

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

Date de préparation 25-août-2010 Date de révision 19-oct.-2023 Numéro de révision 15

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

#### 1.1. Identificateur de produit

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

Cat No.: C/9050/PB17, C/9050/PB08

**Synonymes** Ketohexamethylene; Pimelic ketone.

 Numéro d'index
 606-010-00-7

 Numéro CAS
 108-94-1

 N° CE
 203-631-1

 Formule moléculaire
 C6 H10 O

Numéro d'enregistrement REACH 01-2119453616-35

## 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)

Cyclohexanone

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)

Date de révision 19-oct.-2023

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**

Liquides inflammables Catégorie 3 (H226)

## Dangers pour la santé

Toxicité aiguë par voie orale Catégorie 4 (H302) Toxicité aiguë par voie cutanée Catégorie 4 (H312) Toxicité aiguë par inhalation - Vapeurs Catégorie 4 (H332) Corrosion/irritation cutanée Catégorie 2 (H315) Lésions oculaires graves/irritation oculaire Catégorie 1 (H318)

#### Dangers pour l'environnement

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

Texte intégral des Mentions de danger; voir la section 16

#### 2.2. Éléments d'étiquetage



#### Mention d'avertissement

#### Danger

#### Mentions de danger

H226 - Liquide et vapeurs inflammables

H315 - Provoque une irritation cutanée

H318 - Provoque de graves lésions des yeux

H302 + H312 + H332 - Nocif en cas d'ingestion, de contact cutané ou d'inhalation

### Conseils de prudence

Cyclohexanone Date de révision 19-oct.-2023

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

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

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

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

P310 - Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin

P210 - Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et de toute autre source d'inflammation. Ne pas fumer

## 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
Cyclohexanone	108-94-1	EEC No. 203-631-1	>95	Flam. Liq. 3 (H226)
				Acute Tox. 4 (H302)
				Acute Tox. 4 (H312)
				Acute Tox. 4 (H332)
				Eye Dam. 1 (H318)
				Skin Irrit. 2 (H315)

Numéro d'enregistrement REACH	01-2119453616-35

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 immédiatement un médecin.

Contact cutané Rincer immédiatement et abondamment à l'eau pendant au moins 15 minutes. 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. Consulter un médecin. En l'absence de respiration,

pratiquer la respiration artificielle.

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

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

FOLLOWER

Cyclohexanone Date de révision 19-oct.-2023

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

Difficultés respiratoires. Provoque des brûlures oculaires. Provoque de sévères lésions oculaires. Les symptômes de surexposition peuvent inclure céphalées, vertiges, fatique, nausées et vomissements

#### 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. Un brouillard d'eau peut être utilisé pour refroidir les récipients fermés.

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

L'eau peut s'avérer sans effet. Ne pas utiliser de jet d'eau sous pression, risque de disperser et d'étendre l'incendie.

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

Inflammable. Les récipients peuvent exploser en cas d'échauffement. Les vapeurs peuvent former des mélanges explosifs avec l'air. Les vapeurs peuvent se déplacer jusqu'à une source d'ignition et provoguer un retour de flamme.

#### Produits dangereux résultant de la combustion

Monoxyde de carbone (CO), Dioxyde de carbone (CO2).

## 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. Éliminer les sources d'ignition. Éviter l'accumulation de charges électrostatiques.

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

Ne doit pas être rejeté dans l'environnement. Ne pas évacuer vers les eaux de surface ni le réseau d'égouts. Voir la Section 12 pour plus d'informations sur les effets écologiques.

## 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. Éliminer les sources d'ignition. Utiliser des outils anti-étincelles et des équipements antidéflagrants. Éviter l'accumulation de charges électrostatiques.

## 6.4. Référence à d'autres rubriques

Voir mesures de protection sous chapitre 8 et 13.

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

Page 4/15

Cyclohexanone Date de révision 19-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. Tenir à l'écart des flammes nues, des surfaces chaudes et des sources d'ignition. Ne pas utiliser d'outils produisant des étincelles. Éviter l'accumulation de charges électrostatiques. Utiliser des outils anti-étincelles et des équipements antidéflagrants.

## Mesures d'hygiène

Manipuler conformément aux bonnes pratiques industrielles d'hygiène et de sécurité.

## 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. Tenir à l'écart de la chaleur, des étincelles et des flammes. Zone contenant des substances inflammables.

