

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

Date de préparation 06-août-2009 Date de révision 06-déc.-2024 Numéro de révision 13

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

1.1. Identificateur de produit

Description du produit: Potassium tert-butoxide, 20 wt.% solution in THF

Cat No.: 364990000; 364990500 Synonymes Potassium tert-butylate

Formule moléculaire C4 H9 K O

Identifiant de formule unique (UFI) KY2T-MT0T-KW0F-A3JH

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

 Utilisation recommandée
 Substances chimiques de laboratoire.

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

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

24 heures sur 24 et 7 jours sur

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

Pour obtenir des informations aux États-Unis, appelez le : 001-800-227-6701 Pour obtenir des informations en Europe, appelez le : +32 14 57 52 11

Numéro d'appel d'urgence en Europe : +32 14 57 52 99 Numéro d'appel d'urgence aux États-Unis : 201-796-7100

Numéro d'appel CHEMTREC aux États-Unis: 800-424-9300 Numéro d'appel CHEMTREC en Europe : 703-527-3887

Potassium tert-butoxide, 20 wt.% solution in THF

Date de révision 06-déc.-2024

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)

CENTRE ANTIPOISON - Services d'information d'urgence

France; I.N.R.S.: +33(0)145425959

bnpc@chru-nancy.fr

http://www.centres-antipoison.net/ **Belgique**; 070 245 245 (24/7) info@poisoncentre.be

https://www.centreantipoisons.be/ **Luxembourg**; 8002 5500 (24/7)

Rubrique 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 2 (H225)

Dangers pour la santé

Corrosion/irritation cutanée Catégorie 1 A (H314)
Lésions oculaires graves/irritation oculaire Catégorie 1 (H318)
Cancérogénicité Catégorie 2 (H351)

Organe cible spécifique en cas de toxicité - (une seule exposition)

Catégorie 3 (H335) (H336)

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

H225 - Liquide et vapeurs très inflammables

H314 - Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux

H335 - Peut irriter les voies respiratoires

H336 - Peut provoquer somnolence ou vertiges

H351 - Susceptible de provoquer le cancer

Potassium tert-butoxide, 20 wt.% solution in THF

Date de révision 06-déc.-2024

EUH014 - Réagit violemment au contact de l'eau

EUH019 - Peut former des peroxydes explosifs

Conseils de prudence

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

P301 + P330 + P331 - EN CAS D'INGESTION : Rincer la bouche. NE PAS faire vomir

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

P310 - Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin

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

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

Réagit violemment au contact de l'eau

Toxique pour les vertébrés terrestres

Ce produit ne contient aucun perturbateur endocrinien connu ou supposé

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

3.2. Mélanges

Composant	Numéro CAS	N° CE	Pour cent en poids	CLP classification - Règlement (CE) n ° 1272/2008
Tetrahydrofuranne	109-99-9	203-726-8	80	Flam. Liq. 2 (H225) Acute Tox. 4 (H302) Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H335) STOT SE 3 (H336) Carc. 2 (H351) (EUH019)
Potassium tert-butoxide	865-47-4	EEC No. 212-740-3	20	Flam. Sol. 1 (H228) Self-heat. 2 (H252) Skin Corr. 1A (H314) Eye Dam. 1 (H318) (EUH014)

Composant	Limites de concentration spécifiques (SCL)	Facteur M	Notes sur les composants
Tetrahydrofuranne	Acute Tox. 4 :: C>82.5%	-	-
	Eye Irrit. 2 :: C>=25%		
	STOT SE 3 :: C>=25%		

Texte intégral des Mentions de danger; voir la section 16

RUBRIQUE 4: Premiers secours

4.1. Description des premiers secours

Conseils généraux Présenter cette fiche de données de sécurité au médecin responsable. Consulter

immédiatement un médecin.

