

FICHE DE DONNÉES DE SECURITÉ

Date de préparation 29-juin-2009

Date de révision 29-mars-2024

Numéro de révision 4

1. Identification

Nom du produit	2-Butanol
Cat No. :	41871
No. CAS	78-92-2
Synonymes	sec-Butyl alcohol, 2-Butanol
Utilisation recommandée	Produits chimiques de laboratoire.
Utilisations contre-indiquées	Aliments, médicaments, pesticides ou produits biocides.

Données du fournisseur de la fiche de sécurité

Company

Importateur / Distributeur

Fisher Scientific
112 Colonnade Road,
Ottawa, ON K2E 7L6,
Canada
Tel: 1-800-234-7437

Numéro d'appel d'urgence

For information **US** call: 001-800-227-6701 / **Europe** call: +32 14 57 52 11

Emergency Number **US**:001-201-796-7100 / **Europe**: +32 14 57 52 99

CHEMTREC Tel. No. **US**:001-800-424-9300 / **Europe**:001-703-527-3887

2. Identification des dangers

Classification

Classification WHMIS 2015

Classé comme dangereux en vertu du Règlement sur les produits dangereux (DORS / 2015-17)

Liquides inflammables	Catégorie 3
Lésions oculaires graves/irritation oculaire	Catégorie 2
Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition unique)	Catégorie 3
Organes cibles - Appareil respiratoire, Système nerveux central (SNC).	

Éléments d'étiquetage

Mot indicateur

Attention

Mentions de danger

Liquide et vapeurs inflammables

Provoque une sévère irritation des yeux
Peut irriter les voies respiratoires
Peut causer de la somnolence et des étourdissements



Conseils de prudence

Prévention

Tenir loin de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et autres sources d'inflammation. Défense de fumer

Maintenir le récipient fermé de manière étanche

Mise à la terre/liaison équipotentielle du récipient et du matériel de réception

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

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

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

Utiliser seulement en plein air ou dans un endroit bien ventilé

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

Utiliser des outils ne produisant pas d'étincelles

Prendre des mesures contre les décharges électrostatiques

Intervention

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

EN CAS D'INHALATION : Transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer

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

Appeler un CENTRE ANTIPOISON/ médecin en cas de malaise

En cas d'incendie : Utiliser du sable sec, du produit chimique en poudre ou une mousse anti-alcool pour l'extinction

Entreposage

Stocker dans un endroit bien ventilé. Maintenir le récipient fermé de manière étanche

Garder sous clef

Élimination

Éliminer le contenu/récipient dans une usine d'élimination des déchets approuvée

3: Composition/informations sur les composants

Composant	No. CAS	% en poids
Alcool sec-butylique	78-92-2	>95

4. Premiers soins

Contact avec les yeux

Rincer immédiatement avec une grande quantité d'eau, y compris sous les paupières, pendant au moins quinze minutes. Obtenir des soins médicaux.

Contact avec la peau

Laver immédiatement avec beaucoup d'eau pendant au moins 15 minutes. Obtenir des soins médicaux si des symptômes apparaissent.

Inhalation

Déplacer à l'air frais. Administrer de l'oxygène si la respiration est difficile. Obtenir des soins médicaux.

Ingestion	NE PAS faire vomir. Obtenir des soins médicaux.
Symptômes et effets les plus importants	Difficulté à respirer. Les symptômes d'une surexposition peuvent comprendre des maux de tête, des vertiges, de la fatigue, des nausées et des vomissements
Notes au médecin	Traiter en fonction des symptômes

5. Mesures à prendre en cas d'incendie

Agents extincteurs appropriés	La pulvérisation d'eau, le dioxyde de carbone (CO ₂), une poudre extinctrice, une mousse anti-alcool. Une eau atomisée peut être utilisée pour refroidir les contenants fermés.
Moyens d'extinction inappropriés	Aucun renseignement disponible
Point d'éclair	24 °C / 75.2 °F
Méthode -	Aucun renseignement disponible
Température d'auto-inflammation	390 °C / 734 °F
Limites d'explosivité	
Supérieures	9.8% @ 100°C
Inférieure	1.7% @ 100°C
Sensibilité aux chocs	Aucun renseignement disponible
Sensibilité aux décharges électrostatiques	Aucun renseignement disponible

Dangers spécifiques du produit

Inflammable. Les contenants peuvent exploser lorsque chauffés. Les vapeurs peuvent former des mélanges explosifs avec l'air. Les vapeurs peuvent remonter jusqu'à la source d'ignition et causer un retour de flammes. Une décomposition thermique peut mener à l'émission de gaz et de vapeurs irritants. Tenir le produit et les récipients vides à l'écart de la chaleur et des sources d'ignition.

