

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

Date de préparation 10-déc.-2009 Date de révision 18-oct.-2023 Numéro de révision 17

# SECTION 1: IDENTIFICATION DE LA SUBSTANCE/DU MÉLANGE ET DE LA SOCIÉTÉ/L'ENTREPRISE

#### 1.1. Identificateur de produit

Description du produit: <u>Tétrachloroéthylène</u>

Cat No.: T/0600/25, T/0600/MC15, T/0600/PB17, T/0600/21, T/

Synonymes Perchloroethylene
Numéro d'index 602-028-00-4
Numéro CAS 127-18-4
N° CE 204-825-9
Formule moléculaire C2 Cl4

Numéro d'enregistrement REACH 01-2119475329-28

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

**Utilisation recommandée**Substances chimiques de laboratoire.

Secteur d'utilisation SU3 - Utilisations industrielles : Utilisations de substances en tant que telles ou en

préparations sur sites industriels

Catégorie de produit PC21 - Substances chimiques de laboratoire

Catégories de processus PROC15 - Utilisation en tant que réactif de laboratoire

Catégorie de rejet dans ERC6a - Utilisation industrielle ayant pour résultat la fabrication d'une autre substance

l'environnement (utilisation d'intermédiaires)
Utilisations déconseillées Pas d'information disponible

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

Société . .

Entité de l'UE / nom commercial

Thermo Fisher Scientific Janssen Pharmaceuticalaan 3a

2440 Geel, Belgium

Entité britannique / nom commercial

Fisher Scientific UK

Bishop Meadow Road, Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom

Distributeur suisse - Fisher Scientific AG

Neuhofstrasse 11, CH 4153 Reinach

Tél: +41 (0) 56 618 41 11

e-mail - infoch@thermofisher.com

Adresse e-mail begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Numéro d'appel d'urgence

Tel: +44 (0)1509 231166

numéro ORFILA (INRS): + 33 (0)1 45 42 59 59

24 heures sur 24 et 7 jours sur 7

Pour la Belgique numéro d'urgence 070 245 245. (24h/7j)

#### Tétrachloroéthylène

Date de révision 18-oct,-2023

Chemtrec US: (800) 424-9300 Chemtrec EU: 001-703-527-3887

Pour les clients en Suisse :

Tox Info Suisse Numéro d'urgence : 145 (24h)

Tox Info Suisse: +41-44 251 51 51 (Numéro d'urgence depuis l'étranger)

Chemtrec (24h) Sans frais: 0800 564 402 Chemtrec Local: +41-43 508 20 11 (Zurich)

## **SECTION 2: IDENTIFICATION DES DANGERS**

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

#### CLP classification - Règlement (CE) n ° 1272/2008

#### **Dangers physiques**

D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis

#### Dangers pour la santé

Corrosion/irritation cutanée
Lésions oculaires graves/irritation oculaire
Catégorie 2 (H315)
Catégorie 2 (H319)
Sensibilisation cutanée
Catégorie 1 (H317)
Cancérogénicité
Catégorie 2 (H351)
Organe cible spécifique en cas de toxicité - (une seule exposition)
Catégorie 3 (H336)

## **Dangers pour l'environnement**

Toxicité aquatique chronique Catégorie 2 (H411)

Texte intégral des Mentions de danger; voir la section 16

## 2.2. Éléments d'étiquetage



#### Mention d'avertissement

#### Attention

#### Mentions de danger

- H315 Provoque une irritation cutanée
- H317 Peut provoquer une allergie cutanée
- H319 Provoque une sévère irritation des yeux
- H336 Peut provoquer somnolence ou vertiges
- H351 Susceptible de provoquer le cancer
- H411 Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme

Date de révision 18-oct.-2023

#### Conseils de prudence

Tétrachloroéthylène

P302 + P352 - EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: laver abondamment à l'eau et au savon

P305 + P351 + P338 - EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX : Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes.

Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer

P304 + P340 - EN CAS D'INHALATION : transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer

P312 - Appeler un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin en cas de malaise

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

#### 2.3. Autres dangers

De substance ne pas considérée comme persistante, ni bioaccumalable ni toxique (PBT) / très persistante ni très bioaccumulable (vPvB)

Toxicité pour les organismes vivant dans le sol

Toxique pour les vertébrés terrestres

Ce produit ne contient aucun perturbateur endocrinien connu ou supposé

## **SECTION 3: COMPOSITION/INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS**

#### 3.1. Substances

Composant	Numéro CAS	N° CE	Pour cent en poids	CLP classification - Règlement (CE) n ° 1272/2008
Tétrachloréthylène	127-18-4	EEC No. 204-825-9	<=100	Skin Irrit. 2 (H315)
Tetracinoretrylene	127-10-4	LLC No. 204-025-9	<b>\</b> =100	` '
				Skin Sens. 1 (H317)
				Eye Irrit. 2 (H319)
				STOT SE 3 (H336)
				Carc. 2 (H351)
				Aquatic Chronic 2 (H411)

Numéro d'enregistrement REACH 01-2119475329-28
--

Texte intégral des Mentions de danger; voir la section 16

## **SECTION 4: PREMIERS SECOURS**

#### 4.1. Description des premiers secours

Conseils généraux Si les symptômes persistent, consulter un médecin.

