

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

#### 1.1. Identificateur de produit

Forme du produit	: Substance
Nom commercial	: Tetrachloroethylene Neat
Nom chimique	: tétrachloroéthylène
Nom IUPAC	: Tetrachloroethylene
N° Index	: 602-028-00-4
N° CE	: 204-825-9
N° CAS	: 127-18-4
Code du produit	: CM30446
Formule brute	: C2Cl4
Synonymes	: 1,1,2,2-tetrachloroethene / 1,1,2,2-tetrachloroethylene / AI3-01860 / ankilostin / antisal 1 / antisol / antisol 1 / carbonbichloride / carbondichloride / cecolene 2 / dee-solv / didakene / dowper / ENT 1860 / ethene, tetrachloro- / ethylene tetrachloride / ethyleneperchloride / fedal-un / freon 1110 / nema / PCE (=perchloroethylene) / PER / perawin / perc / perchlor / perchloroethylene / perchloroethylene golden CS / perclene / perclene D / perclosolv / percossolve / perk / perklone / perluxe / persec / R1110 / spectranal / TCE / tetlen / tetracap / tetrachlorethylene / tetrachloroethene / Tetrachloroethylene / tetraguer / tetraleno / tetralox / tetravec / tetroguer / tetropil
n° BIG	: 10041

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

##### Utilisations identifiées pertinentes

Catégorie d'usage principal	: Utilisation professionnelle
Utilisation de la substance/mélange	: Matériel de référence
Fonction ou catégorie d'utilisation	: Substances chimiques de laboratoire

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

##### International Chemical Process sarl

37 rue d'Amsterdam

75008 Paris

France

Tel: +33 (0) 954 112 859

Fax:+33 (0) 173 723 184

Email: [contact@spectracer.eu](mailto:contact@spectracer.eu)Web: [www.spectracer.com](http://www.spectracer.com)

#### 1.4. Numéro d'appel d'urgence

Pays/Région	Organisme/Société	Adresse	Numéro d'urgence	Commentaire
Belgique	Centre Anti-Poisons/Antigifcentrum c/o Hôpital Central de la Base - Reine Astrid	Rue Bruyn B -1120 Brussels	+32 70 245 245	
France	Centre antipoison de Paris Hôpital Fernand Widal	200 rue du Faubourg Saint- Denis 75475 Paris Cedex 10	+33 1 40 05 48 48	

# Tetrachloroethylene Neat

## Fiche de Données de Sécurité

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

Pays/Région	Organisme/Société	Adresse	Numéro d'urgence	Commentaire
Luxembourg	Centre Anti-Poisons/Antigifcentrum c/o Hôpital Militaire Reine Astrid	Rue Bruyn 1 1120 Bruxelles	+352 8002 5500	Numéro gratuit avec accès 24/24 et 7/7. Des experts répondent à toutes les questions urgentes sur des produits dangereux en français, néerlandais et anglais
Suisse	Centre Suisse d'Information Toxicologique Swiss Toxicological Information Centre	Freiestrasse 16 Postfach CH-8028 Zurich	145	

## RUBRIQUE 2: Identification des dangers

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

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

Corrosif/irritant pour la peau Non classé

Cancérogénicité, catégorie 2 H351

Dangereux pour le milieu aquatique – Danger chronique, catégorie 2 H411

Texte intégral des mentions H et EUH : voir rubrique 16

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

Susceptible de provoquer le cancer. Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

### 2.2. Éléments d'étiquetage

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

Pictogrammes de danger (CLP) :



GHS08

GHS09

Mention d'avertissement (CLP) :

Attention

Mentions de danger (CLP) :

H351 - Susceptible de provoquer le cancer.

H411 - Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Conseils de prudence (CLP) :

P201 - Se procurer les instructions spéciales avant utilisation.

P273 - Éviter le rejet dans l'environnement.

P280 - Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage.

P308+P313 - EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée: consulter un médecin.

P391 - Recueillir le produit répandu.

Listé dans l'annexe VI du CLP :

N° Index: 602-028-00-4

### 2.3. Autres dangers

Cette substance/mélange ne remplit pas les critères PBT du règlement REACH annexe XIII

Cette substance/mélange ne remplit pas les critères vPvB du règlement REACH annexe XIII

## RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

### 3.1. Substances

Type de substance

: Monoconstituant

# Tetrachloroethylene Neat

## 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]
Tetrachloroethylene	N° CAS: 127-18-4 N° CE: 204-825-9 N° Index: 602-028-00-4	≥ 95	Skin Corr./Irrit. Non classé Carc. 2, H351 Aquatic Chronic 2, H411

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.
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 après inhalation	: Aucun(es) dans des conditions normales.
Symptômes/effets après contact avec la peau	: Aucun(es) dans des conditions normales.
Symptômes/effets après contact oculaire	: Aucun(es) dans des conditions normales.
Symptômes/effets après ingestion	: Aucun(es) dans des conditions normales.

#### 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. Dioxyde de carbone.
Agents 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.
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	: Obtenir la fuite si cela peut se faire sans danger. 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.
--------------------------	--

# Tetrachloroethylene Neat

## Fiche de Données de Sécurité

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

Procédures d'urgence : Ventiler la zone de déversement.

### 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. Obturer la fuite si cela peut se faire sans danger.

## 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

Pour la rétention : Recueillir le produit répandu. Contenir la matière déversée en l'endiguant ou à l'aide de matières absorbantes de façon à empêcher l'écoulement dans les égouts ou les cours d'eau. Stopper la fuite, si possible sans prendre de risque.

Procédés de nettoyage : Absorber le liquide répandu dans un matériau absorbant. 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. Porter un équipement de protection individuel.

Mesures d'hygiène : Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit. Se laver les mains après toute manipulation.

## 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.

Conditions de stockage : Garder sous clef.

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

Tetrachloroethylene Neat (127-18-4)	
UE - Valeur limite indicative d'exposition professionnelle (IOEL)	
Nom local	Tetrachloroethylene
IOEL TWA	138 mg/m <sup>3</sup>
	20 ppm
IOEL STEL	275 mg/m <sup>3</sup>
	40 ppm
Remarque	Skin