Classe 3

Suisse - Stockage de substances dangereuses

Classe de stockage - SC 3

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): **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 **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).

Composant	Union européenne	Le Royaume Uni	France	Belgique	Espagne
Cyclohexanone	TWA: 10 ppm (8h)	STEL: 20 ppm 15 min	TWA / VME: 10 ppm (8	TWA: 10 ppm 8 uren	STEL / VLA-EC: 20 ppm
	TWA: 40.8 mg/m <sup>3</sup> (8h)	STEL: 82 mg/m <sup>3</sup> 15 min	heures). restrictive limit	TWA: 40.8 mg/m <sup>3</sup> 8	(15 minutos).
	STEL: 20 ppm (15min)	TWA: 10 ppm 8 hr	TWA / VME: 40.8 mg/m <sup>3</sup>	uren	STEL / VLA-EC: 82
	STEL: 81.6 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 41 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	(8 heures). restrictive	STEL: 20 ppm 15	mg/m³ (15 minutos).
	(15min)	Skin	limit	minuten	TWA / VLA-ED: 10 ppm
	Skin		STEL / VLCT: 20 ppm.	STEL: 81.6 mg/m <sup>3</sup> 15	(8 horas)
			restrictive limit	minuten	TWA / VLA-ED: 41
			STEL / VLCT: 81.6	Huid	mg/m³ (8 horas)
			mg/m <sup>3</sup> . restrictive limit		Piel

Composant	Italie	Allemagne	Portugal	Les Pays-Bas	Finlande
Cyclohexanone	TWA: 10 ppm 8 ore.	TWA: 20 ppm (8	STEL: 20 ppm 15	huid	TWA: 10 ppm 8 tunteina
	Time Weighted Average	Stunden). AGW -	minutos	STEL: 50 mg/m <sup>3</sup> 15	TWA: 41 mg/m <sup>3</sup> 8
	TWA: 40.8 mg/m <sup>3</sup> 8 ore.	exposure factor 1	STEL: 81.6 mg/m <sup>3</sup> 15	minuten	tunteina
	Time Weighted Average	TWA: 80 mg/m <sup>3</sup> (8	minutos		STEL: 20 ppm 15
	STEL: 20 ppm 15	Stunden). AGW -	TWA: 10 ppm 8 horas		minuutteina
	minuti. Short-term	exposure factor 1	TWA: 40.8 mg/m <sup>3</sup> 8		STEL: 82 mg/m <sup>3</sup> 15
	STEL: 81.6 mg/m <sup>3</sup> 15	Haut	horas		minuutteina

