



ISOARC 304L / 316LMo / 316LMoP / 347 / 163 / 309LMo / 168 / 312

Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) n° 453/2010

Date d'émission: 30/11/2015

Date de révision: 09/09/2015

Remplace la fiche: 25/06/2015

Version: 8.1

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

1.1. Identificateur de produit

Nom du produit : ISOARC 304L / 316LMo / 316LMoP / 347 / 163 / 309LMo / 168 / 312
Type de produit : Electrodes enrobées pour le soudage manuel à l'arc électrique

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

1.2.1. Utilisations identifiées pertinentes

Catégorie d'usage principal : Utilisation industrielle, Utilisation professionnelle, Utilisation par les consommateurs
Spec. d'usage industriel/professionnel : Industriel
Utilisation de la substance/mélange : Electrodes enrobées pour le soudage manuel à l'arc électrique
Fonction ou catégorie d'utilisation : Agents de soudage et de brasage

1.2.2. Usages déconseillés

Pas d'informations complémentaires disponibles

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

ISO-Elektrodenfabrik AG
Hauptstrasse 23
5737 Menziken - CH
T +41(0)62 771 84 54 - F +41(0)612 771 84 54
info@isoarc.ch - www.isoarc.ch

1.4. Numéro d'appel d'urgence

Numéro d'urgence : ISO (CH) +41(0)62 771 84 54

SECTION 2: Identification des dangers

2.1. Classification de la substance ou du mélange

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

Skin Sens. 1 H317
Carc. 2 H351
STOT RE 1 H372

Texte complet des phrases H: voir section 16

Classification selon les directives 67/548/CEE [DSD] ou 1999/45/CE [DPD]

Carc. Cat. 3; R40

T; R48/23

R43

Texte complet des phrases R: voir section 16

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

Pas d'informations complémentaires disponibles

ISOARC 304L / 316LMo / 316LMoP / 347 / 163 / 309LMo / 168 / 312

Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) n° 453/2010

2.2. Éléments d'étiquetage

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

Pictogrammes de danger (CLP) :



GHS07

GHS08

- Mention d'avertissement (CLP) : Danger
- Composants dangereux : Nickel
- Mentions de danger (CLP) : H317 - Peut provoquer une allergie cutanée
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
- Conseils de prudence (CLP) : P201 - Se procurer les instructions avant utilisation
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
P264 - Se laver ... soigneusement après manipulation
P270 - Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit
P272 - Les vêtements de travail contaminés ne devraient pas sortir du lieu de travail
P280 - Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/un équipement de protection du visage
P314 - Consulter un médecin en cas de malaise
P321 - Traitement spécifique (voir ... sur cette étiquette)
P333+P313 - En cas d'irritation ou d'éruption cutanée: consulter un médecin
P362+P364 - Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.
P405 - Garder sous clef
P501 - Éliminer le contenu/récipient en accord avec les réglementations en vigueur
P302+P352 - EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: laver abondamment à l'eau et au savon
- Phrases supplémentaires : Le produit est un mélange au sens de la réglementation (CE) N°1272/2008 mais se présente sous la forme d'une électrode enrobée. Le produit commercialisé ne présente donc aucun danger lors de l'expédition et du stockage et son étiquetage n'est pas requis.

2.3. Autres dangers

- Autres dangers qui n'entraînent pas la classification : Dangers liés à une opération de soudage : Rayonnements ultraviolets et infrarouges. Chaleur et bruits développés par l'arc électrique. Fumées / gaz de soudage. Chocs électriques (postes à souder). Risques d'incendie et d'explosion. Exposition aux champs électromagnétiques.

SECTION 3: Composition/informations sur les composants

3.1. Substance

Non applicable

3.2. Mélange

- Remarques : Les électrodes enrobées sont composées d'une âme métallique (fil plein) et d'un enrobage élaboré essentiellement à partir de poudres métalliques et minérales.
Les fils / baguettes pleins sont considérés comme des articles selon la réglementation REACH (CE) 1907/2006.