# Tetrachloroethylene Neat

## Fiche de Données de Sécurité

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

<b>Tetrachloroethylene Neat (127-18-4)</b>	
Référence réglementaire	COMMISSION DIRECTIVE (EU) 2017/164
<b>UE - Valeur limite biologique (BLV)</b>	
Nom local	Tetrachloroethylene
BLV	0,4 mg/l Parameter: tetrachloroethylene - Medium: blood - Sampling time: prior to the last shift of a work-week 3 ppm Parameter: tetrachloroethylene - Medium: end-exhaled air - Sampling time: prior to the last shift of a work-week 0,435 mg/m³ Parameter: tetrachloroethylene - Medium: end-exhaled air - Sampling time: prior to the last shift of a work-week
Référence réglementaire	SCOEL List of recommended health-based BLVs and BGVs
<b>Autriche - Valeurs Limites d'exposition professionnelle</b>	
Nom local	Tetrachlorethen (Perchloroethylen)
MAK (OEL TWA)	138 mg/m³ 20 ppm
MAK (OEL STEL)	275 mg/m³ (4x 15(Miw) min) 40 ppm (4x 15(Miw) min)
Remarque	H. Fortpflanzungsgefährdend: d. Krebserzeugend: III B
Référence réglementaire	BGBI. II Nr. 156/2021
<b>Autriche - Valeurs limites biologiques</b>	
Nom local	Tetrachlorethen (Perchloroethylen)
BLV	40 mg/l Parameter: Trichloressigsäure - Untersuchungsmaterial: Harn - Probenahmezeitpunkt: Bei Per-Exposition
Remarque	Eignung: Blut: Leberfunktionsprüfung: SGOT bis 50 U/l für Männer; bis 35 U/l für Frauen. SGPT bis 50 U/l für Männer; bis 35 U/l für Frauen. GGT bis 66 U/l für Männer; bis 39 U/l für Frauen. Eignung mit vorzeitiger Folgeuntersuchung: Bei Überschreiten von mindestens zwei der Grenzwerte im Blut; Bei Überschreitung des Grenzwertes für Trichloressigsäure im Harn; nur bei Per-Exposition. Der Zeitabstand zwischen den Untersuchungen beträgt bei Eignung: ein Jahr; bei Eignung mit vorzeitiger Folgeuntersuchung: drei Monate.
Référence réglementaire	Verordnung über die Gesundheitsüberwachung am Arbeitsplatz 2017 (VGÜ 2017)
<b>Belgique - Valeurs Limites d'exposition professionnelle</b>	
Nom local	Perchloroéthylène (Tétrachloréthylène) # Perchlooretheen (Tetrachloorethyleen)
OEL TWA	138 mg/m³ 20 ppm
OEL STEL	275 mg/m³ 40 ppm
Remarque	D: la mention "D" signifie que la résorption de l'agent, via la peau, les muqueuses ou les yeux, constitue une partie importante de l'exposition totale. Cette résorption peut se faire tant par contact direct que par présence de l'agent dans l'air. # D: de vermelding "D" betekent dat de opname van het agens via de huid, de slijmvliezen of de ogen een belangrijk deel van de totale blootstelling vormt. Deze opname kan het gevolg zijn van zowel direct contact als zijn aanwezigheid in de lucht.
Référence réglementaire	Koninklijk besluit/Arrêté royal 16/11/2023

# Tetrachloroethylene Neat

## Fiche de Données de Sécurité

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

Tetrachloroethylene Neat (127-18-4)	
<b>Bulgarie - Valeurs Limites d'exposition professionnelle</b>	
Nom local	Тетрахлоретилен
OEL TWA	138 mg/m <sup>3</sup>
	20 ppm
OEL STEL	275 mg/m <sup>3</sup>
	40 ppm
Remarque	Koжа (възможна е значителна резорбция чрез кожата); • (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. 28 от 2024 г., в сила от 05.04.2024 г.)
<b>Croatie - Valeurs Limites d'exposition professionnelle</b>	
Nom local	Tetrakloroetilen
GVI (OEL TWA)	138 mg/m <sup>3</sup>
	20 ppm
KGVI (OEL STEL)	275 mg/m <sup>3</sup>
	40 ppm
Remarque	Direktiva: 2017/164/EU. Napomena: Koža (razvrstana kao tvar koja nadražuje kožu (H315))
Référence réglementaire	Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, граничним vrijednostima izloženosti i biološkim граничним vrijednostima (NN 148/2023)
<b>Croatie - Valeurs limites biologiques</b>	
Nom local	Tetrakloroetilen (perkloroetilen)
BLV	2,4 µmol/l Karakteristični pokazatelj: tetrakloroetilen - Biološki uzorak: krv - Vrijeme uzorkovanja: Prije posljednje smjene u radnom tjednu 0,4 mg/l Karakteristični pokazatelj: tetrakloroetilen - Biološki uzorak: krv - Vrijeme uzorkovanja: Prije posljednje smjene u radnom tjednu 0,435 mg/m <sup>3</sup> Karakteristični pokazatelj: tetrakloroetilen - Biološki uzorak: krajnje izdahnuti zrak - Vrijeme uzorkovanja: Prije posljednje smjene u radnom tjednu 3 ppm Karakteristični pokazatelj: tetrakloroetilen - Biološki uzorak: krajnje izdahnuti zrak - Vrijeme uzorkovanja: Prije posljednje smjene u radnom tjednu
Référence réglementaire	Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, граничним vrijednostima izloženosti i biološkim граничним vrijednostima (NN 91/2018)
<b>Chypre - Valeurs Limites d'exposition professionnelle</b>	
Nom local	Τετραχλωροαιθυλένιο
OEL TWA	138 mg/m <sup>3</sup>
	20 ppm
OEL STEL	275 mg/m <sup>3</sup>
	40 ppm
Remarque	δέρμα
Référence réglementaire	Κανονισμοί του 2019 (Κ.Δ.Π. 16/2019)
<b>République Tchèque - Valeurs Limites d'exposition professionnelle</b>	
Nom local	Tetrachlorethen (Perchlorethylen; Tetrachlorethylen)

# Tetrachloroethylene Neat

## Fiche de Données de Sécurité

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

Tetrachloroethylene Neat (127-18-4)	
PEL (OEL TWA)	138 mg/m <sup>3</sup>
	20 ppm
NPK-P (OEL C)	275 mg/m <sup>3</sup>
	40 ppm
Remarque	D - při expozici se významně uplatňuje pronikání faktoru kůží.
Référence réglementaire	Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. (Předpis 330/2023 Sb.)
Danemark - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Tetrachlorethen (Perchlorethylen; Tetrachlorethylen)
OEL TWA	70 mg/m <sup>3</sup>
	10 ppm
OEL STEL	275 mg/m <sup>3</sup>
	40 ppm
Remarque	E (betyder, at stoffet har en EF-grænseværdi); H (betyder, at stoffet kan optages gennem huden); K (betyder, at stoffet anses for at kunne være kræftfremkaldende)
Référence réglementaire	BEK nr 291 af 19/03/2024
Finlande - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Tetrakloorietyleni
HTP (OEL TWA)	70 mg/m <sup>3</sup>
	10 ppm
HTP (OEL STEL)	140 mg/m <sup>3</sup>
	20 ppm
Remarque	Iho
Référence réglementaire	HTP-ARVOT 2020 (Sosiaali- ja terveysministeriö)
Finlande - Valeurs limites biologiques	
Nom local	Tetrakloorietyeni
BLV	1,2 µmol/l Parametri: Veren tetrakloorietyeni - Näytteenottoajankohta: Työpäivän jälkeinen aamu
Référence réglementaire	HTP-ARVOT 2020 (Sosiaali- ja terveysministeriö)
France - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Perchloroéthylène (Tétrachloroéthylène)
VME (OEL TWA)	138 mg/m <sup>3</sup>
	20 ppm
VLE (OEL C/STEL)	275 mg/m <sup>3</sup> (Perchloroéthylène; France; Short time value; VRC: Valeur réglementaire contraignante)
	40 ppm (Perchloroéthylène; France; Short time value; VRC: Valeur réglementaire contraignante)
Remarque	Valeurs réglementaires contraignantes. Risque de pénétration percutanée, Cancérogène de catégorie 2
Référence réglementaire	Article R4412-149 du Code du travail (réf.: INRS ED 6443, 2022; Outil65; Décret n° 2019-1487; Décret n° 2020-1546; Décret n° 2021-434; Décret n° 2021-1849)