Potassium tert-butoxide, 20 wt.% solution in THF

Date de révision 06-déc.-2024

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. Retirer et

laver les gants et vêtements contaminés, y compris leur doublure intérieure, avant

réutilisation. Consulter immédiatement un médecin.

NE PAS faire vomir. Nettoyer la bouche avec de l'eau. Ne jamais faire ingérer quoi que ce Ingestion

soit à une personne inconsciente. Consulter immédiatement un médecin.

En l'absence de respiration, pratiquer la respiration artificielle. Transporter à l'écart de toute Inhalation

exposition, maintenir en position couchée. Ne pas pratiquer le bouche-à-bouche si la victime a ingéré ou inhalé la substance ; pratiquer la respiration artificielle à l'aide d'un masque raccordé à un insufflateur manuel muni d'une valve anti-retour, ou autre dispositif

médical respiratoire approprié. Consulter immédiatement un médecin.

de premiers secours

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.

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Cause des brûlures, quelles que soient les voies d'exposition. Les symptômes de surexposition peuvent inclure céphalées, vertiges, fatique, nausées et vomissements: Le produit est une matière corrosive. Ne pas effectuer de lavage gastrique, ne pas faire vomir. Vérifier l'absence de perforation stomacale ou œsophagique. En cas d'ingestion, entraîne un œdème sévère, des lésions sévères des tissus fragiles et un danger de perforation: L'inhalation de concentrations élevées en vapeurs peut entraîner des symptômes tels que céphalées, vertiges, fatique, nausées et vomissements: Provoque une dépression du système nerveux central

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.

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

5.1. Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés

Dioxyde de carbone (CO₂), Agent chimique sec, Sable sec, Mousse résistant à l'alcool.

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

Eau.

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

La décomposition thermique peut entraîner le dégagement de gaz et de vapeurs irritants. Le produit provoque des brûlures des yeux, de la peau et des muqueuses. Réagit violemment au contact de l'eau.

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. La décomposition thermique peut entraîner le dégagement de gaz et de vapeurs irritants.

Rubrique 6 : MESURES À PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE

Potassium tert-butoxide, 20 wt.% solution in THF

Date de révision 06-déc.-2024

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

Utiliser l'équipement de protection individuel requis. Mettre en place une ventilation adaptée. Évacuer le personnel vers des zones sûres. Tenir les personnes à l'écart du déversement/de la fuite et en amont du vent.

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. Eviter que la matière déversée touche à l'eau.

6.4. Référence à d'autres rubriques

Voir mesures de protection sous chapitre 8 et 13.

RUBRIQUE 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 yeux, la peau ou les vêtements. Utiliser seulement sous une hotte contre les vapeurs de produits chimiques. Ne pas respirer les brouillards/vapeurs/aérosols. Ne pas avaler. En cas d'ingestion, consulter immédiatement un médecin. Éviter tout contact avec l'eau.

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

Durée de vie en pot 12 mois. Peut former des peroxydes explosifs en cas de stockage prolongé, Les conteneurs doivent être datés lors de leur ouverture et testé périodiquement pour la présence de peroxydes. En cas de formation de cristaux dans un liquide peroxydable, la peroxydation peut s'être produite et le produit doit être considéré comme étant extrêmement dangereux. Dans ce cas, le conteneur doit être ouvert à distance par des professionnels. Conserver les récipients bien fermés, au sec et dans un endroit frais et bien ventilé. Tenir à l'écart de l'eau ou de l'air humide. Tenir à l'écart de la chaleur, des étincelles et des flammes. Conserver sous azote. Lieu pour matière corrosive.

Classe 3

Suisse - Stockage de substances dangereuses

https://www.kvu.ch/fr/themes/substances-et-produits Classe de stockage - SC 3

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

Utilisation en laboratoire

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1. Paramètres de contrôle

Limites d'exposition

Potassium tert-butoxide, 20 wt.% solution in THF

Union européenne

TWA: 50 ppm (8h)

MAK-KZGW: 300 mg/m³

15 Minuten

MAK-TMW: 50 ppm 8

Stunden

MAK-TMW: 150 mg/m³

8 Stunden

Composant

Tetrahydrofuranne

Date de révision 06-déc.-2024

Espagne

STEL / VLA-EC: 100

minutter. value

calculated

STEL: 187.5 mg/m³ 15 minutter. value

calculated

Hud

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).