## Cyclohexanone

Date de révision 19-oct.-2023

	minuti. Short-term		Pele		lho
	Pelle		reie		1110
	1 3.00				
Composant	Autriche	Danemark	Suisse	Pologne	Norvège
Cyclohexanone	Haut	TWA: 10 ppm 8 timer	Haut/Peau	STEL: 80 mg/m <sup>3</sup> 15	TWA: 10 ppm 8 time
-,	MAK-KZGW: 20 ppm 15		STEL: 50 ppm 15	minutach	TWA: 40 mg/m <sup>3</sup> 8 tim
	Minuten	STEL: 81.6 mg/m <sup>3</sup> 15	Minuten	TWA: 40 mg/m <sup>3</sup> 8	STEL: 20 ppm 15
	MAK-KZGW: 80 mg/m <sup>3</sup>	minutter	STEL: 200 mg/m <sup>3</sup> 15	godzinach	minutter. value from t
	15 Minuten	STEL: 20 ppm 15	Minuten	godzinach	regulation
	MAK-TMW: 5 ppm 8	minutter	TWA: 25 ppm 8		STEL: 80 mg/m <sup>3</sup> 15
	Stunden	Hud	Stunden		minutter. value from t
	MAK-TMW: 20 mg/m <sup>3</sup> 8	нии	TWA: 100 mg/m <sup>3</sup> 8		
					regulation
	Stunden		Stunden		Hud
Composant	Bulgarie	Croatie	Irlande	Chypre	République tchèqu
Cyclohexanone	TWA: 10 ppm	kože	TWA: 10 ppm 8 hr.	STEL: 20 ppm	TWA: 40 mg/m <sup>3</sup> 8
Оубюноханоно	TWA: 40.8 mg/m <sup>3</sup>	TWA-GVI: 10 ppm 8	TWA: 40.8 mg/m <sup>3</sup> 8 hr.	STEL: 81.6 mg/m <sup>3</sup>	hodinách.
	STEL : 20 ppm	satima.	STEL: 20 ppm 15 min	TWA: 10 ppm	Potential for cutaneo
	STEL: 81.6 mg/m <sup>3</sup>	TWA-GVI: 40.8 mg/m <sup>3</sup> 8	· ·	TWA: 40.8 mg/m <sup>3</sup>	absorption
	Skin notation	satima.	min		Ceiling: 80 mg/m <sup>3</sup>
		STEL-KGVI: 20 ppm 15	Skin		
		minutama.			
		STEL-KGVI: 81.6 mg/m <sup>3</sup>			
		15 minutama.			
Composant	Estonie	Gibraltar	Grèce	Hongrie	Islande
Cyclohexanone	Nahk	Skin notation	skin - potential for	STEL: 81.6 mg/m <sup>3</sup> 15	STEL: 20 ppm
Oyolonoxanono	TWA: 10 ppm 8	TWA: 10 ppm 8 hr	cutaneous absorption	percekben. CK	STEL: 81.6 mg/m <sup>3</sup>
	tundides.	TWA: 10 ppin 8 hr	STEL: 100 ppm	TWA: 40.8 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 10 ppm 8
	TWA: 40.8 mg/m <sup>3</sup> 8	STEL: 20 ppm 15 min	STEL: 400 mg/m <sup>3</sup>	órában. AK	klukkustundum.
					TWA: 40 mg/m <sup>3</sup> 8
	tundides.	STEL: 81.6 mg/m <sup>3</sup> 15	TWA: 50 ppm	lehetséges borön	,
	STEL: 20 ppm 15	min	TWA: 200 mg/m <sup>3</sup>	keresztüli felszívódás	klukkustundum.
	minutites.				Skin notation
	STEL: 81.6 mg/m <sup>3</sup> 15				
	minutites.				
Composant	Lettonie	Lituanie	Luxembourg	Malte	Roumanie
Cyclohexanone	skin - potential for	TWA: 10 ppm IPRD	Possibility of significant	possibility of significant	Skin notation
Оубюноханоно	cutaneous exposure	TWA: 40.8 mg/m³ IPRD		uptake through the skin	TWA: 10 ppm 8 ore
	STEL: 20 ppm	Oda	TWA: 10 ppm 8	TWA: 10 ppm	TWA: 40.8 mg/m <sup>3</sup> 8 c
	STEL: 81.6 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 20 ppm	Stunden	TWA: 40.8 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 20 ppm 15
			TWA: 40.8 mg/m <sup>3</sup> 8	STEL: 20 ppm 15 minuti	
	TWA: 10 ppm	STEL: 81.6 mg/m <sup>3</sup>			
	TWA: 40.8 mg/m <sup>3</sup>		Stunden	STEL: 81.6 mg/m <sup>3</sup> 15	STEL: 81.6 mg/m <sup>3</sup> 1
			STEL: 20 ppm 15	minuti	minute
			Minuten		
			STEL: 81.6 mg/m <sup>3</sup> 15		
			Minuten		
Commercial	D.casi:	Dámuhlianna alanam	Olassául-	ماد د <b>٥</b>	Tomassis
Cyclohexanone	Russie TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 2318	République slovaque Ceiling: 82 mg/m <sup>3</sup>	Slovénie TWA: 10 ppm 8 urah	Suède Binding STEL: 20 ppm	<b>Turquie</b> Deri
Cycloricxarione			TWA: 10 ppin 6 drain TWA: 40.8 mg/m <sup>3</sup> 8	15 minuter	
	$1 \sqrt{(1/2)(1 \cdot 20)}$ may m3		1 VVA. 40.0 HIQ/III° 0		TWA: 10 ppm 8 saa TWA: 40.8 mg/m³ 8 s
