

FICHES DE DONNEES DE SECURITE

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

Date de préparation 21-janv.-2009

Date de révision 11-oct.-2023

Numéro de révision 11

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

1.1. Identificateur de produit

Description du produit:	1-Butanol
Cat No. :	423490000; 423490010; 423495000; 423490025
Synonymes	n-Butanol; n-Butyl alcohol, Butan-1-ol
Numéro d'index	603-004-00-6
Numéro CAS	71-36-3
N° CE	200-751-6
Formule moléculaire	C4 H10 O
Numéro d'enregistrement REACH	01-2119484630-38

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

FICHES DE DONNEES DE SECURITE

1-Butanol

Date de révision 11-oct.-2023

Numéro d'appel CHEMTREC en Europe : 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 voie orale

Catégorie 4 (H302)

Corrosion/irritation cutanée

Catégorie 2 (H315)

Lésions oculaires graves/irritation oculaire

Catégorie 1 (H318)

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

H226 - Liquide et vapeurs inflammables

H302 - Nocif en cas d'ingestion

H315 - Provoque une irritation cutanée

H318 - Provoque de graves lésions des yeux

H335 - Peut irriter les voies respiratoires

H336 - Peut provoquer somnolence ou vertiges

Conseils de prudence

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

FICHES DE DONNEES DE SECURITE

1-Butanol

Date de révision 11-oct.-2023

P304 + P340 - EN CAS D'INHALATION : transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer
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
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 bioaccumulable 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
Alcool n-butylique	71-36-3	EEC No. 200-751-6	99	Flam. Liq. 3 (H226) Acute Tox. 4 (H302) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Dam. 1 (H318) STOT SE 3 (H335) STOT SE 3 (H336)

Numéro d'enregistrement REACH

01-2119484630-38

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.

Contact cutané

Rincer immédiatement et abondamment à l'eau pendant au moins 15 minutes. Si l'irritation 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 de premiers secours Vérifier que le personnel médical est conscient des matières impliquées, prend les mesures de protection individuelles appropriées et évite de répandre la contamination.

FICHES DE DONNEES DE SECURITE

1-Butanol

Date de révision 11-oct.-2023

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.

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

Ne pas utiliser de jet d'eau sous pression, risque de disperser et d'étendre l'incendie.

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Inflammable. 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. 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).

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

FICHES DE DONNEES DE SECURITE

1-Butanol

Date de révision 11-oct.-2023

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

Mesures d'hygiène

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

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

Conserver les récipients bien fermés, au sec et dans un endroit frais et bien ventilé. Tenir à l'écart de la chaleur, des étincelles et des flammes. Zone contenant des substances inflammables.

Classe 3

Suisse - Stockage de substances dangereuses

Classe de stockage - SC 3

<https://www.kvu.ch/fr/themes/substances-et-produits>

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

Utilisation en laboratoire

SECTION 8: CONTRÔLES DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE

8.1. Paramètres de contrôle

Limites d'exposition

Liste source (s): **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 cancérogènes, 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
Alcool n-butylque		50ppm STEL; 154mg/m ³ STEL	STEL / VLCT: 50 ppm. STEL / VLCT: 150 mg/m ³ .	50ppm VLE; 154mg/m ³ VLE	STEL / VLA-EC: 50 ppm (15 minutos). STEL / VLA-EC: 154 mg/m ³ (15 minutos). TWA / VLA-ED: 20 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 61 mg/m ³ (8 horas)

Composant	Italie	Allemagne	Portugal	Les Pays-Bas	Finlande
Alcool n-butylque		100ppm TWA; 310mg/m ³ TWA	TWA: 20 ppm 8 horas	15ppm STEL; 45mg/m ³ STEL	TWA: 50 ppm 8 tunteina TWA: 150 mg/m ³ 8 tunteina STEL: 75 ppm 15 minutteina STEL: 230 mg/m ³ 15 minutteina Iho

Composant	Autriche	Danemark	Suisse	Pologne	Norvège
Alcool n-butylque	MAK-KZGW: 200 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 600 mg/m ³ 15 Minuten	Ceiling: 50 ppm Ceiling: 150 mg/m ³ Hud	STEL: 100 ppm 15 Minuten STEL: 310 mg/m ³ 15 Minuten	STEL: 150 mg/m ³ 15 minutach TWA: 50 mg/m ³ 8 godzinach	Hud Ceiling: 25 ppm Ceiling: 75 mg/m ³

