

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

Date de préparation 10-sept.-2009 Date de révision 19-oct.-2023 Numéro de révision 13

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

1.1. Identificateur de produit

Description du produit: Chlorobenzène

Cat No.: C/4681/17, C/4681/PB17, C/4681/08, C/4681/15

Synonymes Monochlorobenzene; Benzene chloride

 Numéro d'index
 602-033-00-1

 Numéro CAS
 108-90-7

 N° CE
 203-628-5

 Formule moléculaire
 C6 H5 Cl

Numéro d'enregistrement REACH 01-2119432722-45

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

Utilisation recommandéeSubstances 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)

Chlorobenzène Date de révision 19-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

Liquides inflammables Catégorie 3 (H226)

Dangers pour la santé

Toxicité aiguë par inhalation – Vapeurs

Catégorie 4 (H332)

Corrosion/irritation cutanée

Catégorie 2 (H315)

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

H226 - Liquide et vapeurs inflammables

H332 - Nocif par inhalation

H315 - Provoque une irritation cutanée

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

Conseils de prudence

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

Chlorobenzène Date de révision 19-oct.-2023

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

P280 - Porter des gants de protection/des vêtements de protection

P264 - Se laver le visage, les mains et toute surface de peau exposée soigneusement après manipulation

P303 + P361 + P353 - EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux) : Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau ou se doucher

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)

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
Chlorobenzène	108-90-7	EEC No. 203-628-5	>95	Flam. Liq. 3 (H226) Skin Irrit. 2 (H315) Acute Tox. 4 (H332) Aquatic Chronic 2 (H411)

Numéro d'enregistrement REACH	01-2119432722-45

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

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Aucun raisonnablement prévisible. Provoque une dépression du système nerveux central: Les symptômes de surexposition peuvent inclure céphalées, vertiges, fatigue, nausées et

Chlorobenzène

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.

Date de révision 19-oct.-2023

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

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

Produits dangereux résultant de la combustion

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

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

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 veux, la peau ou les vêtements. Eviter l'ingestion et l'inhalation. Mettre en place une ventilation adaptée.

Mesures d'hygiène

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

Chlorobenzène Date de révision 19-oct.-2023

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.

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
Chlorobenzène	TWA: 5 ppm (8hr)	STEL: 3 ppm 15 min	TWA / VME: 5 ppm (8	TWA: 5 ppm 8 uren	STEL / VLA-EC: 15 ppm
	TWA: 23 mg/m³ (8hr)	STEL: 14 mg/m ³ 15 min	heures). restrictive limit	TWA: 23 mg/m ³ 8 uren	(15 minutos).
	STEL: 15 ppm (15min)	TWA: 1 ppm 8 hr	TWA / VME: 23 mg/m ³	STEL: 15 ppm 15	STÉL / VLA-EC: 70
	STEL: 70 mg/m ³	TWA: 4.7 mg/m ³ 8 hr	(8 heures). restrictive	minuten	mg/m³ (15 minutos).
	(15min)	Skin	limit	STEL: 70 mg/m ³ 15	TWA / VLA-ED: 5 ppm
			STEL / VLCT: 15 ppm.	minuten	(8 horas)
			restrictive limit		TWA / VLA-ED: 23
			STEL / VLCT: 70		mg/m³ (8 horas)
			mg/m ³ . restrictive limit		

Composant	Italie	Allemagne	Portugal	Les Pays-Bas	Finlande
Chlorobenzène	TWA: 5 ppm 8 ore. Time	TWA: 5 ppm (8	STEL: 15 ppm 15	STEL: 70 mg/m ³ 15	TWA: 5 ppm 8 tunteina
	Weighted Average	Stunden). AGW -	minutos	minuten	TWA: 23 mg/m ³ 8
	TWA: 23 mg/m ³ 8 ore.	exposure factor 2	STEL: 70 mg/m ³ 15	TWA: 23 mg/m ³ 8 uren	tunteina
	Time Weighted Average	TWA: 23 mg/m ³ (8	minutos	_	STEL: 15 ppm 15
	STEL: 15 ppm 15	Stunden). AGW -	TWA: 5 ppm 8 horas		minuutteina
	minuti. Short-term	exposure factor 2	TWA: 23 mg/m ³ 8 horas		STEL: 70 mg/m ³ 15
	STEL: 70 mg/m ³ 15	TWA: 5 ppm (8			minuutteina
	minuti. Short-term	Stunden). MAK			lho
		TWA: 23 mg/m ³ (8			
		Stunden). MAK			
		Höhepunkt: 10 ppm			
		Höhepunkt: 46 mg/m ³			