	MAC: 30 mg/m <sup>3</sup>	Potential for cutaneous		Rinding CTEL - 04	
	MAC: 30 mg/m <sup>3</sup>	absorption	urah		
	MAC: 30 mg/m <sup>3</sup>	absorption TWA: 10 ppm	urah Koža	mg/m <sup>3</sup> 15 minuter	STEL: 20 ppm 15
	MAC: 30 mg/m <sup>3</sup>	absorption	urah Koža STEL: 20 ppm 15	mg/m³ 15 minuter TLV: 10 ppm 8 timmar.	STEL: 20 ppm 15 dakika
	MAC: 30 mg/m <sup>3</sup>	absorption TWA: 10 ppm	urah Koža STEL: 20 ppm 15 minutah	mg/m³ 15 minuter TLV: 10 ppm 8 timmar. NGV	STEL: 20 ppm 15 dakika STEL: 81.6 mg/m³ 1
	MAC: 30 mg/m <sup>3</sup>	absorption TWA: 10 ppm	urah Koža STEL: 20 ppm 15 minutah STEL: 81.6 mg/m³ 15	mg/m³ 15 minuter TLV: 10 ppm 8 timmar. NGV TLV: 41 mg/m³ 8	STEL: 20 ppm 15 dakika
	MAC: 30 mg/m <sup>3</sup>	absorption TWA: 10 ppm	urah Koža STEL: 20 ppm 15 minutah	mg/m <sup>3</sup> 15 minuter TLV: 10 ppm 8 timmar. NGV TLV: 41 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar. NGV	STEL: 20 ppm 15 dakika STEL: 81.6 mg/m³ <sup>2</sup>
	MAC: 30 mg/m <sup>3</sup>	absorption TWA: 10 ppm	urah Koža STEL: 20 ppm 15 minutah STEL: 81.6 mg/m³ 15	mg/m³ 15 minuter TLV: 10 ppm 8 timmar. NGV TLV: 41 mg/m³ 8	STEL: 20 ppm 15 dakika STEL: 81.6 mg/m³ <sup>2</sup>
		absorption TWA: 10 ppm	urah Koža STEL: 20 ppm 15 minutah STEL: 81.6 mg/m³ 15	mg/m <sup>3</sup> 15 minuter TLV: 10 ppm 8 timmar. NGV TLV: 41 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar. NGV	STEL: 20 ppm 15 dakika STEL: 81.6 mg/m³ 1
ste source (s):	ologiques	absorption TWA: 10 ppm TWA: 41 mg/m <sup>3</sup>	urah Koža STEL: 20 ppm 15 minutah STEL: 81.6 mg/m³ 15 minutah	mg/m <sup>3</sup> 15 minuter TLV: 10 ppm 8 timmar. NGV TLV: 41 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar. NGV Hud	STEL: 20 ppm 15 dakika STEL: 81.6 mg/m³ 1 dakika
aleurs limites bioste source (s):  Composant		absorption TWA: 10 ppm TWA: 41 mg/m³	urah Koža STEL: 20 ppm 15 minutah STEL: 81.6 mg/m³ 15	mg/m <sup>3</sup> 15 minuter TLV: 10 ppm 8 timmar. NGV TLV: 41 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar. NGV Hud	STEL: 20 ppm 15 dakika STEL: 81.6 mg/m³ 1
ste source (s):	ologiques	absorption TWA: 10 ppm TWA: 41 mg/m³  Royaume-Uni Cyclohexanol: 2	urah Koža STEL: 20 ppm 15 minutah STEL: 81.6 mg/m³ 15 minutah	mg/m <sup>3</sup> 15 minuter TLV: 10 ppm 8 timmar. NGV TLV: 41 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar. NGV Hud	STEL: 20 ppm 15 dakika STEL: 81.6 mg/m³ 1 dakika
ste source (s):  Composant	ologiques	absorption TWA: 10 ppm TWA: 41 mg/m³  Royaume-Uni Cyclohexanol: 2 mmol/mol creatinine	urah Koža STEL: 20 ppm 15 minutah STEL: 81.6 mg/m³ 15 minutah	mg/m³ 15 minuter TLV: 10 ppm 8 timmar. NGV TLV: 41 mg/m³ 8 timmar. NGV Hud  Espagne 1,2-Cyclohexanodiol (with hydrolysis): 80	STEL: 20 ppm 15 dakika STEL: 81.6 mg/m³ 1 dakika
ste source (s):  Composant	ologiques	absorption TWA: 10 ppm TWA: 41 mg/m³  Royaume-Uni Cyclohexanol: 2	urah Koža STEL: 20 ppm 15 minutah STEL: 81.6 mg/m³ 15 minutah	mg/m³ 15 minuter TLV: 10 ppm 8 timmar. NGV TLV: 41 mg/m³ 8 timmar. NGV Hud  Espagne 1,2-Cyclohexanodiol (with hydrolysis): 80 mg/L urine end of	STEL: 20 ppm 15 dakika STEL: 81.6 mg/m³ 1 dakika
ste source (s):  Composant	ologiques	absorption TWA: 10 ppm TWA: 41 mg/m³  Royaume-Uni Cyclohexanol: 2 mmol/mol creatinine	urah Koža STEL: 20 ppm 15 minutah STEL: 81.6 mg/m³ 15 minutah	mg/m³ 15 minuter TLV: 10 ppm 8 timmar. NGV TLV: 41 mg/m³ 8 timmar. NGV Hud  Espagne 1,2-Cyclohexanodiol (with hydrolysis): 80	STEL: 20 ppm 15 dakika STEL: 81.6 mg/m³ 1 dakika