FICHES DE DONNEES DE SECURITE

1-Butanol

Date de révision 11-oct.-2023

	MAK-TMW: 50 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 150 mg/m ³ 8 Stunden		TWA: 100 ppm 8 Stunden TWA: 310 mg/m ³ 8 Stunden		
--	---	--	--	--	--

Composant	Bulgarie	Croatie	Irlande	Chypre	République tchèque
Alcool n-butylque	TWA: 100 mg/m ³ STEL : 150 mg/m ³	kože STEL-KGVI: 50 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 154 mg/m ³ 15 minutama.	TWA: 20 ppm 8 hr. STEL: 60 ppm 15 min Skin		TWA: 300 mg/m ³ 8 hodinách. Potential for cutaneous absorption Ceiling: 600 mg/m ³

Composant	Estonie	Gibraltar	Grèce	Hongrie	Islande
Alcool n-butylque	Nahk TWA: 15 ppm 8 tundides. TWA: 45 mg/m ³ 8 tundides. STEL: 30 ppm 15 minutites. STEL: 90 mg/m ³ 15 minutites.		skin - potential for cutaneous absorption STEL: 100 ppm STEL: 300 mg/m ³ TWA: 100 ppm TWA: 300 mg/m ³	STEL: 90 mg/m ³ 15 perceken. CK TWA: 45 mg/m ³ 8 órában. AK lehetőséges borón keresztül felszívódás	STEL: 50 ppm STEL: 150 mg/m ³ Skin notation

Composant	Lettonie	Lituanie	Luxembourg	Malte	Roumanie
Alcool n-butylque	TWA: 10 mg/m ³	Ceiling: 30 ppm Ceiling: 90 mg/m ³ TWA: 15 ppm IPRD TWA: 45 mg/m ³ IPRD Oda			TWA: 33 ppm 8 ore TWA: 100 mg/m ³ 8 ore STEL: 66 ppm 15 minute STEL: 200 mg/m ³ 15 minute

Composant	Russie	République slovaque	Slovénie	Suède	Turquie
Alcool n-butylque	TWA: 10 mg/m ³ 0418 MAC: 30 mg/m ³	Ceiling: 310 mg/m ³ TWA: 100 ppm TWA: 310 mg/m ³	TWA: 100 ppm 8 urah TWA: 310 mg/m ³ 8 urah STEL: 100 ppm 15 minutah STEL: 310 mg/m ³ 15 minutah	Binding STEL: 30 ppm 15 minuter Binding STEL: 90 mg/m ³ 15 minuter TLV: 15 ppm 8 timmar. NGV TLV: 45 mg/m ³ 8 timmar. NGV Hud	

Valeurs limites biologiques

Liste source (s):

Composant	Union européenne	Royaume-Uni	France	Espagne	Allemagne
Alcool n-butylque					1-Butanol (after hydrolysis): 10 mg/g Creatinine urine (end of shift) 1-Butanol (after hydrolysis): 2 mg/g Creatinine urine (before beginning of next shift)

Composant	Gibraltar	Lettonie	République slovaque	Luxembourg	Turquie
Alcool n-butylque			n-Butyl alcohol: 2 mg/g creatinine urine after all work shifts for long-term exposure n-Butyl alcohol: 10 mg/g creatinine urine end of exposure or work shift		

Les méthodes de surveillance

FICHES DE DONNEES DE SECURITE

1-Butanol

Date de révision 11-oct.-2023

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 (Inhalation)	Effet aigu systémique (Inhalation)	Les effets chroniques local (Inhalation)	Les effets chroniques systémique (Inhalation)
Alcool n-butylque 71-36-3 (99)			DNEL = 310mg/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	Des sols (agriculture)
Alcool n-butylque 71-36-3 (99)	PNEC = 0.082mg/L	PNEC = 0.324mg/kg sediment dw	PNEC = 2.25mg/L	PNEC = 2476mg/L	PNEC = 0.0166mg/kg soil dw

Component	Eau de mer	Des sédiments d'eau marine	Eau de mer intermittente	Chaîne alimentaire	Air
Alcool n-butylque 71-36-3 (99)	PNEC = 0.0082mg/L	PNEC = 0.0324mg/kg sediment dw			

8.2. Contrôles de l'exposition

Mesures techniques

Mettre en place une ventilation adéquate, en particulier dans les zones confinées. Utiliser un matériel électrique/de ventilation/d'éclairage/antidéflagrant. S'assurer que les rince-œil et les douches de sécurité sont proches du poste de travail. Dès que possible, mettre en place des mesures de contrôle technique comme l'isolation 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	0.35 mm	EN 374	Comme testé sous EN374-3
Caoutchouc nitrile	> 480 minutes	0.38 mm	Niveau 6	Détermination de la résistance à la perméation des produits chimiques
Néoprène	> 480 minutes	0.45 mm		
Viton (R)	> 480 minutes	0.7 mm		

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.

