

### Danger



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

### 1.1. Identificateur de produit

Nom commercial : Monoxyde de carbone  
 N° FDS : EIGA019  
 Description chimique : Monoxyde de carbone  
 N° CAS : 630-08-0  
 N° CE : 211-128-3  
 N° Index : 006-001-00-2  
 Numéro d'enregistrement REACH : 01-2119480165-39  
 Formule chimique : CO

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

Utilisations pertinentes identifiées : Voir la liste des usages identifiés et des scénarios d'exposition dans l'annexe de la FDS.  
 Faites une évaluation des risques avant toute utilisation.  
 Utilisations déconseillées : Utilisation par un consommateur.

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

Identification de la société : IJSFABRIEK STROMBEEK  
 Broekstraat, 70  
 B-1860 Meise - Belgique-Belgie  
 T 32 2 272 41 34  
[www.ysfab.be](http://www.ysfab.be)  
[info@ysfab.be](mailto:info@ysfab.be)

### 1.4. Numéro d'appel d'urgence

Numéro d'appel d'urgence : Tel : +32 2 272 41 34

## RUBRIQUE 2: Identification des dangers

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

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

Dangers physiques	Gaz inflammables, catégorie 1B	H221
	Gaz sous pression : Gaz comprimé	H280
Dangers pour la santé	Toxicité aiguë (Inhalation:gaz) Catégorie 3	H331
	Toxicité pour la reproduction, catégorie 1A	H360D
	Toxicité spécifique pour certains organes cibles — Exposition répétée, catégorie 1	H372

### 2.2. Éléments d'étiquetage

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

Pictogrammes de danger (CLP) :



GHS02

GHS04

GHS06

GHS08

Mention d'avertissement (CLP) :

Danger

Mentions de danger (CLP) :

H221 - Gaz inflammable.  
 H280 - Contient un gaz sous pression; peut exploser sous l'effet de la chaleur.  
 H331 - Toxique par inhalation.  
 H360D - Peut nuire au fœtus.  
 H372 - Risque avéré d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.

Conseils de prudence (CLP)

- Prévention

P202 - Ne pas manipuler avant d'avoir lu et compris toutes les précautions de sécurité.  
 P260 - Ne pas respirer les gaz, vapeurs.  
 P210 - Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et de toute autre source d'inflammation. Ne pas fumer.

- Intervention

P304+P340+P315 - EN CAS D'INHALATION : transporter la victime à l'extérieur et la maintenir au repos dans une position où elle peut confortablement respirer. Consulter immédiatement un médecin.  
 P377 - Fuite de gaz enflammé: Ne pas éteindre si la fuite ne peut pas être arrêtée sans danger.  
 P381 - En cas de fuite, éliminer toutes les sources d'ignition.

- Stockage

P405 - Garder sous clef.  
 P403 - Stocker dans un endroit bien ventilé.

Informations supplémentaires :

Réservé à l'utilisateur professionnel.

### 2.3. Autres dangers

Pas classifié comme PBT ou vPvB.

## RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

### 3.1. Substances

Nom	Identificateur de produit	%	Classification selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP]
Monoxyde de carbone	N° CAS: 630-08-0 N° CE: 211-128-3 N° Index: 006-001-00-2 Numéro d'enregistrement REACH: 01-2119480165-39	100	Flam. Gas 1B, H221 Press. Gas (Comp.), H280 Acute Tox. 3 (Inhalation:gas), H331 Repr. 1A, H360D STOT RE 1, H372

Ne contient pas d'autres composants ni impuretés qui pourraient modifier la classification du produit.

### 3.2. Mélanges

Non applicable

## RUBRIQUE 4: Premiers secours

### 4.1. Description des premiers secours

- Inhalation : Fournir de l'oxygène.  
Déplacer la victime dans une zone non contaminée, en s'équipant d'un appareil respiratoire autonome individuel (ARI). Maintenir la victime au chaud et au repos. Appeler un médecin. Pratiquer la réanimation cardio-pulmonaire si la victime ne respire plus.
- contact avec la peau : Pas d'effets néfastes attendus avec ce produit.
- contact avec les yeux : Pas d'effets néfastes attendus avec ce produit.
- Ingestion : L'ingestion n'est pas considérée comme un mode d'exposition possible.

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

Peut causer l'asphyxie à concentration élevée. Les symptômes peuvent être une perte de connaissance ou de motricité. La victime peut ne pas être consciente de l'asphyxie. Les symptômes peuvent être des étourdissements, des maux de tête, des nausées et une perte de coordination.  
 Effets retardés néfastes possibles.  
 Se reporter à la section 11.

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

Obtenir une assistance médicale.

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

### 5.1. Moyens d'extinction

- Agents d'extinction appropriés : Eau en pulvérisation ou en nuage.  
Poudre sèche.  
Dioxyde de carbone.  
Arrêter la source de gaz est la méthode de contrôle préférée.  
Soyez conscient du risque de formation d'électricité statique avec l'utilisation d'extincteurs à CO2. Ne les utilisez pas dans des endroits où une atmosphère inflammable peut être présente.
- Agents d'extinction non appropriés : ne pas utiliser de jet d'eau pour éteindre.

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

- Risques spécifiques : L'exposition au feu peut entraîner la rupture et l'explosion des récipients.
- Produits de combustion dangereux : Aucun produit qui soit plus toxique que le produit lui-même.

### 5.3. Conseils aux pompiers

- Méthodes spécifiques : Utiliser des moyens d'extinction appropriés au feu aux alentours. L'exposition au feu et à la chaleur peut causer la rupture des récipients de gaz. Refroidir les récipients exposés avec de l'eau pulvérisée depuis un endroit protégé. Ne pas laisser s'écouler dans les caniveaux l'eau d'arrosage utilisée dans les cas d'urgence.  
Si possible, arrêter le débit gazeux.  
Utiliser de l'eau en pulvérisation ou en nuage pour rabattre au sol les fumées si possible.  
Ne pas éteindre une fuite de gaz enflammée, sauf si absolument nécessaire. Une réinflammation spontanée et explosive peut se produire. Éteindre les autres feux.  
Éloigner les récipients de la zone de feu, si cela peut être fait sans risque.
- Équipements de protection spéciaux pour les pompiers : Utiliser un appareil respiratoire autonome individuel (ARI) et un vêtement de protection étanche au gaz et résistant aux produits chimiques.  
Norme EN 943-2: Vêtements de protection contre les produits chimiques liquides ou gazeux, aérosols et particules solides. Vêtements de protection étanches au gaz pour les équipes de secours.  
Norme EN 137 - Appareil autonome d'air comprimé en circuit ouvert avec un masque complet du visage.

