

## RUBRIQUE 1: Identification de la substance/du mélange et de la société/l'entreprise

### 1.1. Identificateur de produit

EutecTrode 2101 S

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

#### Utilisation de la substance/du mélange

Fils de soudage, Baguette de soudage

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

Société:	Messer Eutectic Castolin S.A.R.L.	MEC Holding GmbH
Rue:	22, avenue du Québec	Messer-Platz 1
Lieu:	F-91958 COURTABOEUF CEDEX	D-65812 Bad Soden
Téléphone:	+ 33 (0) 169 82 69 82	+49 (0) 6196 7760-555
Téléfax:	+ 33 (0) 169 07 07 58	+49 (0) 6196 7760-561

Responsable pour l'établissement de la fiche de données de sécurité: sds@gbk-ingelheim.de

1.4. Numéro d'appel d'urgence: Numéro de téléphone d'appel d'urgence : +49 (0) 6132 / 84463 (GBK GmbH, Ingelheim)

## RUBRIQUE 2: Identification des dangers

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

#### Classification selon règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP]

Catégories de danger:

Toxicité aiguë: Acute Tox. 4

Lésions oculaires graves/irritation oculaire: Eye Irrit. 2

Toxicité pour la reproduction: Lact.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée: STOT RE 2

Mentions de danger:

Nocif en cas d'ingestion.

Provoque une sévère irritation des yeux.

Peut être nocif pour les bébés nourris au lait maternel.

Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.

### 2.2. Éléments d'étiquetage

#### Conseils supplémentaires

Conformément au Règlement (CE) no.1272/2008, le produit n'est pas une mélange. D'où il n'est pas soumis aux prescriptions de marquage en vertu de cette règlement.

Mention d'avertissement: Attention

Pictogrammes: GHS07-GHS08



#### Composants dangereux qui doivent être listés sur l'étiquette

Fluorure d'aluminium et de potassium

fluorure de sodium

Hexafluoroaluminate de trisodium

#### Mentions de danger

H302	Nocif en cas d'ingestion.
H319	Provoque une sévère irritation des yeux.
H362	Peut être nocif pour les bébés nourris au lait maternel.
H373	Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.



**SDS 00188**

**EutecTrode 2101 S**

**Conseils de prudence**

- P285 Lorsque la ventilation du local est insuffisante, porter un équipement de protection respiratoire.
- P314 Consulter un médecin en cas de malaise.
- P280 Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage.
- P202 Ne pas manipuler avant d'avoir lu et compris toutes les précautions de sécurité.
- P260 Ne pas respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols.
- P501 Éliminer le contenu/récipient dans une installation de traitement des déchets conformément à la réglementation locale et nationale.

**2.3. Autres dangers**

Risque de projections lors des opérations de soudage ou brasage, le métal liquide et la chaleur UV/IR peuvent provoquer des brûlures ou une incendie.

Beaucoup de fumées et de vapeur issues de la combustion des métaux sont suspectées d'être des agents cancérogènes

L'inhalation des vapeurs et des aérosols se dégageant pendant le brasage/le soudage peut causer la fièvre des fondeurs. Les symptômes de la fièvre des fondeurs ne se manifestent qu'après 4 à 12 heures. ( maux de tête, étourdissement, sécheresse, toux, nausées et fièvre).

Risque d'irritation du système respiratoire par inhalation prolongée de fumées pendant l'opération de brasage/soudobrasage.

D'après NIOSH et IARC, les fumées de soudage (sauf indication contraire) sont considérées cancérogènes sans classification additionnelle