## Cyclohexanone FICHES DE DONNEES DE SECURITE

		hydrolysis): 8 mg/L urine	
		end of 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)

Voir le tableau pour les valeurs

Component	Effet aigu local (Dermale)	Effet aigu systémique (Dermale)	Les effets chroniques systémique (Dermale)
Cyclohexanone 108-94-1 ( >95 )		DNEL = 4mg/kg bw/day	DNEL = 4mg/kg bw/day

Component	Effet aigu local (Inhalation)	Effet aigu systémique (Inhalation)	Les effets chroniques local (Inhalation)	Les effets chroniques systémique (Inhalation)
Cyclohexanone 108-94-1 ( >95 )	DNEL = 80mg/m <sup>3</sup>	DNEL = 80mg/m <sup>3</sup>	DNEL = 40mg/m <sup>3</sup>	DNEL = 40mg/m <sup>3</sup>

## Concentration prévisible sans effet (PNEC)

Voir les valeurs ci-dessous.

Component	Eau douce	Des sédiments d'eau douce		Micro-organismes dans le traitement des eaux usées	
Cyclohexanone	PNEC =	PNEC =	PNEC = 0.329mg/L	PNEC = 10mg/L	PNEC =
108-94-1 (>95)	0.0329mg/L	0.249mg/kg			0.0304mg/kg soil
		sediment dw			dw

Component	Eau de mer	Des sédiments d'eau marine	Eau de mer intermittente	Chaîne alimentaire	Air
Cyclohexanone	PNEC =	PNEC =			
108-94-1 (>95)	0.00329mg/L	0.0249mg/kg			
		sediment dw			

#### 8.2. Contrôles de l'exposition

## Mesures techniques

Mettre en place une ventilation adéquate, en particulier dans les zones confinées. Utiliser un matériel électrique/de ventilation/d'éclairage/antidéflagrant. 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

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

Protection des mains Gants de protection

Date de révision 19-oct.-2023

#### Cyclohexanone

Date de révision 19-oct.-2023

Matériau des gants	Le temps de passage	Épaisseur des gants	La norme européenne	Commentaires à gants
Caoutchouc butyle Viton (R)	> 480 minutes > 480 minutes	0.35 mm 0.70 mm	Niveau 6 EN 374	Comme testé sous EN374-3 Détermination de la résistance à la
Caoutchouc nitrile	400	0.45		perméation des produits chimiques
Néoprène	< 100 minutes	0.45 mm		
Caoutchouc nitrile	< 60 minutes	0.38 mm		

Protection de la peau et du

Vêtements à manches longues.

corps

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

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

utiliser les respirateurs homologués correspondants.

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

ajusté, 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

État physique Liquide

**Aspect** Incolore Odeur Mentholée Seuil olfactif 0.12 ppm

Point/intervalle de fusion -47 °C / -52.6 °F Point de ramollissement Aucune donnée disponible

Point/intervalle d'ébullition 155 °C / 311 °F

@ 760 mmHg Inflammabilité (Liquide) Inflammable D'après les données d'essai

Liquide

Inflammabilité (solide, gaz) Sans objet Limites d'explosivité Inférieure 1.1 vol% Supérieure 8.1 vol%

46 °C / 114.8 °F Point d'éclair Méthode - CC (test en vase clos Closed Cup)

520 - °C / 968 - °F Température d'auto-inflammabilité Aucune donnée disponible Température de décomposition

Cyclohexanone Date de révision 19-oct.-2023

**pH** Aucune information disponible

Viscosité 2.2 mPas @ 20°C

Hydrosolubilité Soluble

Solubilité dans d'autres solvants Aucune information disponible

Coefficient de partage (n-octanol/eau)

Composantlog PowCyclohexanone0.86

Pression de vapeur 4.5 mbar @ 20 °C

Densité / Densité 0.947

Densité apparenteSans objetLiquideDensité de vapeur3.4(Air = 1.0)

Caractéristiques des particules Sans objet (liquide)

9.2. Autres informations

**Formule moléculaire** C6 H10 O **Masse molaire** 98.14

Propriétés explosives explosifs air / vapeur des mélanges possibles

## **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. Tenir à l'écart des flammes nues, des surfaces

chaudes et des sources d'ignition.