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

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

- Pour les non-secouristes :
- Agir selon le plan d'urgence local.
  - Essayer d'arrêter la fuite.
  - Évacuer la zone.
  - Éliminer les sources d'inflammation.
  - Assurer une ventilation d'air appropriée.
  - Se maintenir en amont du vent.
  - Voir la section 8 de la FDS pour plus d'informations sur les équipements de protection individuelle
- Pour les secouristes :
- Contrôler la concentration du produit rejeté.
  - Prendre en compte le risque d'atmosphères explosives.
  - Porter un appareil respiratoire autonome individuel (ARI) pour entrer dans la zone, à moins d'avoir contrôlé que celle-ci est sûre.
  - Voir la section 5.3 de la FDS pour plus d'informations.

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

Essayer d'arrêter la fuite.

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

Ventiler la zone.

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

Voir aussi les sections 8 et 13.

### RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

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

- Sécurité lors de l'utilisation du produit :
- Le produit doit être manipulé dans le respect des bonnes procédures d'hygiène industrielle et de sécurité.
  - Seules les personnes ayant l'expérience et la formation appropriée peuvent manipuler les gaz sous pression.
  - Envisager l'ajout de soupape(s) de sécurité pression dans l'installation.
  - Vous assurer que toute l'installation gaz a été (ou est régulièrement) contrôlée pour absence de fuites, avant utilisation.
  - Ne pas fumer pendant la manipulation du produit.
  - Éviter l'exposition, se procurer des instructions spéciales avant l'utilisation.
  - Utiliser seulement l'équipement spécifié, approprié à ce produit, à sa pression et à sa température d'utilisation. Contacter votre fournisseur de gaz en cas de doute.
  - L'installation d'une purge entre l'emballage et le détendeur est recommandée.
  - Éviter les retours d'eau, d'acides et d'alkalis.
  - Évaluer les risques potentiels d'atmosphère explosive et le besoin d'équipements anti-explosion (ATEX).
  - Purger l'air de l'installation avant d'introduire le gaz.
  - Prendre des mesures de précaution contre les décharges électrostatiques.
  - Maintenir à l'écart de toute source d'ignition (y compris de charges électrostatiques).
  - N'utiliser que des outils anti-étincelles.
  - Ne pas respirer le gaz.
  - Éviter de mettre à l'air le produit.
  - Veiller à ce que l'équipement soit correctement mis à la terre.
  - Éviter d'utiliser du nickel pur. Le nickel pur se corrode dans le CO même à température ambiante.

Sécurité lors de la manutention du récipient de gaz : Se reporter aux instructions du fournisseur pour la manutention du récipient.

- Interdire les remontées de produits dans le récipient.
- Protéger les conteneurs des dommages physiques, ne pas les tirer, les rouler, les glisser, les laisser tomber.
- Pour déplacer les bouteilles même sur une courte distance, utiliser un chariot (roule bouteilles, etc.), conçu pour le transport de bouteilles.
- Laisser le chapeau de protection du robinet en place jusqu'à ce que le récipient soit à nouveau sécurisé soit par un mur soit par un support ou placé dans un conteneur ou mis en position d'utilisation.
- Si l'utilisateur rencontre une quelconque difficulté lors de l'ouverture ou de la fermeture du robinet, il doit interrompre l'utilisation et contacter le fournisseur.
- Ne jamais chercher à réparer ou modifier le robinet d'un récipient ou ses dispositifs de décompression.
- Les robinets endommagés doivent être immédiatement signalés au fournisseur.
- Maintenir les sorties de robinets des récipients propres et non contaminés, particulièrement par de l'huile ou de l'eau.
- Si le récipient en a été équipé, dès qu'il a été déconnecté de l'installation, remettre en place le chapeau ou le bouchon de sortie du robinet .
- Fermer le robinet du récipient après chaque utilisation et lorsqu'il est vide, même s'il est encore raccordé à l'équipement.
- Ne jamais tenter de transférer les gaz d'une bouteille/récipient, dans un autre emballage.
- Ne jamais utiliser une flamme directe ou un chauffage électrique pour augmenter la pression dans le récipient.
- Ne pas enlever ou détériorer les étiquettes mises par le fournisseur pour identifier le contenu de la bouteille.
- Empêcher l'aspiration d'eau dans le récipient.
- Ouvrir lentement le robinet pour éviter une mise en pression brutale (coup de bélier).

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

- Respecter toute les réglementations et exigences locales pour le stockage des récipients.
- Les récipients ne doivent pas être stockés dans des conditions susceptibles d'aggraver la corrosion.
- Les protections des robinets des récipients ou les chapeaux doivent être en place.
- Les récipients doivent être stockés en position verticale et sécurisés pour éviter les chutes .
- Les récipients en stock doivent être périodiquement contrôlés pour leur état général et l'absence de fuite.
- Stocker le récipient dans un endroit bien ventilé, à température inférieure à 50°C.
- Stocker les récipients dans des endroits non exposés au risque de feu et éloignés des sources de chaleur et d'ignition.
- Tenir à l'écart des matières combustibles.
- Entreposer à l'écart des gaz comburants et des autres matières comburantes.
- Toutes les installations électriques dans les stockages doivent être compatibles avec le risque d'exposition aux atmosphères potentiellement explosives.

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

Aucun(e).

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

### 8.1. Paramètres de contrôle

#### **Monoxyde de carbone (630-08-0)**

#### **UE - Indicative Occupational Exposure Limit (IOEL)**

Nom local	Carbon monoxide
IOEL TWA	23 mg/m <sup>3</sup>
IOEL TWA [ppm]	20 ppm

# Fiche de données de sécurité

## Monoxyde de carbone

Conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830  
 Date d'émission: 01/04/2015 Remplace la fiche: 01/08/2018 Date de révision: 01/08/2021 Version: 6.0  
 Numéro de référence: EIGA019

