



ÉLECTRODE FONTEXXIUM

Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878
Numéro de référence de la FDS: 050
Date d'émission: 03/06/2025 Version: 1.0

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

1.1. Identificateur de produit

Nom du produit : ELECTRODE FONTEXXIUM
Code du produit : 430032 / 430025
UFI : KYX9-9CJA-G005-XMA9

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

Utilisations identifiées pertinentes

Catégorie d'usage principal : Utilisation professionnelle, utilisation industrielle
Spec. d'usage industriel/professionnel : Produits pour soudage et brasage, produits de flux
Utilisation de la substance/mélange : Électrodes enrobées pour soudage manuel à l'arc
Fonction ou catégorie d'utilisation : Agents de soudage et de brasage

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

TEXXIUM SAS
58, RUE DE MAITENA
40260 CASTETS
T 05 58 57 37 20
texxium@texxium.fr

1.4. Numéro d'appel d'urgence

Pays/Région	Organisme/Société	Adresse	Numéro d'urgence	Commentaire
France	ORFILA		+33 1 45 42 59 59	Ce numéro flèche automatiquement les appels vers le centre antipoison le plus proche, en fonction du lieu de l'appelant. Ces centres anti-poison et de toxicovigilance fournissent une aide médicale gratuite (hors coût d'appel), 24 heures sur 24 et 7 jours sur 7.

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

2.1. Classification de la substance ou du mélange

Classification selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP]

Sensibilisation cutanée, catégorie 1 H317
Cancérogénicité, catégorie 2 H351
Toxicité spécifique pour certains organes cibles – Exposition répétée, catégorie 1 H372

Dangereux pour le milieu aquatique – Danger aigu, catégorie 1 H400
Dangereux pour le milieu aquatique – Danger chronique, catégorie 3 H412
Texte intégral des mentions H et EUH : voir rubrique 16

ÉLECTRODE FONTEXXIUM

Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

Effets néfastes physicochimiques, pour la santé humaine et pour l'environnement

Peut provoquer le cancer. Peut nuire à la fertilité ou au fœtus. Risque avéré d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée. Peut provoquer une allergie cutanée. Très toxique pour les organismes aquatiques. Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

2.2. Éléments d'étiquetage

Aucun étiquetage n'est requis conformément à l'article 23, point d), du règlement CLP; annexe I, partie 1, section 1.3.4. Les électrodes enrobées ont une composition compacte et sont considérées équivalentes à des métaux sous forme massive. A ce titre, elles bénéficient d'une dérogation d'obligation d'étiquetage selon la directive 67/548/CEE (Annexe VI) et la réglementation (CE) 1272/2008 (Article 23).

2.3. Autres dangers

Ne contient pas de substances PBT et/ou vPvB ≥ 0,1 % évaluées conformément à l'annexe XIII du règlement REACH

Le mélange ne contient pas de substance(s) incluse(s) dans la liste établie conformément à l'article 59, par. 1, du règlement REACH, pour avoir des propriétés perturbant le système endocrinien, ou la ou les substances n'est/ne sont pas identifiée(s) comme ayant des propriétés perturbant le système endocrinien conformément aux critères établis dans le Règlement délégué (UE) 2017/2100 de la Commission ou le Règlement (UE) 2018/605 de la Commission, à une concentration égale ou supérieure à 0,1 %

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

3.2. Mélanges

Nom	Identificateur de produit	%	Classification selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP]
nickel substance possédant une/des valeurs limites d'exposition professionnelle nationales (FR); substance possédant des valeurs limites d'exposition professionnelle communautaires	N° CAS: 7440-02-0 N° CE: 231-111-4 N° Index: 028-002-00-7	35,1 – 47,6	Carc. 2, H351 STOT RE 1, H372 Skin Sens. 1, H317
Carbonate de calcium substance possédant une/des valeurs limites d'exposition professionnelle nationales (FR)	N° CAS: 1317-65-3 N° CE: 215-279-6	2,8 – 5,6	Non classé
Graphite substance possédant une/des valeurs limites d'exposition professionnelle nationales (FR)	N° CAS: 7782-42-5 N° CE: 231-955-3	2,1 – 4,2	Non classé
poudre (stabilisée) d'aluminium substance possédant une/des valeurs limites d'exposition professionnelle nationales (FR)	N° CAS: 7429-90-5 N° CE: 231-072-3 N° Index: 013-002-00-1	1,6 – 3,1	Acute Tox. 3 (par inhalation : poussières, brouillard), H331 (ATE=0,5 mg/l/4h) STOT RE 2, H373 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410
cuivre; [surface spécifique > 0,67 mm ² /mg] substance possédant une/des valeurs limites d'exposition professionnelle nationales (FR); substance possédant des valeurs limites d'exposition professionnelle communautaires	N° CAS: 7440-50-8 N° CE: 231-159-6 N° Index: 029-026-00-0	1 – 2	Aquatic Acute 1, H400 (M=10) Aquatic Chronic 1, H410
poudre de nickel; [diamètre des particules < 1 mm] substance possédant une/des valeurs limites d'exposition professionnelle nationales (FR); substance possédant des valeurs limites d'exposition professionnelle communautaires	N° CAS: 7440-02-0 N° CE: 231-111-4 N° Index: 028-002-01-4	0,9 – 1,8	Carc. 2, H351 STOT RE 1, H372 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412
manganèse substance possédant des valeurs limites d'exposition professionnelle communautaires	N° CAS: 7439-96-5 N° CE: 231-105-1	0 – 0,9	Non classé