# Tetrachloroethylene Neat

## Fiche de Données de Sécurité

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

<b>Tetrachloroethylene Neat (127-18-4)</b>	
<b>Allemagne - Valeurs Limites d'exposition professionnelle (TRGS 900)</b>	
Nom local	Tetrachlorethylen (Per)
AGW (OEL TWA)	69 mg/m <sup>3</sup> 10 ppm
Facteur limitant l'exposition maximale	2(II)
Remarque	EU - Europäische Union (Von der EU wurde ein Luftgrenzwert festgelegt: Abweichungen bei Wert und Spitzenbegrenzung sind möglich); DFG - Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission); H - hautresorptiv; Y - Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden
Référence réglementaire	TRGS900
<b>Allemagne - Valeurs limites biologiques (TRGS 903)</b>	
Nom local	Tetrachlorethylen (Tetrachlorethen)
Valeur limite biologique	200 µg/l Parameter: Tetrachlorethylen (Tetrachlorethen) - Untersuchungsmaterial: B = Vollblut - Probenahmezeitpunkt: e) nach Expositionsende: Stunden (16 h) - Festlegung/Begründung: 11/2018 DFG
Référence réglementaire	TRGS 903
<b>Gibraltar - Valeurs Limites d'exposition professionnelle</b>	
Nom local	Tetrachloroethylene
OEL TWA	138 mg/m <sup>3</sup> 20 ppm
OEL STEL	275 mg/m <sup>3</sup> 40 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	Τετραχλωροαιθυλένιο (Υπερχλωροαιθυλένιο)
OEL TWA	138 mg/m <sup>3</sup> 20 ppm
OEL STEL	275 mg/m <sup>3</sup> 40 ppm
Remarque	Η ένδειξη «δέρμα» στις οριακές τιμές επαγγελματικής έκθεσης επισημαίνει το ενδεχόμενο σημαντικής διείσδυσης μέσω του δέρματος.
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	TETRAKLÓRETELÉN
AK (OEL TWA)	138 mg/m <sup>3</sup>
CK (OEL STEL)	275 mg/m <sup>3</sup>
Remarque	b (Bőrön át is felszívódik); 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

# Tetrachloroethylene Neat

## Fiche de Données de Sécurité

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

Tetrachloroethylene Neat (127-18-4)	
<b>Irlande - Valeurs Limites d'exposition professionnelle</b>	
Nom local	Tetrachloroethylene [Perchloroethylene]
OEL TWA	138 mg/m <sup>3</sup>
	20 ppm
OEL STEL	275 mg/m <sup>3</sup>
	40 ppm
Remarque	IOELV (Indicative Occupational Exposure Limit Values), Skin (Substances which have the capacity to penetrate intact skin when they come in contact with it and be absorbed into the body. A substantial contribution to the total body burden via dermal exposure is possible)
Référence réglementaire	Chemical Agents Code of Practice 2024
<b>Irlande - Valeurs limites biologiques</b>	
Nom local	Tetrachloroethylene
BMGV	0,4 mg/l Parameter: tetrachloroethylene - Medium: blood - Sampling time: Prior to the last shift of a working week 3 ppm Parameter: TCE - Medium: end-exhaled air - Sampling time: Prior to the last shift of a working week 0,435 mg/m <sup>3</sup> Parameter: TCE - Medium: end-exhaled air - Sampling time: Prior to the last shift of a working week
Référence réglementaire	Biological Monitoring Guidelines (HSA, 2011)
<b>Italie - Valeurs Limites d'exposition professionnelle</b>	
Nom local	Tetracloroetilene
OEL TWA	138 mg/m <sup>3</sup>
	20 ppm
OEL STEL	275 mg/m <sup>3</sup>
	40 ppm
Remarque	Cute
Référence réglementaire	Allegato XXXVIII del Decreto Legislativo 4 settembre 2024, n. 135
<b>Lettonie - Valeurs Limites d'exposition professionnelle</b>	
Nom local	Tetrahlortilēns (perhlortilēns)
OEL TWA	70 mg/m <sup>3</sup>
	10 ppm
OEL STEL	140 mg/m <sup>3</sup>
	20 ppm
Remarque	Āda
Référence réglementaire	Ministru kabineta 2007. gada 15. maija noteikumiem Nr. 325 (Grozījumi Ministru kabineta 2024. gada 26. martā noteikumiem Nr. 191).
<b>Lituanie - Valeurs Limites d'exposition professionnelle</b>	
Nom local	Tetrahlortilēnas (1,1,2,2-tetrahlortilēnas, perchlortilēnas)
IPRV (OEL TWA)	70 mg/m <sup>3</sup>
	10 ppm
TPRV (OEL STEL)	170 mg/m <sup>3</sup>

# Tetrachloroethylene Neat

## Fiche de Données de Sécurité

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

Tetrachloroethylene Neat (127-18-4)	
	25 ppm
Remarque	K (kancerogeninis poveikis); O (medžiaga į organizmą gali prasiskverbti pro nepažeistą odą)
Référence réglementaire	LIETUVOS HIGIENOS NORMA HN 23:2011 (Nr. V-695/A1-272, 2018-06-12)
Luxembourg - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Tétrachloréthylène
OEL TWA	138 mg/m <sup>3</sup> 20 ppm
OEL STEL	275 mg/m <sup>3</sup> 40 ppm
Remarque	Peau
Référence réglementaire	Mémorial A N° 226 de 2021 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
Malte - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Tetrachloroethylene
OEL TWA	138 mg/m <sup>3</sup> 20 ppm
OEL STEL	275 mg/m <sup>3</sup> 40 ppm
Remarque	Skin # Ġilda
Référence réglementaire	S.L. 424.24 - Chemical Agents at Work Regulations (L.N. 356 of 2021) # L.S. 424.24 - Regolamenti dwar Aġenti Kimiċi fuq il-Post tax-Xogħol (A.L. 356 tal-2021)
Pays-Bas - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Tetrachloorethyleen (PER)
TGG-8u (OEL TWA)	138 mg/m <sup>3</sup> 20 ppm
TGG-15min (OEL STEL)	275 mg/m <sup>3</sup> 40 ppm
Remarque	H (Huidopname) Stoffen die relatief gemakkelijk door de huid kunnen worden opgenomen, hetgeen een substantiële bijdrage kan betekenen aan de totale inwendige blootstelling, hebben in de lijst een H-aanduiding. Bij deze stoffen moeten naast maatregelen tegen inademing ook adequate maatregelen ter voorkoming van huidcontact worden genomen.
Référence réglementaire	Arbeidsomstandighedenregeling 2024
Pologne - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Tetrachloroeten
NDS (OEL TWA)	85 mg/m <sup>3</sup>
NDSCh (OEL STEL)	170 mg/m <sup>3</sup>
Remarque	Skóra (Oznakowanie substancji notacją „skóra” oznacza, że wchłanianie substancji przez skórę może być tak samo istotne jak przy narażeniu drogą oddechową).
Référence réglementaire	Dz. U. 2024 poz. 1017 wraz z późn. zm.

