

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

Date de préparation 29-juin-2009 Date de révision 12-févr.-2024 Numéro de révision 4

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

1.1. Identificateur de produit

Description du produit: 2-Butanol Cat No. : 41871

Synonymes sec-Butyl alcohol, 2-Butanol

 Numéro d'index
 603-127-00-5

 Numéro CAS
 78-92-2

 N° CE
 201-158-5

 Formule moléculaire
 C4 H10 O

Numéro d'enregistrement REACH

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

Utilisation recommandéeSubstances chimiques de laboratoire.

Utilisations déconseillées Pas d'information disponible

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

Société

Thermo Fisher (Kandel) GmbH

Erlenbachweg 2, 76870 Kandel, Germany

Tel: +49 (0) 721 84007 280 Fax: +49 (0) 721 84007 300

Distributeur suisse - Fisher Scientific AG

Neuhofstrasse 11, CH 4153 Reinach

Tél: +41 (0) 56 618 41 11

https://www.fishersci.ch/ch/en/customer-help-

support/forms/email-us.html

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

ALFAA41871

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

Lésions oculaires graves/irritation oculaire Catégorie 2 (H319)

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

Attention

Mentions de danger

H226 - Liquide et vapeurs inflammables

H319 - Provoque une sévère irritation des yeux

H335 - Peut irriter les voies respiratoires

H336 - Peut provoquer somnolence ou vertiges

Conseils de prudence

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

P261 - Éviter de respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols

P280 - Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des veux/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

2.3. Autres dangers

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

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
Alcool sec-butylique	78-92-2	EEC No. 201-158-5	>95	Flam. Liq. 3 (H226) Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H335) STOT SE 3 (H336)

Numéro d'enregistrement REACH	-

Texte intégral des Mentions de danger; voir la section 16

SECTION 4: PREMIERS SECOURS

4.1. Description des premiers secours

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

moins 15 minutes. Consulter un médecin.

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

médecin en cas de symptômes.

Ingestion NE PAS faire vomir. Consulter un médecin.

Inhalation Transporter la victime à l'air frais. En cas de difficultés respiratoires, administrer de

l'oxygène. Consulter un médecin.

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.

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Difficultés respiratoires. Les symptômes de surexposition peuvent inclure céphalées, vertiges, fatigue, 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

Aucune information disponible.

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 provoquer un retour de flamme. La décomposition thermique peut entraîner le dégagement de gaz et de vapeurs irritants. Tenir le produit et le récipient vide à l'écart de la chaleur et des sources d'ignition.

Produits dangereux résultant de la combustion

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

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

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Éviter le rejet dans l'environnement. Voir la Section 12 pour plus d'informations sur les effets écologiques.

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Éliminer les sources d'ignition. Absorber avec une matière absorbante inerte. Conserver dans des récipients fermés adaptés à l'élimination. Utiliser des outils anti-étincelles et des équipements antidéflagrants.

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 yeux, la peau ou les vêtements. 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. Utiliser des outils anti-étincelles et des équipements antidéflagrants. Éviter l'accumulation de charges électrostatiques.

Mesures d'hygiène

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

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

Conserver les récipients bien fermés, au sec et dans un endroit frais et bien ventilé. Zone contenant des substances inflammables. Tenir à l'écart de la chaleur, des étincelles et des flammes. Peut former des peroxydes explosifs en cas de stockage prolongé.

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)

Date de révision 12-févr.-2024

Utilisation en laboratoire

SECTION 8: CONTRÔLES DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE

8.1. Paramètres de contrôle

Limites d'exposition

Liste source (s): **Belgique -** Arrêté royal modifiant le titre 1 er relatif aux agents chimiques du livre VI du code du bien-être au travail, en ce qui concerne la liste de valeurs limites d'exposition aux agents chimiques et le titre 2ième relatif aux agents cancérigènes, mutagènes et reprotoxiques du livre VI du code du bien-être au travail (1)Publié dans le Moniteur Belge le 8 decembre 2020 **France -** Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France. ED 984. Publié 2016 par l'INRS Institut National de Recherche et de Sécurité Hygiène et sécurité du travail.