ÉLECTRODE FONTEXXIUM

Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

Nom	Identificateur de produit	%	Classification selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP]
cuivre substance possédant une/des valeurs limites d'exposition professionnelle nationales (FR); substance possédant des valeurs limites d'exposition professionnelle communautaires	N° CAS: 7440-50-8 N° CE: 231-159-6	0 – 0,4	Non classé
FERROSILICIUM substance possédant une/des valeurs limites d'exposition professionnelle nationales (FR)	N° CAS: 12022-95-6 N° CE: 912-631-7	0,2 – 0,4	Non classé
Cellulose substance possédant une/des valeurs limites d'exposition professionnelle nationales (FR)	N° CAS: 9004-34-6 N° CE: 232-674-9	0,1 – 0,2	Non classé
Silicium (Si) substance possédant une/des valeurs limites d'exposition professionnelle nationales (FR)	N° CAS: 7440-21-3 N° CE: 231-130-8	0 – 0,2	Non classé

Texte intégral des mentions H et EUH : voir rubrique 16

RUBRIQUE 4: Premiers secours

4.1. Description des mesures de premiers secours

Premiers soins général	: EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée: consulter un médecin.
Premiers soins après inhalation	: Transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer.
Premiers soins après contact avec la peau	: Laver la peau avec beaucoup d'eau. Enlever les vêtements contaminés. En cas d'irritation ou d'éruption cutanée: consulter un médecin.
Premiers soins après contact oculaire	: Rincer les yeux à l'eau par mesure de précaution.
Premiers soins après ingestion	: Appeler un centre antipoison ou un médecin en cas de malaise.
Mesures de premiers secours pour le secouriste	: Les secouristes seront équipés d'un équipement de protection individuelle approprié.

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Symptômes/effets	: Les fumées de soudage sont classées dans le « groupe 1 » comme cancérogènes pour l'homme par le CIRC (Monographie 118, 2017).
Symptômes/effets après inhalation	: Les poussières éventuelles du produit peuvent provoquer une irritation respiratoire à la suite d'une exposition excessive par inhalation.
Symptômes/effets après contact avec la peau	: Le produit en fusion adhère à la peau et provoque des brûlures.
Symptômes/effets après contact oculaire	: Les poussières du produit peuvent provoquer une irritation des yeux. Irritation ou brûlures des yeux dues au rayonnement thermique, infrarouge ou ultraviolet (soudage à l'arc).
Symptômes/effets après ingestion	: Ingestion peu probable.
Symptômes chroniques	: Peut nuire à la fertilité ou au fœtus.

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

Traitement symptomatique.

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

5.1. Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés	: Eau pulvérisée. Poudre sèche. Mousse.
Moyens d'extinction non appropriés	: Ne pas utiliser un fort courant d'eau.

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Danger d'incendie	: Aucun risque d'incendie.
Danger d'explosion	: Aucun danger d'explosion direct.

ÉLECTRODE FONTEXXIUM

Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

Produits de décomposition dangereux en cas d'incendie : Dégagement possible de fumées toxiques.

5.3. Conseils aux pompiers

Instructions de lutte contre l'incendie : Combattre le feu à distance de sécurité et à partir d'un endroit protégé. Ne pas pénétrer dans la zone de feu sans équipement de protection, y compris une protection respiratoire.

Protection en cas d'incendie : Ne pas intervenir sans un équipement de protection adapté. Appareil de protection respiratoire autonome isolant. Protection complète du corps.

RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

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

Mesures générales : Avertir les autorités si le produit pénètre dans les égouts ou dans les eaux du domaine public. Absorber toute substance répandue pour éviter qu'elle attaque les matériaux environnants.

Pour les non-secouristes

Équipement de protection : Porter l'équipement de protection individuelle recommandé.

Procédures d'urgence : Intervention limitée au personnel qualifié muni des protections appropriées. Ne pas respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols.

Pour les secouristes

Équipement de protection : Ne pas intervenir sans un équipement de protection adapté. Pour plus d'informations, se reporter à la rubrique 8 : "Contrôle de l'exposition-protection individuelle".

Procédures d'urgence : Eloigner le personnel superflu.

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Éviter le rejet dans l'environnement. Avertir les autorités si le produit pénètre dans les égouts ou dans les eaux du domaine public.