	Composant	Autriche	Danemark	Suisse	Pologne	Norvège
Γ	Chlorobenzène	MAK-KZGW: 15 ppm 15	TWA: 5 ppm 8 timer	STEL: 20 ppm 15	STEL: 70 mg/m ³ 15	TWA: 5 ppm 8 timer
1		Minuten	TWA: 23 mg/m ³ 8 timer	Minuten	minutach	TWA: 23 mg/m ³ 8 timer
1		MAK-KZGW: 70 mg/m ³	STEL: 70 mg/m ³ 15	STEL: 92 mg/m ³ 15	TWA: 23 mg/m ³ 8	STEL: 10 ppm 15
1		15 Minuten	minutter	Minuten	godzinach	minutter. value
1		MAK-TMW: 5 ppm 8	STEL: 15 ppm 15	TWA: 10 ppm 8	_	calculated

Chlorobenzène

Date de révision 19-oct.-2023

	Stunden MAK-TMW: 23 mg/m³ 8 Stunden	minutter	Stunden TWA: 46 mg/m³ 8 Stunden		STEL: 34.5 mg/m³ 15 minutter. value calculated
Composant	Bulgarie	Croatie	Irlande	Chypre	République tchèque
Chlorobenzène	TWA: 5 ppm TWA: 23.0 mg/m³ STEL : 15 ppm STEL : 70.0 mg/m³	kože TWA-GVI: 5 ppm 8 satima. TWA-GVI: 23 mg/m³ 8 satima. STEL-KGVI: 15 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 70 mg/m³ 15 minutama.	TWA: 5 ppm 8 hr. TWA: 23 mg/m³ 8 hr. STEL: 15 ppm 15 min STEL: 70 mg/m³ 15 min	STEL: 15 ppm STEL: 70 mg/m³ TWA: 5 ppm TWA: 23 mg/m³	TWA: 25 mg/m ³ 8 hodinách. Ceiling: 70 mg/m ³
Composant	Estonie	Gibraltar	Grèce	Hongrie	Islande
Chlorobenzène	Nahk TWA: 5 ppm 8 tundides. TWA: 23 mg/m³ 8 tundides. STEL: 15 ppm 15 minutites. STEL: 70 mg/m³ 15 minutites.	TWA: 5 ppm 8 hr TWA: 23 mg/m ³ 8 hr STEL: 15 ppm 15 min STEL: 70 mg/m ³ 15 min	STEL: 15 ppm STEL: 70 mg/m³ TWA: 5 ppm	STEL: 70 mg/m³ 15 percekben. CK TWA: 23 mg/m³ 8 órában. AK	STEL: 15 ppm STEL: 70 mg/m³ TWA: 5 ppm 8 klukkustundum. TWA: 23 mg/m³ 8 klukkustundum.

Composant	Lettonie	Lituanie	Luxembourg	Malte	Roumanie
Chlorobenzène	STEL: 15 ppm	TWA: 5 ppm IPRD	TWA: 5 ppm 8 Stunden	TWA: 5 ppm	TWA: 5 ppm 8 ore
	STEL: 70 mg/m ³	TWA: 23 mg/m ³ IPRD	TWA: 23 mg/m ³ 8	TWA: 23 mg/m ³	TWA: 23 mg/m ³ 8 ore
	TWA: 5 ppm	STEL: 15 ppm	Stunden	STEL: 15 ppm 15 minuti	STEL: 15 ppm 15
	TWA: 23 mg/m ³	STEL: 70 mg/m ³	STEL: 15 ppm 15	STEL: 70 mg/m ³ 15	minute
			Minuten	minuti	STEL: 70 mg/m ³ 15
			STEL: 70 mg/m ³ 15		minute
			Minuten		