Nom	Identificateur de produit	%	Classification selon la directive 67/548/CEE
Nickel substance de la liste candidate REACH	(n° CAS)7440-02-0 (Numéro CE)231-111-4 (Numéro index)028-002-00-7 (N° REACH)01-211943	7 - 14	Carc. Cat. 3; R40 T; R48/23 R43
Nom	Identificateur de produit	%	Classification selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP]
Nickel substance de la liste candidate REACH	(n° CAS)7440-02-0 (Numéro CE)231-111-4 (Numéro index)028-002-00-7 (N° REACH)01-211943	7 - 14	Skin Sens. 1, H317 Carc. 2, H351 STOT RE 1, H372

Textes des phrases R et H: voir section 16

ISOARC 304L / 316LMo / 316LMoP / 347 / 163 / 309LMo / 168 / 312

Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) n° 453/2010

SECTION 4: Premiers secours

4.1. Description des premiers secours

Premiers soins général	: Ne jamais administrer quelque chose par la bouche à une personne inconsciente. En cas de malaise consulter un médecin (si possible lui montrer l'étiquette).
Premiers soins après inhalation	: Faire respirer de l'air frais. Transporter la victime à l'extérieur et la maintenir au repos dans une position où elle peut confortablement respirer. En cas de doute ou de symptômes persistants, toujours consulter un médecin.
Premiers soins après contact avec la peau	: En cas de développement de symptômes: rincer immédiatement et abondamment à l'eau claire. Le produit en fusion adhère à la peau et provoque des brûlures. Traiter comme des brûlures thermiques.
Premiers soins après contact oculaire	: En cas de contact de poussières ou de fumées avec les yeux, laver immédiatement et abondamment avec de l'eau.
Premiers soins après ingestion	: Ingestion peu probable.

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Symptômes/lésions après inhalation	: Les fumées de soudage sont classées cancérogènes possibles pour l'homme "groupe 2B" par le CIRC.
Symptômes/lésions après contact avec la peau	: Le produit en fusion adhère à la peau et provoque des brûlures. Irritations ou brûlures oculaires dues aux rayonnements thermiques, infrarouges ou ultraviolets (soudage à l'arc électrique).
Symptômes/lésions après contact oculaire	: Le contact avec les fumées de soudage peut être irritant pour les yeux.

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

Pas d'informations complémentaires disponibles

SECTION 5: Mesures de lutte contre l'incendie

5.1. Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés	: Pas de recommandations spéciales. Seules les matières combustibles situées à proximité du poste de soudage peuvent provoquer un incendie ou une explosion. Les moyens d'extinctions doivent donc être adaptés aux matières enflammées.
--------------------------------	--

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Danger d'incendie	: Les électrodes enrobées ne sont pas inflammables. Les risques d'incendies et d'explosions ont pour origine une source de chaleur (métal en fusion, laitier, mégots d'électrodes, pièces fraîchement soudées, etc.) combinée à l'utilisation de matériaux combustibles (notamment poussières et gaz).
Produits de décomposition dangereux en cas d'incendie	: Dégagement possible de vapeurs toxiques et corrosives.

5.3. Conseils aux pompiers

Mesures de précaution contre l'incendie	: Un équipement de protection respiratoire peut être nécessaire.
Instructions de lutte contre l'incendie	: Eviter que les eaux usées de lutte contre l'incendie contaminent l'environnement. Soyez prudent lors du combat de tout incendie de produits chimiques.
Protection en cas d'incendie	: Ne pas pénétrer dans la zone de feu sans équipement de protection, y compris une protection respiratoire.

SECTION 6: Mesures à prendre en cas de déversement accidentel

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

Mesures générales	: Aucun(e).
-------------------	-------------

6.1.1. Pour les non-secouristes

Équipement de protection	: Aucune protection spéciale n'est requise.
Procédures d'urgence	: Laisser refroidir complètement le produit avant de le ramasser. Ramasser mécaniquement le produit.

6.1.2. Pour les secouristes

Équipement de protection	: Aucune protection spéciale n'est requise.
Procédures d'urgence	: Laisser refroidir complètement le produit avant de le ramasser. Ramasser mécaniquement le produit.

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Éviter le rejet dans l'environnement.

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Pas d'informations complémentaires disponibles

ISOARC 304L / 316LMo / 316LMoP / 347 / 163 / 309LMo / 168 / 312

Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) n° 453/2010

6.4. Référence à d'autres sections

Pas d'informations complémentaires disponibles

SECTION 7: Manipulation et stockage

7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Précautions à prendre pour une manipulation sans danger : Utiliser l'équipement de protection individuel requis. Assurer une bonne ventilation de la zone de travail afin d'éviter la formation de vapeurs. Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit.