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Pour la rétention : Recueillir le produit répandu.

Procédés de nettoyage : Ramasser mécaniquement le produit. Avertir les autorités si le produit pénètre dans les égouts ou dans les eaux du domaine public.

Autres informations : Éliminer les matières ou résidus solides dans un centre autorisé.

6.4. Référence à d'autres rubriques

Pour plus d'informations, se reporter à la rubrique 13.

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Dangers supplémentaires lors du traitement : Non considéré comme dangereux dans des conditions normales d'utilisation.

Précautions à prendre pour une manipulation sans danger : Assurer une bonne ventilation du poste de travail. Se procurer les instructions spéciales avant utilisation. Ne pas manipuler avant d'avoir lu et compris toutes les précautions de sécurité. Prendre toutes les mesures techniques nécessaires pour éviter ou minimiser le dégagement du produit sur le lieu de travail. Limiter les quantités de produit au minimum nécessaire à la manipulation et limiter le nombre de travailleurs exposés. Assurer une extraction ou une ventilation générale du local. Porter un équipement de protection individuel. Les sols, murs et autres surfaces de la zone de danger doivent être nettoyés régulièrement. Ne pas respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols. Éviter le contact avec la peau et les yeux.

Mesures d'hygiène : Séparer les vêtements de travail des vêtements de ville. Les nettoyer séparément. Les vêtements de travail contaminés ne devraient pas sortir du lieu de travail. Laver les vêtements contaminés avant réutilisation. Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit. Se laver les mains après toute manipulation.

ÉLECTRODE FONTEXXIUM

Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

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

Mesures techniques	: Conserver dans un endroit frais et bien ventilé à l'écart de la chaleur.
Matériaux d'emballage	: Toujours conserver le produit dans un emballage de même nature que l'emballage d'origine.

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

Pas d'informations complémentaires disponibles

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1. Paramètres de contrôle

Valeurs limites nationales d'exposition professionnelle et biologiques

Silicium (Si) (7440-21-3)	
France - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Silicium
VME (OEL TWA)	10 mg/m ³
Remarque	Valeurs recommandées/admises
Référence réglementaire	Circulaire du Ministère du travail (réf.: INRS ED 6443, 2022; Outil65)
manganèse (7439-96-5)	
UE - Valeur limite indicative d'exposition professionnelle (IOEL)	
Nom local	Manganese
IOEL TWA	0,2 mg/m ³ (inhalable fraction) 0,05 mg/m ³ (respirable fraction)
Remarque	(Year of adoption 2011)
Référence réglementaire	SCOEL Recommendations
nickel (7440-02-0)	
UE - Valeur limite indicative d'exposition professionnelle (IOEL)	
Nom local	Nickel metal
IOEL TWA	0,005 mg/m ³ (respirable fraction)
Remarque	(Year of adoption 2011)
Référence réglementaire	SCOEL Recommendations
UE - Valeur limite biologique (BLV)	
Nom local	Nickel and nickel compounds
Référence réglementaire	SCOEL List of recommended health-based BLVs and BGVs
France - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Nickel (métal)
VME (OEL TWA)	1 mg/m ³
Remarque	Valeurs recommandées/admises. Cancérogène de catégorie 2
Référence réglementaire	Circulaire du Ministère du travail (réf.: INRS ED 6443, 2022; Outil65)
cuivre (7440-50-8)	
UE - Valeur limite indicative d'exposition professionnelle (IOEL)	
Nom local	Copper

ÉLECTRODE FONTEXXIUM

Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

cuivre (7440-50-8)	
IOEL TWA	0,01 mg/m³ (respirable fraction)
Remarque	(Year of adoption 2014)
Référence réglementaire	SCOEL Recommendations
France - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Cuivre
VME (OEL TWA)	0,2 mg/m³ (fumées) 1 mg/m³ (poussières), en Cu
VLE (OEL C/STEL)	2 mg/m³ (poussières), en Cu
Remarque	Valeurs recommandées/admises
Référence réglementaire	Circulaire du Ministère du travail (réf.: INRS ED 6443, 2022; Outil65)
Carbonate de calcium (1317-65-3)	
France - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
VME (OEL TWA)	10 mg/m³
poudre de nickel; [diamètre des particules < 1 mm] (7440-02-0)	
UE - Valeur limite indicative d'exposition professionnelle (IOEL)	
Nom local	Nickel metal
IOEL TWA	0,005 mg/m³ (respirable fraction)
Remarque	(Year of adoption 2011)
Référence réglementaire	SCOEL Recommendations
UE - Valeur limite biologique (BLV)	
Nom local	Nickel and nickel compounds
Référence réglementaire	SCOEL List of recommended health-based BLVs and BGVs
France - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Nickel (métal)
VME (OEL TWA)	1 mg/m³
Remarque	Valeurs recommandées/admises. Cancérogène de catégorie 2
Référence réglementaire	Circulaire du Ministère du travail (réf.: INRS ED 6443, 2022; Outil65)
cuivre; [surface spécifique > 0,67 mm²/mg] (7440-50-8)	
UE - Valeur limite indicative d'exposition professionnelle (IOEL)	
Nom local	Copper
IOEL TWA	0,01 mg/m³ (respirable fraction)
Remarque	(Year of adoption 2014)
Référence réglementaire	SCOEL Recommendations
France - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Cuivre
VME (OEL TWA)	0,2 mg/m³ (fumées) 1 mg/m³ (poussières), en Cu
VLE (OEL C/STEL)	2 mg/m³ (poussières), en Cu
Remarque	Valeurs recommandées/admises