IARC - International Agency for Research on Cancer

NIOSH - National Institute for Occupational Safety and Health

**RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants**

**3.2. Mélanges**

**Caractérisation chimique**

Métaux et alliages de base

**Composants dangereux**

N° CE	Substance	Quantité
N° CAS		
N° Index	Classification selon règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP]	
N° REACH		
262-153-1	Fluorure d'aluminium et de potassium	5-10 %
60304-36-1		
	Lact., Acute Tox. 4, Eye Irrit. 2, STOT RE 1, Aquatic Chronic 3; H362 H332 H319 H372 H412	
01-2119513404-51		
232-051-1	Fluorure d'aluminium	0,1-5 %
7784-18-1		
	Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H315 H319 H335	
231-667-8	fluorure de sodium	0,1-5 %
7681-49-4		
009-004-00-7	Acute Tox. 3, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2; H301 H315 H319 EUH032	
01-2119539420-47		
232-152-0	Fluorure de lithium	0,1-5 %
7789-24-4		
	Acute Tox. 3, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H301 H315 H319 H335	
237-410-6	Hexafluoroaluminate de trisodium	0,1-5 %
13775-53-6		
009-016-00-2	STOT RE 1, Acute Tox. 4, Aquatic Chronic 2; H372 H332 H411	

Texte des phrases H et EUH: voir paragraphe 16.



---

## RUBRIQUE 4: Premiers secours

### 4.1. Description des premiers secours

#### **Après inhalation**

Eloigner immédiatement les personnes contaminées par le produit et les transporter à l'air frais.  
Consulter, le cas échéant un médecin.

#### **Après contact avec la peau**

Laver immédiatement et abondamment à l'eau claire pendant au moins 15 minutes.  
En cas de douleurs persistantes, appeler un médecin.

#### **Après contact avec les yeux**

Rincer immédiatement et abondamment à l'eau claire, y compris sous les paupières.  
En cas de douleurs persistantes, appeler un médecin.

#### **Après ingestion**

Faire avaler au plus tôt une quinzaine d'ampoules de chlorure de calcium par un personnel médical. Appeler le SAMU pour transport d'urgence à l'hôpital.

#### **Mentions de danger**

H302	Nocif en cas d'ingestion.
H319	Provoque une sévère irritation des yeux.
H362	Peut être nocif pour les bébés nourris au lait maternel.
H373	Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.

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

Tableau n° 32- Affections professionnelles provoquées par le fluor, l'acide fluorhydrique et ses sel minéraux. Surveillance médicale selon l'arrêté du 11 juillet 1977 pour le fluor et ses composés.

---

## RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

### 5.1. Moyens d'extinction

#### **Moyens d'extinction appropriés**

Adapter aux produits stockés à proximité directe et à l'environnement.

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

En cas d'incendie, formation possible de gaz dangereux Acide fluorhydrique ( HF ), Fluorures inorganiques

### 5.3. Conseils aux pompiers

En cas d'incendie, porter un appareil respiratoire autonome.

---

## RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

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

Respirateur (filtre à particules P3) en cas de formation des poussières.

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

Ne rejeter ni dans les canalisations d'égout, ni dans les eaux.

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

Collecter mécaniquement dans des récipients adéquats à fin d'élimination.

### 6.4. Référence à d'autres rubriques

Observer les prescriptions préventives (voir paragraphes 7 et 8).  
Informations concernant l'élimination: voir chapitre 13.

---

## RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

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

#### **Consignes pour une manipulation sans danger**

Conserver le récipient bien fermé.  
Eviter le contact avec la peau, les yeux et les vêtements.  
Utiliser uniquement dans des zones bien ventilées.



**SDS 00188**

**EutecTrode 2101 S**

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

**Exigences concernant les lieux et conteneurs de stockage**

Conserver dans un endroit sec.

**Indications concernant le stockage en commun**

Incompatible avec des acides forts et des oxydants.