France

STEL: 300 mg/m3 15

Minuten

TWA: 50 ppm 8

Stunden

TWA: 150 mg/m³ 8

Stunden

STEL: 100 ppm 15 min TWA / VME: 50 ppm (8 TWA: 50 ppm 8 uren

Belgique

godzinach

Le Royaume Uni

minutter

STEL: 100 ppm 15

minutter

Hud

retaryuroruranie	TWA: 150 mg/m³ (8h) STEL: 100 ppm (15min) STEL: 300 mg/m³ (15min) Skin	STEL: 300 mg/m³ 15 min TWA: 50 ppm 8 hr TWA: 150 mg/m³ 8 hr Skin	heures). restrictive limit TWA / VME: 150 mg/m³ (8 heures). restrictive limit STEL / VLCT: 100 ppm. restrictive limit STEL / VLCT: 300 mg/m³. restrictive limit Peau	TWA: 150 mg/m³ 8 uren STEL: 100 ppm 15 minuten STEL: 300 mg/m³ 15 minuten Huid	ppm (15 minutos). STEL / VLA-EC: 300 mg/m³ (15 minutos). TWA / VLA-ED: 50 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 150 mg/m³ (8 horas) Piel
Composant	Italie	Allemagne	Portugal	Les Pays-Bas	Finlande
Tetrahydrofuranne	TWA: 50 ppm 8 ore. Time Weighted Average TWA: 150 mg/m³ 8 ore. Time Weighted Average STEL: 100 ppm 15 minuti. Short-term STEL: 300 mg/m³ 15 minuti. Short-term Pelle	TWA: 50 ppm (8 Stunden). AGW - exposure factor 2	STEL: 100 ppm 15 minutos STEL: 300 mg/m³ 15 minutos TWA: 50 ppm 8 horas TWA: 150 mg/m³ 8 horas Pele	huid STEL: 200 ppm 15 minuten STEL: 600 mg/m³ 15 minuten TWA: 100 ppm 8 uren TWA: 300 mg/m³ 8 uren	TWA: 50 ppm 8 tunteina TWA: 150 mg/m³ 8 tunteina STEL: 100 ppm 15 minuutteina STEL: 300 mg/m³ 15 minuutteina Iho
Composant	Autriche	Danemark	Suisse	Pologne	Norvège
Tetrahydrofuranne	Haut MAK-KZGW: 100 ppm 15 Minuten	TWA: 50 ppm 8 timer TWA: 150 mg/m³ 8 timer STEL: 300 mg/m³ 15	Haut/Peau STEL: 100 ppm 15 Minuten	STEL: 300 mg/m ³ 15	TWA: 50 ppm 8 timer TWA: 150 mg/m ³ 8 timer STEL: 75 ppm 15

Composant	Bulgarie	Croatie	Irlande	Chypre	République tchèque
Tetrahydrofuranne	TWA: 50.0 ppm	kože	TWA: 50 ppm 8 hr.	Skin-potential for	TWA: 150 mg/m ³ 8
	TWA: 150.0 mg/m ³	TWA-GVI: 50 ppm 8	TWA: 150 mg/m ³ 8 hr.	cutaneous absorption	hodinách.
	STEL: 100 ppm	satima.	STEL: 100 ppm 15 min	STEL: 100 ppm	Potential for cutaneous
	STEL: 300.0 mg/m ³	TWA-GVI: 150 mg/m ³ 8	STEL: 300 mg/m ³ 15	STEL: 300 mg/m ³	absorption
	Skin notation	satima.	min	TWA: 50 ppm	Ceiling: 300 mg/m ³
		STEL-KGVI: 100 ppm	Skin	TWA: 150 mg/m ³	
		15 minutama.		_	
		STEL-KGVI: 300 mg/m ³			
		15 minutama.			