7.2. Conditions nécessaires pour assurer la sécurité du stockage, tenant compte d'éventuelles incompatibilités

Conditions de stockage : Stocker dans un endroit sec. Garder les conteneurs fermés en dehors de leur utilisation.
Produits incompatibles : Acides forts.

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

Pas d'informations complémentaires disponibles

SECTION 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1. Paramètres de contrôle

Nickel (7440-02-0)		
UE	IOELV STEL (mg/m ³)	1 mg/m ³
France	VLE (mg/m ³)	1 mg/m ³

8.2. Contrôles de l'exposition

Équipement de protection individuelle : Ventilation insuffisante: porter une protection respiratoire. Gants isolants. Lunettes de sécurité. Vêtements résistant à la chaleur.



Protection des mains : Gants de soudeur en cuir et molleton réfractaire avec manchettes, conformes à la norme EN 12477.

Protection oculaire : Masque de soudeur actif avec écran électro-optique ou passif avec verre teinté. Les équipements de protection des yeux doivent être conformes à la norme EN 175.

Protection de la peau et du corps : Vêtements de protection adaptés aux opérations de soudage et conformes aux normes EN 470-1 et EN 531.

Protection des voies respiratoires : La protection du soudeur contre les dégagements de vapeurs et de gaz doit être assurée par une aération ou une ventilation forcée du poste de soudage. En cas d'utilisation du produit en milieu confiné ou de production excessive de fumées, porter un masque équipé d'un filtre respiratoire intégré type FFP3 ou d'un système autonome de ventilation, conforme à la norme EN 12941.

ISOARC 304L / 316LMo / 316LMoP / 347 / 163 / 309LMo / 168 / 312

Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) n° 453/2010

SECTION 9: Propriétés physiques et chimiques

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

État physique	: Solide
Apparence	: Electrodes enrobées pour le soudage manuel à l'arc électrique.
Couleur	: Aucune donnée disponible
Odeur	: inodore.
Seuil olfactif	: Aucune donnée disponible
pH	: Aucune donnée disponible
Vitesse d'évaporation relative (l'acétate butylique=1)	: Aucune donnée disponible
Point de fusion	: 1000 - 1500 °C
Point de congélation	: Aucune donnée disponible
Point d'ébullition	: Aucune donnée disponible
Point d'éclair	: Aucune donnée disponible
Température d'auto-inflammation	: Aucune donnée disponible
Température de décomposition	: Aucune donnée disponible
Inflammabilité (solide, gaz)	: Aucune donnée disponible
Pression de vapeur	: Aucune donnée disponible
Densité relative de vapeur à 20 °C	: Aucune donnée disponible
Densité relative	: Aucune donnée disponible
Masse volumique	: 7000 - 8000 kg/m³
Solubilité	: Aucune donnée disponible
Log Pow	: Aucune donnée disponible
Viscosité, cinématique	: Aucune donnée disponible
Viscosité, dynamique	: Aucune donnée disponible
Propriétés explosives	: Aucune donnée disponible
Propriétés comburantes	: Aucune donnée disponible
Limites d'explosivité	: Aucune donnée disponible

9.2. Autres informations

Pas d'informations complémentaires disponibles

SECTION 10: Stabilité et réactivité

10.1. Réactivité

Pas d'informations complémentaires disponibles

10.2. Stabilité chimique

Pas d'informations complémentaires disponibles

10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Pas d'informations complémentaires disponibles

10.4. Conditions à éviter

Pas d'informations complémentaires disponibles

10.5. Matières incompatibles

Acides forts. Bases fortes.

10.6. Produits de décomposition dangereux

Fumées / gaz de soudage.

