration, (Concentration prévue sans effet) concentration de la substance en dessous de laquelle ne sont pas prévus d'effets défavorables dans le comportement environnemental.  
RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer.

Principales références de la littérature et sources de données:

<http://eur-lex.europa.eu/homepage.html>

<http://echa.europa.eu/>

Règlement (UE) 2020/878.

Règlement (CE) No 1907/2006.

Règlement (CE) No 1272/2008.

Les informations contenues dans cette fiche de Sécurité ont été rédigées conformément au RÈGLEMENT (UE) 2020/878 DE LA COMMISSION du 18 juin 2020 modifiant l'Annexe II du règlement (CE) no 1907/2006 du Parlement européen et du Conseil concernant l'enregistrement, l'évaluation et l'autorisation des substances et mélanges chimiques (REACH).

L'information contenue dans cette Fiche de Données de Sécurité du Produit se base sur les connaissances actuelles relatives à ce produit ainsi que sur les lois nationales et européennes en vigueur, sachant que les conditions de travail de ses utilisateurs ne nous sont pas connues et échappent ainsi à notre contrôle. Le produit doit en aucun cas être utilisé à des fins autres que celles pour lesquelles il a été conçu et préparé, il ne peut être utilisé sans connaissance préalable et écrite des instructions relatives à son maniement. Il incombe à l'utilisateur de prendre toutes les mesures nécessaires afin de suivre et respecter les exigences prévues par la loi.