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

Fils de soudage, Baguette de soudage

**RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle**



**8.1. Paramètres de contrôle**

**Valeurs limites d'exposition professionnelle**

N° CAS	Désignation	ppm	mg/m <sup>3</sup>	f/cm <sup>3</sup>	Catégorie	Origine
7429-90-5	Aluminium (pulvérulent)	-	5		VME (8 h)	
-	Fluorures inorganiques	-	2,5		VME (8 h)	
7440-21-3	Silicium	-	10		VME (8 h)	
7681-49-4	Sodium (fluorure de), en F	-	2		VME (8 h)	

**Valeurs limites biologiques (VLB réglementaire, VLB ANSES ou valeur guide française), BIOTOX, 2016 (INRS)**

N° CAS	Désignation	Paramètres	Valeur limite	Milieu	Moment de prélèvement
7789-24-4	Fluorures de lithium	Fluorures (/g créatinine)	3 mg/g	Urine	au début du poste
7681-49-4	Fluorures de sodium	Fluorures (/g créatinine)	3 mg/g	Urine	au début du poste

**8.2. Contrôles de l'exposition**

**Contrôles techniques appropriés**

Prévoir une ventilation et une évacuation appropriées au niveau des équipements et des endroits où la poussière ou des fumées peuvent se former.

**Mesures d'hygiène**

Ne pas fumer, ne pas manger ni boire sur le lieu du travail.

Après le travail et au moment des pauses, se laver les mains et le visage.

**Protection des yeux/du visage**

Lunettes avec protection latérale (EN 166).

Lors du soudage utilisent des lunettes de soudeur teinté approuvé.

**Protection des mains**

Utiliser des gants de protection pour soudeurs ((NF-EN 407)).

Porter en dessous des gants de protection pour éviter des réactions allergiques dues à un contact direct avec la peau.

Porter des gants contre risques chimiques en polychloroprène avec une épaisseur minimum de 0,6mm, temps de perméation (durée d'utilisation) d'environ 480 minutes tels que les gants de protection <Camapren 722> de la société www.kcl.de.

Les exigences peuvent varier en fonction de l'utilisation. D'où il est nécessaire d'observer en addition les recommandations du fabricant des gants protecteurs.

La présente recommandation fait exclusivement référence à la compatibilité chimique et l'essai expérimental réalisé en conformité de la norme EN 374 sous conditions de laboratoire.



**SDS 00188**

**EutecTrode 2101 S**

**Protection de la peau**

Vêtements protecteurs étanches aux poussières. (NF EN 470-1)

**Protection respiratoire**

En cas de ventilation insuffisante, porter un appareil respiratoire approprié. Filtre à combinaison multiple ABEK/P3

**RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques**

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

L'état physique:	Solide
Couleur:	
Odeur:	Inodore
pH-Valeur:	n.a.
Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition:	n.a.
Point d'éclair:	n.a.

**9.2. Autres informations**

Donnée non disponible

**RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité**

**10.1. Réactivité**

Donnée non disponible

**10.2. Stabilité chimique**

Stable dans des conditions normales.

**10.3. Possibilité de réactions dangereuses**

Risque de dégagement de gaz toxiques au contact avec des acides.

**10.4. Conditions à éviter**

Un dégagement de fluorure d'hydrogène peut avoir lieu en présence de vapeur d'eau lorsque le produit est porté à très haute température.

**10.5. Matières incompatibles**

Acides forts.

**10.6. Produits de décomposition dangereux**

Risque de dégagement de gaz toxiques au contact avec des acides.  
Oxydes de métal

**RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques**

**11.1. Informations sur les effets toxicologiques**

**Toxicité aiguë**

Nocif en cas d'ingestion.

L'inhalation des vapeurs et des aérosols se dégageant pendant le brasage/le soudage peut causer la fièvre des fondeurs.

Les symptômes de la fièvre des fondeurs ne se manifestent qu'après 4 à 12 heures. ( maux de tête, étourdissement, sécheresse, toux, nausées et fièvre).

Risque de fluorose



**SDS 00188**

**EutecTrode 2101 S**

N° CAS	Substance				
	Voie d'exposition	Méthode	Dose	Espèce	Source
60304-36-1	Fluorure d'aluminium et de potassium				
	inhalation vapeur	ATE	11 mg/l		
	inhalation aérosol	ATE	1,5 mg/l		
7681-49-4	fluorure de sodium				
	orale	DL50	52 mg/kg	Ratte	RTECS
7789-24-4	Fluorure de lithium				
	orale	DL50	143 mg/kg	Rat	
13775-53-6	Hexafluoroaluminate de trisodium				
	inhalation vapeur	ATE	11 mg/l		
	inhalation (4 h) aérosol	CL50	4,47 mg/l	Rat	ECHA

**Irritation et corrosivité**

Provoque une sévère irritation des yeux.