**Contact oculaire** Rincer immédiatement et abondamment à l'eau, y compris sous les paupières, pendant au

moins 15 minutes. Consulter un médecin.

Rincer immédiatement et abondamment à l'eau pendant au moins 15 minutes. Si l'irritation Contact cutané

cutanée persiste, consulter un médecin.

Ingestion Nettoyer la bouche à l'eau puis boire une grande quantité d'eau.

Inhalation Transporter la victime à l'air frais. En l'absence de respiration, pratiquer la respiration

artificielle. Consulter un médecin en cas de symptômes.

Protection individuelle du personnel Vérifier que le personnel médical est conscient des matières impliquées, prend les mesures

de protection individuelles appropriées et évite de répandre la contamination. de premiers secours

Tétrachloroéthylène

Date de révision 18-oct.-2023

Page 4/15

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

Aucun raisonnablement prévisible. Peut provoquer une réaction allergique cutanée. L'inhalation de concentrations élevées en vapeurs peut entraîner des symptômes tels que céphalées, vertiges, fatigue, nausées et vomissements: Les symptômes d'une réaction allergique peuvent inclure une éruption cutanée, démangeaisons, gonflement, difficulté à respirer, des picotements dans les mains et les pieds, des étourdissements, des vertiges, des douleurs thoraciques, des douleurs musculaires, ou le rinçage

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

Notes au médecin

Traiter les symptômes. Les symptômes peuvent se manifester à retardement.

#### SECTION 5: MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

#### 5.1. Moyens d'extinction

#### Moyens d'extinction appropriés

Jet d'eau, dioxyde de carbone (CO2), agent chimique sec, mousse résistant aux alcools.

#### Moyens d'extinction à ne pas utiliser pour des raisons de sécurité

Aucune information disponible.

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

La décomposition thermique peut entraîner le dégagement de gaz et de vapeurs irritants. Les récipients peuvent exploser en cas d'échauffement.

#### Produits dangereux résultant de la combustion

Chlore, Phosgène, Chlorure d'hydrogène gazeux.

#### 5.3. Conseils aux pompiers

Comme lors de tout incendie, porter un appareil respiratoire autonome en mode de demande de pression, conforme aux normes MSHA/NIOSH (homologué ou équivalent) et un équipement de protection intégral.

## SECTION 6: MESURES À PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE

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

Utiliser l'équipement de protection individuel requis. Mettre en place une ventilation adaptée.

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

Ne doit pas être rejeté dans l'environnement. Voir la Section 12 pour plus d'informations sur les effets écologiques. Éviter le rejet dans l'environnement. Recueillir le produit répandu.

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

Absorber avec une matière absorbante inerte. Conserver dans des récipients fermés adaptés à l'élimination.

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

Voir mesures de protection sous chapitre 8 et 13.

## **SECTION 7: MANIPULATION ET STOCKAGE**

#### Tétrachloroéthylène

Date de révision 18-oct.-2023

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

Porter un équipement de protection individuelle/un équipement de protection du visage. Éviter tout contact avec les yeux, la peau ou les vêtements. Mettre en place une ventilation adaptée. Eviter l'ingestion et l'inhalation.

#### Mesures d'hygiène

Manipuler conformément aux bonnes pratiques industrielles d'hygiène et de sécurité. Conserver à l'écart des aliments et boissons, y compris ceux pour animaux. Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit. Retirer et laver les gants et vêtements contaminés, y compris leur doublure intérieure, avant réutilisation. Se laver les mains avant les pauses et après le travail.

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

Conserver les récipients bien fermés, au sec et dans un endroit frais et bien ventilé. Protéger du rayonnement solaire.

Suisse - Stockage de substances dangereuses

Classe de stockage - SC 10/12 https://www.kvu.ch/fr/themes/substances-et-produits

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

Utilisation en laboratoire

## SECTION 8: CONTRÔLES DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE

#### 8.1. Paramètres de contrôle

#### Limites d'exposition

Liste source (s): **Belgique** - Arrêté royal modifiant le titre 1 er relatif aux agents chimiques du livre VI du code du bien-être au travail, en ce qui concerne la liste de valeurs limites d'exposition aux agents chimiques et le titre 2ième relatif aux agents cancérigènes, mutagènes et reprotoxiques du livre VI du code du bien-être au travail (1)Publié dans le Moniteur Belge le 8 decembre 2020 **France** - Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France. ED 984. Publié 2016 par l'INRS Institut National de Recherche et de Sécurité Hygiène et sécurité du travail. Révision/Mise à jour : décret 2016-344 du 23 mars 2016 et arrêté du 23 mars 2016. Publié Juillet 19, 2018. (http://www.inrs.fr/accueil/produits/mediatheque/doc/publications.html?refINRS=ED%20984) **CH** - Le gouvernement suisse a établi une directive sur les valeurs limites pour les matériaux de travail qui est basée sur le règlement fédéral suisse

« Ordonnance sur la prévention des accidents et des maladies professionnelles ». Cette directive est administrée, révisée périodiquement et appliquée par la SUVA (Caisse nationale suisse d'assurance contre les accidents). **Union Européenne** - Union Européenne - Directive (UE) 2019/1831 de la Commission du 24 octobre 2019 établissant une cinquième liste de valeurs limites indicatives d'exposition professionnelle en application de la directive 98/24/CE du Conseil et modifiant la directive 2000/39/CE de la Commission