IOEL STEL	117 mg/m <sup>3</sup>
IOEL STEL [ppm]	100 ppm
Référence réglementaire	COMMISSION DIRECTIVE (EU) 2017/164
<b>Belgique - Valeurs Limites d'exposition professionnelle</b>	
Nom local	Carbone (monoxyde de) # Koolstofmonoxide
OEL TWA	23 mg/m <sup>3</sup>
OEL TWA [ppm]	20 ppm
OEL STEL	117 mg/m <sup>3</sup>
OEL STEL [ppm]	100 ppm
Référence réglementaire	Koninklijk besluit/Arrêté royal 21/01/2020
<b>Bulgarie - Valeurs Limites d'exposition professionnelle</b>	
Nom local	Въглероден моноксид
OEL TWA	40 mg/m <sup>3</sup> За мините с подземен добив и прокарването на подземни тунели, до 21 август 2023 г. 23 mg/m <sup>3</sup> За мините с подземен добив и прокарването на подземни тунели граничните стойности влизат в сила от 21 август 2023 г.
OEL TWA [ppm]	20 ppm За мините с подземен добив и прокарването на подземни тунели граничните стойности влизат в сила от 21 август 2023 г.
OEL STEL	200 mg/m <sup>3</sup> За мините с подземен добив и прокарването на подземни тунели, до 21 август 2023 г. 117 mg/m <sup>3</sup> За мините с подземен добив и прокарването на подземни тунели граничните стойности влизат в сила от 21 август 2023 г.
OEL STEL [ppm]	100 ppm За мините с подземен добив и прокарването на подземни тунели граничните стойности влизат в сила от 21 август 2023 г.
Notes	• (Химични агенти, за които са определени гранични стойности във въздуха на работната среда за Европейската общност)
Référence réglementaire	Наредба № 13 от 30.12.2003 г. за защита на работещите от рискове, свързани с експозиция на химични агенти при работа (изм. и доп. ДВ. бр.5 от 17 Януари 2020 г.)
<b>Croatie - Valeurs Limites d'exposition professionnelle</b>	
Nom local	Ugljikov monoksid
GVI (OEL TWA) [1]	35 mg/m <sup>3</sup> za djelatnosti podzemnog rudarenja i bušenja tunela, do 21. 8. 2023. 23 mg/m <sup>3</sup>
GVI (OEL TWA) [2]	30 ppm za djelatnosti podzemnog rudarenja i bušenja tunela, do 21. 8. 2023. 20 ppm
KGVI (OEL STEL)	232 mg/m <sup>3</sup> za djelatnosti podzemnog rudarenja i bušenja tunela, do 21. 8. 2023. 117 mg/m <sup>3</sup>
KGVI (OEL STEL) [ppm]	200 ppm za djelatnosti podzemnog rudarenja i bušenja tunela, do 21. 8. 2023. 100 ppm
Naznake (HR)	Direktiva: 2017/164/EU. Napomena: Repr 1A

# Fiche de données de sécurité

## Monoxyde de carbone

Conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830  
 Date d'émission: 01/04/2015 Remplace la fiche: 01/08/2018 Date de révision: 01/08/2021 Version: 6.0  
 Numéro de référence: EIGA019

Référence réglementaire	Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o graničnim vrijednostima izloženosti opasnim tvarima pri radu i o biološkim graničnim vrijednostima (NN 91/2018)
<b>Chypre - Valeurs Limites d'exposition professionnelle</b>	
Nom local	Μονοξείδιο του άνθρακα
OEL TWA	23 mg/m <sup>3</sup>
OEL TWA [ppm]	20 ppm
OEL STEL	117 mg/m <sup>3</sup>
OEL STEL [ppm]	100 ppm
Référence réglementaire	Κανονισμοί του 2019 (Κ.Δ.Π. 16/2019)
<b>République Tchèque - Valeurs Limites d'exposition professionnelle</b>	
Nom local	Oxid uhelnatý
PEL (OEL TWA)	23 mg/m <sup>3</sup>
PEL (OEL TWA) [ppm]	19,8 ppm
NPK-P (OEL C)	117 mg/m <sup>3</sup>
NPK-P (OEL C) [ppm]	100,5 ppm
Remarque (CZ)	B - u látky je zaveden biologický expoziční test (BET) v moči nebo krvi, P - u látky nelze vyloučit závažné pozdní účinky (s větou H372, H373), T - toxický pro reprodukci kategorie 1A a 1B (s větou H360 včetně příslušných kódů).
Référence réglementaire	Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. (Předpis 41/2020 Sb.)
<b>Danemark - Valeurs Limites d'exposition professionnelle</b>	
Nom local	Carbonmonoxid (Kulilte; Kulmonoxid)
OEL TWA [1]	23 mg/m <sup>3</sup>
OEL TWA [2]	20 ppm
Anmærkninger (DK)	E (betyder, at stoffet har en EF-grænseværdi)
Référence réglementaire	BEK nr 1458 af 13/12/2019
<b>Estonie - Valeurs Limites d'exposition professionnelle</b>	
Nom local	Süsinikmonooksiid
OEL TWA	40 mg/m <sup>3</sup> Allmaakaevandustes (Kehtiv kuni 21.08.2020) 23 mg/m <sup>3</sup>
OEL TWA [ppm]	35 ppm Allmaakaevandustes (Kehtiv kuni 21.08.2020) 20 ppm
OEL STEL	120 mg/m <sup>3</sup> Allmaakaevandustes (Kehtiv kuni 21.08.2020) 117 mg/m <sup>3</sup>
OEL STEL [ppm]	100 ppm Allmaakaevandustes (Kehtiv kuni 21.08.2020) 100 ppm
Remarque (ET)	R (Reproduktiivtoksiline aine), 9 (Lämmastikdioksiidil ja süsinikmonooksiidil on heitgaasides koos kantserogeensete ainetega eraldi määratud piinormid. Bensiini- ja vedelgaasimootorite heitgaaside indikaator on süsinikmonooksiid, diiselmootoritel lämmastikdioksiid. Nende puhul ei arvestata aditiivset efekti)

# Fiche de données de sécurité

## Monoxyde de carbone

Conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830  
 Date d'émission: 01/04/2015 Remplace la fiche: 01/08/2018 Date de révision: 01/08/2021 Version: 6.0  
 Numéro de référence: EIGA019