# Tetrachloroethylene Neat

## Fiche de Données de Sécurité

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

<b>Tetrachloroethylene Neat (127-18-4)</b>	
<b>Portugal - Valeur limite indicative d'exposition professionnelle (IOEL)</b>	
Nom local	Tetracloroetileno
IOEL TWA	138 mg/m <sup>3</sup>
	20 ppm
IOEL STEL	275 mg/m <sup>3</sup>
	40 ppm
Remarque	Cutânea.
Référence réglementaire	Decreto-Lei n.º 1/2021 de 6 de janeiro
<b>Portugal - Valeurs Limites d'exposition professionnelle</b>	
Nom local	Tetracloroetileno (Percloroetileno)
OEL TWA	25 ppm
OEL STEL	100 ppm
Remarque	A3 (Agente carcinogénico confirmado nos animais de laboratório con relevância desconhecida no Homem); IBE (Índice biológico de exposição)
Référence réglementaire	Norma Portuguesa NP 1796:2014
<b>Portugal - Indices biologiques d'exposition</b>	
Nom local	Tetracloroetileno
BEI (BLV)	3 ppm Parâmetro: Tetracloroetileno - Meio: fração final do ar exalado - Momento da amostragem: Antes do turno 0,5 mg/l Parâmetro: Tetracloroetileno - Meio: sangue - Momento da amostragem: Antes do turno
Référence réglementaire	Norma Portuguesa NP 1796:2014
<b>Roumanie - Valeurs Limites d'exposition professionnelle</b>	
Nom local	Tetraclorotilenă
OEL TWA	138 mg/m <sup>3</sup>
	20 ppm
OEL STEL	275 mg/m <sup>3</sup>
	40 ppm
Remarque	P - posibilitatea unei penetrări cutanate importante
Référence réglementaire	Hotărârea Guvernului nr. 1.218/2006 (Hotărârea nr. 179/2024)
<b>Slovaquie - Valeurs Limites d'exposition professionnelle</b>	
Nom local	Tetrachlóretylén (tetrachlóretén, perchlóretylén)
NPHV (OEL TWA)	138 mg/m <sup>3</sup>
	20 ppm
NPHV (OEL STEL)	275 mg/m <sup>3</sup>
	40 ppm
Remarque	K – znamená, že faktor môže byť ľahko absorbovaný kožou
Référence réglementaire	Nariadenie vlády č. 355/2006 Z. z. (122/2024 Z. z.)
<b>Slovénie - Valeurs Limites d'exposition professionnelle</b>	
Nom local	tetrakloroetilen (perkloroetilen)

# Tetrachloroethylene Neat

## Fiche de Données de Sécurité

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

Tetrachloroethylene Neat (127-18-4)	
OEL TWA	138 mg/m <sup>3</sup>
	20 ppm
OEL STEL	1380 mg/m <sup>3</sup>
	200 ppm
Remarque	K (Lastnost lažjega prehajanja snovi v organizem skozi kožo), Y (Snovi, pri katerih ni nevarnosti za zarodek ob upoštevanju mejnih vrednosti in bat vrednosti), BAT (Biološka mejna vrednost), EU
Référence réglementaire	Uradni list RS, št. 29/2024 z dne 4. 4. 2024 - Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu
Slovénie - Valeurs limites biologiques	
Nom local	tetrakloroetilen
BLV	0,2 mg/l Parameter: tetrakloroetilen - Biološki vzorec: kri - Čas vzorčenja: 16 ur po koncu izpostavljenosti
Référence réglementaire	Uradni list RS, št. 29/24 z dne 4. 4. 2024 - Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu
Espagne - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Percloroetileno (Tetracloroetileno)
VLA-ED (OEL TWA)	138 mg/m <sup>3</sup>
	20 ppm
VLA-EC (OEL STEL)	275 mg/m <sup>3</sup>
	40 ppm
Remarque	VLI (Agente químico para el que la U.E. estableció en su día un valor límite indicativo), vía dérmica (Indica que, en las exposiciones a esta sustancia, la aportación por la vía cutánea puede resultar significativa para el contenido corporal total si no se adoptan medidas para prevenir la absorción. En estas situaciones, es aconsejable la utilización del control biológico para poder cuantificar la cantidad global absorbida del contaminante), VLB® (Agente químico que tiene Valor Límite Biológico), ae (Alterador endocrino. Hay una serie de sustancias utilizadas en la industria, la agricultura y los bienes de consumo de las que se sospecha que interfieren con los sistemas endocrinos de los seres humanos y de los animales y que son causantes de perjuicios para la salud como el cáncer, alteraciones del comportamiento y anomalías en la reproducción. Tales sustancias se denominan "alteradores endocrinos". [Aplicación de la estrategia comunitaria en materia de alteradores endocrinos-sustancias de las que se sospecha interfieren en los sistemas hormonales de seres humanos y animales-COM (1999) 706. Comisión de las Comunidades Europeas, COM (2001) 262 final, Bruselas 14.06.2001]. En el caso del ser humano, algunas vías posibles de exposición a alteradores endocrinos son la exposición directa en el lugar de trabajo o a través de productos de consumo como alimentos, ciertos plásticos, pinturas, detergentes y cosméticos, o indirecta a través del medio ambiente (aire, agua y suelo). [Estrategia comunitaria en materia de alteradores endocrinos (sustancias de las que se sospecha interfieren en los sistemas hormonales de seres humanos y animales). Comisión de las Comunidades Europeas, COM (1999) 706 final, Bruselas 17.12.1999]. Los valores límite asignados a estos agentes no se han establecido para prevenir los posibles efectos de alteración endocrina, lo cual justifica una vigilancia adecuada de la salud).
Référence réglementaire	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España 2024. INSHT
Espagne - Valeurs limites biologiques	
Nom local	Percloroetileno (Tetracloroetileno)

# Tetrachloroethylene Neat

## Fiche de Données de Sécurité

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

Tetrachloroethylene Neat (127-18-4)	
BLV	3 ppm Parámetro: Percloroetileno - Medio: Aire alveolar (fracción final del aire exhalado) - Momento de muestreo: Principio de la última jornada de la semana laboral 0,4 mg/l Parámetro: Percloroetileno - Medio: Sangre - Momento de muestreo: Principio de la última jornada de la semana laboral
Référence réglementaire	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España 2024. INSHT
Suède - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Tetrakloretylen (Perkloretylen)
NGV (OEL TWA)	70 mg/m <sup>3</sup> 10 ppm
KGV (OEL STEL)	170 mg/m <sup>3</sup> 25 ppm
Remarque	C (Ämnet är cancerframkallande. Risk för cancer finns även vid annan exponering än via inandning. För vissa cancerframkallande ämnen som inte har gränsvärden gäller förbud eller tillståndskrav enligt föreskrifterna om kemiska arbetsmiljörisker); H (Ämnet kan lätt upptas genom huden. Det föreskrivna gränsvärdet bedöms ge tillräckligt skydd endast under förutsättning att huden är skyddad mot exponering för ämnet ifråga)
Référence réglementaire	Hygieniska gränsvärden (AFS 2018:1)
Royaume Uni - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Tetrachloroethylene
WEL TWA (OEL TWA)	138 mg/m <sup>3</sup> 20 ppm
WEL STEL (OEL STEL)	275 mg/m <sup>3</sup> 40 ppm
Remarque	Sk (Can be absorbed through the skin. The assigned substances are those for which there are concerns that dermal absorption will lead to systemic toxicity)
Référence réglementaire	EH40/2005 (Fourth edition, 2020). HSE
Islande - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Tetraklóretýlen
OEL TWA	70 mg/m <sup>3</sup> 10 ppm
Remarque	H (efnið getur auðveldlega borist inn í líkamann gegnum húð)
Référence réglementaire	Reglugerð um mengunarmörk og aðgerðir til að draga úr mengun á vinnustöðum (Nr. 1069/2018)
Norvège - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Tetrakloreten (Perkloretylen; Tetrakloretylen)
Grenseverdi (OEL TWA)	40 mg/m <sup>3</sup> 6 ppm
Korttidsverdi (OEL STEL)	120 mg/m <sup>3</sup> 18 ppm
Remarque	H: Kjemikalier som kan tas opp gjennom huden; K: Kjemikalier som skal betraktes som kreftfremkallende; R: Kjemikalier som skal betraktes som reproduksjonstoksiske; E: EU har en veiledende grenseverdi og/eller anmerkning for stoffet.
Référence réglementaire	FOR-2024-04-05-581