Produits de combustion dangereux

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

Équipement de protection et précautions pour les pompiers

Comme avec tout incendie, porter un appareil respiratoire autonome à demande de pression, MSHA/NIOSH (homologué ou équivalent) et une tenue de protection complète.

NFPA

Santé
2

Inflammabilité
3

Instabilité
0

Dangers physiques
N/A

6. Mesures à prendre en cas de déversement accidentel

Précautions personnelles	Utiliser l'équipement de protection individuelle requis. Éliminer toutes les sources d'inflammation. Éviter l'accumulation de charges électrostatiques.
Précautions environnementales	Éviter le rejet dans l'environnement. Consulter la section 12 pour des données écologiques supplémentaires.
Méthodes de confinement et de nettoyage	Éliminer toutes les sources d'inflammation. Absorber avec une matière absorbante inerte. Garder dans des contenants fermés appropriés pour élimination. Utiliser des outils anti-étincelles et du matériel antidéflagration.

7. Manutention et stockage

Manutention	Porter de l'équipement de protection individuelle/du visage. Éviter tout contact avec les yeux, la peau ou les vêtements. Éviter l'ingestion et l'inhalation. Tenir à l'écart des flammes, des surfaces chaudes et des sources d'inflammation. Ne pas utiliser d'outils produisant des étincelles. Utiliser des outils anti-étincelles et du matériel antidéflagration. Éviter l'accumulation de charges électrostatiques.
--------------------	--

Entreposage.

Conserver les récipients bien fermés dans un endroit sec 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. Matières incompatibles. Agents oxydants forts. Chlorures d'acide. Anhydrides acides.

8. Contrôle de l'exposition / protection individuelle

Directives relatives à l'exposition

Composant	Alberta	Colombie-Britannique	Ontario	Québec	ACGIH TLV	OSHA PEL	NIOSH
Alcool sec-butylique	TWA: 100 ppm TWA: 303 mg/m ³	TWA: 100 ppm	TWA: 100 ppm	TWA: 100 ppm TWA: 303 mg/m ³	TWA: 100 ppm	(Vacated) TWA: 100 ppm (Vacated) TWA: 305 mg/m ³ TWA: 150 ppm TWA: 450 mg/m ³	IDLH: 2000 ppm TWA: 100 ppm TWA: 305 mg/m ³ STEL: 150 ppm STEL: 455 mg/m ³

Légende

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Conférence américaine des hygiénistes industriels gouvernementaux)

OSHA - Sécurité et administration de la santé

NIOSH: NIOSH - National Institute for Occupational Safety and Health

Mesures techniques

S'assurer que des douches oculaires et des douches de sécurité sont situées à proximité de l'emplacement des postes de travail. Vérifier que la ventilation est adéquate, en particulier dans des 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 sécurité

Protection des mains

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

Matériau des gants	Le temps de passage	Épaisseur des gants	Commentaires à gants
Caoutchouc butylique	> 480 minutes	0.38 mm	Comme testé sous EN374-3
Gants en néoprène	> 480 minutes	0.45 mm	Détermination de la résistance à la perméation des produits chimiques

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

Lorsque les travailleurs sont exposés à des concentrations qui excèdent la limite d'exposition, ils doivent utiliser des appareils respiratoires approuvés appropriés. Observer la norme 29CFR 1010.134 de l'OSHA relative aux respirateurs. Si nécessaire, toujours porter un respirateur approuvé par NIOSH.

Pour protéger le porteur, l'équipement de protection respiratoire doit être correctement ajusté, utilisé et entretenu

Type de filtre recommandé : Gaz et vapeurs organiques filtre Type A Brun conforme au EN14387

Lorsque PRE est utilisé un test d'adéquation du masque doit être effectuée

Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement

Aucun renseignement disponible.