SECTION 11: Informations toxicologiques

11.1. Informations sur les effets toxicologiques

Toxicité aiguë	: Non classé
Corrosion cutanée/irritation cutanée	: Non classé
Lésions oculaires graves/irritation oculaire	: Non classé
Sensibilisation respiratoire ou cutanée	: Peut provoquer une allergie cutanée.
Mutagénicité sur les cellules germinales	: Non classé
Cancérogénicité	: Susceptible de provoquer le cancer.
Toxicité pour la reproduction	: Non classé

ISOARC 304L / 316LMo / 316LMoP / 347 / 163 / 309LMo / 168 / 312

Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) n° 453/2010

Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition unique)	: Non classé
Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition répétée)	: Risque avéré d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.
Danger par aspiration	: Non classé
Autres informations	: Les fumées de soudage sont classées cancérogènes possibles pour l'homme "groupe 2B" par le CIRC.

SECTION 12: Informations écologiques

12.1. Toxicité

Pas d'informations complémentaires disponibles

12.2. Persistance et dégradabilité

Pas d'informations complémentaires disponibles

12.3. Potentiel de bioaccumulation

Pas d'informations complémentaires disponibles

12.4. Mobilité dans le sol

ISOARC 304L / 316LMo / 316LMoP / 347 / 163 / 309LMo / 168 / 312	
Mobilité dans le sol	<=

12.5. Résultats des évaluations PBT et VPVB

Pas d'informations complémentaires disponibles

12.6. Autres effets néfastes

Pas d'informations complémentaires disponibles

SECTION 13: Considérations relatives à l'élimination

13.1. Méthodes de traitement des déchets

Recommandations pour l'élimination des déchets : Eliminer conformément aux règlements de sécurité locaux/nationaux en vigueur.

SECTION 14: Informations relatives au transport

Conformément aux exigences de ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

14.1. Numéro ONU

Non réglementé pour le transport

14.2. Nom d'expédition des Nations unies

Non applicable

14.3. Classe(s) de danger pour le transport

Non applicable

14.4. Groupe d'emballage

Non applicable

14.5. Dangers pour l'environnement

Dangereux pour l'environnement	: Non
Polluant marin	: Non
Autres informations	: Pas d'informations supplémentaires disponibles.

14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

14.6.1. Transport par voie terrestre

Pas d'informations complémentaires disponibles

14.6.2. Transport maritime

Pas d'informations complémentaires disponibles

14.6.3. Transport aérien

Pas d'informations complémentaires disponibles

14.6.4. Transport par voie fluviale

Pas d'informations complémentaires disponibles

ISOARC 304L / 316LMo / 316LMoP / 347 / 163 / 309LMo / 168 / 312

Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) n° 453/2010

14.7. Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention MARPOL 73/78 et au recueil IBC

Non applicable

SECTION 15: Informations réglementaires

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

15.1.1. Réglementations UE

Pas de restrictions selon l'annexe XVII de REACH

Contient une(des) substance(s) de la liste Candidate REACH $\geq 0,1\%$ / SCL: Nickel (EC 231-111-4, CAS 7440-02-0)

Seveso Information :

15.1.2. Directives nationales

Pas d'informations complémentaires disponibles

15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Pas d'informations complémentaires disponibles

SECTION 16: Autres informations

Textes des phrases R-,H- et EUH:

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
H317	Peut provoquer une allergie cutanée
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
R40	Effet cancérogène suspecté - preuves insuffisantes
R43	Peut entraîner une sensibilisation par contact avec la peau
R48/23	Toxique: risque d'effets graves pour la santé en cas d'exposition prolongée par inhalation
T	Toxique

FDS UE (Annexe II REACH)

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



ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

Produktname : ISO-ELEKTRODENFABRIK ST [AF] ST [UAH] AF HANJEŠT [AF] AFG
Produkttyp : Umhüllte Stabelektroden zum Lichtbogen Handschweißen

1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Hauptverwendungskategorie : Industrielle Verwendung, Gewerbliche Nutzung, Verwendung durch Verbraucher
Spezifikation für den industriellen/professionellen Gebrauch : Industriell
Verwendung des Stoffes/des Gemischs : Umhüllte Stabelektroden zum Lichtbogen Handschweißen
Funktions- oder Verwendungskategorie : Produkt von Schweißen und Löten

1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine weiteren Informationen verfügbar

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

ISO-Elektrodenfabrik AG
Hauptstrasse 23
5737 Menziken - CH
T +41(0)62 771 84 54 - F +41(0)612 771 84 54
info@isoarc.ch - www.isoarc.ch