# Tetrachloroethylene Neat

## Fiche de Données de Sécurité

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

Tetrachloroethylene Neat (127-18-4)	
<b>Macédoine du Nord - Valeurs Limites d'exposition professionnelle</b>	
Nom local	тетрахлоретилен (перхлоретилен)
OEL TWA	345 mg/m <sup>3</sup>
	50 ppm
KTV	4
Short time value [mg/m <sup>3</sup> ]	1380 mg/m <sup>3</sup>
Short time value [ppm]	200 ppm
Remarque	<p>(KTV) краткотрајна вредност (КТВ) значи концентрација на опасни хемиски супстанци во воздухот на работното место внатре во зона на дишење, на која работникот без опасност по здравјето може да е изложен на покусо време. Изложеноста на краткотрајни вредности може да трае највеќе 15 минути и не смее да се повтори повеќе од четирипати во работната смена, при што меѓу две изложености на оваа концентрација мора да измине најмалку 60 минути. Краткотрајната вредност е изразена во mg/m<sup>3</sup> или во ml/m<sup>3</sup>(ppm) а е дадена како многукратни дозволени пречекорувања на граничната вредност; (K) својство на полесно пренесување на супстанците во организмот преку кожата; (BAT) биолошка гранична вредност – праг на биолошка гранична вредност, што значи предупредување на опасна хемиска супстанца и нејзини метаболити во ткивата, телесните течности или издишувањето на воздухот, без оглед на тоа, дали опасната хемиска супстанца е внесена во организмот со вдишување, голтање или преку кожата</p>
Référence réglementaire	Правилник за минималните барања за безбедност и здравје при работа на вработени од ризици поврзани со изложување на хемиски супстанци („Службен весник на Република Македонија” бр.46/10)
<b>Suisse - Valeurs Limites d'exposition professionnelle</b>	
Nom local	Perchlorethylen (s. Tetrachlorethen)
MAK (OEL TWA)	345 mg/m <sup>3</sup>
	345 mg/m <sup>3</sup>
	345 mg/m <sup>3</sup>
	50 ppm
	50 ppm
	50 ppm
KZGW (OEL STEL)	690 mg/m <sup>3</sup>
	690 mg/m <sup>3</sup>
	690 mg/m <sup>3</sup>
	100 ppm
	100 ppm
	100 ppm
Notation	R, C2, R2, B
Remarque	H B C2 R2 <sub>D</sub> - ZNS, Auge - HSE, NIOSH
Référence réglementaire	www.suva.ch, 01.01.2024
<b>Suisse - BAT (BLV)</b>	
Nom local	Tétrachloroéth(yl)ène / Tetrachlorethen
BAT (BLV)	0,4 mg/l (2.4 µmol/l; Paramètre biologique: Tétrachloroéthène; Substrat d'examen: Sang complet; Moment du prélèvement: Avant la reprise du travail.)
Référence réglementaire	Ordonnance 832.30 (OPA), article 50 al. 3, www.suva.ch/valeurs-limites / Verordnung 832.30 (VUV), Art. 50 Abs. 3, www.suva.ch/grenzwerte

# Tetrachloroethylene Neat

## Fiche de Données de Sécurité

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

Tetrachloroethylene Neat (127-18-4)	
<b>USA - ACGIH - Valeurs Limites d'exposition professionnelle</b>	
Nom local	Tetrachloroethylene
ACGIH OEL TWA	25 ppm
ACGIH OEL STEL	100 ppm
Remarque (ACGIH)	TLV® Basis: CNS impair. Notations: A3 (Confirmed Animal Carcinogen with Unknown Relevance to Humans); BEI
Référence réglementaire	ACGIH 2024
<b>USA - ACGIH - Indices biologiques d'exposition</b>	
Nom local	Tetrachloroethylene
BEI (BLV)	3 ppm Parameter: Tetrachloroethylene - Medium: exhaled air - Sampling time: Prior to shift 0,5 mg/l Parameter: Tetrachloroethylene - Medium: blood - Sampling time: Prior to shift
Référence réglementaire	ACGIH 2024

### DNEL et PNEC

Tetrachloroethylene Neat (127-18-4)	
<b>PNEC (Eau)</b>	
PNEC aqua (eau douce)	0,051 mg/l
PNEC aqua (eau de mer)	0,0051 mg/l
PNEC aqua (intermittente, eau douce)	0,0364 mg/l
<b>PNEC (Sédiments)</b>	
PNEC sédiments (eau douce)	0,903 mg/kg poids sec
PNEC sédiments (eau de mer)	0,0903 mg/kg poids sec
<b>PNEC (Sol)</b>	
PNEC sol	0,01 mg/kg poids sec
<b>PNEC (STP)</b>	
PNEC station d'épuration	11,2 mg/l

## 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:

Éviter toute exposition inutile. L'équipement de protection individuelle devrait être choisi selon les normes CEN et en discussion avec le fournisseur de l'équipement de protection.

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



### Protection des yeux et du visage

#### Protection oculaire:

Lunettes de sécurité

# Tetrachloroethylene Neat

## Fiche de Données de Sécurité

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

### Protection de la peau

#### Protection de la peau et du corps:

Porter un vêtement de protection approprié

#### Protection des mains:

Gants de protection

### Protection respiratoire

#### Protection respiratoire:

En cas de ventilation insuffisante, porter un appareil respiratoire approprié

### 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	: Liquide
Couleur	: Incolore.
Apparence	: Liquide.
Masse moléculaire	: 165,83 g/mol
Odeur	: odeur douce. Éthéré(e).
Seuil olfactif	: 2 – 71 ppm
Point de fusion	: Non applicable
Point de congélation	: -22 °C (101,3 kPa)
Point d'ébullition	: 121,4 °C (101,325 kPa)
Inflammabilité	: Ininflammable.
Limite inférieure d'explosion	: Pas disponible
Limite supérieure d'explosion	: Pas disponible
Point d'éclair	: Pas disponible
Température d'auto-inflammation	: > 650 °C
Température de décomposition	: > 150 °C
pH	: 6,8 – 8,4
Viscosité, cinématique	: 0,555 mm <sup>2</sup> /s (20 °C)
Viscosité, dynamique	: 0,844 cP
Solubilité	: Insoluble dans l'eau. La matière s'enfonce dans l'eau. Soluble dans l'éthanol. Soluble dans l'éther. Soluble dans l'acétone. Soluble dans le chloroforme. Soluble dans le tétrachlorométhane. Soluble dans le hexane. Soluble dans les huiles/grasses. Eau: 0,015 g/100ml Éthanol: Soluble Ether: Soluble Acétone: > 10 g/100ml
Coefficient de partage n-octanol/eau (Log Kow)	: Pas disponible
Coefficient de partage n-octanol/eau (Log Pow)	: 2,53
Pression de vapeur	: 2,5 kPa (25 °C)
Pression de vapeur à 50°C	: 82 hPa
Concentration de saturation	: 127 g/m <sup>3</sup>
Masse volumique	: 1,61 g/cm <sup>3</sup> (25 °C)
Densité relative	: 1,61 (25 °C)
Densité relative de vapeur à 20°C	: 5,8
Densité relative de saturation mélange vapeur/air	: 1,1
Caractéristiques d'une particule	: Non applicable