Composant	Estonie	Gibraltar	Grèce	Hongrie	Islande
Tetrahydrofuranne	Nahk	Skin notation	STEL: 250 ppm	STEL: 300 mg/m ³ 15	STEL: 100 ppm
	TWA: 50 ppm 8	TWA: 50 ppm 8 hr	STEL: 735 mg/m ³	percekben. CK	STEL: 300 mg/m ³
	tundides.	TWA: 150 mg/m ³ 8 hr	TWA: 200 ppm	STEL: 100 ppm 15	TWA: 50 ppm 8
	TWA: 150 mg/m ³ 8	STEL: 100 ppm 15 min	TWA: 590 mg/m ³	percekben. CK	klukkustundum.

Potassium tert-butoxide, 20 wt.% solution in THF

Date de révision 06-déc.-2024

tundides.	STEL: 300 mg/m ³ 15	TWA: 150 mg/m ³ 8	TWA: 150 mg/m ³ 8
STEL: 100 ppn	n 15 min -	órában. AK	klukkustundum.
minutites.		TWA: 50 ppm 8 órában.	Skin notation
STEL: 300 mg/r	n ³ 15	AK	
minutites.		lehetséges borön	
		keresztüli felszívódás	

Composant	Lettonie	Lituanie	Luxembourg	Malte	Roumanie
Tetrahydrofuranne	skin - potential for	TWA: 50 ppm IPRD	Possibility of significant	possibility of significant	Skin notation
	cutaneous exposure	TWA: 150 mg/m ³ IPRD	uptake through the skin	uptake through the skin	TWA: 50 ppm 8 ore
	STEL: 100 ppm	Oda	TWA: 50 ppm 8	TWA: 50 ppm	TWA: 150 mg/m ³ 8 ore
	STEL: 300 mg/m ³	STEL: 100 ppm	Stunden	TWA: 150 mg/m ³	STEL: 100 ppm 15
	TWA: 50 ppm	STEL: 300 mg/m ³	TWA: 150 mg/m ³ 8	STEL: 100 ppm 15	minute
	TWA: 150 mg/m ³		Stunden	minuti	STEL: 300 mg/m ³ 15
	_		STEL: 100 ppm 15	STEL: 300 mg/m ³ 15	minute
			Minuten	minuti	
			STEL: 300 mg/m ³ 15		
			Minuten		

Composant	Russie	République slovaque	Slovénie	Suède	Turquie
Tetrahydrofuranne	MAC: 100 mg/m ³	Ceiling: 300 mg/m ³	TWA: 50 ppm 8 urah	Binding STEL: 100 ppm	Deri
		Potential for cutaneous	TWA: 150 mg/m ³ 8 urah	15 minuter	TWA: 50 ppm 8 saat
		absorption	Koža	Binding STEL: 300	TWA: 150 mg/m ³ 8 saat
		TWA: 50 ppm	STEL: 100 ppm 15	mg/m ³ 15 minuter	STEL: 100 ppm 15
		TWA: 150 mg/m ³	minutah	TLV: 50 ppm 8 timmar.	dakika
			STEL: 300 mg/m ³ 15	NGV	STEL: 300 mg/m ³ 15
			minutah	TLV: 150 mg/m ³ 8	dakika
				timmar. NGV	

Valeurs limites biologiques

Liste source (s):

	Composant	Union européenne	Royaume-Uni	France	Espagne	Allemagne
Γ	Tetrahydrofuranne				Tetrahydrofuran: 2 mg/L	Tetrahydrofuran: 2 mg/L
					urine end of shift	urine (end of shift)

Composant	Gibraltar	Lettonie	République slovaque	Luxembourg	Turquie
Tetrahydrofuranne			Tetrahydrofuran: 2 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)