Mesures d'hygiène

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

9. Propriétés physiques et chimiques

État physique	Liquide
Aspect	Incolore
Odeur	doux
Seuil de perception de l'odeur	Aucun renseignement disponible
pH	Aucun renseignement disponible
Point/intervalle de fusion	-115 °C / -175 °F
Point/intervalle d'ébullition	99 °C / 210.2 °F @ 760 mmHg
Point d'éclair	24 °C / 75.2 °F
Taux d'évaporation	Aucun renseignement disponible
Inflammabilité (solide, gaz)	Non applicable
Limites d'inflammabilité ou d'explosion	
Supérieures	9.8% @ 100°C
Inférieure	1.7% @ 100°C
Pression de vapeur	17 mbar @ 20 °C
Densité de vapeur	2.6
Densité	0.800
Solubilité	< 12.5 g/1000 ml @ 20 °C
Coefficient de partage octanol: eau	Aucune donnée disponible
Température d'auto-inflammation	390 °C / 734 °F
Température de décomposition	Aucun renseignement disponible
Viscosité	4.2 mPa.s @ 20 °C
Formule moléculaire	C4 H10 O
Masse moléculaire	74.12

10. Stabilité et réactivité

Danger de réaction	Aucun connu suivant les informations fournies.
Stabilité	Stable dans des conditions normales. Peut former des peroxydes explosifs en cas de stockage prolongé.
Conditions à éviter	Tenir à l'écart des flammes, des surfaces chaudes et des sources d'inflammation. Produits incompatibles. Exposition à la lumière. Exposition à l'air.
Matières incompatibles	Agents oxydants forts, Chlorures d'acide, Anhydrides acides
Produits de décomposition dangereux	Monoxyde de carbone (CO), Dioxyde de carbone (CO2), Peroxydes
Polymérisation dangereuse	Une polymérisation dangereuse ne se produira pas.
Réactions dangereuses	Aucun dans des conditions normales de traitement.

11. Données toxicologiques

Toxicité aiguë

Renseignements sur le produit

Renseignements sur les composants

Composant	DL50 orale	DL50 épidermique	LC50 Inhalation
Alcool sec-butylique	2200 mg/kg (Rat) 2193 mg/kg (Rat)	> 2 g/kg (Rat)	49 mg/L (Rat) 4 h (vapour)

Toxicologically Synergistic Products Aucun renseignement disponible

Effets retardés et immédiats et effets chroniques d'une exposition de courte et de longue durée

Irritation Irritant pour les yeux et les voies respiratoires

Sensibilisation Aucun renseignement disponible

Cancérogénicité Le tableau ci-dessous indique si chaque agence a inscrit un ingrédient comme un cancérogène.

Composant	No. CAS	CIRC	NTP	ACGIH	OSHA	Mexique
Alcool sec-butylique	78-92-2	Non inscrit(e)	Non inscrit(e)	Non inscrit(e)	Non inscrit(e)	Non inscrit(e)

Effets mutagènes Non mutagène selon le test d'Ames

Effets sur la reproduction Aucun renseignement disponible.

Effets sur le développement Aucun renseignement disponible.

Tératogénicité Aucun renseignement disponible.

STOT - exposition unique Appareil respiratoire Système nerveux central (SNC)
STOT - exposition répétée Aucun connu

Danger par aspiration Aucun renseignement disponible

Symptômes / effets, aigus et différés Les symptômes d'une surexposition peuvent comprendre des maux de tête, des vertiges, de la fatigue, des nausées et des vomissements

Renseignements sur les perturbateurs endocriniens Aucun renseignement disponible

Autres effets nocifs Les propriétés toxicologiques n'ont pas été entièrement étudiées.

12. Données écologiques

Écotoxicité

Composant	Algue d'eau douce	Poisson d'eau douce	Microtox	Daphnia magna
Alcool sec-butylique	Non inscrit(e)	Pimephales promelas: LC50: 3670 mg/L/96h	Pseudomonas putida: 500 mg/L/16h	EC50: 3750 mg/L/24h

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

Bioaccumulation Aucun renseignement disponible.

Mobilité . Mobilité probable dans l'environnement en raison de sa solubilité dans l'eau.