	Composant	Union européenne	Le Royaume Uni	France	Belgique	Espagne
Т	étrachloréthylène	TWA: 138 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 40 ppm 15 min	TWA / VME: 20 ppm (8	TWA: 20 ppm 8 uren	STEL / VLA-EC: 40 ppm
		(15min)	STEL: 275 mg/m <sup>3</sup> 15	heures). restrictive limit	TWA: 138 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	(15 minutos).
		TWA: 20 ppm (15min)	min	TWA / VME: 138 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 40 ppm 15	STEL / VLA-EC: 275
		STEL: 275 mg/m <sup>3</sup> (8h)	TWA: 20 ppm 8 hr	(8 heures). restrictive	minuten	mg/m³ (15 minutos).
		STEL: 40 ppm (8h)	TWA: 138 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	limit	STEL: 275 mg/m <sup>3</sup> 15	TWA / VLA-ED: 20 ppm
		Skin	Skin	STEL / VLCT: 40 ppm.	minuten	(8 horas)
				restrictive limit	Huid	TWA / VLA-ED: 138
				STEL / VLCT: 275		mg/m³ (8 horas)
				mg/m <sup>3</sup> . restrictive limit		Piel
				Peau		

Composant	Italie	Allemagne	Portugal	Les Pays-Bas	Finlande
Tétrachloréthylène	TWA: 138 mg/m <sup>3</sup> 8 ore.	TWA: 10 ppm (8	STEL: 40 ppm 15	huid	TWA: 10 ppm 8 tunteina
	Time Weighted Average	Stunden). AGW -	minutos	STEL: 275 mg/m <sup>3</sup> 15	TWA: 70 mg/m <sup>3</sup> 8
	TWA: 20 ppm 8 ore.	exposure factor 2	STEL: 275 mg/m <sup>3</sup> 15	minuten	tunteina
	Time Weighted Average	TWA: 69 mg/m <sup>3</sup> (8	minutos	TWA: 138 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	STEL: 20 ppm 15
	Pelle	Stunden). AGW -	TWA: 20 ppm 8 horas		minuutteina
		exposure factor 2	TWA: 138 mg/m <sup>3</sup> 8		STEL: 140 mg/m <sup>3</sup> 15

#### Tétrachloroéthylène

Date de révision 18-oct.-2023

		TWA: 10 ppm (8 Stunden). MAK TWA: 69 mg/m³ (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 20 ppm Höhepunkt: 138 mg/m³ Haut	horas Pele		minuutteina Iho
Composant	Autriche	Danemark	Suisse	Pologne	Norvège
Tétrachloréthylène	Haut MAK-KZGW: 40 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 275 mg/m³ 15 Minuten	STEL: 275 mg/m <sup>3</sup> 15	Haut/Peau STEL: 40 ppm 15 Minuten STEL: 275 mg/m³ 15 Minuten	STEL: 170 mg/m³ 15 minutach TWA: 85 mg/m³ 8 godzinach	TWA: 6 ppm 8 timer TWA: 40 mg/m³ 8 time STEL: 18 ppm 15 minutter. value from the regulation
	MAK-TMW: 20 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 138 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	minutter Hud	TWA: 20 ppm 8 Stunden TWA: 138 mg/m³ 8 Stunden		STEL: 120 mg/m³ 15 minutter. value from the regulation Hud
Commercial	Dule::-	Cuantin	ماد مراسا	Chima	Dámuhlimus tals 2
Composant Tétrachloréthylène	Bulgarie TWA: 138 mg/m³ TWA: 20 ppm STEL : 275 mg/m³ STEL : 40 ppm Skin notation	kože TWA-GVI: 20 ppm 8 satima. TWA-GVI: 138 mg/m³ 8 satima. STEL-KGVI: 40 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 275 mg/m³	Irlande TWA: 20 ppm 8 hr. TWA: 138 mg/m³ 8 hr. STEL: 40 ppm 15 min STEL: 275 mg/m³ 15 min Skin	Chypre Skin-potential for cutaneous absorption STEL: 275 mg/m³ STEL: 40 ppm TWA: 138 mg/m³ TWA: 20 ppm	République tchèque TWA: 140 mg/m³ 8 hodinách. Potential for cutaneou absorption Ceiling: 280 mg/m³
		15 minutama.			
Composant	Estonie	Gibraltar	Grèce	Hongrie	Islande
Tétrachloréthylène	Nahk TWA: 10 ppm 8 tundides. TWA: 70 mg/m³ 8 tundides. STEL: 25 ppm 15 minutites. STEL: 170 mg/m³ 15 minutites.	Skin notation TWA: 138 mg/m³ 8 hr TWA: 20 ppm 8 hr STEL: 275 mg/m³ 15 min STEL: 40 ppm 15 min	skin - potential for cutaneous absorption STEL: 40 ppm STEL: 275 mg/m³ TWA: 20 ppm TWA: 138 mg/m³	STEL: 275 mg/m³ 15 percekben. CK TWA: 138 mg/m³ 8 órában. AK lehetséges borön keresztüli felszívódás	TWA: 10 ppm 8 klukkustundum. TWA: 70 mg/m³ 8 klukkustundum. Skin notation Ceiling: 20 ppm Ceiling: 140 mg/m³
0	1 -44 1 -	1.16	1	B.A 14 -	B
Composant	Lettonie	Lituanie	Luxembourg	Malte	Roumanie
Tétrachloréthylène	skin - potential for cutaneous exposure STEL: 140 mg/m³ STEL: 20 ppm TWA: 10 ppm TWA: 70 mg/m³	TWA: 70 mg/m³ IPRD TWA: 10 ppm IPRD Oda STEL: 170 mg/m³ STEL: 25 ppm	Possibility of significant uptake through the skin TWA: 20 ppm 8 Stunden TWA: 138 mg/m³ 8 Stunden STEL: 40 ppm 15 Minuten STEL: 275 mg/m³ 15 Minuten	possibility of significant uptake through the skin TWA: 20 ppm TWA: 138 mg/m³ STEL: 40 ppm 15 minuti STEL: 275 mg/m³ 15 minuti	Skin notation TWA: 7 ppm 8 ore TWA: 50 mg/m³ 8 ore STEL: 14 ppm 15 minute STEL: 100 mg/m³ 15 minute
		[=: ·			
Composant Tétrachloréthylène	Russie TWA: 10 mg/m³ 1979 MAC: 30 mg/m³	République slovaque Ceiling: 690 mg/m³ Potential for cutaneous absorption TWA: 20 ppm TWA: 138 mg/m³	Slovénie TWA: 20 ppm 8 urah TWA: 138 mg/m³ 8 urah Koža STEL: 40 ppm 15 minutah STEL: 275 mg/m³ 15 minutah	Suède Binding STEL: 25 ppm 15 minuter Binding STEL: 170 mg/m³ 15 minuter TLV: 10 ppm 8 timmar. NGV TLV: 70 mg/m³ 8 timmar. NGV	Turquie