ÉLECTRODE FONTEXXIUM

Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

cuivre; [surface spécifique > 0,67 mm²/mg] (7440-50-8)

Référence réglementaire	Circulaire du Ministère du travail (réf.: INRS ED 6443, 2022; Outil65)
-------------------------	--

FERROSILICIUM (12022-95-6)

France - Valeurs Limites d'exposition professionnelle

VME (OEL TWA)	3 mg/m ³
VLE (OEL C/STEL)	10 mg/m ³

Graphite (7782-42-5)

France - Valeurs Limites d'exposition professionnelle

Nom local	Graphite
VME (OEL TWA)	2 mg/m ³ (fraction alvéolaire de l'aérosol)
Remarque	Valeurs recommandées/admises
Référence réglementaire	Circulaire du Ministère du travail (réf.: INRS ED 6443, 2022; Outil65)

Cellulose (9004-34-6)

France - Valeurs Limites d'exposition professionnelle

Nom local	Cellulose (fibre de papier)
VME (OEL TWA)	10 mg/m ³
VLE (OEL C/STEL)	1 mg/m ³
Remarque	Valeurs recommandées/admises
Référence réglementaire	Circulaire du Ministère du travail (réf.: INRS ED 6443, 2022; Outil65)

poudre (stabilisée) d'aluminium (7429-90-5)

France - Valeurs Limites d'exposition professionnelle

Nom local	Aluminium
VME (OEL TWA)	10 mg/m ³ (métal) 5 mg/m ³ (pulvérulent)
Remarque	Valeurs recommandées/admises
Référence réglementaire	Circulaire du Ministère du travail (réf.: INRS ED 6443, 2022; Outil65)

8.2. Contrôles de l'exposition

Contrôles techniques appropriés

Contrôles techniques appropriés:

Assurer une bonne ventilation du poste de travail.

Équipements de protection individuelle

Équipement de protection individuelle:

Porter l'équipement de protection individuelle recommandé.

Symbole(s) de l'équipement de protection individuelle:



Protection des yeux et du visage

Protection oculaire:

Masque de soudage obligatoire

ÉLECTRODE FONTEXXIUM

Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

Protection oculaire

Type	Champ d'application	Caractéristiques	Norme
Masque de soudeur actif avec affichage électro-optique ou passif avec verre teinté	Rayonnement optique	Soudage	EN 175

Protection de la peau

Protection de la peau et du corps:

Porter un vêtement de protection approprié

Protection des mains:

Gants de protection en cuir

Protection des mains

Type	Matériau	Perméation	Epaisseur (mm)	Pénétration	Norme
Gants de soudage en cuir et molleton réfractaire avec boutons de manchette, conformes à la norme EN 12477	Gants de protection en cuir	Non applicable.		Non applicable.	EN 12477

Protection respiratoire

Protection respiratoire:

[Lorsque la ventilation du local est insuffisante] porter un équipement de protection respiratoire.

Protection respiratoire

Appareil	Type de filtre	Condition	Norme
La protection du soudeur contre les dégagements de vapeurs et de gaz doit être assurée par la ventilation ou la ventilation forcée de la machine à souder	Type P3	Protection contre les gaz	EN 12941

Protection contre les risques thermiques

Protection contre les dangers thermiques:

Gants de travail pour soudeurs. Vêtements résistants à la chaleur.

Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement

Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement:

Éviter le rejet dans l'environnement.

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

État physique	: Solide
Couleur	: Noire.
Apparence	: Électrodes enrobées pour soudage manuel à l'arc.
Odeur	: inodore.
Seuil olfactif	: Pas disponible
Point de fusion	: 1000 – 1500 °C
Point de congélation	: Non applicable
Point d'ébullition	: Pas disponible
Inflammabilité	: Ininflammable.
Propriétés explosives	: Le produit n'est pas explosif.
Limite inférieure d'explosion	: Non applicable
Limite supérieure d'explosion	: Non applicable
Point d'éclair	: Non applicable
Température d'auto-inflammation	: Non applicable
Température de décomposition	: Pas disponible

ÉLECTRODE FONTEXXIUM

Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

pH	: Pas disponible
pH solution	: Pas disponible
Viscosité, cinématique	: Non applicable
Solubilité	: insoluble dans l'eau.
Coefficient de partage n-octanol/eau (Log Kow)	: Pas disponible
Pression de vapeur	: Pas disponible
Pression de vapeur à 50°C	: Pas disponible
Masse volumique	: 7000 – 8000 kg/m³
Densité relative	: Pas disponible
Densité relative de vapeur à 20°C	: Non applicable
Taille d'une particule	: Pas disponible

9.2. Autres informations

Pas d'informations complémentaires disponibles

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

10.1. Réactivité

Le produit n'est pas réactif dans les conditions normales d'utilisation, de stockage et de transport.