Composant	Russie	République slovaque	Slovénie	Suède	Turquie
Chlorobenzène	TWA: 50 mg/m ³ 2223	Ceiling: 70 mg/m ³	TWA: 5 ppm 8 urah	Binding STEL: 15 ppm	TWA: 5 ppm 8 saat
	Skin notation	TWA: 5 ppm	TWA: 23 mg/m ³ 8 urah	15 minuter	TWA: 23 mg/m ³ 8 saat
	MAC: 100 mg/m ³	TWA: 23 mg/m ³	STEL: 15 ppm 15	Binding STEL: 70	STEL: 15 ppm 15
			minutah	mg/m ³ 15 minuter	dakika
			STEL: 70 mg/m ³ 15	TLV: 5 ppm 8 timmar.	STEL: 70 mg/m ³ 15
			minutah	NGV	dakika
				TLV: 23 mg/m ³ 8	
				timmar. NGV	

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 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
Chlorobenzène		4-Chlorocatechol: 5 mmol/mol creatinine urine post-shift	Total p-Chlorophenol: 25 mg/g creatinine urine end of shift Total 4-Chlorophenol: 150 mg/g creatinine urine end of shift		total 4-Chlorocatechol (after hydrolysis): 80 mg/g Creatinine urine (end of shift)
Composant	Italie	Finlande	Danemark	Bulgarie	Roumanie
Chlorobenzène					total 4-Chlorocatechol

Composant	italie	rillianue	Danemark	Bulgarie	Roumanie
Chlorobenzène					total 4-Chlorocatechol:
					150 mg/g Creatinine
					urine end of shift
					total p-Chlorophenol: 25
					mg/g Creatinine urine
					end of shift

Chlorobenzène Date de révision 19-oct.-2023

Composant	Gibraltar	Lettonie	République slovaque	Luxembourg	Turquie
Chlorobenzène			Total 4-Chlorocatechol:		
			25 mg/g creatinine urine		
			prior to shift		
			Total 4-Chlorocatechol:		
			150 mg/g creatinine		
			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)

Voir le tableau pour les valeurs

Component	Effet aigu local (Oral(e)	Effet aigu systémique (Oral(e))	Les effets chroniques local (Oral(e))	Les effets chroniques systémique (Oral(e))
Chlorobenzène 108-90-7 (>95)		3 mg/kg bw/day		3 mg/kg bw/day

Concentration prévisible sans effet (PNEC)

Voir les valeurs ci-dessous.

8.2. Contrôles de l'exposition

Mesures techniques

Utiliser seulement sous une hotte contre les vapeurs de produits chimiques. 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. Mettre en place une ventilation adéquate, en particulier dans les zones confinées.

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 Porter des lunettes de sécurité à écrans latéraux ou des lunettes étanches (La norme

européenne - EN 166)

Protection des mains Gants de protection

Matériau des gants	Le temps de passage	Épaisseur des gants	La norme européenne	Commentaires à gants
Viton (R)	> 480 minutes	0.7 mm	Niveau 6 EN 374	Comme testé sous EN374-3 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 gants.

(Consulter le fabricant / fournisseur pour des informations)

Chlorobenzène Date de révision 19-oct.-2023

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 Aucun équipement de protection n'est exigé sous des conditions d'utilisation normale.

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

Conserver une ventilation adéquate 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

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. Avertir les autorités locales s'il est impossible de confiner des déversements significatifs.

