FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Version 4.6
Date de révision 10/30/2015
Date d'impression 03/23/2018

1. IDENTIFICATION DU PRODUIT ET DE LA SOCIETE

Nom du produit : 1,4-Butanediol

Code Produit : 493732
Marque : Sigma-Aldrich
Usage du produit : Pour des fins de recherche en laboratoire.

Fournisseur : Sigma-Aldrich Canada Co.
2149 Winston Park Drive
OAKVILLE ON L6H 6J8
CANADA

Fabricant : Sigma-Aldrich Corporation
3050 Spruce St.
St. Louis, Missouri 63103
USA

Téléphone : +1 9058299500
Fax : +1 9058299292
Numéro d'Appel d'Urgence (Pour le fournisseur et le fabricant) : +1-703-527-3887 (CHEMTREC)
Renseignements sur la preparation : Sigma-Aldrich Corporation
Product Safety - Americas Region
1-800-521-8956

2. IDENTIFICATION DES DANGERS

Aperçu des urgences

Organes cibles

Reins, Système nerveux central

WHMIS Classification

Non contrôlé.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique

Classification SGH

Toxicité aiguë, Oral(e) (Catégorie 4)
Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique (Catégorie 3), Système nerveux central

Éléments d'étiquetage SGH, y compris les conseils de prudence

Pictogramme

Mention d'avertissement : Attention

Mention de danger
H302 : Nocif en cas d'ingestion.
H336 : Peut provoquer somnolence ou vertiges.

Conseils de prudence
P261 : Éviter de respirer les poussières/ fumées/ gaz/ brouillards/ vapeurs/ aérosols.
P264 : Se laver la peau soigneusement après manipulation.
P270 : Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit.
P271 : Utiliser seulement en plein air ou dans un endroit bien ventilé.
P301 + P312 + P330 : EN CAS D'INGESTION: appeler un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin en cas de malaise. Rincer la bouche.
P304 + P340 + P312 : EN CAS D'INHALATION: transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer. Appeler un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin en cas de malaise.

P403 + P233	Stocker dans un endroit bien ventilé. Maintenir le récipient fermé de manière étanche.
P405	Garder sous clef.
P501	Éliminer le contenu/récipient dans une installation d'élimination des déchets agréée.

HMIS Classification

Danger pour la santé:	1
Danger chronique pour la santé:	*
Inflammabilité:	1
Dangers physiques:	0

Effets potentiels sur la santé

Inhalation	Peut être nocif par inhalation. Peut irriter le système respiratoire. L'inhalation de vapeurs peut provoquer somnolence et vertiges.
Peau	Nocif en cas d'absorption par la peau. Peut provoquer une irritation de la peau.
Yeux	Peut provoquer une irritation des yeux.
Ingestion	Nocif en cas d'ingestion.

3. COMPOSITION/ INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS

Synonymes : 1,4-Butylene glycol
Tetramethylene glycol

Formule : $C_4H_{10}O_2$
Poids moléculaire : 90.12 g/mol

No.-CAS	No.-CE	No.-Index	Concentration
Butane-1,4-diol			
110-63-4	203-786-5	-	<=100%

4. PREMIERS SECOURS

Conseils généraux
Consulter un médecin. Montrer cette fiche de données de sécurité au médecin traitant.S'éloigner de la zone dangereuse.

En cas d'inhalation
En cas d'inhalation, transporter la personne hors de la zone contaminée. En cas d'arrêt respiratoire, pratiquer la respiration artificielle. Consulter un médecin.

En cas de contact avec la peau
Laver au savon avec une grande quantité d'eau. Consulter un médecin.

En cas de contact avec les yeux
Rincer les yeux à l'eau par mesure de précaution.

En cas d'ingestion
Ne jamais rien faire avaler à une personne inconsciente. Se rincer la bouche à l'eau. Consulter un médecin.

5. MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

Moyens d'extinction appropriés
Pulvériser de l'eau ou utiliser de la mousse résistant à l'alcool, de la poudre sèche ou du dioxyde de carbone.

Équipement de protection spécial pour les pompiers
Porter un appareil de protection respiratoire autonome pour la lutte contre l'incendie, si nécessaire.

Produits de combustion dangereux
Des produits de décomposition dangereux se forment en cas de feu. - Oxydes de carbone

Donnée d' explosivité - sensibilité à un impact mécanique
Donnée non disponible

Donnée d' explosivité -sensibilité à une décharge statique
Donnée non disponible

6. MESURES À PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE

Précautions individuelles
Utiliser un équipement de protection individuelle. Éviter de respirer les vapeurs, les brouillards de pulvérisation ou les gaz. Assurer une ventilation adéquate.

Précautions pour la protection de l'environnement
Empêcher le produit de pénétrer dans les égouts.

Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage
Imbiber d'un matériau absorbant inerte et évacuer comme un déchet spécial. Conserver dans des récipients adaptés et fermés pour l'élimination.

7. MANIPULATION ET STOCKAGE

Précautions à prendre pour une manipulation sans danger
Éviter le contact avec la peau et les yeux. Éviter de respirer les vapeurs ou le brouillard.

Conditions de stockage sures
Tenir le récipient bien fermé dans un endroit sec et bien aéré.

8. CONTRÔLES DE L'EXPOSITION/ PROTECTION INDIVIDUELLE

Équipement de protection individuelle

Protection respiratoire
Quand l'évaluation des risques montre que le port d' appareils respiratoires est approprié, utiliser un masque facial total avec cartouche polyvalente (US) ou de type ABEK (EN 14387). Si le masque est le seul moyen de protection utiliser un appareil respiratoire autonome à écran facial total. Utiliser du matériel testé et approuvé par des normes telles que NIOSH (US) ou CEN (EU).

Protection des mains
Manipuler avec des gants. Les gants doivent être contrôlés avant l'utilisation. Utiliser une technique de retrait des gants appropriée afin d'éviter que la peau entre en contact avec le produit (i.e. sans toucher la surface extérieure du gant). Jeter les gants contaminés après l'utilisation conformément aux lois en vigueur et aux bonnes pratiques de laboratoire. Laver et Sécher les mains.

Contact total
Matériel: Caoutchouc nitrile
épaisseur minimum: 0.11 mm
délai de rupture: 480 min
Matériel testé :Dermatril® (KCL 740 / Aldrich Z677272, Taille M)

Contact par éclaboussures
Matériel: Caoutchouc nitrile
épaisseur minimum: 0.11 mm
délai de rupture: 480 min
Matériel testé :Dermatril® (KCL 740 / Aldrich Z677272, Taille M)

Source des données: KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Téléphone +49 (0)6659 87300, e-mail sales@kcl.de,
Methode test: EN374
En cas d'utilisation en solution ou en mélange avec d'autres substances, et dans des conditions qui diffèrent de la norme EN 374, contacter le fournisseur des gants homologués CE. Cette recommandation est purement consultative et doit être évaluée par un responsable hygiène et sécurité, familiarisé avec la situation spécifique de l'utilisation prévue par nos clients. Ceci ne doit pas être interprété comme une approbation dans un quelconque scenario d'utilisation.

Protection des yeux
protection faciale et lunettes de sécuritéUtilisez un équipement de protection des yeux, testé et approuvé selon normes gouvernementales en vigueur, telles que NIOSH (US) or EN 166(EU).

Protection de la peau et du corps
Combinaison complète de protection contre les produits chimiques, Le type d'équipement de protection doit être sélectionné en fonction de la concentration et de la quantité de la substance dangereuse au lieu de travail.

Mesures d'hygiène
À manipuler conformément aux bonnes pratiques d'hygiène industrielle et aux consignes de sécurité. Se laver les mains avant les pauses et à la fin de la journée de travail.

Contrôles techniques spécifiques
Utiliser ventilation méchanique ou une hotte chimique pour éviter l'exposition.

9. PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

Aspect

Forme	visqueux
Couleur	incolore

Données de sécurité

pH	Donnée non disponible
Point de fusion/point de congélation	Point/intervalle de fusion: 16 °C (61 °F) - lit.
Point d'ébullition	230 °C (446 °F) - lit.
Point d'éclair	134 °C (273 °F) - coupelle fermée
Température d'inflammation	370 °C (698 °F)
Température d'auto-inflammabilité	385 °C (725 °F) à 1,013 hPa (760 mmHg)
Limite d'explosivité, inférieure	Donnée non disponible
Limite d'explosivité, supérieure	Donnée non disponible
Pression de vapeur	0.019 hPa (0.014 mmHg) à 25 °C (77 °F) - OCDE ligne directrice 104
Densité	1.017 g/cm3 à 25 °C (77 °F) - lit.
Hydrosolubilité	100 g/l à 25 °C (77 °F) - OCDE ligne directrice 105 - complètement miscible
Coefficient de partage: n-octanol/eau	log Pow: -0.88 à 25 °C (77 °F) - OCDE ligne directrice 107
Viscosité, cinématique	83.2 mm2/s à 20 °C (68 °F)
Densité de vapeur relative	3.11 - (Air = 1.0)
Odeur	Donnée non disponible
Seuil olfactif	Donnée non disponible
Taux d'évaporation	Donnée non disponible

10. STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

Stabilité chimique
Stable dans les conditions recommandées de stockage.