10.2. Stabilité chimique

Stable dans les conditions normales.

10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Pas de réaction dangereuse connue dans les conditions normales d'emploi.

10.4. Conditions à éviter

Aucune dans des conditions de stockage et de manipulation recommandées (voir rubrique 7).

10.5. Matières incompatibles

Pas d'informations complémentaires disponibles

10.6. Produits de décomposition dangereux

Aucun produit de décomposition dangereux ne devrait être généré dans les conditions normales de stockage et d'emploi.

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

11.1. Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) n° 1272/2008

Toxicité aiguë (orale)	: Non classé (Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis)
Toxicité aiguë (cutanée)	: Non classé (Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis)
Toxicité aiguë (Inhalation)	: Non classé (Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis)

Silicium (Si) (7440-21-3)

DL50 orale rat	3160 mg/kg Source: ChemIDplus
DL50 cutanée lapin	> 5000 mg/kg de poids corporel Animal: rabbit

manganèse (7439-96-5)

DL50 orale rat	> 2000 mg/kg Source: ECHA
CL50 Inhalation - Rat	> 5,14 mg/l air Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity), Guideline: EU Method B.2 (Acute Toxicity (Inhalation))
CL50 Inhalation - Rat (Poussière/brouillard)	> 5,14 mg/l Source: ECHA

ÉLECTRODE FONTEXXIUM

Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

nickel (7440-02-0)	
DL50 orale rat	> 9000 mg/kg Source: NITE
cuivre (7440-50-8)	
DL50 orale rat	300 – 500 mg/kg Source: ECHA
DL50 cutanée rat	> 2000 mg/kg Source: ECHA
CL50 Inhalation - Rat	> 5,11 mg/l Source: ECHA
poudre de nickel; [diamètre des particules < 1 mm] (7440-02-0)	
DL50 orale rat	> 9000 mg/kg Source: NITE
FERROSILICIUM (12022-95-6)	
DL50 cutanée lapin	> 5000 mg/kg de poids corporel Animal: rabbit
CL50 Inhalation - Rat	> 2,08 mg/l air Animal: rat
Graphite (7782-42-5)	
DL50 orale rat	> 2000 mg/kg Source: ECHA
CL50 Inhalation - Rat (Poussière/brouillard)	> 2000 mg/l Source: ECHA
poudre (stabilisée) d'aluminium (7429-90-5)	
DL50 orale rat	> 15900 mg/kg Source: ECHA
CL50 Inhalation - Rat	> 0,888 mg/l air Animal: rat, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
CL50 Inhalation - Rat (Poussière/brouillard)	> 0,888 mg/l Source: ECHA

Corrosion cutanée/irritation cutanée	: Non classé (Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis)
Lésions oculaires graves/irritation oculaire	: Non classé (Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis)
Sensibilisation respiratoire ou cutanée	: Peut provoquer une allergie cutanée.
Mutagénicité sur les cellules germinales	: Non classé (Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis)
Cancérogénicité	: Susceptible de provoquer le cancer.

nickel (7440-02-0)	
Groupe IARC	2B - Peut-être cancérogène pour l'homme
poudre de nickel; [diamètre des particules < 1 mm] (7440-02-0)	
Groupe IARC	2B - Peut-être cancérogène pour l'homme

Toxicité pour la reproduction	: Non classé (Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis)
-------------------------------	--

Silicium (Si) (7440-21-3)	
NOAEL (animal/mâle, F0/P)	5000 mg/kg de poids corporel Animal: rat, Animal sex: male, Guideline: other:
poudre (stabilisée) d'aluminium (7429-90-5)	
NOAEL (animal/mâle, F0/P)	1000 mg/kg de poids corporel Animal: rat, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)

Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) (exposition unique)	: Non classé (Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis)
Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) (exposition répétée)	: Risque avéré d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.