### 9.2. Autres informations

#### Informations concernant les classes de danger physique

Température critique : 347 °C

# Tetrachloroethylene Neat

## Fiche de Données de Sécurité

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

### Autres caractéristiques de sécurité

Vitesse d'évaporation relative (l'acétate butylique=1) : 2  
Vitesse d'évaporation relative (éther=1) : 8  
Teneur en COV : 100 %  
Autres propriétés : Gaz/vapeur plus lourde que l'air à 20°C, limpide, Volatil, Aucune donnée disponible

## 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  
Toxicité aiguë (cutanée) : Non classé  
Toxicité aiguë (Inhalation) : Non classé

Tetrachloroethylene Neat (127-18-4)	
DL50 orale rat	> 2000 mg/kg
DL50 cutanée lapin	> 3000 mg/kg
CL50 Inhalation - Rat	27,58 mg/l/4h
CL50 Inhalation - Rat [ppm]	3786 ppm/4h

Corrosion cutanée/irritation cutanée : Non classé.  
pH: 6,8 – 8,4  
Lésions oculaires graves/irritation oculaire : Non classé  
pH: 6,8 – 8,4  
Sensibilisation respiratoire ou cutanée : Non classé  
Mutagénicité sur les cellules germinales : Non classé  
Cancérogénicité : Susceptible de provoquer le cancer.

Tetrachloroethylene Neat (127-18-4)	
Groupe IARC	2A - Probablement cancérigène pour l'homme

Toxicité pour la reproduction : Non classé  
Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) (exposition unique) : Non classé

# Tetrachloroethylene Neat

## Fiche de Données de Sécurité

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

Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) (exposition répétée) : Non classé  
Danger par aspiration : Non classé

### Tetrachloroethylene Neat (127-18-4)

Viscosité, cinématique	0,555 mm <sup>2</sup> /s (20 °C)
------------------------	----------------------------------

### 11.2. Informations sur les autres dangers

Pas d'informations complémentaires disponibles

## RUBRIQUE 12: Informations écologiques

### 12.1. Toxicité

Ecologie - général : Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.  
Ecologie - air : Non dangereux pour la couche d'ozone (Regulation (EC) No 1005/2009). Non inclus dans la liste des gaz fluorés (règlement (CE) n° 842/2006). TA-Luft Klasse 5.2.5/I.  
Dangers pour le milieu aquatique, à court terme (aiguë) : Non classé  
Dangers pour le milieu aquatique, à long terme (chronique) : Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

### Tetrachloroethylene Neat (127-18-4)

CL50 - Poisson [1]	5 mg/l <i>Oncorhynchus mykiss</i> (Truite arc-en-ciel)
CE50 - Crustacés [1]	8,5 mg/l <i>Daphnia magna</i> (puce d'eau)
CE50 72h - Algues [1]	3,64 mg/l <i>Chlamydomonas reinhardtii</i>
Seuil toxique - Algues [2]	3,64 mg/l <i>Chlamydomonas angulosa</i>

### 12.2. Persistance et dégradabilité

### Tetrachloroethylene Neat (127-18-4)

Persistance et dégradabilité	Difficilement biodégradable dans l'eau. Faible potentiel d'adsorption dans le sol.
Demande biochimique en oxygène (DBO)	0,06 g O <sub>2</sub> /g substance
DThO	0,39 g O <sub>2</sub> /g substance
DBO (% de DThO)	0,15

### 12.3. Potentiel de bioaccumulation

### Tetrachloroethylene Neat (127-18-4)

Coefficient de partage n-octanol/eau (Log Pow)	2,53
Potentiel de bioaccumulation	Faible potentiel de bioaccumulation (BCF < 500).

### 12.4. Mobilité dans le sol

### Tetrachloroethylene Neat (127-18-4)

Tension superficielle	0,0313 N/m (20 °C)
Coefficient d'adsorption normalisé du carbone organique (Log Koc)	2,15

### 12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

### Tetrachloroethylene Neat (127-18-4)

Cette substance/mélange ne remplit pas les critères PBT du règlement REACH annexe XIII

# Tetrachloroethylene Neat

## Fiche de Données de Sécurité

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

### Tetrachloroethylene Neat (127-18-4)

Cette substance/mélange ne remplit pas les critères vPvB du règlement REACH annexe XIII

### 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	: Elimination à effectuer conformément aux prescriptions légales.
Indications complémentaires	: Ne pas réutiliser des récipients vides.

## RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

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

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
<b>14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification</b>				
UN 1897	UN 1897	UN 1897	UN 1897	UN 1897
<b>14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU</b>				
TÉTACHLORÉTHYLÈNE	TÉTACHLORÉTHYLÈNE	Tetrachloroethylene	TÉTACHLORÉTHYLÈNE	TÉTACHLORÉTHYLÈNE
<b>Description document de transport</b>				
UN 1897 TÉTACHLORÉTHYLÈNE, 6.1, III, (E), DANGEREUX POUR L'ENVIRONNEMENT	UN 1897 TÉTACHLORÉTHYLÈNE, 6.1, III, POLLUANT MARIN/DANGEREUX POUR L'ENVIRONNEMENT	UN 1897 Tetrachloroethylene, 6.1, III, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS	UN 1897 TÉTACHLORÉTHYLÈNE, 6.1, III, DANGEREUX POUR L'ENVIRONNEMENT	UN 1897 TÉTACHLORÉTHYLÈNE, 6.1, III, DANGEREUX POUR L'ENVIRONNEMENT
<b>14.3. Classe(s) de danger pour le transport</b>				
6.1	6.1	6.1	6.1	6.1
				
<b>14.4. Groupe d'emballage</b>				
III	III	III	III	III
<b>14.5. Dangers pour l'environnement</b>				
Dangereux pour l'environnement: Oui	Dangereux pour l'environnement: Oui Polluant marin: Oui N° FS (Feu): F-A N° FS (Déversement): S-A	Dangereux pour l'environnement: Oui	Dangereux pour l'environnement: Oui	Dangereux pour l'environnement: Oui

# Tetrachloroethylene Neat

## Fiche de Données de Sécurité

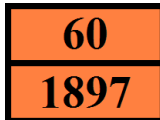
conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
Pas d'informations supplémentaires disponibles				

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

#### Transport par voie terrestre

Règlement du transport (ADR)	: Soumis aux dispositions
Code de classification (ADR)	: T1
Quantités limitées (ADR)	: 5I
Quantités exceptées (ADR)	: E1
Instructions d'emballage (ADR)	: P001, IBC03, LP01, R001
Dispositions relatives à l'emballage en commun (ADR)	: MP19
Instructions pour citernes mobiles et conteneurs pour vrac (ADR)	: T4
Dispositions spéciales pour citernes mobiles et conteneurs pour vrac (ADR)	: TP1
Code-citerne (ADR)	: L4BH
Dispositions spéciales pour citernes (ADR)	: TU15, TE19
Véhicule pour le transport en citerne	: AT
Catégorie de transport (ADR)	: 2
Dispositions spéciales de transport - Colis (ADR)	: V12
Dispositions spéciales de transport - Chargement, déchargement et manutention (ADR)	: CV13, CV28
Dispositions spéciales de transport - Exploitation (ADR)	: S9
Numéro d'identification du danger (code Kemler)	: 60
Panneaux oranges	:



Code de restriction en tunnels (ADR)	: E
Code EAC	: 2Z

#### Transport maritime

Règlement du transport (IMDG)	: Soumis aux dispositions
Quantités limitées (IMDG)	: 5 L
Quantités exceptées (IMDG)	: E1
Instructions d'emballage (IMDG)	: P001, LP01
Instructions d'emballages GRV (IMDG)	: IBC03
Instructions pour citernes (IMDG)	: T4
Dispositions spéciales pour citernes (IMDG)	: TP1
Catégorie de chargement (IMDG)	: A
Arrimage et manutention (Code IMDG)	: SW2
Tri (IMDG)	: SGG10
Propriétés et observations (IMDG)	: Colourless liquid with an ethereal odour. When involved in a fire, evolves extremely toxic fumes (phosgene). Toxic if swallowed, by skin contact or by inhalation.

#### Transport aérien

Règlement du transport (IATA)	: Soumis aux dispositions
Quantités exceptées avion passagers et cargo (IATA)	: E1
Quantités limitées avion passagers et cargo (IATA)	: Y642
Quantité nette max. pour quantité limitée avion passagers et cargo (IATA)	: 2L
Instructions d'emballage avion passagers et cargo (IATA)	: 655
Quantité nette max. pour avion passagers et cargo (IATA)	: 60L
Instructions d'emballage avion cargo seulement (IATA)	: 663
Quantité max. nette avion cargo seulement (IATA)	: 220L

# Tetrachloroethylene Neat

## Fiche de Données de Sécurité

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

Code ERG (IATA) : 6L

### Transport par voie fluviale

Code de classification (ADN) : T1  
Dispositions spéciales (ADN) : 802  
Quantités limitées (ADN) : 5 L  
Quantités exceptées (ADN) : E1  
Transport admis (ADN) : T  
Équipement exigé (ADN) : PP, EP, TOX, A  
Ventilation (ADN) : VE02  
Nombre de cônes/feux bleus (ADN) : 0

### Transport ferroviaire

Règlement du transport (RID) : Soumis aux dispositions  
Code de classification (RID) : T1  
Quantités limitées (RID) : 5L  
Quantités exceptées (RID) : E1  
Instructions d'emballage (RID) : P001, IBC03, LP01, R001  
Dispositions particulières relatives à l'emballage en commun (RID) : MP19  
Instructions pour citernes mobiles et conteneurs pour vrac (RID) : T4  
Dispositions spéciales pour citernes mobiles et conteneurs pour vrac (RID) : TP1  
Codes-citerne pour les citernes RID (RID) : L4BH  
Dispositions spéciales pour les citernes RID (RID) : TU15  
Catégorie de transport (RID) : 2  
Dispositions spéciales de transport - Colis (RID) : W12  
Dispositions spéciales de transport - Chargement, déchargement et manutention (RID) : CW13, CW28, CW31  
Colis express (RID) : CE8  
Numéro d'identification du danger (RID) : 60

### 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
3(b)	Tetrachloroethylene Neat	Substances ou mélanges qui répondent aux critères pour une des classes ou catégories de danger ci-après, visées à l'annexe I du règlement (CE) n° 1272/2008: Classes de danger 3.1 à 3.6, 3.7 effets néfastes sur la fonction sexuelle et la fertilité ou sur le développement, 3.8 effets autres que les effets narcotiques, 3.9 et 3.10
3(c)	Tetrachloroethylene Neat	Substances ou mélanges qui répondent aux critères pour une des classes ou catégories de danger ci-après, visées à l'annexe I du règlement (CE) n° 1272/2008: Classe de danger 4.1

##### Annexe XIV de REACH (Liste d'autorisation)

Non listé dans l'annexe XIV de REACH (Liste d'autorisation)

##### Liste candidate REACH (SVHC)

Non listé dans la liste des substances candidates de REACH

# Tetrachloroethylene Neat

## 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)

Non listé dans la liste PIC (Règlement UE 649/2012)

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

Non listé dans la liste POP (Règlement UE 2019/1021)

### Règlement sur l'ozone (2024/590)

Non listé dans la liste des substances appauvrissant la couche d'ozone (Règlement UE 2024/590)

### Règlement sur les biens à double usage (428/2009)

Ne figure pas sur la liste du RÈGLEMENT (CE) DU CONSEIL concernant les biens à double usage

### Directive COV (2004/42/CE, composés organiques volatils)

Solvant organique : Oui  
Teneur en COV : 100 %

### 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

Listé dans le CIRC (Centre International de Recherche sur le Cancer)  
Listé comme cancérigène par le NTP (National Toxicology Program) des Etats-Unis  
Listé dans l'inventaire du TSCA (Toxic Substances Control Act) des Etats-Unis  
Soumis aux exigences de déclaration de la Loi SARA Section 313 des États-Unis  
Listé dans la LIS canadienne (Liste Intérieure des Substances)

### France

Maladies professionnelles	
Code	Description
RG 12	Affections professionnelles provoquées par les hydrocarbures aliphatiques halogénés énumérés ci-après : dichlorométhane ; trichlorométhane ; tribromométhane ; triiodométhane ; tétrabromométhane ; chloroéthane ; 1,1-dichloroéthane ; 1,2-dichloroéthane ; 1,2-dibromoéthane ; 1,1,1-trichloroéthane ; 2-bromopropane ; 1,2-dichloropropane ; trichloroéthylène ; tétrachloroéthylène ; dichloro-acétylène ; trichlorofluorométhane ; 1,1,2,2-tétrachloro-1,2-difluoroéthane ; 1,1,1-trichloro-2,2,2-trifluoroéthane ; 1,1-dichloro-2,2,2-trifluoroéthane ; 1,2-dichloro-1,1-difluoroéthane ; 1,1-dichloro-1-fluoroéthane
RG 84	Affections engendrées par les solvants organiques liquides à usage professionnel : hydrocarbures liquides aliphatiques ou cycliques saturés ou insaturés et leurs mélanges ; hydrocarbures halogénés liquides ; dérivés nitrés des hydrocarbures aliphatiques ; alcools ; glycols, éthers de glycol ; cétones ; aldéhydes ; éthers aliphatiques et cycliques, dont le tétrahydrofurane ; esters ; diméthylformamide et diméthylacétamine ; acétonitrile et propionitrile ; pyridine ; diméthylsulfone et diméthylsulfoxyde

### Allemagne

Ordonnance sur les COV (ChemVOCFarbV) : Teneur en COV : 100 %  
Classe de danger pour l'eau (WGK) : WGK 3, Très dangereux pour l'eau (Classification selon la AwSV; N° ID 287).  
WGK remarque : Classification selon Verwaltungsvorschriftwassergefährdender Stoffe (VwVwS) du 27 juillet 2005.  
Arrêté concernant les incidents majeurs (12. BImSchV) : Non soumis à/au Arrêté concernant les incidents majeurs (12. BImSchV)