10.5. Matières incompatibles

Agents comburants forts. Acides forts. . Bases fortes.

10.6. Produits de décomposition dangereux

Monoxyde de carbone (CO). Dioxyde de carbone (CO2).

## **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

a) toxicité aiguë;

Oral(e)Catégorie 4Cutané(e)Catégorie 4InhalationCatégorie 4

Composant	DL50 oral	DL50 dermal	LC50 (CL50) par inhalation	
Cyclohexanone	LD50 = 1544 mg/kg (Rat)	LD50 = 947 mg/kg (Rabbit)	LC50 > 6.2 mg/L (Rat) 4 h	

Cyclohexanone Date de révision 19-oct.-2023

b) corrosion cutanée/irritation cutanée;

Catégorie 2

c) lésions oculaires graves/irritation Catégorie 1 oculaire;

d) sensibilisation respiratoire ou cutanée;

Respiratoire

Peau

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

e) mutagénicité sur les cellules

germinales;

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

f) cancérogénicité;

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

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

plusieurs des composants comme cancérogènes

g) toxicité pour la reproduction;

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

organes cibles - exposition unique;

h) toxicité spécifique pour certains D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis

i) toxicité spécifique pour certains

organes cibles — exposition

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

répétée;

Organes cibles Aucun(e) connu(e).

j) danger par aspiration;

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

Symptômes / effets, aigus et différés

Les symptômes de surexposition peuvent inclure céphalées, vertiges, fatigue, nausées et

vomissements.

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
Cyclohexanone	Leusiscus idus: LC50>500mg/L		
	48h		

# Cyclohexanone

Composant	Microtox	Facteur M
Cyclohexanone	EC50 = 18.5 mg/L 5 min	
	EC50 = 21.3 mg/L 10 min	
	EC50 = 25 mg/L 5 min	

12.2. Persistance et dégradabilité

**Persistance** 

Dégradation dans l'usine de traitement des eaux usées

Facilement biodégradable

d'après les informations fournies, peuvent persister.

Ne contient pas de substances connues pour être dangereuses pour l'environnement ou non-dégradables dans des stations de traitement d'eaux usées. Contient des substances connues pour être dangereuses pour l'environnement ou non-dégradables dans des

Date de révision 19-oct.-2023

stations de traitement d'eaux usées.

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

Composant	log Pow	Facteur de bioconcentration (BCF)
Cyclohexanone	0.86	Aucune donnée disponible

#### 12.4. Mobilité dans le sol

Le produit est insoluble et flotte sur l'eau Le produit est soluble dans l'eau, et peuvent se propager dans les systèmes d'eau Le produit s'évapore lentement Mobilité peu probable dans l'environnement du fait de sa faible solubilité dans l'eau. Mobilité probable dans l'environnement du fait de sa solubilité dans l'eau. Se disperse rapidement dans l'air: Très mobile dans les sols: Improbable tout déversement de pénétrer dans le sol

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

12.6. Propriétés perturbant le

système endocrinien

Informations relatives aux perturbateurs endocriniens Ce produit ne contient aucun perturbateur endocrinien connu ou supposé

12.7. Autres effets néfastes

Des polluants organiques

persistants

Ce produit ne contient aucun connu ou suspecté substance

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. Les récipients vides contiennent des résidus du produit (liquide ou vapeur) et risquent d'être dangereux. Tenir le produit et le récipient vide à l'écart de la chaleur et des sources d'ignition.

Le code européen des déchets

**Emballages contaminés** 

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. Peut être éliminé en décharge ou incinéré, conformément aux réglementations locales. Ne pas jeter les

Cyclohexanone Date de révision 19-oct.-2023

résidus à l'égout.