FICHES DE DONNEES DE SECURITE

1-Butanol

Date de révision 11-oct.-2023

(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 recommandé: - 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

d'alcool

Seuil olfactif

Aucune donnée disponible

Point/intervalle de fusion

-89 °C / -128.2 °F

Point de ramollissement

Aucune donnée disponible

Point/intervalle d'ébullition

117.6 °C / 243.7 °F

Inflammabilité (Liquide)

Inflammable

D'après les données d'essai

Inflammabilité (solide, gaz)

Sans objet

Liquide

Limites d'explosivité

Inférieure 1.4 Vol%

Supérieure 11.2 Vol%

35 °C / 95 °F

Méthode - CC (test en vase clos Closed Cup)

Point d'éclair

340 °C / 644 °F

Température d'auto-inflammabilité

Aucune donnée disponible

Température de décomposition

Aucune information disponible

pH

Aucune information disponible

Viscosité

2.95 mPa.s (20 °C)

Hydrosolubilité

80 g/L (20°C)

Solubilité dans d'autres solvants

Aucune information disponible

Coefficient de partage (n-octanol/eau)

log Pow

1

Composant

6.7 mbar @ 20 °C

Pression de vapeur

0.810

Densité / Densité

Sans objet

Liquide

Densité apparente

2.6

(Air = 1.0)

Densité de vapeur

Sans objet (liquide)

9.2. Autres informations

FICHES DE DONNEES DE SECURITE

1-Butanol

Date de révision 11-oct.-2023

Formule moléculaire	C4 H10 O
Masse molaire	74.12
Propriétés explosives	explosifs air / vapeur des mélanges possibles
Taux d'évaporation	0.46 - (Acétate de butyle = 1,0)
Indice de réfraction	1.390 - 1.400

SECTION 10: STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

10.1. Réactivité

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

10.2. Stabilité chimique

Stable dans les conditions normales.

10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Polymérisation dangereuse Aucune polymérisation dangereuse ne se produit.

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

10.4. Conditions à éviter

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

10.5. Matières incompatibles

Agents comburants forts. Agent réducteur. Chlorures d'acide. cuivre. Alliage de cuivre. Anhydrides d'acide.

10.6. Produits de décomposition dangereux

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

SECTION 11: INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

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

Informations sur le produit

a) toxicité aiguë;

Oral(e) Catégorie 4

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

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

Composant	DL50 oral	DL50 dermal	LC50 (CL50) par inhalation
Alcool n-butylque	LD50 = 700 mg/kg (Rat)	LD50 = 3402 mg/kg (Rabbit)	LC50 > 8000 ppm (Rat) 4 h

b) corrosion cutanée/irritation Catégorie 2
cutanée;

c) lésions oculaires graves/irritation Catégorie 1
oculaire;

d) sensibilisation respiratoire ou cutanée;

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

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

FICHES DE DONNEES DE SECURITE

1-Butanol

Date de révision 11-oct.-2023

e) mutagénicité sur les cellules germinales; D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis

f) cancérogénicité; D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis
Aucune substance chimique cancérogène connue n'est contenue dans ce produit

g) toxicité pour la reproduction; D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis

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

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

i) toxicité spécifique pour certains organes cibles — exposition répétée; D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis

Organes cibles Aucun(e) connu(e).

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

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

11.2. Informations sur les autres dangers

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

SECTION 12: INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

12.1. Toxicité

Effets d'écotoxicité

Ne pas évacuer vers les eaux de surface ni le réseau d'égouts.