Voir le tableau pour les valeurs

	Component	Effet aigu local	Effet aigu systémique	Les effets chroniques	Les effets chroniques
		(Dermale)	(Dermale)	local (Dermale)	systémique (Dermale)
Ī	Tetrahydrofuranne				DNEL = 12.6mg/kg
Į	109-99-9 (80)				bw/day

Component	Effet aigu local (Inhalation)	Effet aigu systémique (Inhalation)	Les effets chroniques local (Inhalation)	Les effets chroniques systémique (Inhalation)
Tetrahydrofuranne 109-99-9 (80)	DNEL = 300mg/m ³	DNEL = 96mg/m ³	DNEL = 150mg/m ³	DNEL = 72.4mg/m ³
Potassium tert-butoxide 865-47-4 (20)	DNEL = 1mg/m ³	DNEL = 1mg/m ³	DNEL = 1mg/m ³	DNEL = 1mg/m ³

Concentration prévisible sans effet (PNEC)

Potassium tert-butoxide, 20 wt.% solution in THF

Voir les valeurs ci-dessous.

Component	Eau douce Des sédiments d'eau douce Eau intermittente dans le traiteme		Micro-organismes dans le traitement		
				des eaux usées	
Tetrahydrofuranne	PNEC = 4.32mg/L	PNEC = 23.3mg/kg	PNEC = 21.6mg/L	PNEC = 4.6mg/L	PNEC = 2.13mg/kg
109-99-9 (80)		sediment dw			soil dw
Potassium tert-butoxide	PNEC = 0.11mg/L	PNEC =	PNEC = 1.1mg/L	PNEC = 10mg/L	PNEC =
865-47-4 (20)		0.419mg/kg			0.0192mg/kg soil
		sediment dw			dw

Component	Eau de mer	Des sédiments	Eau de mer	Chaîne alimentaire	Air
		d'eau marine	intermittente		
Tetrahydrofuranne	PNEC = 0.432mg/L	PNEC = 2.33mg/kg		PNEC = 67mg/kg	
109-99-9 (80)	_	sediment dw		food	
Potassium tert-butoxide	PNEC = 0.011mg/L	PNEC =			
865-47-4 (20)		0.0419mg/kg			
		sediment dw			

8.2. Contrôles de l'exposition

Mesures techniques

Utiliser seulement sous une hotte contre les vapeurs de produits chimiques. S'assurer que les rince-œil et les douches de sécurité sont proches du poste de travail. Utiliser un matériel électrique/de ventilation/d'éclairage/antidéflagrant. 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 Lunettes de protection (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
Caoutchouc butyle Caoutchouc nitrile Viton (R)	Voir les recommandations du fabricant	-	EN 374	(exigence minimale)
Gants néoprène				

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

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

Date de révision 06-déc.-2024

Potassium tert-butoxide, 20 wt.% solution in THF

Date de révision 06-déc.-2024

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: bas point d'ébullition solvant organique Type AX Marron conforme au EN371 ou 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

Liquide

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

Aucune information disponible.

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

État physique Liquide

Aspect Orange

OdeurDistillats de pétroleSeuil olfactifAucune donnée disponiblePoint/intervalle de fusionAucune donnée disponiblePoint de ramollissementAucune donnée disponible

Point/intervalle d'ébullition 66 °C / 150.8 °F Tetrahydrofuran

Inflammabilité (Liquide) Aucune donnée disponible D'après les données d'essai

Inflammabilité (solide, gaz) Sans objet

Limites d'explosivité Aucune donnée disponible

Point d'éclair -21 °C / -5.8 °F Méthode - Aucune information disponible

Température d'auto-inflammabilité 321 - °C / 609.8 - °F
Température de décomposition Aucune donnée disponible
Aucune information disponible