## Valeurs limites biologiques

Liste source (s): France - Décret n° 2003-1254 du 23 décembre 2003 relatif à la prévention du risque chimique et modifiant le code du travail (deuxième partie: Décrets en Conseil d'Etat). Publié le 28 décembre 2003 dans le Journal officiel de la République Française. Décret n° 2008-244 du 7 mars 2008 relatif au Code du Travail (partie règlementaire). Publié le 12 mars 2008 dans le

Hud

## Tétrachloroéthylène

Date de révision 18-oct.-2023

Journal officiel de la République Française. Décret n° 2009-1570 du 15 décembre 2009 relatif au contrôle du risque chimique sur les lieux de travail

Publié le 17 décembre 2009 dans le Journal officiel de la République Française

Composant	Union européenne	Royaume-Uni	France	Espagne	Allemagne
Tétrachloréthylène			Perchloroethylene: 1	Perchloroethylene: 3	Tetrachloroethylene:
			mg/L blood prior to last	ppm alveolar air start of	200 μg/L whole blood
			shift of workweek	last shift of workweek	(16 hours after exposure
			Trichloroacetic acid: 7	end-cut of exhaled air	)
			mg/L urine end of	Perchloroethylene: 0.4	·
			workweek	mg/L blood start of last	
				shift of workweek	

Composant	Italie	Finlande	Danemark	Bulgarie	Roumanie
Tétrachloréthylène		Tetrachloroethylene: 1.2			Trichloroacetic acid: 7
		µmol/L blood in the			mg/L urine end of shift
		morning after a working			and end of work week
1		day.			Tetrachloroethylene:
1					0.435 mg/m <sup>3</sup> expired air
1					before the last shift of
1					work week
					Tetrachloroethylene: 0.4
					mg/L blood before the
					last shift of work week

Composant	Gibraltar	Lettonie	République slovaque	Luxembourg	Turquie
Tétrachloréthylène			Tetrachloroethylene: 0.5		
			mg/L blood before the		
			next work shift		
			Acetic acid: 3.5 mg/L		
			urine end of exposure or		
			work shift		

#### Les méthodes de surveillance

EN 14042:2003 Identificateur de titre : Atmosphères de lieu de travail. Manuel d'application et d'utilisation de procédures d'évaluation de l'exposition à des agents chimiques et biologiques.

#### Niveau dérivé sans effet (DNEL) / Niveau d'effet minimal dérivé (DMEL)

Ouvriers; Voir le tableau pour les valeurs

## Concentration prévisible sans effet (PNEC)

Voir les valeurs ci-dessous.