# Tetrachloroethylene Neat

## Fiche de Données de Sécurité

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

Contrôle de la qualité de l'air (TA Luft)					
Catégorie	Classe	Applicable sur	Nom local	Débit massique maximal	Concentration massique maximale
4.2.1		Tetrachloroethylene Neat	Tetrachlorethen		
5.2.5	Classe I	Tetrachloroethylene Neat	Tetrachlorethylen	100 g/h	20 mg/m <sup>3</sup>

### Pays-Bas

- Catégorie ABM : A(2) - toxique pour les organismes aquatiques, peut provoquer des effets nocifs à long terme dans l'environnement aquatique
- SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : La substance n'est pas listée
- SZW-lijst van mutagene stoffen : La substance n'est pas listée
- SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Borstvoeding : La substance n'est pas listée
- SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Vruchtbaarheid : La substance n'est pas listée
- SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Ontwikkeling : Tetrachloroethylene est listé

### Danemark

- Règlements nationaux Danois : L'utilisation de ce produit est interdite aux mineurs  
Les femmes enceintes / allaitantes qui travaillent avec le produit ne doivent pas être en contact direct avec le produit

### Pologne

- Réglementations nationales polonaises : Loi du 25 février 2011 sur les substances chimiques et leurs mélanges (J.O. L n° 63, article 322 tel que modifié ; texte consolidé J.O. L 2019, article 1225)  
Loi du 14 décembre 2012 sur les déchets (J.O. L 2013, article 322, tel que modifié ; texte consolidé J.O. L 2020, article 797)  
L'annonce du Maréchal du Sejm de la République de Pologne du 19 octobre 2016 concernant l'annonce du texte consolidé de l'arrêt sur la gestion des emballages et des déchets d'emballages (J.O. L 2016, point 1863 tel que modifié)  
Décret du ministre de l'Environnement du 14 décembre 2014 sur le catalogue des déchets (J.O. L 2014, point 1923)  
Loi du 19 août 2011 sur le transport de marchandises dangereuses (J.O. L 2011 n° 227, point 1367 tel que modifié ; texte consolidé J.O. L 2020, point 154).  
Règlement du ministre de la Famille, du Travail et de la Politique sociale du 12 juin 2018 sur la concentration et l'intensité maximales admissibles des agents nocifs pour la santé sur le lieu de travail (J.O. L poste 1286 tel que modifié).  
L'annonce du ministre de la Santé du 9 septembre 2016 concernant l'annonce du texte consolidé de l'arrêt du ministre de la Santé du 30 décembre 2004 sur la santé et la sécurité au travail en lien avec l'exposition aux agents chimiques au travail (J.O. L du 16 septembre 2016, point 1488)  
Règlement du ministère de la Santé du 2 février 2011 sur les essais et mesures des agents dangereux pour la santé sur le lieu de travail (J.O. L n° 33, article 166, tel que modifié)  
Règlement du ministre de l'Environnement du 9 décembre 2003 sur les substances particulièrement dangereuses pour l'environnement (J.O. L 217, point 2141)  
Accord ADR : Déclaration du gouvernement du 13 mars 2023 relative à l'entrée en vigueur des amendements aux annexes A et B de l'accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (ADR), signé à Genève le 30 septembre 1957 (J. o. L. 2023, point 891)

## 15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Aucune évaluation de la sécurité chimique n'a été effectuée

# Tetrachloroethylene Neat

## Fiche de Données de Sécurité

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

### RUBRIQUE 16: Autres informations

Indications de changement		
Rubrique	Élément modifié	Remarques
2.1	Classification selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP]	Modifié
4.1	Mesures de premiers secours pour le secouriste	Ajouté
4.2	Symptômes/effets après contact avec la peau	Ajouté
4.2	Symptômes/effets après inhalation	Ajouté
4.2	Symptômes/effets après ingestion	Ajouté
4.2	Symptômes/effets après contact oculaire	Ajouté
5.1	Agents d'extinction non appropriés	Ajouté
5.2	Danger d'explosion	Ajouté
5.2	Danger d'incendie	Ajouté
5.3	Instructions de lutte contre l'incendie	Ajouté
6.1	Procédures d'urgence	Ajouté
6.1	Équipement de protection	Ajouté
6.1	Mesures générales	Ajouté
6.3	Pour la rétention	Modifié
7.1	Dangers supplémentaires lors du traitement	Ajouté
7.2	Mesures techniques	Ajouté
7.2	Matériaux d'emballage	Ajouté
7.2	Conditions de stockage	Modifié
8	Référence réglementaire	Modifié
8	Référence réglementaire	Modifié
8	Remarque	Modifié
8	BMGV	Modifié
8	BLV	Modifié
8	Référence réglementaire	Modifié
8	Référence réglementaire	Enlevé
8	BLV	Enlevé
8	Nom local	Enlevé
8	Référence réglementaire	Enlevé
8	BLV	Enlevé
8	Nom local	Enlevé
8	Remarque	Modifié
8	Référence réglementaire	Modifié
8	Nom local	Modifié
8	Référence réglementaire	Modifié
8	Remarque	Modifié

# Tetrachloroethylene Neat

## Fiche de Données de Sécurité

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

Indications de changement		
Rubrique	Élément modifié	Remarques
8	Notation	<b>Modifié</b>
8	Référence réglementaire	<b>Modifié</b>
8	Toxicité critique	<b>Enlevé</b>
8	Référence réglementaire	<b>Modifié</b>
8	Référence réglementaire	<b>Modifié</b>
8	Référence réglementaire	<b>Modifié</b>
8	Référence réglementaire	<b>Modifié</b>
8	Référence réglementaire	<b>Modifié</b>
8	Remarque	<b>Enlevé</b>
8	Référence réglementaire	<b>Modifié</b>
8	Référence réglementaire	<b>Modifié</b>
8	Référence réglementaire	<b>Modifié</b>
8	Référence réglementaire	<b>Modifié</b>
8	Référence réglementaire	<b>Modifié</b>
8	Référence réglementaire	<b>Modifié</b>
8	Référence réglementaire	<b>Modifié</b>
8	Référence réglementaire	<b>Modifié</b>
8	Remarque	<b>Modifié</b>
8	Référence réglementaire	<b>Modifié</b>
8	Référence réglementaire	<b>Enlevé</b>
8	OEL STEL	<b>Enlevé</b>
8	OEL STEL	<b>Enlevé</b>
8	OEL TWA	<b>Enlevé</b>
8	OEL TWA	<b>Enlevé</b>
8	Nom local	<b>Enlevé</b>
8	Référence réglementaire	<b>Modifié</b>
8	Référence réglementaire	<b>Modifié</b>
13.1	Recommandations pour le traitement du produit/emballage	<b>Ajouté</b>
13.1	Recommandations pour l'élimination des eaux usées	<b>Ajouté</b>
13.1	Indications complémentaires	<b>Ajouté</b>
13.1	Réglementation régionale sur les déchets	<b>Ajouté</b>
16	Abréviations et acronymes	<b>Modifié</b>

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

# Tetrachloroethylene Neat

## Fiche de Données de Sécurité

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

Abréviations et acronymes:	
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
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)

# Tetrachloroethylene Neat

## Fiche de Données de Sécurité

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

### Abréviations et acronymes:

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:

Aquatic Chronic 2	Dangereux pour le milieu aquatique – Danger chronique, catégorie 2
Carc. 2	Cancérogénicité, catégorie 2
Skin Corr./Irrit. Non classé	Corrosif/irritant pour la peau Non classé
H351	Susceptible de provoquer le cancer.
H411	Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

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.