Viscosité 0.55 cps @ 20 °C

Hydrosolubilité Réagit violemment au contact de l'eau

Solubilité dans d'autres solvants Aucune information disponible

Coefficient de partage (n-octanol/eau)

Composant log Pow Tetrahydrofuranne 0.45

Pression de vapeur 200 mmHg @ 20°C

Densité / Densité0.929Densité apparenteSans objetLiquideDensité de vapeur2.5(Air = 1.0)

Caractéristiques des particules Sans objet (liquide)

9.2. Autres informations

Formule moléculaire C4 H9 K O Masse molaire 112.21

Propriétés explosives Les vapeurs peuvent former des mélanges explosifs avec l'air

Taux d'évaporation > 1

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

Potassium tert-butoxide, 20 wt.% solution in THF

Date de révision 06-déc.-2024

10.1. Réactivité

Oui Réagit violemment au contact de l'eau

10.2. Stabilité chimique

Réactif avec l'eau. Sensible à l'air. Peut former des peroxydes explosifs. Sensible à

l'humidité.

10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Polymérisation dangereuse

Aucune polymérisation dangereuse ne se produit.

Aucun(e) dans des conditions normales de transformation. Réagit violemment au contact Réactions dangereuses

de l'eau.

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. Exposition à de l'air humide ou à de l'eau. Exposition à

l'humidité.

10.5. Matières incompatibles

Agents comburants forts. Acides.

10.6. Produits de décomposition dangereux

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

RUBRIQUE 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;

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

Données toxicologiques pour les composants

Composant	DL50 oral	DL50 dermal	LC50 (CL50) par inhalation		
Tetrahydrofuranne	1650 mg/kg (Rat)	> 2000 mg/kg (Rabbit)	180 mg/L (Rat) 1 h		
· ·			53.9 mg/L (Rat) 4 h		

b) corrosion cutanée/irritation

cutanée;

Catégorie 1 A

c) lésions oculaires graves/irritation Catégorie 1 oculaire;

d) sensibilisation respiratoire ou cutanée;

Respiratoire Aucune donnée disponible Peau Aucune donnée disponible

Component	Les méthodes de surveillance	Espèce utilisée pour le test	Étude résultat	
Tetrahydrofuranne	Local essai des ganglions	souris	non sensibilisant	
109-99-9 (80)	lymphatiques			
	OCDE Ligne directrice 429			

Potassium tert-butoxide, 20 wt.% solution in THF

Date de révision 06-déc.-2024

e) mutagénicité sur les cellules germinales;

Aucune donnée disponible

Component	Les méthodes de surveillance	Espèce utilisée pour le test	Étude résultat
Tetrahydrofuranne	OCDE Ligne directrice 476	in vivo	négatif
109-99-9 (80)	Mutation génique sur cellules	mammifères	
	OCDE Ligne directrice 473		
	Test d'aberration chromosomique	in vitro	négatif
		mammifères	

f) cancérogénicité; Aucune donnée disponible

> Le tableau ci-dessous précise si chacune des agences considérées a classé un ou plusieurs des composants comme cancérogènes Effet cancérogène suspecté - preuves insuffisantes

Composant	UE	UK	Allemagne	CIRC
Tetrahydrofuranne				Group 2B

g) toxicité pour la reproduction: Aucune donnée disponible

Component		Les méthodes de surveillance	Espèce utilisée pour le test /	Étude résultat
	-		durée	
	Tetrahydrofuranne	OCDE Ligne directrice 416	Rat	NOAEL = 3,000 ppm
	109-99-9 (80)	-	2 Génération	

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

unique;

Système respiratoire, Système nerveux central (SNC).

i) toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition

Résultats / Organes cibles

répétée;

Aucune donnée disponible

Organes cibles

Aucune information disponible.

i) danger par aspiration;

Aucune donnée disponible

Symptômes / effets, aigus et différés

Les symptômes de surexposition peuvent inclure céphalées, vertiges, fatigue, nausées et vomissements. Le produit est une matière corrosive. Ne pas effectuer de lavage gastrique, ne pas faire vomir. Vérifier l'absence de perforation stomacale ou œsophagique. En cas d'ingestion, entraîne un œdème sévère, des lésions sévères des tissus fragiles et un danger de perforation. L'inhalation de concentrations élevées en vapeurs peut entraîner des symptômes tels que céphalées, vertiges, fatique, nausées et vomissements. Provoque

une dépression du système nerveux central.