1.4. Notrufnummer

Notrufnummer : ISO (CH) +41(0)62 771 84 54

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Skin Sens. 1 H317
Carc. 2 H351
STOT RE 1 H372

Wortlaut der H-Sätze: siehe unter Abschnitt 16

Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG [DSD] bzw. 1999/45/EG [DPD]

Karz. Kat. 3; R40

T; R48/23

R43

Wortlaut der R-Sätze: siehe unter Abschnitt 16

Schädliche physikalisch-chemische Wirkungen sowie schädliche Wirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt

Keine weiteren Informationen verfügbar

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gefahrenpiktogramme (CLP) :



GHS07

GHS08

- Signalwort (CLP) : Gefahr
- Gefährliche Inhaltsstoffe : Nickel
- Gefahrenhinweise (CLP) : H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen
H351 - Kann vermutlich Krebs erzeugen
H372 - Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition
- Sicherheitshinweise (CLP) : P201 - Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen
P202 - Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen
P260 - Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen
P264 - Nach Gebrauch ... gründlich waschen
P270 - Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen
P272 - Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen
P280 - Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen
P314 - Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen
P321 - Besondere Behandlung (siehe ... auf diesem Kennzeichnungsetikett)
P333+P313 - Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen
P362+P364 - Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen
P405 - Unter Verschluss aufbewahren
P501 - Sammeln in geeigneten, geschlossenen für Entsorgung Container
P302+P352 - BEI KONTAKT MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen
- Zusätzliche Sätze : Das Produkt ist eine Mischung im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 aber präsentiert sich in Form von einer Elektrode. Vermarkteten Produkts ist daher keine Gefahr bei Versand und Lagerung und dessen Kennzeichnung ist nicht erforderlich.

2.3. Sonstige Gefahren

- Weitere Gefahren ohne Einfluss auf die Einstufung : Gefahren beim Schweißen Prozess : UV-Strahlung. Wärme und Geräusche des elektrischen Lichtbogens. Schweißrauche / Gase. Stromschläge. Brand - und Explosionsgefahr. Exposition gegenüber elektromagnetischen Feldern.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoff

Nicht anwendbar

3.2. Gemisch

- Anmerkungen : Umhüllte Elektroden bestehen aus einem Metallkern (Fülldraht) und eine Beschichtung aus Metal- und Mineralpulver hergestellt.
Massive Drähte und Stäbe werden als Artikel gemäß REACH (EC1907/2006) betrachtet.

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG
Nickel Stoffe aus der REACH-Kandidatenliste	(CAS-Nr)7440-02-0 (EG-Nr.)231-111-4 (EG Index-Nr.)028-002-00-7 (REACH-Nr)01-211943	7 - 14	Karz.Kat.3; R40 T; R48/23 R43

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Nickel Stoffe aus der REACH-Kandidatenliste	(CAS-Nr)7440-02-0 (EG-Nr.)231-111-4 (EG Index-Nr.)028-002-00-7 (REACH-Nr)01-211943	7 - 14	Skin Sens. 1, H317 Carc. 2, H351 STOT RE 1, H372

Wortlaut der R- und H-Sätze: siehe unter Abschnitt 16

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Erste-Hilfe-Maßnahmen allgemein	: Bewusstlosen Menschen niemals oral etwas zuführen. Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen (wenn möglich dieses Etikett vorzeigen).
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen	: Einatmen von Frischluft gewährleisten. Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. In Zweifelsfällen oder bei anhaltenden Symptomen stets einen Arzt aufsuchen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt	: Bei Auftreten von Symptomen: Sofort mit viel Wasser abspülen. Das geschmolzene Produkt haftet auf der Haut und verursacht Verbrennungen. Behandeln wie Verbrennungen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt	: Bei Kontakt mit Staub oder Rauch mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken	: Einnahme unwahrscheinlich.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome/Schäden nach Einatmen	: Schweißen-Dämpfe sind klassifizierte karzinogene Potenzial für Menschen "Gruppe 2 b" durch IARC.
Symptome/Schäden nach Hautkontakt	: Das geschmolzene Produkt haftet auf der Haut und verursacht Verbrennungen. Reizungen oder Auge brennt durch die Strahlung thermische, Infrarot oder Ultraviolett (Lichtbogenschweißen).
Symptome/Schäden nach Augenkontakt	: Kontakt mit Schweißrauch kann reizend für die Augen sein.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel	: Keine besonderen Anforderungen. Angrenzend an das Schweißen Gerät nur brennbare Materialien können einen Brand oder Explosion verursachen. Mittel zur Ausrottung müssen daher auf die entzündeten Punkte angepasst werden.
-----------------------	--