Référence réglementaire	Vabariigi Valitsuse 20. märtsi 2001. a määruse nr 105 (RT I, 17.10.2019, 2); Vabariigi Valitsuse 10. märtsi 2019. a määruse nr 84
<b>Finlande - Valeurs Limites d'exposition professionnelle</b>	
Nom local	Hillimonoksidi
HTP (OEL TWA) [1]	23 mg/m <sup>3</sup>
HTP (OEL TWA) [2]	20 ppm
HTP (OEL STEL)	87 mg/m <sup>3</sup>
HTP (OEL STEL) [ppm]	75 ppm
Huomautus (FI)	melu
Référence réglementaire	HTP-ARVOT 2018 (Sosiaali- ja terveysministeriö)
<b>France - Valeurs Limites d'exposition professionnelle</b>	
Nom local	Monoxyde de carbone
VME (OEL TWA)	23 mg/m <sup>3</sup>
VME (OEL TWA) [ppm]	20 ppm
VLE (OEL C/STEL)	117 mg/m <sup>3</sup>
VLE (OEL C/STEL) [ppm]	100 ppm
Note (FR)	Valeurs réglementaires contraignantes. Les valeurs entrent en vigueur le 1er juillet 2020.
Référence réglementaire	Article R4412-149 du Code du travail (réf.: INRS ED 984, 2016; Décret n° 2019-1487)
<b>Allemagne - Valeurs Limites d'exposition professionnelle (TRGS 900)</b>	
Nom local	Kohlenstoffmonoxid
AGW (OEL TWA) [1]	35 mg/m <sup>3</sup>
AGW (OEL TWA) [2]	30 ppm
TRGS 900 Limitation de crête	2(II)
Remarque	DFG;Z
Référence réglementaire	TRGS900
<b>Gibraltar - Valeurs Limites d'exposition professionnelle</b>	
Name of agent	Carbon monoxide
OEL TWA	23 mg/m <sup>3</sup>
OEL TWA [ppm]	20 ppm
OEL STEL	117 mg/m <sup>3</sup>
OEL STEL [ppm]	100 ppm
Référence réglementaire	Factories (Control of Chemical Agents at Work) Regulations 2003 (LN. 2018/181)
<b>Grèce - Valeurs Limites d'exposition professionnelle</b>	
Nom local	Μονοξείδιο του άνθρακα
OEL TWA	23 mg/m <sup>3</sup>



# Fiche de données de sécurité

## Monoxyde de carbone

Conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830  
 Date d'émission: 01/04/2015 Remplace la fiche: 01/08/2018 Date de révision: 01/08/2021 Version: 6.0  
 Numéro de référence: EIGA019

OEL TWA [ppm]	20 ppm
OEL STEL	117 mg/m <sup>3</sup>
OEL STEL [ppm]	100 ppm
Référence réglementaire	Π.Δ. 82/2018 - Προστασία της υγείας των εργαζομένων που εκτίθενται σε ορισμένους χημικούς παράγοντες κατά τη διάρκεια της εργασίας τους
<b>Hongrie - Valeurs Limites d'exposition professionnelle</b>	
Nom local	SZÉN-MONOXID
AK (OEL TWA)	23 mg/m <sup>3</sup> 33 mg/m <sup>3</sup> A földalatti bányászat és az alagútás terén
CK (OEL STEL)	117 mg/m <sup>3</sup> 66 mg/m <sup>3</sup> A földalatti bányászat és az alagútás terén
Megjegyzések (HU)	BHM (biológiai hatásmutató); EU4 (2017/164 EU irányelvben közölt érték); R+T (Azok az anyagok, amelyek RÖVID és TARTÓS expozíciója is egészségkárosodást okoz)
Référence réglementaire	5/2020. (II. 6.) ITM rendelet - A kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről
<b>Irlande - Valeurs Limites d'exposition professionnelle</b>	
Nom local	Carbon monoxide
OEL TWA [1]	23 mg/m <sup>3</sup>
OEL TWA [2]	20 ppm
OEL STEL	117 mg/m <sup>3</sup>
OEL STEL [ppm]	100 ppm
Notes (IE)	Repr.1A (Substances which are known human reproductive toxicants), IOELV (Indicative Occupational Exposure Limit Values)
Référence réglementaire	Chemical Agents Code of Practice 2020
<b>Lettonie - Valeurs Limites d'exposition professionnelle</b>	
Nom local	Oglekļa (II) oksīds (oglekļa monoksīds)
OEL TWA	20 mg/m <sup>3</sup>
OEL TWA [ppm]	17 ppm
OEL STEL	117 mg/m <sup>3</sup>
OEL STEL [ppm]	100 ppm
Remarque (LV)	letekme uz dzirdi
Référence réglementaire	Ministru kabineta 2007. gada 15. maija noteikumiem Nr. 325 (Grozījumi Ministru kabineta 2018. gada 10. jūlijā noteikumiem Nr. 407)
<b>Lituanie - Valeurs Limites d'exposition professionnelle</b>	
Nom local	Anglies monoksidas
IPRV (OEL TWA)	23 mg/m <sup>3</sup>
IPRV (OEL TWA) [ppm]	20 ppm
TPRV (OEL STEL)	117 mg/m <sup>3</sup>
TPRV (OEL STEL) [ppm]	100 ppm

# Fiche de données de sécurité

## Monoxyde de carbone

Conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830  
 Date d'émission: 01/04/2015 Remplace la fiche: 01/08/2018 Date de révision: 01/08/2021 Version: 6.0  
 Numéro de référence: EIGA019

Remarque (LT)	R (reprodukcijai toksiškas poveikis); Ū (ūmus poveikis)
Référence réglementaire	LIETUVOS HIGIENOS NORMA HN 23:2011 (Nr. V-695/A1-272, 2018-06-12)
<b>Luxembourg - Valeurs Limites d'exposition professionnelle</b>	
Nom local	Monoxyde de carbone
OEL TWA	23 mg/m <sup>3</sup>
OEL TWA [ppm]	20 ppm
OEL STEL	117 mg/m <sup>3</sup>
OEL STEL [ppm]	100 ppm
Référence réglementaire	Mémorial A N° 684 de 2018 concernant la protection de la sécurité et de la santé des salariés contre les risques liés à des agents chimiques sur le lieu de travail
<b>Malte - Valeurs Limites d'exposition professionnelle</b>	
Nom local	Carbon monoxide
OEL TWA	23 mg/m <sup>3</sup>
OEL TWA [ppm]	20 ppm
OEL STEL	117 mg/m <sup>3</sup>
OEL STEL [ppm]	100 ppm
Référence réglementaire	S.L.424.24 - Chemical Agents at Work Regulations (L.N.57 of 2018)
<b>Pays-Bas - Valeurs Limites d'exposition professionnelle</b>	
Nom local	Koolmonoxide
MAC-TGG (OEL TWA)	23 mg/m <sup>3</sup>
MAC-15 (OEL STEL)	117 mg/m <sup>3</sup>
Référence réglementaire	Arbeidsomstandighedenregeling 2020
<b>Pologne - Valeurs Limites d'exposition professionnelle</b>	
Nom local	Tlenek węgla
NDS (OEL TWA)	23 mg/m <sup>3</sup>
NDSCh (OEL STEL)	117 mg/m <sup>3</sup>
Référence réglementaire	Dz. U. 2018 poz. 1286
<b>Portugal - Valeurs Limites d'exposition professionnelle</b>	
Nom local	Monóxido de carbono
OEL TWA [ppm]	25 ppm
Référence réglementaire	Norma Portuguesa NP 1796:2014
<b>Roumanie - Valeurs Limites d'exposition professionnelle</b>	
Nom local	Monoxid de carbon
OEL TWA	20 mg/m <sup>3</sup> Exploatărilor miniere subterane și al șantierelor de săpare a tunelurilor și puțurilor 23 mg/m <sup>3</sup> (Pentru substanțe chimice în fază gazoasă sau de vapori, valoarea-limită este exprimată la 20°C și la 101,3 kPa)