Composant	Log Poctanol/eau
Alcool sec-butylique	0.6

13. Données sur l'élimination

Méthodes d'élimination Les entités générant des déchets chimiques doivent vérifier si la substance chimique rejetée est classée comme déchet dangereux. Les entités générant des déchets doivent également consulter les réglementations locales, régionales et nationales sur les déchets dangereux pour garantir une classification totale et précise.

14. Informations relatives au transport

DOT

No ONU UN1120
 Nom officiel d'expédition BUTANOLS
 Classe de danger 3
 Groupe d'emballage III

TMD

No ONU UN1120
 Nom officiel d'expédition BUTANOLS
 Classe de danger 3
 Groupe d'emballage III

IATA

No ONU UN1120
 Nom officiel d'expédition Butanols
 Classe de danger 3
 Groupe d'emballage III

IMDG/IMO

No ONU UN1120
 Nom officiel d'expédition Butanols
 Classe de danger 3
 Groupe d'emballage III

15. Informations sur la réglementation

Inventaires internationaux

Composant	No. CAS	DSL	NDSL	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	EINECS	ELINCS	NLP
Alcool sec-butylique	78-92-2	X	-	X	ACTIVE	201-158-5	-	-

Composant	No. CAS	IECSC	KECL	ENCS	ISHL	TCSI	AICS	NZIoC	PICCS
Alcool sec-butylique	78-92-2	X	KE-03868	X	X	X	X	X	X

Légende:

X - Inscrit '-' - Not Listed

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

LIS/LES - liste intérieure des substances/liste extérieure des substances pour le Canada

TSCA - États-Unis - Section 8 (b) de l'inventaire TSCA (loi réglementant les substances toxiques)

EINECS/ELINCS - Inventaire européen des substances chimiques commercialisées existantes /Liste européenne des substances chimiques modifiées

IECSC - Chinese Inventory of Existing Chemical Substances

KECL - Liste des substances chimiques existantes et évaluées de la Corée

ENCS - Liste japonaise des substances chimiques existantes et nouvelles

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

PICCS - Inventaire des produits et substances chimiques des Philippines

Canada

FDS conforme aux dispositions de la norme canadienne - Partie 4, annexes 1 et 2 du Règlement sur les produits dangereux (RSD) et conforme aux exigences du Règlement sur les produits dangereux (alinéa 13 (1) a) de la Loi sur les produits dangereux (HPA)).

Composant	NPRI	Agence Canadienne de Protection de l'Environnement (CEPA) - Liste des substances toxiques	Le Plan de gestion des produits chimiques du Canada (CEPA)
Alcool sec-butylique	Part 1, Group A Substance Part 4 Substance		

Autres réglementations internationales

Autorisation/Restrictions selon EU REACH

Composant	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 sec-butylique	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-

Liens REACH

<https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>

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

Composant	No. CAS	OECD HPV	Des polluants organiques persistants	Potentiel de destruction de l'ozone	Restriction des substances dangereuses (RoHS)
Alcool sec-butylique	78-92-2	Inscrit(e)	Non applicable	Non applicable	Non applicable

Composant	No. 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	Rotterdam Convention (PIC)	Basel Convention (Hazardous Waste)
Alcool sec-butylique	78-92-2	Non applicable	Non applicable	Non applicable	Non applicable

16. Autres informations

Préparée par

Département sécurité du produit.
Email: chem.techinfo@thermofisher.com
www.thermofisher.com

Date de préparation

29-juin-2009

Date de révision

29-mars-2024

Date d'impression

29-mars-2024

Sommaire

Nouveau fournisseur de services d'intervention téléphonique d'urgence.

Avis de non-responsabilité

À notre connaissance et selon nos renseignements et notre opinion à la date de publication de cette fiche signalétique, les renseignements fournis dans cette dernière sont exacts. Les renseignements donnés sont conçus uniquement comme un guide pour la manipulation, l'utilisation, le traitement, l'entreposage, le transport, l'élimination et le rejet sécuritaires du produit et ne doivent pas être considérés comme une garantie ou une norme de qualité. Les renseignements sont liés uniquement au produit particulier indiqué et peuvent ne pas être valides pour un tel produit utilisé en association avec toute autre substance ou dans tout autre procédé, sauf si indiqué dans le texte

Fin de la fiche de données de sécurité