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 UN1915

**CYCLOHEXANONE** 14.2. Désignation officielle de

transport de l'ONU

14.3. Classe(s) de danger pour le 3

transport

14.4. Groupe d'emballage Ш

ADR

14.1. Numéro ONU UN1915

14.2. Désignation officielle de CYCLOHEXANONE

transport de l'ONU

14.3. Classe(s) de danger pour le 3

transport

14.4. Groupe d'emballage Ш

IATA

14.1. Numéro ONU UN1915

CYCLOHEXANONE 14.2. Désignation officielle de

transport de l'ONU

14.3. Classe(s) de danger pour le 3

transport

14.4. Groupe d'emballage Ш

14.5. Dangers pour l'environnement Pas de dangers identifiés

14.6. Précautions particulières à Pas de précautions spéciales requises.

prendre par l'utilisateur

14.7. Transport maritime en vrac

Non applicable, les produits emballés conformément aux instruments de

ľOMI

## **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
- 1	Cyclohexanone	108-94-1	203-631-1	-	-	Х	Х	KE-09188	Х	Х

#### Cyclohexanone

Date de révision 19-oct.-2023

Composant	Numéro CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS (Australie)	NZIoC	PICCS
Cyclohexanone	108-94-1	X	ACTIVE	Х	-	X	X	Х

Légende: X - Listé '-' - Not Listed

KECL - NIER number or KE number (http://ncis.nier.go.kr/en/main.do)

#### Autorisation/Restrictions selon EU REACH

Sans objet

	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
L				dangereuses	préoccupantes (SVHC)
	Cyclohexanone	108-94-1	-	-	-

## 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
Cyclohexanone	108-94-1	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

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
Cyclohexanone	WGK1	

Composant	France - INRS (tableaux de maladies professionnelles)
Cyclohexanone	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 84

#### 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 jeunes (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	Suisse - Ordonnance sur la	Suisses - Ordonnance sur la	Suisse - Ordonnance de la
	réduction des risques liés à la	taxe d'incitation sur les	Convention de Rotterdam sur
	manipulation de préparations	composés organiques volatils	la procédure de consentement
	de substances dangereuses	(VOCV)	préalable en connaissance de
	(RS 814.81)		cause

Date de révision 19-oct.-2023 Cyclohexanone

Cyclohexanone	Group I	
108-94-1 ( >95 )	•	

#### 15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Une sur la sécurité chimique Évaluation / rapport (CSA / CSR) a été réalisée par le constructeur du / importateur

## **SECTION 16: AUTRES INFORMATIONS**

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

H226 - Liquide et vapeurs inflammables

H302 - Nocif en cas d'ingestion

H312 - Nocif par contact cutané

H315 - Provoque une irritation cutanée

H318 - Provoque de graves lésions des yeux

H332 - Nocif par inhalation

#### Légende

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS – Inventaire européen des substances chimiques commerciales existantes/Liste européenne des substances chimiques

PICCS - Inventaire philippin des substances et produits chimiques

IECSC - Inventaire chinois des substances chimiques existantes

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

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

DSL/NDSL - Liste canadienne des substances domestiques/Liste canadienne des substances non domestiques

ENCS - Liste iaponaise des substances chimiques existantes et nouvelles

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

WEL - Limite d'exposition en milieu de travail

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

**DNEL** - Dose minimale pour un risque acceptable RPE - Équipement de protection respiratoire LC50 - Concentration létale à 50% NOEC - Concentration sans effet observé PBT - Persistante, bioaccumulable, toxique

ADR - Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route

IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

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

BCF - Facteur de bioconcentration (FBC)

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

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.

engendrées par les vapeurs et les poussières.

Formation à la réponse aux incidents chimiques.

25-août-2010 Date de préparation Date de révision 19-oct.-2023 Sans objet.

TWA - Moyenne pondérée dans le temps

CIRC - Centre international de recherche sur le cancer

Concentration prévisible sans effet (PNEC)

LD50 - Dose létale à 50%

EC50 - Concentration efficace 50%

POW - Coefficient de partage octanol: eau

vPvB - très persistantes et très bioaccumulables

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

MARPOL - Convention internationale pour la prévention de la pollution par les navires

COV - (composés organiques volatils)

Formation de sensibilisation aux dangers chimiques, incluant l'étiquetage, les fiches de données de sécurité, l'équipement de

Prévention et lutte contre l'incendie, identification des dangers et des risques, électricité statique, atmosphères explosives

Sommaire de la révision

Cyclohexanone

Date de révision 19-oct.-2023

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