# Fiche de données de sécurité

## Monoxyde de carbone

Conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830  
 Date d'émission: 01/04/2015 Remplace la fiche: 01/08/2018 Date de révision: 01/08/2021 Version: 6.0  
 Numéro de référence: EIGA019

OEL TWA [ppm]	17,5 ppm Exploatărilor miniere subterane și al șantierelor de săpare a tunelurilor și puțurilor 20 ppm
OEL STEL	30 mg/m <sup>3</sup> Exploatărilor miniere subterane și al șantierelor de săpare a tunelurilor și puțurilor 117 mg/m <sup>3</sup> (Pentru substanțe chimice în fază gazoasă sau de vapori, valoarea-limită este exprimată la 20°C și la 101,3 kPa)
OEL STEL [ppm]	26 ppm Exploatărilor miniere subterane și al șantierelor de săpare a tunelurilor și puțurilor 100 ppm
Référence réglementaire	Hotărârea Guvernului nr. 1.218/2006 (Hotărârea nr. 157/2020)
<b>Slovaquie - Valeurs Limites d'exposition professionnelle</b>	
Nom local	Výfukové plyny ako CO
NPHV (OEL TWA) [1]	25 mg/m <sup>3</sup> podzemnej ťažbe a razení tunelov 23 mg/m <sup>3</sup>
NPHV (OEL TWA) [2]	20 ppm podzemnej ťažbe a razení tunelov 20 ppm
NPHV (OEL STEL)	117 mg/m <sup>3</sup>
NPHV (OEL STEL) [ppm]	100 ppm
Upozornenie (SK)	5) NPEL majú prechodné obdobie do 21. augusta 2023, ktoré sa týka expozície zamestnancov pri podzemnej ťažbe a razení tunelov. Osobitný limit je určený pre oxid uhoľnatý (CO) a oxid dusičitý (NO <sub>2</sub> ), ktoré sa vyskytujú vo výfukových plynoch, na hodnotenie kombinovaných účinkov vrátane karcinogénnych. Tieto chemické faktory potom slúžia ako indikátory expozície, pričom za akceptovateľnú expozíciu sa považuje dodržanie oboch limitov.
Référence réglementaire	Nariadenie vlády č. 33/2018 Z. z.
<b>Slovénie - Valeurs Limites d'exposition professionnelle</b>	
Nom local	ogljikov monoksid
OEL TWA	23 mg/m <sup>3</sup>
OEL TWA [ppm]	20 ppm
OEL STEL	117 mg/m <sup>3</sup>
OEL STEL [ppm]	100 ppm
Remarque (SI)	BAT (Biološka mejna vrednost), EU
Référence réglementaire	Uradni list RS, št. 78/2019 z dne 20.12.2019
<b>Espagne - Valeurs Limites d'exposition professionnelle</b>	
Nom local	Monóxido de carbono
VLA-ED (OEL TWA) [1]	23 mg/m <sup>3</sup> 29 mg/m <sup>3</sup> Para este agente existe un periodo transitorio, que terminará, a más tardar, el 21 de agosto de 2023, para los sectores de la minería subterránea y la construcción de túneles.
VLA-ED (OEL TWA) [2]	20 ppm 25 ppm Para este agente existe un periodo transitorio, que terminará, a más tardar, el 21 de agosto de 2023, para los sectores de la minería subterránea y la construcción de túneles.

# Fiche de données de sécurité

## Monoxyde de carbone

Conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830  
 Date d'émission: 01/04/2015 Remplace la fiche: 01/08/2018 Date de révision: 01/08/2021 Version: 6.0  
 Numéro de référence: EIGA019

VLA-EC (OEL STEL)	117 mg/m <sup>3</sup>
VLA-EC (OEL STEL) [ppm]	100 ppm
Notes	VLI (Agente químico para el que la U.E. estableció en su día un valor límite indicativo), TR1A (Cuando las pruebas utilizadas para la clasificación procedan principalmente de datos en humanos), VLB® (Agente químico que tiene Valor Límite Biológico), , r (Esta sustancia tiene establecidas restricciones a la fabricación, la comercialización o el uso en los términos especificados en el "Reglamento (CE) n° 1907/2006 sobre Registro, Evaluación, Autorización y Restricción de sustancias y preparados químicos" (REACH) de 18 de diciembre de 2006 (DOUE L 369 de 30 de diciembre de 2006). Las restricciones de una sustancia pueden aplicarse a todos los usos o sólo a usos concretos. El anexo XVII del Reglamento REACH contiene la lista de todas las sustancias restringidas y especifica los usos que se han restringido).
Référence réglementaire	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España 2019. INSHT
<b>Suède - Valeurs Limites d'exposition professionnelle</b>	
Nom local	Kolmonoxid (Avgaser som kolmonoxid)
NGV (OEL TWA)	23 mg/m <sup>3</sup> 25 mg/m <sup>3</sup> När det gäller underjord- eller tunnelarbete
NGV (OEL TWA) [ppm]	20 ppm 20 ppm När det gäller underjord- eller tunnelarbete
KTV (OEL STEL)	117 mg/m <sup>3</sup> 117 mg/m <sup>3</sup> När det gäller underjord- eller tunnelarbete
KTV (OEL STEL) [ppm]	100 ppm 100 ppm När det gäller underjord- eller tunnelarbete
Anmärkning (SE)	B (Ämnet kan orsaka hörselskada. Exponering för ämnet nära det befintliga yrkeshygieniska gränsvärdet och vid samtidig exponering för buller nära insatsvärdet 80 dB kan orsaka hörselskada); R (Ämnet är reproduktionsstörande. Med reproduktionsstörande ämnen avses ämnen som kan medföra skadliga effekter på fortplantningsförmågan eller avkommans utveckling); V (Vägledande korttidsgränsvärde ska användas som ett rekommenderat högsta värde som inte bör överskridas)
Référence réglementaire	Hygieniska gränsvärden (AFS 2018:1)
<b>Royaume Uni - Valeurs Limites d'exposition professionnelle</b>	
Nom local	Carbon monoxide
WEL TWA (OEL TWA) [1]	23 mg/m <sup>3</sup> 35 mg/m <sup>3</sup> Limits applicable to underground mining & tunnelling industries ONLY until 21/8/23
WEL TWA (OEL TWA) [2]	20 ppm 30 ppm Limits applicable to underground mining & tunnelling industries ONLY until 21/8/23
WEL STEL (OEL STEL)	117 mg/m <sup>3</sup> 232 mg/m <sup>3</sup> Limits applicable to underground mining & tunnelling industries ONLY until 21/8/23
WEL STEL (OEL STEL) [ppm]	100 ppm 200 ppm Limits applicable to underground mining & tunnelling industries ONLY until 21/8/23