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Brandgefahr	: Die Elektroden sind nicht brennbar. Die Gefahr von Bränden und Explosionen entstehen eine Wärmequelle (Metall geschmolzen, Schlacke, Ärsche von Elektroden, frisch Schweißkonstruktionen, etc.) kombiniert mit der Verwendung von brennbaren Materialien (einschließlich Staub und Gas).
Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall	: Mögliche Freisetzung giftiger und ätzender Dämpfe.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Brandschutzvorkehrungen	: Atemschutzausrüstung kann erforderlich sein.
Löschanweisungen	: Eindringen von Löschwasser in die Umwelt vermeiden (verhindern) . Beim Bekämpfen von Chemikalienbränden Vorsicht walten lassen.
Schutz bei der Brandbekämpfung	: Brandabschnitt nicht ohne ausreichende Schutzausrüstung, einschließlich Atemschutz betreten.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Allgemeine Maßnahmen	: Keine.
----------------------	----------

6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

Schutzausrüstung	: Keine besonderen Schutzmaßnahmen erforderlich.
Notfallmaßnahmen	: Reinigung erst aufnehmen wenn das ausgetretene Produkt vollständig abgekühlt ist. Das Produkt mechanisch aufnehmen.

6.1.2. Einsatzkräfte

Schutzausrüstung	: Keine besonderen Schutzmaßnahmen erforderlich.
Notfallmaßnahmen	: Reinigung erst aufnehmen wenn das ausgetretene Produkt vollständig abgekühlt ist. Das Produkt mechanisch aufnehmen.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Keine weiteren Informationen verfügbar

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung : Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Prozessbereich mit guter Be- und Entlüftung ausstatten um die Bildung von Dämpfen zu vermeiden. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerbedingungen : An einem trockenen Ort aufbewahren. Behälter verschlossen halten, wenn dieser nicht in Gebrauch ist.

Unverträgliche Produkte : Starke Säuren.

7.3. Spezifische Endanwendung(en)

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Nickel (7440-02-0)		
EU	IOELV STEL (mg/m ³)	1 mg/m ³
Frankreich	VLE (mg/m ³)	1 mg/m ³

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönliche Schutzausrüstung : Unzureichende Belüftung: Atemschutz tragen. Isolierhandschuhe. Sicherheitsbrille. Hitzebeständige Schutzkleidung.



Handschutz : Schweißerhandschuhe in Leder und feuerfesten Fleece mit Manschettenknöpfe, Norm EN 12477.

Augenschutz : Maske aktive Schweißer mit elektro-optischen oder passive Anzeige mit getöntes Glas. Augenschutzmittel muss Norm EN 175 entsprechen.

Haut- und Körperschutz : Schutz für Schweißen Operationen geeignet und erfüllen Normen EN 470-1 und EN 531.

Atemschutz : Schutz der Schweißer mit Veröffentlichungen von Dämpfen und Gasen muss durch Lüftung oder Zwangslüftung der Schweißen Maschine gewährleistet werden. Bei Verwendung des Produkts in einer beengten Umgebung oder übermäßige Produktion von Rauch, ausgestattete mit einem eingebauten Atemwege Filtertyp Filterhalbmaske FFP3 Maske tragen oder eine Stand-Alone System-Belüftung, entspricht EN 12941.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	: Feststoff
Aussehen	: Umhüllte Stabelektroden zum Lichtbogen Handschweißen.
Farbe	: Keine Daten verfügbar
Geruch	: geruchlos.
Geruchsschwelle	: Keine Daten verfügbar
pH-Wert	: Keine Daten verfügbar
Verdunstungsgrad (Butylacetat=1)	: Keine Daten verfügbar
Schmelzpunkt	: 1000 - 1500 °C
Gefrierpunkt	: Keine Daten verfügbar
Siedepunkt	: Keine Daten verfügbar
Flammpunkt	: Keine Daten verfügbar
Selbstentzündungstemperatur	: Keine Daten verfügbar
Zersetzungstemperatur	: Keine Daten verfügbar
Entzündlichkeit (fest, gasförmig)	: Keine Daten verfügbar
Dampfdruck	: Keine Daten verfügbar
Relative Dampfdichte bei 20 °C	: Keine Daten verfügbar
Relative Dichte	: Keine Daten verfügbar
Dichte	: 7000 - 8000 kg/m³
Löslichkeit	: Keine Daten verfügbar
Log Pow	: Keine Daten verfügbar
Viskosität, kinematisch	: Keine Daten verfügbar
Viskosität, dynamisch	: Keine Daten verfügbar
Explosive Eigenschaften	: Keine Daten verfügbar
Brandfördernde Eigenschaften	: Keine Daten verfügbar
Explosionsgrenzen	: Keine Daten verfügbar