Révision/Mise à jour : décret 2016-344 du 23 mars 2016 et arrêté du 23 mars 2016. Publié Juillet 19, 2018. (http://www.inrs.fr/accueil/produits/mediatheque/doc/publications.html?reflNRS=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
Alcool sec-butylique		STEL: 150 ppm 15 min	TWA / VME: 100 ppm (8	TWA: 100 ppm 8 uren	TWA / VLA-ED: 100
		STEL: 462 mg/m ³ 15	heures).	TWA: 307 mg/m ³ 8 uren	ppm (8 horas)
		min	TWA / VME: 300 mg/m ³	_	TWA / VLA-ED: 308
		TWA: 100 ppm 8 hr	(8 heures).		mg/m³ (8 horas)
		TWA: 308 mg/m ³ 8 hr			

Composant	Italie	Allemagne	Portugal	Les Pays-Bas	Finlande
Alcool sec-butylique			TWA: 100 ppm 8 horas		TWA: 50 ppm 8 tunteina
					TWA: 150 mg/m ³ 8
					tunteina
					STEL: 75 ppm 15
					minuutteina
					STEL: 230 mg/m ³ 15
					minuutteina
					lho

Composant	Autriche	Danemark	Suisse	Pologne	Norvège
Alcool sec-butylique	MAK-KZGW: 200 ppm	Ceiling: 50 ppm	STEL: 200 ppm 15	STEL: 450 mg/m ³ 15	Hud
	15 Minuten	Ceiling: 150 mg/m ³	Minuten	minutach	Ceiling: 25 ppm
	MAK-KZGW: 600 mg/m ³	Hud	STEL: 600 mg/m ³ 15	TWA: 300 mg/m ³ 8	Ceiling: 75 mg/m ³
	15 Minuten		Minuten	godzinach	
	MAK-TMW: 50 ppm 8		TWA: 100 ppm 8	_	
	Stunden		Stunden		
	MAK-TMW: 150 mg/m ³		TWA: 300 mg/m ³ 8		
	8 Stunden		Stunden		

Composant	Bulgarie	Croatie	Irlande	Chypre	République tchèque
Alcool sec-butylique		TWA-GVI: 100 ppm 8	TWA: 100 ppm 8 hr.		TWA: 300 mg/m ³ 8
		satima.	TWA: 300 mg/m ³ 8 hr.		hodinách.
		TWA-GVI: 308 mg/m ³ 8	STEL: 150 ppm 15 min		Potential for cutaneous
		satima.	STEL: 450 mg/m ³ 15		absorption
		STEL-KGVI: 150 ppm	min		Ceiling: 600 mg/m ³
		15 minutama.			
		STEL-KGVI: 462 mg/m ³			
		15 minutama.			

Composant	Estonie	Gibraltar	Grèce	Hongrie	Islande
Alcool sec-butylique	Nahk		STEL: 150 ppm		STEL: 50 ppm
	TWA: 50 ppm 8		STEL: 450 mg/m ³		STEL: 150 mg/m ³
	tundides.		TWA: 100 ppm		Skin notation
	TWA: 150 mg/m ³ 8		TWA: 300 mg/m ³		
	tundides.				
	STEL: 75 ppm 15				
	minutites.				
	STEL: 250 mg/m ³ 15				
	minutites.				

Compo	ant Lettonie	Lituanie	Luxembourg	Malte	Roumanie	l
-------	--------------	----------	------------	-------	----------	---

2-Butanol Date de révision 12-févr.-2024

Alcool sec-butylique	TWA: 10 mg/m ³	TWA: 50 ppm IPRD TWA: 150 mg/m³ IPRD Oda STEL: 75 ppm		
		STEL: 75 ppin STEL: 250 mg/m ³		

Composant	Russie	République slovaque	Slovénie	Suède	Turquie
Alcool sec-butylique	TWA: 10 mg/m ³ 0419	TWA: 100 ppm		Indicative STEL: 75 ppm	
	MAC: 30 mg/m ³	TWA: 310 mg/m ³		15 minuter	
				Indicative STEL: 250	
				mg/m ³ 15 minuter	
				TLV: 50 ppm 8 timmar.	
				NGV	
				TLV: 150 mg/m ³ 8	
				timmar. NGV	
				Hud	

Valeurs limites biologiques

Ce produit tel qu'expédié ne contient pas de matière dangereuse dont les valeurs limites biologiques auraient été établies par les organismes réglementaires locaux

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)
Alcool sec-butylique				DNEL = 405mg/kg
78-92-2 (>95)				bw/day

Component	Effet aigu local (Inhalation)	Effet aigu systémique (Inhalation)	Les effets chroniques local (Inhalation)	Les effets chroniques systémique (Inhalation)
Alcool sec-butylique 78-92-2 (>95)				DNEL = 600mg/m ³

Concentration prévisible sans effet (PNEC)

Voir les valeurs ci-dessous.