# Fiche de données de sécurité

## Monoxyde de carbone

Conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2015/830  
 Date d'émission: 01/04/2015 Remplace la fiche: 01/08/2018 Date de révision: 01/08/2021  
 Numéro de référence: EIGA019

Version: 6.0

Référence réglementaire	EH40/2005 (Fourth edition, 2020). HSE
<b>Islande - Valeurs Limites d'exposition professionnelle</b>	
Nom local	Kolsýringur
OEL TWA	23 mg/m <sup>3</sup>
OEL TWA [ppm]	20 ppm
OEL STEL	117 mg/m <sup>3</sup>
OEL STEL [ppm]	100 ppm
Référence réglementaire	Reglugerð um mengunarmörk og aðgerðir til að draga úr mengun á vinnustöðum (Nr. 1069/2018)
<b>Norvège - Valeurs Limites d'exposition professionnelle</b>	
Nom local	Karbonmonoksíð
Grenseverdi (OEL TWA) [1]	23 mg/m <sup>3</sup> 29 mg/m <sup>3</sup> For bransjene gruvedrift under jord og tunnelvirksomhet gjelder følgende grenseverdi for karbonmonoksíð frem til 21. august 2023
Grenseverdi (OEL TWA) [2]	20 ppm 25 ppm For bransjene gruvedrift under jord og tunnelvirksomhet gjelder følgende grenseverdi for karbonmonoksíð frem til 21. august 2023
Korttidsverdi (OEL STEL)	117 mg/m <sup>3</sup>
Korttidsverdi (OEL STEL) [ppm]	100 ppm 100 ppm For bransjene gruvedrift under jord og tunnelvirksomhet gjelder følgende grenseverdi for karbonmonoksíð frem til 21. august 2023
Merknader (NO)	R: Kjemikalier som skal betraktes som reproduksjonstoksiske; E: EU har en veiledende grenseverdi for stoffet; 6) Enkelte bedrifter innen smelteverkindustrien vil av teknisk-økonomiske årsaker ikke kunne overholde denne korttidsverdien. Det er disse bedriftenes ansvar å dokumentere et forsvarlig arbeidsmiljø. Det skal utarbeides skriftlig instruks for arbeid i CO-atmosfære.
Référence réglementaire	FOR-2020-04-06-695
<b>Suisse - Valeurs Limites d'exposition professionnelle</b>	
Nom local	Monoxyde de carbone / Kohlenmonoxid [Kohlenoxid, Kohlenstoffmonoxid]
MAK (OEL TWA) [1]	35 mg/m <sup>3</sup>
MAK (OEL TWA) [2]	30 ppm
KZGW (OEL STEL)	70 mg/m <sup>3</sup>
KZGW (OEL STEL) [ppm]	60 ppm
Toxicité critique	COHb
Notation	SS <sub>B</sub> , O <sup>B</sup> , B
Remarque	NIOSH
Référence réglementaire	www.suva.ch, 01.01.2020

### Monoxyde de carbone (630-08-0)

DNEL: niveau dérivé sans effet (travailleurs)

Aiguë - effets locaux, inhalation	117 ppm
Aiguë - effets systémiques, inhalation	117 mg/m <sup>3</sup>
A long terme - effets locaux, inhalation	23 ppm
A long terme - effets systémiques, inhalation	23 mg/m <sup>3</sup>

PNEC (Concentration(s) prédite(s) sans effet) : Aucune établie.

### 8.2. Contrôles de l'exposition

#### 8.2.1. Contrôles techniques appropriés

Produit devant être mis manipulé dans un système clos et sous des conditions de contrôle strictes .  
 Maintenir une ventilation d'extraction appropriée localement et de l'ensemble.  
 Utiliser de préférence des installations étanches en permanence (ex. : canalisations soudées).  
 Les équipements sous pression doivent être régulièrement contrôlés pour vérifier l'absence de fuites.  
 S'assurer que les limites d'exposition ne sont pas dépassées (si disponibles).  
 Utiliser des détecteurs avec alarme quand des gaz toxiques peuvent s'échapper .  
 Penser au permis de travail, ex. pour la maintenance.

#### 8.2.2. Équipements de protection individuelle

Une analyse des risques de l'utilisation du produit doit être menée et documentée dans tous les lieux de travail concernés par l'utilisation du produit afin de choisir les équipements personnels de sécurité concernant les risques identifiés. Les recommandations suivantes sont à considérer:

Choisir des Equipements de Protection Individuelle respectant les normes EN/ISO recommandées.

- Protection des yeux/du visage : Porter des lunettes de sécurité équipées de protections latérales.  
Norme EN 166 - Protection individuelle de l'œil - Spécifications.
- Protection de la peau
  - Protection des mains : Porter des gants de protection lors de la manutention des bouteilles de gaz.  
Norme EN 388-Gants de protection contre les risques mécaniques.
  - Divers : Considérer le port de vêtements de sécurité anti-feu et anti-électricité statique.  
Norme EN ISO 14116 - Matériaux à expansion de flamme limitée.  
Norme EN 1149-5 - vêtements de protection: Propriétés électrostatiques.  
Porter des chaussures de sécurité lors de la manutention de bouteilles.  
Norme EN ISO 20345: Equipements de Protection Individuelle - chaussures de sécurité.
- Protection respiratoire : Les filtres à gaz peuvent être utilisés si toutes les conditions environnementales sont connues par ex la concentration et le type d'impuretés et la durée d'utilisation.  
Utiliser des filtres à gaz et un masque de protection du visage quand les limites d'exposition peuvent être dépassées pour une courte période par ex raccordement, déconnexion des bouteilles.  
Les filtres à gaz ne protègent pas contre la sous oxygénation.  
Lors d'un travail avec cette substance, ne jamais utiliser aucun équipement de protection respiratoire par filtration de l'air car il n'a pas ou peu de moyen d'alarme.  
Norme EN 14387 - Appareils de protection respiratoires -Filtres antigaz et filtres combinés et Norme EN 136 - Appareils de protection respiratoires - masques complets.  
Disposer d'un appareil respiratoire autonome individuel (ARI), prêt à être utilisé en cas d'urgence.  
Appareil de respiration autonome recommandé quand il y a risque d' exposition inconnue pendant les activités de maintenance des matériels de l'installation.  
Norme EN 137 - Appareil autonome d' air comprimé en circuit ouvert avec un masque complet du visage.
- Risques thermiques : Aucun ajout aux sections précédentes.