Possibilité de réactions dangereuses
Donnée non disponible

Conditions à éviter
Donnée non disponible

Matières à éviter
Oxydants forts, Des chlorures d'acide, Anhydrides d'acide, Agents réducteurs

Produits de décomposition dangereux
Des produits de décomposition dangereux se forment en cas de feu. - Oxydes de carbone
Autres produits de décomposition - Donnée non disponible

11. INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

Toxicité aiguë

Oral(e) DL50
DL50 Oral(e) - Rat - mâle et femelle - 1,500 mg/kg

Inhalation CL50
CL50 Inhalation - Rat - mâle et femelle - 4 h - > 5.1 mg/l

Dermale DL50
DL50 Dermale - Rat - mâle et femelle - > 5,000 mg/kg

Autres informations sur la toxicité aiguë
Donnée non disponible

Corrosion cutanée/irritation cutanée
Peau - Lapin - Pas d'irritation de la peau - 24 h

Lésions oculaires graves/irritation oculaire
Yeux - Lapin - Pas d'irritation des yeux

Sensibilisation respiratoire ou cutanée
Test de Maximalisation (GPMT) - Cochon d'Inde - Ne provoque pas de sensibilisation de la peau.

Mutagénicité sur les cellules germinales

Génotoxicité in vitro - Essai in vitro de mutation génique sur cellules de mammifères - Cellules d'ovaires de hamster chinois - avec ou sans activation métabolique - négatif

Cancérogénicité

IARC: Aucun composant de ce produit présent à des concentrations plus grandes que ou égales à 0,1% n'a été identifié comme cancérigène probable, possible ou reconnu pour l'homme par IARC.

Toxicité pour la reproduction

Donnée non disponible

Tératogénicité

Donnée non disponible

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique (SGH)
Peut provoquer somnolence ou vertiges.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée (SGH)
Donnée non disponible

Danger par aspiration
Donnée non disponible

Effets potentiels sur la santé

Inhalation	Peut être nocif par inhalation. Peut irriter le système respiratoire. L'inhalation de vapeurs peut provoquer somnolence et vertiges.
Ingestion	Nocif en cas d'ingestion.
Peau	Nocif en cas d'absorption par la peau. Peut provoquer une irritation de la peau.
Yeux	Peut provoquer une irritation des yeux.

Signes et Symptomes d'une Exposition
A notre connaissance, les propriétés chimiques, physiques et toxicologiques n’ont pas été complètement étudiées.

Effets synergiques
Donnée non disponible

Information supplémentaire

Toxicité à dose répétée - Rat - mâle et femelle - Oral(e) - Dose sans effet toxique observé - 50 mg/kg - Dose la plus faible avec effet toxique observé - 500 mg/kg
RTECS: donnée non disponible

12. INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

Toxicité

Toxicité pour les poissons	Essai en statique CL50 - Pimephales promelas (Vairon à grosse tête) - > 30,000 mg/l - 96 h Méthode: OCDE ligne directrice 203
Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques	Essai en statique CE50 - Daphnia magna (Grande daphnie) - 813 mg/l - 48 h Méthode: OCDE Ligne directrice 202
Toxicité pour les algues	Essai en statique CE50 - Desmodesmus subspicatus (Algue verte) - > 500 mg/l - 72 h

Persistance et dégradabilité

Biodégradabilité	aérobique Résultat: 90 - 100 % - Facilement biodégradable. Méthode: OCDE ligne directrice 302B

Potentiel de bioaccumulation
Donnée non disponible

Mobilité dans le sol
Donnée non disponible

Évaluation PBT et vPvB
Donnée non disponible

Autres effets néfastes

Donnée non disponible

13. CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION

Produit
Remettre les excédents et les solutions non recyclables à une entreprise d'élimination des déchets agréée.

Emballages contaminés
Eliminer comme produit non utilisé.

14. INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

DOT (US)
Marchandise non dangereuse

IMDG
Marchandise non dangereuse

IATA
Marchandise non dangereuse

15. INFORMATIONS RÉGLEMENTAIRES

WHMIS Classification

Non contrôlé.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique

Ce produit a été classé conformément aux critères de danger énoncés dans le Règlement sur les produits contrôlés et la fiche signalétique contient tous les renseignements exigés par le Règlement sur les produits contrôlés.

16. AUTRES INFORMATIONS

Information supplémentaire

Copyright 2015 Sigma-Aldrich Co. LLC. Copies en papier autorisées pour usage interne uniquement.
Les informations ci-dessus ont été préparées sur la base des renseignements disponibles les plus sûrs. Elles ne prétendent pas être exhaustives et devront être considerées comme un guide. Le groupe Sigma-Aldrich, ne pourra être tenu responsable des dommages résultant de l'utilisation ou de tout contact avec le produit sus-mentionné. Voir verso de la facture ou du bulletin de livraison pour nos termes et conditions de vente.