ÉLECTRODE FONTEXXIUM

Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

Silicium (Si) (7440-21-3)	
NOAEL (oral, rat, 90 jours)	> 5000 mg/kg de poids corporel Animal: rat, Animal sex: male
nickel (7440-02-0)	
Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) (exposition répétée)	Risque avéré d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.
poudre de nickel; [diamètre des particules < 1 mm] (7440-02-0)	
Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) (exposition répétée)	Risque avéré d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.
Graphite (7782-42-5)	
NOAEL (oral, rat, 90 jours)	≥ 10000 mg/kg de poids corporel Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity Study in Rodents)
poudre (stabilisée) d'aluminium (7429-90-5)	
LOAEC (inhalation, rat, poussière/brouillard/fumée, 90 jours)	0,05 mg/l air Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 413 (Subchronic Inhalation Toxicity: 90-Day Study)
NOAEL (subchronique, oral, animal/mâle, 90 jours)	1034 mg/kg de poids corporel Animal: dog, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 409 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Non-Rodents)
NOAEL (subchronique, oral, animal/femelle, 90 jours)	1087 mg/kg de poids corporel Animal: dog, Animal sex: female, Guideline: OECD Guideline 409 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Non-Rodents)
Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) (exposition répétée)	Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.
Danger par aspiration : Non classé (Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis)	
Viscosité, cinématique	
Non applicable	

11.2. Informations sur les autres dangers

Pas d'informations complémentaires disponibles

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

12.1. Toxicité

Ecologie - général	: Très toxique pour les organismes aquatiques. Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
Dangers pour le milieu aquatique, à court terme (aiguë)	: Très toxique pour les organismes aquatiques.
Dangers pour le milieu aquatique, à long terme (chronique)	: Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Silicium (Si) (7440-21-3)	
CE50 72h - Algues [1]	≈ 250 mg/l Test organisms (species): Raphidocelis subcapitata (previous names: Pseudokirchneriella subcapitata, Selenastrum capricornutum)
manganèse (7439-96-5)	
CL50 - Poisson [1]	> 3,6 mg/l Source: ECHA
CE50 - Crustacés [1]	> 1,6 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
CE50 72h - Algues [1]	4,5 mg/l Test organisms (species): Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus)

ÉLECTRODE FONTEXXIUM

Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

manganèse (7439-96-5)	
CE50 72h - Algues [2]	2,8 mg/l Test organisms (species): Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus)
NOEC (chronique)	1,7 mg/l Test organisms (species): Ceriodaphnia dubia Duration: '8 d'
cuivre; [surface spécifique > 0,67 mm²/mg] (7440-50-8)	
CL50 - Poisson [1]	0,01 mg/l
CL50 - Autres organismes aquatiques [1]	0,55 mg/l
Graphite (7782-42-5)	
CL50 - Poisson [1]	100 mg/l Source: ECHA
CE50 - Crustacés [1]	100 mg/l Source: ECHA
CE50 72h - Algues [1]	19 mg/l Test organisms (species): Raphidocelis subcapitata (previous names: Pseudokirchneriella subcapitata, Selenastrum capricornutum)
CE50 72h - Algues [2]	7,2 mg/l Test organisms (species): Raphidocelis subcapitata (previous names: Pseudokirchneriella subcapitata, Selenastrum capricornutum)
CEr50 algues	100 mg/l Source: ECHA
NOEC (chronique)	47 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d'
poudre (stabilisée) d'aluminium (7429-90-5)	
CE50 72h - Algues [1]	1,05 mg/l Test organisms (species): Raphidocelis subcapitata (previous names: Pseudokirchneriella subcapitata, Selenastrum capricornutum)
CE50 72h - Algues [2]	0,2 mg/l Test organisms (species): Raphidocelis subcapitata (previous names: Pseudokirchneriella subcapitata, Selenastrum capricornutum)

12.2. Persistance et dégradabilité

Persistance et dégradabilité	Non rapidement dégradable
Silicium (Si) (7440-21-3)	
Persistance et dégradabilité	Non rapidement dégradable
manganèse (7439-96-5)	
Persistance et dégradabilité	Non rapidement dégradable
nickel (7440-02-0)	
Persistance et dégradabilité	Non rapidement dégradable
cuivre (7440-50-8)	
Persistance et dégradabilité	Non rapidement dégradable
Carbonate de calcium (1317-65-3)	
Persistance et dégradabilité	Non rapidement dégradable
poudre de nickel; [diamètre des particules < 1 mm] (7440-02-0)	
Persistance et dégradabilité	Non rapidement dégradable
cuivre; [surface spécifique > 0,67 mm²/mg] (7440-50-8)	
Persistance et dégradabilité	Non rapidement dégradable

ÉLECTRODE FONTEXXIUM

Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

FERROSILICIUM (12022-95-6)

Persistence et dégradabilité	Non rapidement dégradable
------------------------------	---------------------------

Graphite (7782-42-5)

Persistence et dégradabilité	Non rapidement dégradable
------------------------------	---------------------------

Cellulose (9004-34-6)

Persistence et dégradabilité	Non rapidement dégradable
------------------------------	---------------------------

poudre (stabilisée) d'aluminium (7429-90-5)

Persistence et dégradabilité	Non rapidement dégradable
------------------------------	---------------------------