Component	Eau douce	Des sédiments d'eau douce	Eau intermittente	Micro-organismes dans le traitement des eaux usées	
Alcool sec-butylique	PNEC = 47.1mg/L	PNEC =	PNEC = 47.1mg/L	PNEC = 761mg/L	PNEC =
78-92-2 (>95)	-	196.19mg/kg			11.58mg/kg soil dw
		sediment dw			

Component	Eau de mer	Des sédiments d'eau marine	Eau de mer intermittente	Chaîne alimentaire	Air
Alcool sec-butylique 78-92-2 (>95)	PNEC = 47.1mg/L	PNEC = 196.19mg/kg sediment dw		PNEC = 1000mg/kg food	

Mesures techniques

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. Utiliser un matériel électrique/de ventilation/d'éclairage/antidéflagrant.

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	> 480 minutes	0.38 mm	Niveau 6	Comme testé sous EN374-3
Gants néoprène	> 480 minutes	0.45 mm	EN 374	Détermination de la résistance à la perméation des produits chimiques
Viton (R)	> 480 minutes	0.3 mm		

Protection de la peau et du corps

Porter des vêtements et des gants de protection appropriés pour éviter toute exposition

cutanée.

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)

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

Aucune information disponible.

SECTION 9: PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

État physique Liquide

Aspect Incolore
Odeur sucrée

Seuil olfactif

Point/intervalle de fusion

Point de ramollissement

Aucune donnée disponible
-115 °C / -175 °F
Aucune donnée disponible

Point/intervalle d'ébullition 99 °C / 210.2 °F @ 760 mmHg

2-Butanol Date de révision 12-févr.-2024

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

Inflammabilité (solide, gaz) Sans objet Liquide

Limites d'explosivité Inférieure 1.7 vol%

Supérieure 9.8 vol%

Point d'éclair 24 °C / 75.2 °F Méthode - Aucune information disponible

Température d'auto-inflammabilité
Température de décomposition
pH

390 °C / 734 °F
Aucune donnée disponible
Aucune information disponible

Viscosité 4.2 mPa.s @ 20 °C Hydrosolubilité 125 g/L (20°C)

Solubilité dans d'autres solvants Aucune information disponible

Coefficient de partage (n-octanol/eau)

Composantlog PowAlcool sec-butylique0.6

Pression de vapeur 17 mbar @ 20 °C

Densité / Densité 0.800

Densité apparenteSans objetLiquideDensité de vapeur2.6(Air = 1.0)

Caractéristiques des particules Sans objet (liquide)

9.2. Autres informations

Formule moléculaire C4 H10 O Masse molaire 74.12

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. Peut former des peroxydes explosifs en cas de

stockage prolongé.

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

Tenir à l'écart des flammes nues, des surfaces chaudes et des sources d'ignition. Produits

incompatibles. Exposition à la lumière. Exposition à l'air.

10.5. Matières incompatibles

Agents comburants forts. Chlorures d'acide. Anhydrides d'acide.

10.6. Produits de décomposition dangereux

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

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

2-Butanol Date de révision 12-févr.-2024

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

Composant	DL50 oral	DL50 dermal	LC50 (CL50) par inhalation
Alcool sec-butylique	2200 mg/kg (Rat)	> 2 g/kg (Rat)	49 mg/L (Rat) 4 h (vapour)
	2193 mg/kg (Rat)		

b) corrosion cutanée/irritation

cutanée;

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

Les méthodes de surveillance

OCDE 404 lapin

Espèce utilisée pour le test Effet observé

Pas d'irritation de la peau

c) lésions oculaires graves/irritation Catégorie 2

oculaire;

Les méthodes de surveillance Espèce utilisée pour le test

OCDE 405

Effet observé

Irritant pour les yeux

d) sensibilisation respiratoire ou cutanée;

Respiratoire Aucune donnée disponible

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

Component	Les méthodes de surveillance	Espèce utilisée pour le test	Étude résultat
Alcool sec-butylique	OCDE Ligne directrice 406	cobaye	non sensibilisant
78-92-2 (>95)	_	·	

e) mutagénicité sur les cellules

germinales;

Aucune donnée disponible

Non mutagène selon le test d'Ames

f) cancérogénicité; Aucune donnée disponible

Aucune substance chimique cancérogène connue n'est contenue dans ce produit

g) toxicité pour la reproduction; Aucune donnée disponible

h) toxicité spécifique pour certains Catégorie 3 organes cibles — exposition

unique;

Résultats / Organes cibles Système respiratoire, Système nerveux central (SNC).

i) toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition

répétée;

Aucune donnée disponible

Organes cibles Aucune information disponible.

j) danger par aspiration; Aucune donnée disponible

Symptômes / effets, Les symptômes de surexposition peuvent inclure céphalées, vertiges, fatigue, nausées et vomissements. aigus et différés

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

Poisson d'eau douce Algues d'eau douce Composant Puce d'eau EC50: 3750 mg/L/24h Alcool sec-butylique Pimephales promelas: LC50: 3670 mg/L/96h

Composant	Microtox	Facteur M
Alcool sec-butylique	Pseudomonas putida: 500 mg/L/16h	

12.2. Persistance et dégradabilité

Persistance

Facilement biodégradable

Soluble dans l'eau, Une persistance est peu probable, d'après les informations fournies.