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.

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

12.1. Toxicité

Effets d'écotoxicité Réagit avec l'eau donc pas de données sur l'écotoxicité de la substance est disponible.

Potassium tert-butoxide, 20 wt.% solution in THF

Date de révision 06-déc.-2024

Composant	Poisson d'eau douce	Puce d'eau	Algues d'eau douce
Tetrahydrofuranne	2160 mg/l LC50 = 96 h	EC50 48 h 3485 mg/l	
	Pimephales promelas	EC50: >10000 mg/L/24h	
	Leuciscus idus: LC50: 2820	_	
	mg/L/48h		

12.2. Persistance et dégradabilité

Persistance Dégradabilité Une persistance est peu probable, d'après les informations fournies. Réagit avec l'eau.

Dégradation dans l'usine de traitement des eaux usées

Réagit violemment au contact de l'eau.

12.3. Potentiel de bioaccumulation Une bioaccumulation est peu probable

Composant log Pow		Facteur de bioconcentration (BCF)			
Tetrahydrofuranne	0.45	Aucune donnée disponible			

12.4. Mobilité dans le sol

Le produit contient des composés organiques volatils (COV) qui s'évaporent facilement de toutes les surfaces Mobilité probable dans l'environnement du fait de son caractère volatil. Se disperse rapidement dans l'air

12.5. Résultats des évaluations PBT Réagit violemment au contact de l'eau. et vPvB

12.6. Propriétés perturbant le

système endocrinien

Informations relatives aux

narturhatours and ocrinians

	perturbateurs endoerninens		
Composant UE - Liste de		UE - Liste des perturbateurs endocriniens	UE - Perturbateurs endocriniens -
		candidats	Substances évaluées
	Tetrahydrofuranne	Group III Chemical	

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

RUBRIQUE 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.

Emballages contaminés

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

D'après le Catalogue européen des déchets, les Codes de déchets ne sont pas spécifiques

aux produits, mais aux applications.

Autres informations

Les codes de déchets doivent être assignés par l'utilisateur en fonction de l'application pour laquelle le produit a été utilisé. Ne pas entraîner vers les égouts. Peut être éliminé en

Page 12/16

Potassium tert-butoxide, 20 wt.% solution in THF

Date de révision 06-déc.-2024

Page 13/16

décharge ou incinéré, conformément aux réglementations locales. Ne pas jeter les résidus à l'égout. Les quantités importantes affectent le pH et sont nocives pour les organismes aquatiques.