12.3. Potentiel de bioaccumulation

cuivre (7440-50-8)

Coefficient de partage n-octanol/eau (Log Pow)	-0,57 Source: EPISUITE
--	------------------------

12.4. Mobilité dans le sol

Pas d'informations complémentaires disponibles

12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

Pas d'informations complémentaires disponibles

12.6. Propriétés perturbant le système endocrinien

Pas d'informations complémentaires disponibles

12.7. Autres effets néfastes

Pas d'informations complémentaires disponibles

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

13.1. Méthodes de traitement des déchets

Réglementation régionale sur les déchets	: Elimination à effectuer conformément aux prescriptions légales.
Méthodes de traitement des déchets	: Eliminer le contenu/récipient conformément aux consignes de tri du collecteur agréé.
Recommandations pour l'élimination des eaux usées	: Elimination à effectuer conformément aux prescriptions légales.
Recommandations pour le traitement du produit/emballage	: Se conformer aux réglementations en vigueur pour l'élimination des déchets solides. Elimination à effectuer conformément aux prescriptions légales.
Indications complémentaires	: Ne pas réutiliser des récipients vides.
Code HP	: HP5 - "Toxicité spécifique pour un organe cible (STOT)/toxicité par aspiration": déchet pouvant entraîner une toxicité spécifique pour un organe cible par une exposition unique ou répétée, ou des effets toxiques aigus consécutifs à l'aspiration. HP7 - "Cancérogène": déchet qui induit des cancers ou en augmente l'incidence. HP13 - "Sensibilisant": déchet qui contient une ou plusieurs substances connues pour être à l'origine d'effets sensibilisants pour la peau ou les organes respiratoires. HP14 - "Écotoxique": déchet qui présente ou peut présenter des risques immédiats ou différés pour une ou plusieurs composantes de l'environnement.

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

En conformité avec: ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ÉLECTRODE FONTEXXIUM

Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification				
Non réglementé pour le transport				
14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU				
Non réglementé	Non réglementé	Non réglementé	Non réglementé	Non réglementé
14.3. Classe(s) de danger pour le transport				
Non réglementé	Non réglementé	Non réglementé	Non réglementé	Non réglementé
14.4. Groupe d'emballage				
Non réglementé	Non réglementé	Non réglementé	Non réglementé	Non réglementé
14.5. Dangers pour l'environnement				
Non réglementé	Non réglementé	Non réglementé	Non réglementé	Non réglementé
Pas d'informations supplémentaires disponibles				

14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

Transport par voie terrestre

Non réglementé

Transport maritime

Non réglementé

Transport aérien

Non réglementé

Transport par voie fluviale

Non réglementé

Transport ferroviaire

Non réglementé

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

Non applicable

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

Réglementations UE

Annexe XVII de REACH (Liste de restriction)

Liste de restriction de l'Union européenne (annexe XVII de REACH)		
Code de référence	Applicable sur	Titre de l'entrée ou description
27.	nickel ; poudre de nickel; [diamètre des particules < 1 mm]	Nickel et ses composés

Annexe XIV de REACH (Liste d'autorisation)

Ne contient pas de substance(s) listée(s) dans l'annexe XIV de REACH (Liste d'autorisation)

Liste candidate REACH (SVHC)

Ne contient pas de substance(s) listée(s) dans la liste des substances candidates de REACH

ÉLECTRODE FONTEXXIUM

Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

Règlement PIC (UE 649/2012, consentement préalable en connaissance de cause)

Ne contient pas de substance(s) listée(s) dans la liste PIC (Règlement UE 649/2012 concernant les exportations et importations de produits chimiques dangereux)

Règlement POP (UE 2019/1021, polluants organiques persistants)

Ne contient pas de substance(s) listée(s) dans la liste des POP (règlement UE 2019/1021 sur les polluants organiques persistants)

Règlement sur l'ozone (2024/590)

Ne contient aucune substance listée dans la liste des substances appauvrissant la couche d'ozone (Règlement (CE) n° 2024/590 relatif à des substances appauvrissant la couche d'ozone)

Règlement (CE) du Conseil pour le contrôle des biens à double usage

Contient une substance soumise au RÈGLEMENT (CE) DU CONSEIL relatif au contrôle des biens à double usage : Nickel powder (7440-02-0), Nickel powder (7440-02-0), Graphite (7782-42-5), Aluminium powder (7429-90-5)

Règlement sur les précurseurs d'explosifs (UE 2019/1148)

Ne contient pas de substance(s) listée(s) dans la liste des précurseurs d'explosifs (Règlement UE 2019/1148 relatif à la commercialisation et à l'utilisation des précurseurs d'explosifs)

Règlement sur les précurseurs de drogues (CE 273/2004)

Ne contient pas de substance(s) listée(s) dans la liste des précurseurs de drogues (Règlement CE 273/2004 relatif à la fabrication et à la mise sur le marché de certaines substances utilisées pour la fabrication illicite de stupéfiants et de substances psychotropes)

Directives nationales

France

Maladies professionnelles	
Code	Description
RG 25	Affections consécutives à l'inhalation de poussières minérales renfermant de la silice cristalline (quartz, cristobalite, tridymite), des silicates cristallins (kaolin, talc), du graphite ou de la houille.