### 8.2.3. Contrôles d'exposition ambiante

Se référer à la réglementation locale pour les restrictions d'émission dans l'atmosphère.  
Voir la section 13 pour les méthodes spécifiques au traitement des déchets de gaz.

## RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

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

Aspect	
- État physique à 20°C / 101.3kPa	: Gazeux
- Couleur	: Incolore.
Odeur	: Sans odeur.
Seuil olfactif	: La détection des seuils par l'odeur est subjective et inappropriée pour alerter en cas de surexposition.
pH	: Non applicable aux gaz et aux mélanges de gaz.
Point de fusion / Point de congélation	: -205 °C
Point d'ébullition	: -191,5 °C
Point d'éclair	: Non applicable aux gaz et aux mélanges de gaz.
Vitesse d'évaporation	: Non applicable aux gaz et aux mélanges de gaz.
Inflammabilité (solide, gaz)	: Gaz inflammable.
Limites d'explosivité	: 10,9 – 76 vol %
Pression de vapeur [20°C]	: Non applicable.
Pression de vapeur [50°C]	: Non applicable.
Densité de vapeur	: Non applicable.
Densité relative, liquide (eau=1)	: 0,79
Densité relative, gaz (air=1)	: 1
Hydrosolubilité	: 30 mg/l
Coefficient de partage n-octanol/eau (Log Kow)	: 1,78
Température d'auto-inflammation	: 620 °C
Température de décomposition	: Non applicable.
Viscosité	: Pas de donnée fiable disponible.
Propriétés explosives	: Non applicable.
Propriétés comburantes	: Non applicable.

### 9.2. Autres informations

Masse molaire	: 28 g/mol
Température critique [°C]	: -140 °C

## RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

### 10.1. Réactivité

Pas de danger de réactivité autres que les effets décrits dans les sections ci-dessous.

### 10.2. Stabilité chimique

Stable dans les conditions normales.

### 10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Peut former un mélange explosif avec l'air.  
Peut réagir violemment avec les oxydants.

### 10.4. Conditions à éviter

Tenir à l'écart de la chaleur/des étincelles/des flammes nues/des surfaces chaudes. – Ne pas fumer.  
Eviter l'humidité dans les installations.

### 10.5. Matières incompatibles

Air, Oxydants.  
 Pour plus d'informations sur la compatibilité, se référer à l'ISO 11114.  
 Consultez également le document 'EIGA Doc. 95: "Avoidance of Failure of CO and of CO/CO2 Mixtures Cylinders" sur [www.eiga.eu](http://www.eiga.eu).

### 10.6. Produits de décomposition dangereux

Pas de produits de décomposition dangereux dans les conditions normales d'utilisation et de stockage.

## RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

### 11.1. Informations sur les effets toxicologiques

**Toxicité aiguë** : Toxique par inhalation.

CL50 Inhalation - Rat [ppm]	3760 ppm/1h (ADR) 1300 ppm/4h (CLP)
-----------------------------	--

**Corrosion cutanée / irritation cutanée** : Pas d'effet connu avec ce produit.  
**Lésions oculaires graves/irritation oculaire** : Pas d'effet connu avec ce produit.  
**Sensibilisation respiratoire ou cutanée** : Pas d'effet connu avec ce produit.  
**Mutagénicité des cellules** : Pas d'effet connu avec ce produit.  
**Cancérogénicité** : Pas d'effet connu avec ce produit.  
**Toxique pour la reproduction : fertilité** : Pas d'effet connu avec ce produit.  
**Toxique pour la reproduction : fœtus** : Peut nuire au fœtus.  
**Toxicité spécifique pour certains organes cibles — exposition unique** : Supprime l'oxygène fixé sur les globules rouge du sang.  
**Organe(s)-cible(s)** : Sang.  
**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.  
**Organe(s)-cible(s)** : coeur.  
**Danger par inhalation** : Non applicable aux gaz et aux mélanges de gaz.

## RUBRIQUE 12: Informations écologiques

### 12.1. Toxicité

Evaluation : Ce produit est sans risque pour l'écologie.  
 EC50 48h - Daphnia magna [mg/l] : Aucune donnée disponible.  
 EC50 72h - Algae [mg/l] : Aucune donnée disponible.  
 CL50 96 Heures - Poisson [mg/l] : Aucune donnée disponible.

### 12.2. Persistance et dégradabilité

Evaluation : Ne subit pas la réaction d'hydrolyse.  
 Difficilement biodégradable.

### 12.3. Potentiel de bioaccumulation

Evaluation : Pas de bioaccumulation à attendre en cas de log Kow bas (log Kow<4).  
 Voir section 9.

### 12.4. Mobilité dans le sol

Evaluation : Dû à sa grande volatilité, la pollution des sols ou des eaux par ce produit est improbable.  
 Pénétration dans le sol non vraisemblable.

### 12.5. Résultats des évaluations PBT et VPVB

Evaluation : Pas classifié comme PBT ou vPvB.



### 12.6. Autres effets néfastes

Autres effets néfastes	: Pas d'effet connu avec ce produit.
Effet sur la couche d'ozone	: Pas d'effet sur la couche d'ozone.
Effet sur le réchauffement global	: Pas d'effet connu avec ce produit.

## RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

### 13.1. Méthodes de traitement des déchets

Contactez le fournisseur si des instructions sont nécessaires.

Ne pas évacuer dans les endroits où il y a un risque de former un mélange explosif avec l'air. Le gaz rejeté doit être brûlé dans un brûleur approprié équipé d'un anti-retour de flamme.

Ne doit pas être rejeté dans l'atmosphère.

Vérifier que les niveaux d'émissions imposés par les réglementations locales ou les permis d'exploiter ne sont pas dépassés.