SECTION 9: PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

État physique Liquide

Aspect Transparent
Odeur amandes amères

Seuil olfactif Aucune donnée disponible

Point/intervalle de fusion -45 °C / -49 °F

Point de ramollissement Aucune donnée disponible Point/intervalle d'ébullition 131 °C / 267.8 °F

Point/intervalle d'ébullition 131 °C / 267.8 °F Inflammabilité (Liquide) Inflammable

Inflammabilité (Liquide)InflammableD'après les données d'essaiInflammabilité (solide, gaz)Sans objetLiquide

Limites d'explosivité Inférieure 1.3 Vol%

Supérieure 1.3 Vol%

Point d'éclair 23 °C / 73.4 °F Méthode - Aucune information disponible

Température d'auto-inflammabilité 590 °C / 1094 °F

Température de décomposition > 132°C

pH Aucune information disponible

Viscosité 0.8 mPa.s @ 20°C Hydrosolubilité 0.4 g/l (20°C)

Solubilité dans d'autres solvants Aucune information disponible

Coefficient de partage (n-octanol/eau)

Composant log Pow Chlorobenzène 3.79

Pression de vapeur 12 mbar @ 20°C

Densité / Densité 1.108

Densité apparenteSans objetLiquideDensité de vapeur3.9(Air = 1.0)

Caractéristiques des particules Sans objet (liquide)

9.2. Autres informations

Formule moléculaire C6 H5 Cl

Chlorobenzène Date de révision 19-oct.-2023

Masse molaire 112.56

Propriétés explosives explosifs air / vapeur des mélanges possibles

Taux d'évaporation 1 (Acétate de butyle = 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 de stockage recommandées.

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. Bases. Agents réducteurs forts. Métaux.

10.6. Produits de décomposition dangereux

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

a) toxicité aiguë;

Oral(e) D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis Cutané(e) D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis

Inhalation Catégorie 4

	Composant	DL50 oral	DL50 dermal	LC50 (CL50) par inhalation
Ī	Chlorobenzène	LD50 2000 - 4000 mg/kg (Rat)	LD50 > 7940 mg/kg (Rabbit)	LC50 = 13.5 mg/L (Rat) 7 h

b) corrosion cutanée/irritation cutanée;

Les méthodes de surveillance OCDE 404 Espèce utilisée pour le test lapin

Effet observé érythème / escarrification = 2.7

œdème = 1

c) lésions oculaires graves/irritation oculaire;

Les méthodes de surveillance OCDE 405 Espèce utilisée pour le test lapin

Effet observé Rougeur de la conjonctive = 0.9

Chlorobenzène Date de révision 19-oct.-2023

Lésion de l'iris = 0

œdème de la conionctive = 0.4 Opacité cornéenne = 0.1

d) sensibilisation respiratoire ou cutanée;

Respiratoire Aucune donnée disponible Peau Aucune donnée disponible

e) mutagénicité sur les cellules

germinales;

Aucune donnée disponible

f) cancérogénicité; Aucune donnée disponible

Aucune donnée disponible g) toxicité pour la reproduction;

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

unique;

i) toxicité spécifique pour certains

organes cibles - exposition

répétée;

Aucune donnée disponible

Les méthodes de surveillance

Espèce utilisée pour le test /

durée

Étude résultat Voie d'exposition Toxicité chronique Rat / 90 jours

Oral(e)

NOAEL = 125 mg/kg

 $NOAEC = 234 \text{ mg/m}^3$

Inhalation

Rat / 90 jours

Organes cibles Aucune information disponible.

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

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

Symptômes / effets,

aigus et différés

Provoque une dépression du système nerveux central. 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 Le produit contient les substances suivantes qui sont dangereuses pour l'environnement.

Contient une substance:. Très toxique pour les organismes aquatiques.

Composant	Poisson d'eau douce	Puce d'eau	Algues d'eau douce	
Chlorobenzène	LC50: = 91 mg/L, 96h static	EC50: = 0.59 mg/L, 48h	EC50: = 12.5 mg/L, 96h static	
	(Brachydanio rerio)	(Daphnia magna)	(Pseudokirchneriella subcapitata)	