15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Aucune évaluation de la sécurité chimique n'a été effectuée

RUBRIQUE 16: Autres informations

Indications de changement:

FDS Suivi de version.

Abréviations et acronymes:	
ACGIH	Association américaine des hygiénistes industriels, États-Unis
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
ETA	Estimation de la toxicité aiguë
FBC	Facteur de bioconcentration
VLB	Valeur limite biologique
DBO	Demande biochimique en oxygène (DBO)
N° CAS	Numéro d'enregistrement auprès du Chemical Abstracts Service
CLP	Règlement relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage; règlement (CE) n° 1272/2008
DCO	Demande chimique en oxygène (DCO)
CSA	Évaluation de la sécurité chimique
DMEL	Dose dérivée avec effet minimum
DNEL	Dose dérivée sans effet

ÉLECTRODE FONTEXXIUM

Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

Abréviations et acronymes:

N° CE	Numéro de la Communauté européenne
CE50	Concentration médiane effective
PE	Perturbateur endocrinien
EN	Norme européenne
CED	Catalogue européen des déchets
CIRC	Centre international de recherche sur le cancer
IATA	Association internationale du transport aérien
IMDG	Code maritime international des marchandises dangereuses
CL50	Concentration létale pour 50 % de la population testée (concentration létale médiane)
LD50	Dose létale médiane pour 50 % de la population testée (dose létale médiane)
LOAEL	Dose minimale avec effet nocif observé
Log Kow	Coefficient de partage n-octanol/eau (Log Kow)
Log Pow	Coefficient de partage n-octanol/eau (Log Pow)
MAK	maximum workplace concentration
NOAEC	Concentration sans effet nocif observé
NOAEL	Dose sans effet nocif observé
NOEC	Concentration sans effet observé
N.S.A.	Non spécifié ailleurs
OCDE	Organisation de coopération et de développement économiques
VLE	Limite d'exposition professionnelle
OSHA	Agence fédérale d'hygiène et de sécurité professionnelles du Département du travail des États-Unis
PBT	Persistant, bioaccumulable et toxique
PNEC	Concentration(s) prédite(s) sans effet
EPI	Équipements de protection individuelle
RID	Règlement International concernant le transport de marchandises dangereuses par chemin de fer
FDS	Fiche de Données de Sécurité
STP	Station d'épuration
FT	Fonction technique
DThO	Besoin théorique en oxygène (BThO)
TLM	Tolérance limite médiane
TWA	Moyenne pondérée en temps
COV	Composés organiques volatiles
vPvB	Très persistant et très bioaccumulable
UFI	Identifiant unique de formulation

Texte intégral des phrases H et EUH:

Acute Tox. 3 (par inhalation : poussières, brouillard)	Toxicité aiguë (Inhalation:poussières,brouillard) Catégorie 3
Aquatic Acute 1	Dangereux pour le milieu aquatique – Danger aigu, catégorie 1

ÉLECTRODE FONTEXXIUM

Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

Texte intégral des phrases H et EUH:	
Aquatic Chronic 1	Dangereux pour le milieu aquatique – Danger chronique, catégorie 1
Aquatic Chronic 3	Dangereux pour le milieu aquatique – Danger chronique, catégorie 3
Carc. 2	Cancérogénicité, catégorie 2
Skin Sens. 1	Sensibilisation cutanée, catégorie 1
STOT RE 1	Toxicité spécifique pour certains organes cibles – Exposition répétée, catégorie 1
STOT RE 2	Toxicité spécifique pour certains organes cibles – Exposition répétée, catégorie 2
H317	Peut provoquer une allergie cutanée.
H331	Toxique par inhalation.
H351	Susceptible de provoquer le cancer.
H372	Risque avéré d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.
H373	Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.
H400	Très toxique pour les organismes aquatiques.
H410	Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
H412	Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Classification et procédure utilisée pour établir la classification des mélanges conformément au règlement (CE) 1272/2008 [CLP]:		
Skin Sens. 1	H317	Méthode de calcul
Carc. 2	H351	Méthode de calcul
STOT RE 1	H372	Méthode de calcul
Aquatic Acute 1	H400	Méthode de calcul
Aquatic Chronic 3	H412	Méthode de calcul

La classification respecte : ATP 12

Fiche de données de sécurité (FDS), UE

Ces informations sont basées sur nos connaissances actuelles et décrivent le produit pour les seuls besoins de la santé, de la sécurité et de l'environnement. Elles ne devraient donc pas être interprétées comme garantissant une quelconque propriété spécifique du produit.