Component	Eau douce	Des sédiments d'eau douce	Eau intermittente	Micro-organismes dans le traitement des eaux usées	
Tétrachloréthylène	PNEC = 0.051mg/L	PNEC =	PNEC =	PNEC = 11.2mg/L	PNEC = 0.01 mg/kg
127-18-4 ( <=100 )		0.903mg/kg	0.0364mg/L		soil dw
		sediment dw			

	Component	Eau de mer	Des sédiments d'eau marine	Eau de mer intermittente	Chaîne alimentaire	Air
Ī	Tétrachloréthylène	PNEC =	PNEC =			$PNEC = 8.2 \mu g/m^3$
	127-18-4 ( <=100 )	0.0051mg/L	0.0903mg/kg			
1	,		sediment dw			

## 8.2. Contrôles de l'exposition

#### Mesures techniques

Tétrachloroéthylène

Utiliser seulement sous une hotte contre les vapeurs de produits chimiques. Mettre en place une ventilation adéquate, en particulier dans les zones confinées. S'assurer que les rince-œil et les douches de sécurité sont proches du poste de travail. Dès que possible, mettre en place des mesures de contrôle technique comme l'isolement ou le confinement du procédé, l'introduction de modifications du procédé ou de l'équipement pour minimiser les rejets ou les contacts, et l'utilisation de systèmes de ventilation correctement conçus pour maîtriser les matières dangereuses à la source

#### Équipement de protection

individuelle

Lunettes de protection (La norme européenne - EN 166) Protection des yeux

Protection des mains Gants de protection

Matériau des gants	Le temps de passage	Épaisseur des gants	La norme européenne	Commentaires à gants
Caoutchouc nitrile	> 480 minutes	0.38 mm	Niveau 6	Comme testé sous EN374-3
Viton (R)	> 480 minutes	0.3 mm	EN 374	Détermination de la résistance à la
				perméation des produits chimiques

Protection de la peau et du corps

Vêtements à manches longues.

Inspecter les gants avant de l'utiliser

Veuillez observer les instructions concernant la perméabilité et le temps de pénétration qui sont fournies par le fournisseur de

(Consulter le fabricant / fournisseur pour des informations)

S'assurer que les gants sont appropriés pour la tâche

compatibilité chimique, dextérité, conditions opérationnelles, Susceptibilité utilisateur, par exemple effets de sensibilisation Prendre également en considération les conditions locales spécifiques dans lesquelles le produit est utilisé, telles qu Enlever les gants avec soin en évitant la contamination cutanée

En cas de concentrations supérieures aux limites d'exposition, les travailleurs doivent **Protection respiratoire** 

utiliser les respirateurs homologués correspondants.

Pour protéger le porteur, l'équipement de protection respiratoire doit être correctement

aiusté, utilisé et entretenu

À grande échelle / utilisation

d'urgence

Utilisez un NIOSH / MSHA ou la norme européenne EN 136 appareil respiratoire approuvé si les limites d'exposition sont dépassées ou si des symptômes d'irritation ou d'autres ont

de l'expérience

Type de filtre recommandé: Gaz et vapeurs organiques filtre Type A Marron conforme

au EN14387

À petite échelle / utilisation en

laboratoire

Utilisez un NIOSH / MSHA ou la norme européenne EN 149:2001 appareil respiratoire approuvé si les limites d'exposition sont dépassées ou si des symptômes d'irritation ou

d'autres ont de l'expérience

Demi-masque recommandée: - Valve filtrage: EN405; ou; Demi-masque: EN140; plus le

filtre, FR141

Lorsque PRE est utilisé un test d'adéquation du masque doit être effectuée

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

Empêcher le produit de pénétrer les égouts. Le produit ne doit pas contaminer les eaux souterraines.

## SECTION 9: PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

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

Incolore

État physique Liquide

Aspect Odeur Caractéristique, sucrée Aucune donnée disponible Seuil olfactif

Date de révision 18-oct.-2023

Tétrachloroéthylène Date de révision 18-oct.-2023

Point/intervalle de fusion -22 °C / -7.6 °F

Point de ramollissement Aucune donnée disponible

Point/intervalle d'ébullition 120 - 122 °C / 248 - 251.6 °F @ 760 mmHg

Inflammabilité (Liquide) Aucune donnée disponible

Inflammabilité (solide, gaz) Sans objet

Limites d'explosivité Aucune donnée disponible

Liquide

Point d'éclair Aucune information disponible Méthode - Aucune information disponible

Température d'auto-inflammabilité Aucune donnée disponible

Température de décomposition > 150°C

**pH** Aucune information disponible

Viscosité 0.89 mPa s at 20 °C

**Hydrosolubilité** 0.15 g/L (20°C) pratiquement insoluble

Solubilité dans d'autres solvants Aucune information disponible

Coefficient de partage (n-octanol/eau)

Composantlog PowTétrachloréthylène2.53

Pression de vapeur 18 mbar @ 20 °C Densité / Densité 1.625 1.619

Densité apparenteSans objetLiquideDensité de vapeurAucune donnée disponible(Air = 1.0)

Caractéristiques des particules Sans objet (liquide)

9.2. Autres informations

Formule moléculaire C2 Cl4
Masse molaire 165.83

**Taux d'évaporation** 6.0 (Éther = 1,0)

# **SECTION 10: STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ**

10.1. Réactivité

Aucun(e) connu(e) d'après les informations fournies

10.2. Stabilité chimique

Stable dans les conditions normales.

10.3. Possibilité de réactions dangereuses

**Polymérisation dangereuse** Aucune polymérisation dangereuse ne se produit.

**Réactions dangereuses** Aucun(e) dans des conditions normales de transformation.

10.4. Conditions à éviter

Produits incompatibles. Excès de chaleur. Exposition à de l'air humide ou à de l'eau.

10.5. Matières incompatibles

Acides forts. Agents comburants forts. Bases fortes. Métaux. Zinc. Amines. Aluminium.