Corrosion/irritation cutanée: Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Risque d'irritation du système respiratoire par inhalation prolongée de fumées pendant l'opération de brasage/soudobrasage.

**Effets sensibilisants**

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

**Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique**

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

**Effets graves après exposition répétée ou prolongée**

Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée. (Fluorure d'aluminium et de potassium; Hexafluoroaluminate de trisodium)

D'après NIOSH et IARC, les fumées de soudage (sauf indication contraire) sont considérées cancérigènes sans classification additionnelle

**Effets cancérogènes, mutagènes, toxiques pour la reproduction**

Peut être nocif pour les bébés nourris au lait maternel. (Fluorure d'aluminium et de potassium)

Mutagenicité sur les cellules germinales: Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Cancérogénicité: Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Toxicité pour la reproduction: Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

**Danger par aspiration**

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

**Information supplémentaire**

La classification a été effectuée par calcul d'après la Directive Préparations (1999/45/CE).

**RUBRIQUE 12: Informations écologiques**

**12.1. Toxicité**

Donnée non disponible



**SDS 00188**

**EutecTrode 2101 S**

N° CAS	Substance					
	Toxicité aquatique	Méthode	Dose	[h]   [d]	Espèce	Source
7681-49-4	fluorure de sodium					
	Toxicité aiguë pour les poissons	CL50	925 mg/l	96 h	Gambusia affinis	
	Toxicité aiguë pour les algues	CE50r	850 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	
	Toxicité aiguë pour les crustacés	CE50	338 mg/l	48 h	Daphnia magna	IUCLID
13775-53-6	Hexafluoroaluminate de trisodium					
	Toxicité aiguë pour les poissons	CL50	99 mg/l	96 h	Danio rerio	ECHA
	Toxicité aiguë pour les algues	CE50r	8,8 mg/l	96 h	Pseudokirchnerella subcapitata	ECHA
	Toxicité aiguë pour les crustacés	CE50	156 mg/l	48 h	Daphnia magna	ECHA

**12.2. Persistance et dégradabilité**

Donnée non disponible

**12.3. Potentiel de bioaccumulation**

Donnée non disponible

**Coefficient de partage n-octanol/eau**

N° CAS	Substance	Log Pow
13775-53-6	Hexafluoroaluminate de trisodium	2,8 - 3,8

**12.4. Mobilité dans le sol**

Donnée non disponible

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

Donnée non disponible

**12.6. Autres effets néfastes**

Donnée non disponible

**Information supplémentaire**

Ne pas déverser dans des eaux de surface ou dans les égouts.

**RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination**

**13.1. Méthodes de traitement des déchets**

**Élimination**

Si possible, le recyclage est préférable à l'élimination ou l'incinération.

Éliminer conformément aux prescriptions les poussières et particules captées dans les installations d'aspiration.

**Code d'élimination des déchets - Produit**

160303 DÉCHETS NON DÉCRITS AILLEURS SUR LA LISTE; loupés de fabrication et produits non utilisés; déchets d'origine minérale contenant des substances dangereuses; déchet dangereux

**Code d'élimination des déchets - Résidus**

150202 EMBALLAGES ET DÉCHETS D'EMBALLAGES, ABSORBANTS, CHIFFONS D'ESSUYAGE, MATÉRIAUX FILTRANTS ET VÊTEMENTS DE PROTECTION NON SPÉCIFIÉS AILLEURS; absorbants, matériaux filtrants, chiffons d'essuyage et vêtements de protection; absorbants, matériaux filtrants (y compris les filtres à huile non spécifiés ailleurs), chiffons d'essuyage et vêtements de protection contaminés par des substances dangereuses; déchet dangereux

**Code d'élimination des déchets - Emballages contaminés**

150102 EMBALLAGES ET DÉCHETS D'EMBALLAGES, ABSORBANTS, CHIFFONS D'ESSUYAGE, MATÉRIAUX FILTRANTS ET VÊTEMENTS DE PROTECTION NON SPÉCIFIÉS AILLEURS; emballages et déchets d'emballages (y compris les déchets d'emballages municipaux collectés séparément); emballages en matières plastiques



---

## RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

### Transport terrestre (ADR/RID)

#### Autres informations utiles (Transport terrestre)

Matière non dangereuse au sens de la législation sur les transports.