Pour plus de recommandation sur les méthodes d'élimination des gaz, se référer au code de bonnes pratiques de l'EIGA Doc 30 " Disposal of gases", téléchargeable sur <http://www.eiga.eu>.

Renvoyer au fournisseur le produit non consommé dans son récipient d'origine.

Liste des déchets dangereux (selon Décision de la Commission 2000/532/CE telle qu'amendée)	: 16 05 04*: Gaz en récipients sous pression (y compris halons) contenant des substances dangereuses.
--	---

### 13.2. Informations complémentaires

Le traitement et l'élimination des déchets par des tiers doivent de faire en accord avec les législations locales et/ou nationales.

## RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

### 14.1. Numéro ONU

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

N° ONU	: 1016
--------	--------

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

Transport par route/rail (ADR/RID)	: MONOXYDE DE CARBONE COMPRIMÉ
Transport par air (ICAO-TI / IATA-DGR)	: Carbon monoxide, compressed
Transport par mer (IMDG)	: CARBON MONOXIDE, COMPRESSED

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

Etiquetage



2.3 : Gaz toxiques.

2.1 : Gaz inflammables.

#### Transport par route/rail (ADR/RID)

Classe	: 2
Code de classification	: 1TF
Danger n°	: 263
Restriction de passage en tunnels	: B/D - Transport en citerne: passage interdit dans les tunnels des catégories B, C, D et E. Autre transport: passage interdit dans les tunnels des catégories D et E

#### Transport par mer (IMDG)

Classe ou division / Risque(s) subsidiaire(s)	: 2.3 (2.1)
Fiches de Sécurité (FS) - Incendie	: F-D
Fiches de Sécurité (FS) - Epandage	: S-U

#### **14.4. Groupe d'emballage**

Transport par route/rail (ADR/RID)	: Non applicable
Transport par air (ICAO-TI / IATA-DGR)	: Non applicable
Transport par mer (IMDG)	: Non applicable

#### **14.5. Dangers pour l'environnement**

Transport par route/rail (ADR/RID)	: Aucun(e).
Transport par air (ICAO-TI / IATA-DGR)	: Aucun(e).
Transport par mer (IMDG)	: Aucun(e).

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

##### **Instruction(s) d'emballage**

Transport par route/rail (ADR/RID)	: P200
Transport par air (ICAO-TI / IATA-DGR)	
Avion passager et cargo	: Interdit.
Avion cargo seulement	: Interdit.
Transport par mer (IMDG)	: P200

Mesures de précautions pour le transport	: Éviter le transport dans des véhicules dont le compartiment du chargement n'est pas séparé de la cabine de conduite. S'assurer que le conducteur du véhicule connaît les dangers potentiels du chargement ainsi que les mesures à prendre en cas d'accident ou autre situation d'urgence. Avant de transporter les récipients: - S'assurer qu'il y a une ventilation appropriée. - S'assurer que les récipients sont fermement arrimés. - S'assurer que le robinet est fermé et ne fuit pas. - S'assurer que le bouchon de protection de sortie du robinet (quand il existe) est correctement mis en place. - S'assurer que le dispositif de protection du robinet (quand il existe) est correctement mis en place.
--	--

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

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**

Restrictions d'emploi	: Réserve à l'utilisateur professionnel (Annexe XVII REACH).
Directive Seveso 2012/18/UE (Seveso III)	: Inclus.

##### **Directives nationales**

Classe de danger pour l'eau (WGK)	: 1 - Présente un faible danger pour l'eau
Kenn-Nr.	: 257
Référence réglementaire	: S'assurer que toutes les réglementations nationales ou locales sont respectées.

#### **15.2. Évaluation de la sécurité chimique**

Une évaluation du risque chimique (CSA) a été faite pour ce produit.

### **RUBRIQUE 16: Autres informations**

Indications de changement	: Fiche de données de sécurité conforme au règlement (UE) n° 2020/878 de la Commission.
---------------------------	---

Abréviations et acronymes	: ETA-Estimation de la Toxicité Aiguë CLP- Classification Labelling Packaging - Règlement (CE) no 1272/2008 relatif à la classification, l'étiquetage et l'emballage. REACH - Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals - Règlement (CE) no 1907/2006 concernant l'enregistrement, l'évaluation et l'autorisation des substances chimiques, ainsi que les restrictions applicables à ces substances.  EINECS - European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances - Inventaire européen des substances chimiques commercialisées  N° CAS - identifiant numérique attribué par le Chemical Abstract Service (USA) EPI - Equipements de protection individuelle LC50 - Lethal Concentration - Concentration létale pour 50% de la population testée RMM-Risk Management Measures - Mesures de gestion des risques PBT - Persistant, Bioaccumulable et Toxique. vPvB - très (very) Persistant et très (very) Bioaccumulable.  STOT - SE: Specific Target Organ Toxicity - Single Exposure; Toxicité spécifique pour certains organes cibles - Exposition unique. CSA - Chemical Safety Assessment - Évaluation de la sécurité chimique EN - European Norm -Norme Européenne UN - United Nations - Nations Unies ADR - Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route IATA - International Air Transport Association - Association internationale du transport aérien IMDG Code - International Maritime Dangerous Goods Code - Code pour le transport maritime international des marchandises dangereuses RID - Règlement concernant le transport international ferroviaire des marchandises dangereuses WGK - Wassergefährdungsklassen - Classes de danger pour l'eau  STOT - RE: Specific Target Organ Toxicity - Repeated Exposure; Toxicité spécifique pour certains organes cibles - Exposition répétée. UFI : Identifiant Unique de Formulation
Conseils de formation	: S'assurer que les opérateurs comprennent bien les risques d'inflammabilité. Les utilisateurs d'appareils respiratoires doivent être formés. S'assurer que les opérateurs comprennent bien le risque de toxicité.
Autres données	: Classification selon les procédures et méthodes de calcul du règlement (CE) 1272/2008 CLP . Les références bibliographiques et les sources de données importantes sont gérées dans le document 169 de l'EIGA: "guide de classification et d'étiquetage", qui peut être téléchargé à l'adresse <a href="http://www.Eiga.eu">http://www.Eiga.eu</a> .
DÉNÉGATION DE RESPONSABILITÉ	: Avant d'utiliser ce produit pour une nouvelle application ou pour des essais, une étude approfondie de compatibilité des matériaux et une analyse des risques doivent être faites . Les informations données dans ce document sont considérées comme exactes au moment de son impression. Malgré le soin apporté à sa rédaction de ce document, aucune responsabilité ne saurait être acceptée en cas de dommage ou d'accident résultant de son utilisation.

**Fin du document**