10.6. Produits de décomposition dangereux

Chlore. Phosgène. Chlorure d'hydrogène gazeux.

## **SECTION 11: INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES**

11.1. Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) no 1272/2008

Informations sur le produit

Tétrachloroéthylène Date de révision 18-oct.-2023

a) toxicité aiguë;

Aucune donnée disponible Oral(e) Cutané(e) Aucune donnée disponible Inhalation Aucune donnée disponible

Composant	DL50 oral	DL50 dermal	LC50 (CL50) par inhalation
Tétrachloréthylène	LD50 = 2629 mg/kg (Rat)	LD50 > 10000 mg/kg (Rat)	LC50 = 27.8 mg/L (Rat) 4 h

b) corrosion cutanée/irritation cutanée:

Aucune donnée disponible

c) lésions oculaires graves/irritation Aucune donnée disponible oculaire;

d) sensibilisation respiratoire ou cutanée;

Respiratoire Aucune donnée disponible Peau Aucune donnée disponible

Peut entraîner une sensibilisation par contact avec la peau

e) mutagénicité sur les cellules

germinales;

Aucune donnée disponible

f) cancérogénicité; Aucune donnée disponible

Le tableau ci-dessous précise si chacune des agences considérées a classé un ou

plusieurs des composants comme cancérogènes

Composant	UE	UK	Allemagne	CIRC
Tétrachloréthylène			Cat. 2	Group 2A

g) toxicité pour la reproduction; Aucune donnée disponible

h) toxicité spécifique pour certains Aucune donnée disponible organes cibles — exposition

unique;

Résultats / Organes cibles Système nerveux central (SNC).

i) toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée;

Aucune donnée disponible

**Organes cibles** Aucun(e) connu(e).

D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis j) danger par aspiration;

Autres effets indésirables Des effets tumorigènes ont été signalés chez des animaux expérimentaux.

Symptômes / effets, aigus et différés

L'inhalation de concentrations élevées en vapeurs peut entraîner des symptômes tels que céphalées, vertiges, fatigue, nausées et vomissements. Les symptômes d'une réaction allergique peuvent inclure une éruption cutanée, démangeaisons, gonflement, difficulté à respirer, des picotements dans les mains et les pieds, des étourdissements, des vertiges,

des douleurs thoraciques, des douleurs musculaires, ou le rinçage.

Tétrachloroéthylène Date de révision 18-oct.-2023

11.2. Informations sur les autres dangers

Propriétés perturbant le système endocrinien

Pertinentes pour l'évaluation des effets de la perturbation du système endocrinien pour la santé humaine. Ce produit ne contient aucun perturbateur endocrinien connu ou supposé.

## **SECTION 12: INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES**

## 12.1. Toxicité

Effets d'écotoxicité

Toxique pour les organismes aquatiques, peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique. Le produit contient les substances suivantes qui sont dangereuses pour l'environnement.

Composant	Poisson d'eau douce	Puce d'eau	Algues d'eau douce
Tétrachloréthylène	LC50: 12.4 - 14.4 mg/L, 96h	EC50: 6.1 - 9.0 mg/L, 48h Static	EC50: > 500 mg/L, 96h
	flow-through (Pimephales	(Daphnia magna)	(Pseudokirchneriella subcapitata)
	promelas)		
	LC50: 8.6 - 13.5 mg/L, 96h static		
	(Pimephales promelas)		
	LC50: 11.0 - 15.0 mg/L, 96h		
	static (Lepomis macrochirus)		
	LC50: 4.73 - 5.27 mg/L, 96h		
	flow-through (Oncorhynchus		
	mykiss)		
	, ,		

Composant	Microtox	Facteur M
Tétrachloréthylène	EC50 = 100 mg/L 24 h	
	EC50 = 112 mg/L 24 h	
	EC50 = 120.0 mg/L 30 min	

#### 12.2. Persistance et dégradabilité

**Persistance** 

Dégradation dans l'usine de traitement des eaux usées

Insoluble dans l'eau, Une persistance est peu probable, d'après les informations fournies. Contient des substances connues pour être dangereuses pour l'environnement ou non-dégradables dans des stations de traitement d'eaux usées.

#### 12.3. Potentiel de bioaccumulation II est possible que la substance soit sujette à bioaccumulation

Composant	log Pow	Facteur de bioconcentration (BCF)
Tétrachloréthylène	2.53	25.8 - 77.1 dimensionless

#### 12.4. Mobilité dans le sol

Improbable tout déversement de pénétrer dans le sol Le produit est insoluble et s'enfonce dans l'eau Le produit contient des composés organiques volatils (COV) qui s'évaporent facilement de toutes les surfaces . Mobilité peu probable dans l'environnement du fait de sa faible solubilité dans l'eau. Mobilité probable dans l'environnement du fait de son caractère volatil.

<u>12.5. Résultats des évaluations PBT</u> De substance ne pas considérée comme persistante, ni bioaccumalable ni toxique (PBT) / <u>et vPvB</u> très persistante ni très bioaccumulable (vPvB).