9.2. Sonstige Angaben

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Keine weiteren Informationen verfügbar

10.2. Chemische Stabilität

Keine weiteren Informationen verfügbar

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine weiteren Informationen verfügbar

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

10.5. Unverträgliche Materialien

Starke Säuren. Starke Basen.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Schweißrauche / Gase.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität	: Nicht eingestuft
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	: Nicht eingestuft
Schwere Augenschädigung/-reizung	: Nicht eingestuft
Sensibilisierung der Atemwege/Haut	: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Keimzellmutagenität	: Nicht eingestuft
Karzinogenität	: Kann vermutlich Krebs erzeugen.
Reproduktionstoxizität	: Nicht eingestuft

5 F 7 ' \$(@# ' % @Ac '# ' % @AcD '# (+ '#% ' '# \$- @Ac '#% , '# %&

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 453/2010

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	: Nicht eingestuft
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	: Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
Aspirationsgefahr	: Nicht eingestuft
Sonstige Angaben	: Schweißen-Dämpfe sind klassifizierte karzinogene Potenzial für Menschen "Gruppe 2 b" durch IARC.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.4. Mobilität im Boden

5 F 7 ' \$(@# ' % @Ac '# ' % @AcD '# (+ '#% ' '# \$- @Ac '#% , '# %&

Mobilität im Boden	<=
--------------------	----

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlungen für die Abfallentsorgung : Auf sichere Weise gemäß den lokalen/ nationalen Vorschriften entsorgen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Entsprechend den Anforderungen von ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

14.1. UN-Nummer

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Nicht anwendbar

14.3. Transportgefahrenklassen

Nicht anwendbar

14.4. Verpackungsgruppe

Nicht anwendbar

14.5. Umweltgefahren

Umweltgefährlich	: Nein
Meeresschadstoff	: Nein
Sonstige Angaben	: Keine zusätzlichen Informationen verfügbar.

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

14.6.1. Landtransport

Keine weiteren Informationen verfügbar

14.6.2. Seeschifftransport

Keine weiteren Informationen verfügbar

14.6.3. Lufttransport

Keine weiteren Informationen verfügbar

14.6.4. Binnenschifftransport

Keine weiteren Informationen verfügbar

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

Nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

15.1.1. EU-Verordnungen

Keine Beschränkungen nach Anhang XVII (REACH)

Enthält einen oder mehrere Stoffe der REACH-Kandidatenliste $\geq 0,1\%$ / SCL: Nickel (EC 231-111-4, CAS 7440-02-0)

Seveso Information :

15.1.2. Nationale Vorschriften

Keine weiteren Informationen verfügbar

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Wortlaut der R-, H- und EUH-Sätze:

Carc. 2	Karzinogenität, Kategorie 2
Skin Sens. 1	Sensibilisierung — Haut, Kategorie 1
STOT RE 1	Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Kategorie 1
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen
H351	Kann vermutlich Krebs erzeugen
H372	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition
R40	Verdacht auf krebserzeugende Wirkung
R43	Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich
R48/23	Giftig: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen
T	Giftig

EU-Sicherheitsdatenblatt (REACH Anhang II)

Diese Informationen basieren auf unserem aktuellen Wissen und sollen das Produkt nur im Hinblick auf Gesundheit, Sicherheit und Umweltbedingungen beschreiben. Sie darf also nicht als eine Garantie für irgendeine spezifische Eigenschaft des Produktes ausgelegt werden