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

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

IMDG/IMO

14.1. Numéro ONU UN2920

14.2. Désignation officielle de Liquide corrosif, inflammable, n.s.a.

transport de l'ONU

Nom technique Tetrahydrofuan, Potassium tert-butoxide

14.3. Classe(s) de danger pour le

transport

3 Classe de danger subsidiaire 14.4. Groupe d'emballage Ι

ADR

14.1. Numéro ONU UN2920

14.2. Désignation officielle de Liquide corrosif, inflammable, n.s.a.

transport de l'ONU

Nom technique Tetrahydrofuan, Potassium tert-butoxide

14.3. Classe(s) de danger pour le

transport

3 Classe de danger subsidiaire 14.4. Groupe d'emballage

IATA

14.1. Numéro ONU UN2920

14.2. Désignation officielle de Liquide corrosif, inflammable, n.s.a.

transport de l'ONU

Tetrahydrofuan, Potassium tert-butoxide Nom technique

14.3. Classe(s) de danger pour le

transport

3 Classe de danger subsidiaire 14.4. Groupe d'emballage Ι

14.5. Dangers pour l'environnement Pas de dangers identifiés

14.6. Précautions particulières à Pas de précautions spéciales requises.

prendre par l'utilisateur

Non applicable, les produits emballés

14.7. Transport maritime en vrac conformément aux instruments de

ľOMI

RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation

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

Potassium tert-butoxide, 20 wt.% solution in THF

Date de révision 06-déc.-2024

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
Tetrahydrofuranne	109-99-9	203-726-8	-	-	X	X	KE-33454	Х	Х
Potassium tert-butoxide	865-47-4	212-740-3	ı	ı	X	X	KE-24897	Х	X

	Composant	Numéro CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS (Australie)	NZIoC	PICCS
	Tetrahydrofuranne	109-99-9	Х	ACTIVE	Х	-	X	X	Х
Г	Potassium tert-butoxide	865-47-4	Х	ACTIVE	Х	-	X	Х	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)
Tetrahydrofuranne	109-99-9	-	Use restricted. See entry 75. (see link for restriction details)	-
Potassium tert-butoxide	865-47-4	-	-	-

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
Tetrahydrofuranne	109-99-9	Sans objet	Sans objet
Potassium tert-butoxide	865-47-4	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

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 Classe dangereuse pour l'environnement aquatique = 1 (auto-classification)

Potassium tert-butoxide, 20 wt.% solution in THF

Date de révision 06-déc.-2024

Composant	Classification d'Eau Allemande (AwSV)	Allemagne - TA-Luft classe		
Tetrahydrofuranne	WGK1			
Potassium tert-butoxide	WGK1			

Composant	France - INRS (tableaux de maladies professionnelles)			
Tetrahydrofuranne	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.

	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
Tetrahydrofuranne 109-99-9 (80)		Group I	

15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Évaluation de la sécurité chimique / Rapports (CSA / CSR) ne sont pas nécessaires pour les mélanges

RUBRIQUE 16: Autres informations

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

H252 - Matière auto-échauffante en grandes quantités ; peut s'enflammer

H314 - Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux

H318 - Provoque de graves lésions des yeux

H335 - Peut irriter les voies respiratoires

H336 - Peut provoquer somnolence ou vertiges

H351 - Susceptible de provoquer le cancer

EUH014 - Réagit violemment au contact de l'eau

EUH019 - Peut former des peroxydes explosifs

<u>Légende</u>

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

ENCS - Liste japonaise des substances chimiques existantes et

canadienne des substances non domestiques

nouvelles

TSCA - Loi des États-Unis sur le contrôle des substances toxiques,

DSL/NDSL - Liste canadienne des substances domestiques/Liste

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 TWA - Moyenne pondérée dans le temps

CIRC - Centre international de recherche sur le cancer

Concentration prévisible sans effet (PNEC)

LD50 - Dose létale à 50%

section 8(b), inventaire

EC50 - Concentration efficace 50%

POW - Coefficient de partage octanol: eau

vPvB - très persistantes et très bioaccumulables

Potassium tert-butoxide, 20 wt.% solution in THF

Date de révision 06-déc.-2024

ADR - Accord européen relatif au transport international des ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air

marchandises Dangereuses par Route Transport Association

IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime MARPOL - Convention internationale pour la prévention de la pollution

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

Classification et procédure utilisées pour établir la classification des mélanges conformément au règlement (CE)

1272/2008 [CLP]:

Dangers physiques D'après les données d'essai

Dangers pour la santéMéthode de calculDangers pour l'environnementMéthode de calcul

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.

Prévention et lutte contre l'incendie, identification des dangers et des risques, électricité statique, atmosphères explosives engendrées par les vapeurs et les poussières.

Formation à la réponse aux incidents chimiques.

Date de préparation06-août-2009Date de révision06-déc.-2024Sommaire 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