### Transport fluvial (ADN)

#### Autres informations utiles (Transport fluvial)

Matière non dangereuse au sens de la législation sur les transports.

### Transport maritime (IMDG)

#### Autres informations utiles (Transport maritime)

Matière non dangereuse au sens de la législation sur les transports.

### Transport aérien (ICAO-TI/IATA-DGR)

#### Autres informations utiles (Transport aérien)

Matière non dangereuse au sens de la législation sur les transports.

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

Pas de précautions spéciales.

#### **14.7. Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol et au recueil IBC**

Le transport est effectué seulement dans des récipients homologués et appropriés.

#### Information supplémentaire

Matière non dangereuse au sens de la législation sur les transports.

---

## 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**

#### Informations réglementaires UE

1999/13/CE (COV): 0 %

#### Prescriptions nationales

#### Information supplémentaire

Examen de contrôle selon les règles de la caisse de prévoyance professionnelle : Tableaux des maladie professionnelles prévus à l'article R, 461-3 du Code du Travail:

G39 fumées de soudage.

Tableau n° 32- Affections professionnelles provoquées par le fluor, l'acide fluorhydrique et ses sel minéraux.

Surveillance médicale selon l'arrêté du 11 juillet 1977 pour le fluor et ses composés.

---

## RUBRIQUE 16: Autres informations

### Modifications

REV. 5.0 : RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants: REACH Registration No.

### Abréviations et acronymes

ADR = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route

RID = Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses

ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure

IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA/ICAO = International Air Transport Association / International Civil Aviation Organization

MARPOL = International Convention for the Prevention of Pollution from Ships





**SDS 00188**

**EutecTrode 2101 S**

IBC-Code = International Code for the Construction and Equipment of Ships Carrying Dangerous Chemicals in Bulk

GHS = Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

REACH = Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals

CAS = Chemical Abstract Service

EN = European norm

ISO = International Organization for Standardization

DIN = Deutsche Industrie Norm

PBT = Persistent Bioaccumulative and Toxic

LD = Lethal dose

LC = Lethal concentration

EC = Effect concentration

IC = Median immobilisation concentration or median inhibitory concentration

**Texte des phrases H et EUH (Numéro et texte intégral)**

H301 Toxique en cas d'ingestion.

H302 Nocif en cas d'ingestion.

H315 Provoque une irritation cutanée.

H319 Provoque une sévère irritation des yeux.

H335 Peut irriter les voies respiratoires.

H362 Peut être nocif pour les bébés nourris au lait maternel.

H373 Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.

EUH032 Au contact d'un acide, dégage un gaz très toxique.

**Information supplémentaire**

Les indications des points 4-8 et 10-12, ne s'appliquent pas lors de l'utilisation et de l'emploi régulier du produit (voir renseignement sur l'utilisation), mais lors de la libération de quantités majeures en cas d'accidents ou d'irrégularités.

Ces renseignements ne décrivent que les exigences de sécurité du produit/des produits et s'appuient sur l'état actuel de nos connaissances.

Veillez s'il vous plaît prendre en compte les conditions de livraison de la/des feuille/s d'instructions correspondantes.

Ils ne représentent pas de garantie de propriété du produit/des produits décrit/s au sens des règlements de garantie légaux.

IARC - International Agency for Research on Cancer

NIOSH - National Institute for Occupational Safety and Health

**Bibliographie :**

*(Toutes les données concernant les composants dangereux ont été obtenues, respectivement, dans la dernière version de la fiche technique de sécurité du sous-traitant.)*