# 12.6. Propriétés perturbant le système endocrinien

Informations relatives aux

perturbateurs endocriniens

portar bateare orracor miorie		
Composant	UE - Liste des perturbateurs endocriniens	UE - Perturbateurs endocriniens -
	candidats	Substances évaluées
Tétrachloréthylène	Group II Chemical	

Tétrachloroéthylène Date de révision 18-oct.-2023

12.7. Autres effets néfastes

Des polluants organiques Ce produit ne contient aucun connu ou suspecté substance

persistants

Potentiel de destruction de l'ozone Ce produit ne contient aucun connu ou suspecté substance

## SECTION 13: CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION

#### 13.1. Méthodes de traitement des déchets

Déchets de résidus/produits non

utilisés

Déchets classés comme dangereux. Éliminer conformément aux Directives Européennes sur les déchets et les déchets dangereux. Éliminer conformément aux réglementations locales.

Eliminer ce récipient dans un centre de collecte des déchets dangereux ou spéciaux. Emballages contaminés

Le code européen des déchets

D'après le Catalogue européen des déchets, les Codes de déchets ne sont pas spécifiques aux produits, mais aux applications.

**Autres informations** Ne pas entraîner vers les égouts. Les codes de déchets doivent être assignés par

l'utilisateur en fonction de l'application pour laquelle le produit a été utilisé. Ne pas jeter les

résidus à l'égout. Eviter tout contact avec l'eau.

Ordonnance suisse sur les déchets L'élimination doit être conforme aux lois et réglementations régionales, nationales et locales en vigueur. Ordonnance sur la prévention et l'élimination des déchets (Ordonnance sur les

déchets, ADWO) SR 814.600

https://www.fedlex.admin.ch/eli/cc/2015/891/fr

#### **SECTION 14: INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT**

#### IMDG/IMO

14.1. Numéro ONU UN1897

14.2. Désignation officielle de **TETRACHLOROETHYLENE** 

transport de l'ONU

14.3. Classe(s) de danger pour le 6.1

transport

14.4. Groupe d'emballage Ш

ADR

14.1. Numéro ONU UN1897

**TETRACHLOROETHYLENE** 14.2. Désignation officielle de

transport de l'ONU

14.3. Classe(s) de danger pour le 6.1

transport

14.4. Groupe d'emballage Ш

IATA

14.1. Numéro ONU UN1897

14.2. Désignation officielle de **TETRACHLOROETHYLENE** 

transport de l'ONU

6.1 14.3. Classe(s) de danger pour le

transport

14.4. Groupe d'emballage Ш

14.5. Dangers pour l'environnement Dangereux pour l'environnement

Tétrachloroéthylène Date de révision 18-oct.-2023

Ce produit est un polluant marin selon les critères de l'IMDG/IMO

14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

Pas de précautions spéciales requises.

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

Non applicable, les produits emballés

## **SECTION 15: INFORMATIONS RÉGLEMENTAIRES**

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

#### **Inventaires internationaux**

Europe (EINECS/ELINCS/NLP), Chine (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Canada (DSL/NDSL), Australie (AICS), New Zealand (NZIoC), Philippines (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Composant	Numéro CAS	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Tétrachloréthylène	127-18-4	204-825-9	-	-	X	X	KE-33294	Χ	X

Composant	Numéro CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS (Australie)	NZIoC	PICCS
Tétrachloréthylène	127-18-4	X	ACTIVE	X	1	X	Χ	X

**Légende**: X - Listé '-' - Not Listed **KECL** - NIER number or KE number (http://ncis.nier.go.kr/en/main.do)

#### Autorisation/Restrictions selon EU REACH

Composant	Numéro CAS	REACH (1907/2006) - Annexe XIV - substances soumises à autorisation	Restrictions applicables	Règlement REACH (CE 1907/2006) article 59 - Liste candidate des substances extrêmement préoccupantes (SVHC)
Tétrachloréthylène	127-18-4	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-

#### **Liens REACH**

https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach

#### Seveso III Directive (2012/18/EC)

Composant	Numéro CAS	La directive Seveso III (2012/18/EU) - Quantités de qualification pour la notification des accidents majeurs	Directive Seveso III (2012/18/CE) - Quantités de qualification pour Exigences relatives aux rapports de sécurité
Tétrachloréthylène	127-18-4	Sans objet	Sans objet

Du règlement (UE) no 649/2012 du Parlement européen et du Conseil du 4 juillet 2012 concernant les exportations et importations de produits chimiques dangereux Sans objet

Contient des composants qui répondent à une « définition » de substance per et polyfluoroalkyle (PFAS)? Sans objet

#### Tétrachloroéthylène

Date de révision 18-oct.-2023

Se reporter à la directive 98/24/CE du 7 avril 1998 concernant la protection de la santé et de la sécurité des travailleurs contre les risques liés à des agents chimiques sur le lieu de travail.

Se reporter à la directive 2000/39/CE relative à l'établissement d'une première liste de valeurs limites d'exposition professionnelle de caractère indicatif

#### Réglementations nationales

#### Classification allemande WGK Voir le tableau pour les valeurs

Composant	Classification d'Eau Allemande (AwSV)	Allemagne - TA-Luft classe
Tétrachloréthylène	WGK3	Class I: 20 mg/m³ (Massenkonzentration)

Composant	France - INRS (tableaux de maladies professionnelles)
Tétrachloréthylène	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 3,RG 12

#### Réglementation suisse

Article 4 par. 4 de l'Ordonnance sur la protection des jeunes sur le lieu de travail (RS 822.115) et article 1 lit.f du règlement du DEFR sur les travaux dangereux et les ieunes (RS 822.115.2).