Composant	Poisson d'eau douce	Puce d'eau	Algues d'eau douce
Alcool n-butylque	LC50: 1376 mg/L, 96h (Pimephales promelas) OECD Guideline 203 : 100000 - 500000 µg/L, 96h static (Lepomis macrochirus) LC50: = 1740 mg/L, 96h flow-through (Pimephales promelas) LC50: = 1910000 µg/L, 96h static (Pimephales promelas) LC50: 1730 - 1910 mg/L, 96h static (Pimephales promelas)	EC50: 1328 mg/L, 48h (Daphnia magna) OECD Guideline 202 EC50: 1897 - 2072 mg/L, 48h Static (Daphnia magna) EC50: = 1983 mg/L, 48h (Daphnia magna)	EC50: 225 mg/L, 96h (Pseudokirchneriella subcapitata) OECD Guideline 201 EC50: > 500 mg/L, 72h (Desmodesmus subspicatus) EC50: > 500 mg/L, 96h (Desmodesmus subspicatus)

Composant	Microtox	Facteur M
Alcool n-butylque	EC50 = 2041.4 mg/L 5 min EC50 = 2186 mg/L 30 min EC50 = 3980 mg/L 24 h EC50 = 4400 mg/L 17 h	

FICHES DE DONNEES DE SECURITE

1-Butanol

Date de révision 11-oct.-2023

12.2. Persistance et dégradabilité

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

Alcool n-butylque
71-36-3 (99)

70 %

12.3. Potentiel de bioaccumulation Une bioaccumulation est peu probable

Composant	log Pow	Facteur de bioconcentration (BCF)
Alcool n-butylque	1	0.64 dimensionless

12.4. Mobilité dans le sol

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 bioaccumulable ni toxique (PBT) / 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.

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 décharge ou incinéré, conformément aux réglementations locales. 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

FICHES DE DONNEES DE SECURITE

1-Butanol

Date de révision 11-oct.-2023

IMDG/IMO

14.1. Numéro ONU	UN1120
14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU	BUTANOLS
14.3. Classe(s) de danger pour le transport	3
14.4. Groupe d'emballage	III

ADR

14.1. Numéro ONU	UN1120
14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU	BUTANOLS
14.3. Classe(s) de danger pour le transport	3
14.4. Groupe d'emballage	III

IATA

14.1. Numéro ONU	UN1120
14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU	BUTANOLS
14.3. Classe(s) de danger pour le transport	3
14.4. Groupe d'emballage	III

14.5. Dangers pour l'environnement Pas de dangers identifiés

14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur Pas de précautions spéciales requises.

14.7. Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI Non applicable, les produits emballés

SECTION 15: INFORMATIONS RÉGLEMENTAIRES

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

Inventaires internationaux

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

Composant	Numéro CAS	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Alcool n-butylque	71-36-3	200-751-6	-	-	X	X	KE-03867	X	X
Composant	Numéro CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS (Australie)	NZIoC	PICCS	
Alcool n-butylque	71-36-3	X	ACTIVE	X	-	X	X	X	

Légende: X - Listé '-' - Not Listed

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

Autorisation/Restrictions selon EU REACH

FICHES DE DONNEES DE SECURITE

1-Butanol

Date de révision 11-oct.-2023

Composant	Numéro CAS	REACH (1907/2006) - Annexe XIV - substances soumises à autorisation	REACH (1907/2006) - Annexe XVII - Restrictions applicables à certaines substances dangereuses	Règlement REACH (CE 1907/2006) article 59 - Liste candidate des substances extrêmement préoccupantes (SVHC)
Alcool n-butylque	71-36-3	-	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 n-butylque	71-36-3	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 n-butylque	WGK1	

Composant	France - INRS (tableaux de maladies professionnelles)
Alcool n-butylque	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 n-butylque 71-36-3 (99)		Group I	

15.2. Évaluation de la sécurité chimique

FICHES DE DONNEES DE SECURITE

1-Butanol

Date de révision 11-oct.-2023

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

SECTION 16: AUTRES INFORMATIONS

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

H226 - Liquide et vapeurs inflammables
H302 - Nocif en cas d'ingestion
H315 - Provoque une irritation cutanée
H318 - Provoque de graves lésions 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

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 nouvelles

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

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,毒ique

TWA - Moyenne pondérée dans le temps

CIRC - Centre international de recherche sur le cancer

Concentration prévisible sans effet (PNEC)

LD50 - Dose létale à 50%

EC50 - Concentration efficace 50%

POW - Coefficient de partage octanol: eau

vPvB - très persistantes et très bioaccumulables

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

BCF - Facteur de bioconcentration (FBC)

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

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

ATE - Estimation de la toxicité aiguë

COV - (composés organiques volatils)

Principales références de la littérature et sources de données

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

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

Conseil en matière de formation

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

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

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

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 préparation

21-janv.-2009

Date de révision

11-oct.-2023

Sommaire de la révision

Sans objet.

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

FICHES DE DONNEES DE SECURITE

1-Butanol

Date de révision 11-oct.-2023

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