12.3. Potentiel de bioaccumulation Une bioaccumulation est peu probable

Composant	log Pow	Facteur de bioconcentration (BCF)
Alcool sec-butylique	0.6	Aucune donnée disponible

Le produit est soluble dans l'eau, et peuvent se propager dans les systèmes d'eau. 12.4. Mobilité dans le sol

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) / très persistante ni très bioaccumulable (vPvB). et 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 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 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

décharge ou incinéré, conformément aux réglementations locales.

2-Butanol Date de révision 12-févr.-2024

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

UN1120 14.1. Numéro ONU 14.2. Désignation officielle de **Butanols**

transport de l'ONU

3 14.3. Classe(s) de danger pour le

transport

14.4. Groupe d'emballage Ш

ADR

14.1. Numéro ONU UN1120 14.2. Désignation officielle de **Butanols**

transport de l'ONU

14.3. Classe(s) de danger pour le

transport

14.4. Groupe d'emballage Ш

IATA

14.1. Numéro ONU UN1120 14.2. Désignation officielle de **Butanols**

transport de l'ONU

3 14.3. Classe(s) de danger pour le

transport

III14.4. Groupe d'emballage

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

I'OMI

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
Alcool sec-butylique	78-92-2	201-158-5	-	ı	X	X	KE-03868	Χ	Χ

Composant	Numéro CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS (Australie)	NZIoC	PICCS
Alcool sec-butylique	78-92-2	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

2-Butanol Date de révision 12-févr.-2024

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) -	REACH (1907/2006) -	Règlement REACH (CE
		Annexe XIV - substances	Annexe XVII -	1907/2006) article 59 -
		soumises à autorisation	Restrictions applicables	Liste candidate des
			à certaines substances	substances extrêmement
			dangereuses	préoccupantes (SVHC)
Alcool sec-butylique	78-92-2	-	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
Alcool sec-butylique	78-92-2	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 .

Réglementations nationales

Classification allemande WGK Voir le tableau pour les valeurs

Composant	Classification d'Eau Allemande (AwSV)	Allemagne - TA-Luft classe
Alcool sec-butylique	WGK1	

Composant	France - INRS (tableaux de maladies professionnelles)
Alcool sec-butylique	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 réduction des risques liés à la manipulation de préparations de substances dangereuses (RS 814.81)	Suisses - Ordonnance sur la taxe d'incitation sur les composés organiques volatils (VOCV)	Suisse - Ordonnance de la Convention de Rotterdam sur la procédure de consentement préalable en connaissance de cause
Alcool sec-butylique 78-92-2 (>95)		Group I	

15.2. Évaluation de la sécurité chimique

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

SECTION 16: AUTRES INFORMATIONS

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

H226 - Liquide et vapeurs inflammables

H319 - Provoque une sévère irritation des yeux

H335 - Peut irriter les voies respiratoires

H336 - Peut provoquer somnolence ou vertiges

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

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

TWA - Moyenne pondérée dans le temps

CIRC - Centre international de recherche sur le cancer

Concentration prévisible sans effet (PNEC)

LD50 - Dose létale à 50%

Transport Association

par les navires

EC50 - Concentration efficace 50%

POW - Coefficient de partage octanol: eau

vPvB - très persistantes et très bioaccumulables

(Association américaine des hygiénistes industriels, États-Unis)

RPE - Équipement de protection respiratoire

PBT - Persistante, bioaccumulable, toxique

ADR - Accord européen relatif au transport international des

marchandises Dangereuses par Route

IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime

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

Principales références de la littérature et sources de données

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

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

Conseil en matière de formation

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

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

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

Formation à la réponse aux incidents chimiques.

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

Département sécurité du produit. Préparée par

Date de préparation 29-juin-2009 Date de révision 12-févr.-2024

Sommaire de la révision Nouveau fournisseur de services d'intervention téléphonique d'urgence.

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).

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 japonaise des substances chimiques existantes et

AICS - Inventaire australien des substances chimiques (Australian

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air

MARPOL - Convention internationale pour la prévention de la pollution

Inventory of Chemical Substances)

WEL - Limite d'exposition en milieu de travail

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists

DNEL - Dose minimale pour un risque acceptable

LC50 - Concentration létale à 50% NOEC - Concentration sans effet observé

Dangerous Goods Code

BCF - Facteur de bioconcentration (FBC)

COV - (composés organiques volatils)

2-Butanol Date de révision 12-févr.-2024

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