Prenez note de l'article 13 de l'ordonnance sur la maternité (RS 822.111.52) concernant les femmes enceintes et allaitantes.

Component	Component  Suisse - Ordonnance sur la réduction des risques liés à la manipulation de préparations de substances dangereuses		Suisse - Ordonnance de la Convention de Rotterdam sur la procédure de consentement préalable en connaissance de
	(RS 814.81)	(VOCV)	cause
Tétrachloréthylène 127-18-4 ( <=100 )	Substances interdites et réglementées	Group I	

## 15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Une sur la sécurité chimique Évaluation / rapport (CSA / CSR) n'a pas été effectuée

#### **SECTION 16: AUTRES INFORMATIONS**

## Texte intégral des mentions H citées dans les sections 2 et 3

H315 - Provoque une irritation cutanée

H317 - Peut provoguer une allergie cutanée

H319 - Provoque une sévère irritation des yeux

H336 - Peut provoquer somnolence ou vertiges

H351 - Susceptible de provoquer le cancer

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

#### Légende

**CAS** - Chemical Abstracts Service

TSCA - Loi des États-Unis sur le contrôle des substances toxiques, section 8(b), inventaire

EINECS/ELINCS – Inventaire européen des substances chimiques commerciales existantes/Liste européenne des substances chimiques DSL/NDSL - Liste canadienne des substances domestiques/Liste canadienne des substances non domestiques

**PICCS** - Inventaire philippin des substances et produits chimiques

ENCS - Liste japonaise des substances chimiques existantes et nouvelles

IECSC - Inventaire chinois des substances chimiques existantes

AICS - Inventaire australien des substances chimiques (Australian Inventory of Chemical Substances)

KECL - Liste coréenne des substances chimiques existantes et évaluées NZIoC - Inventaire néo-zélandais des produits chimiques

WEL - Limite d'exposition en milieu de travail

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Association américaine des hygiénistes industriels, États-Unis)

TWA - Moyenne pondérée dans le temps

CIRC - Centre international de recherche sur le cancer

#### Tétrachloroéthylène Date de révision 18-oct.-2023

LD50 - Dose létale à 50%

**Transport Association** 

EC50 - Concentration efficace 50% POW - Coefficient de partage octanol: eau

vPvB - très persistantes et très bioaccumulables

**DNEL** - Dose minimale pour un risque acceptable Concentration prévisible sans effet (PNEC)

RPE - Équipement de protection respiratoire

LC50 - Concentration létale à 50%

NOEC - Concentration sans effet observé

PBT - Persistante, bioaccumulable, toxique

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air

MARPOL - Convention internationale pour la prévention de la pollution

ADR - Accord européen relatif au transport international des

marchandises Dangereuses par Route

IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime

Dangerous Goods Code

par les navires OECD - Organisation de coopération et de développement économiques ATE - Estimation de la toxicité aiguë

**BCF** - Facteur de bioconcentration (FBC) COV - (composés organiques volatils)

Principales références de la littérature et sources de données

https://echa.europa.eu/information-on-chemicals

Fournisseurs fiche technique de sécurité, ChemADVISOR - LOLI, Merck index, RTECS

#### Conseil en matière de formation

Formation de sensibilisation aux dangers chimiques, incluant l'étiquetage, les fiches de données de sécurité, l'équipement de protection individuel et l'hygiène.

Utilisation d'équipements de protection individuelle, concernant les bonnes pratiques de choix, la compatibilité, les délais de rupture, l'entretien, la maintenance, l'adaptation et les normes EN.

Premiers secours en cas d'exposition chimique, y compris l'utilisation de rince-œils et de douches de sécurité.

Formation à la réponse aux incidents chimiques.

10-déc.-2009 Date de préparation Date de révision 18-oct.-2023 Sommaire de la révision Sans objet.

Cette fiche de données de sécurité est conforme aux exigences du Règlement (CE) No. 1907/2006. RÈGLEMENT (UE) 2020/878 DE LA COMMISSION modifiant l'annexe II du règlement (CE) no 1907/2006 .

Pour la Suisse - Erstellt nach den technischen Vorschriften nach Anhang 2 Ziffer 3 ChemV (SR 813.11 - Verordnung über den Schutz vor gefährlichen Stoffen und Zubereitungen).

#### Avis de non-responsabilité

Les informations contenues dans cette fiche de données de sécurité sont exactes dans l'état actuel de nos connaissances et de nos informations, à la date de publication. Ces informations ne sont fournies qu'à titre indicatif pour assurer la sécurité de la manipulation, de l'utilisation, de la transformation, du stockage, du transport, de l'élimination et de la mise sur le marché de la substance, et ne sauraient être considérées comme une garantie ou une assurance-qualité. Les informations ne concernent que la matière spécifiquement décrite, et sont susceptibles d'être non valables si la matière est employée en combinaison avec toute autre matière ou dans tout autre procédé, à moins que le contraire ne soit précisé dans le texte

## Fin de la Fiche de données de sécurité