Chlorobenzène Date de révision 19-oct.-2023

LC50: 4.1 ·	5.3 mg/L, 96h	EC50: 2.55 - 420 mg/L, 96h
	(Oncorhynchus	(Pseudokirchneriella subcapitata)
	kiss)	<u>'</u>
LC50: 4.1 - 4.	mg/L, 96h static	
	macrochirus)	
LC50: 6.9	7.9 mg/L, 96h	
flow-throu	gh (Lepomis	
macr	ochirus)	
LC50: 36.35	58.19 mg/L, 96h	
static (Poe	rilia reticulata)	
LC50: = 4.5	ng/L, 96h static	
(Pimephal	es promelas)	
LC50: 7 -	3.5 mg/L, 96h	
flow-throug	n (Pimephales	
pro	nelas)	

Composant	Microtox	Facteur M
Chlorobenzène	EC50 = 11.26 mg/L 30 min	
	EC50 = 11.3 mg/L 30 min	
	EC50 = 11.5 mg/L 15 min	
	EC50 = 20 mg/L 10 min	
	EC50 = 9.36 mg/L 5 min	

12.2. Persistance et dégradabilité

Persistance

Dégradation dans l'usine de traitement des eaux usées

N'est pas facilement biodégradable Une persistance est peu probable.

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 Une bioaccumulation est peu probable

Composant	log Pow	Facteur de bioconcentration (BCF)
Chlorobenzène	3.79	4.3 - 39.6 dimensionless

12.4. Mobilité dans le sol

Le produit contient des composés organiques volatils (COV) qui s'évaporent facilement de toutes les surfaces Le produit est soluble dans l'eau, et peuvent se propager dans les systèmes d'eau . Mobilité probable dans l'environnement du fait de sa solubilité dans l'eau. Très mobile dans les sols

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 classés comme dangereux. Éliminer conformément aux Directives Européennes Déchets de résidus/produits non

Chlorobenzène Date de révision 19-oct.-2023

utilisés 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 Emballages contaminés

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 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. Eviter tout contact

avec l'eau. Ne pas jeter les 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 UN1134

14.2. Désignation officielle de CHLOROBENZÈNE

transport de l'ONU

14.3. Classe(s) de danger pour le

transport

Ш 14.4. Groupe d'emballage

ADR

UN1134 14.1. Numéro ONU

CHLOROBENZÈNE 14.2. Désignation officielle de

transport de l'ONU

14.3. Classe(s) de danger pour le

transport

14.4. Groupe d'emballage Ш

IATA

UN1134 14.1. Numéro ONU

CHLOROBENZÈNE 14.2. Désignation officielle de

transport de l'ONU

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

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

Non applicable, les produits emballés

<u>I'OMI</u>

Chlorobenzène

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
Chlorobenzène	108-90-7	203-628-5	-	ı	Х	X	KE-25489	X	Х

Composant	Numéro CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS (Australie)	NZIoC	PICCS
Chlorobenzène	108-90-7	Х	ACTIVE	X	-	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

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)
Chlorobenzène	108-90-7	-	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
Chlorobenzène	108-90-7	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

FSUC4681

Date de révision 19-oct.-2023

Chlorobenzène

Voir le tableau pour les valeurs Classification allemande WGK

Composant	Classification d'Eau Allemande (AwSV)	Allemagne - TA-Luft classe
Chlorobenzène	WGK2	

Composant	France - INRS (tableaux de maladies professionnelles)
Chlorobenzène	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 9

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 réduction des risques liés à la manipulation de préparations de substances dangereuses (RS 814.81)	Suisse - Ordonnance de la Convention de Rotterdam sur la procédure de consentement préalable en connaissance de cause
Chlorobenzène 108-90-7 (>95)	Substances interdites et réglementées	

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

H332 - Nocif par inhalation

H315 - Provoque une irritation cutanée

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

Légende

CAS - Chemical Abstracts Service

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

PICCS - Inventaire philippin des substances et produits chimiques

IECSC - Inventaire chinois des substances chimiques existantes

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

Date de révision 19-oct.-2023

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

ENCS - Liste japonaise des substances chimiques existantes et nouvelles

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)

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

TWA - Movenne 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

Page 14/15

Chlorobenzène Date de révision 19-oct.-2023

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 à la réponse aux incidents chimiques.

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.

Date de préparation10-sept.-2009Date de révision19-oct.-2023Sommaire de la révisionSans 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