

TC50027 - BROMO-2-NITROPROPANE-2-DIOL-1,3 PUR (BRONOPOL)

 Remplace la révision:2
 Imprimé le: 29/10/2021

Fiche de Données de Sécurité

Conformément à l'Annexe II du REACH - Règlement (UE) 2020/878

RUBRIQUE 1. Identification de la substance/du mélange et de la société/l'entreprise

1.1. Identificateur de produit

Code:	TC50027
Dénomination	BROMO-2-NITROPROPANE-2-DIOL-1,3 PUR (BRONOPOL)
Numero INDEX	603-085-00-8
Numero CE	200-143-0
Numero CAS	52-51-7
Numero enregistrement	01-2119980938-15-xxxx

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

Utilisations Identifiées	Industrielles	Professionnelles	Consommateurs
réactif à usage industriel	✓	-	-

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

Raison Sociale	TITOLCHIMICA SPA
Adresse	VIA S.PIETRO MARTIRE 1054
Localité et Etat	45030 PONTECCHIO POLESINE (RO) ITALIA
	Tél. +39425492644

Courrier de la personne compétente,

 personne chargée de la fiche de données de sécurité. **utecnico@titolchimica.it**

 Fournisseurs : **TITOLCHIMICA SPA**
1.4. Numéro d'appel d'urgence

 Pour renseignements urgents s'adresser à **INRS: +33(0)1.45.42.59.59**

RUBRIQUE 2. Identification des dangers

2.1. Classification de la substance ou du mélange

Le produit est classé comme dangereux conformément aux dispositions du Règlement (CE) 1272/2008 (CLP) (et amendements successifs). Aussi, le produit nécessite une fiche des données de sécurité conforme aux dispositions du Règlement (UE) 2020/878.

D'éventuelles informations supplémentaires relatives aux risques pour la santé et/ou pour l'environnement figurent aux sections 11 et 12 de la présente fiche.

Classification e indication de danger:

Toxicité aiguë, catégorie 3	H301	Toxique en cas d'ingestion.
Toxicité aiguë, catégorie 3	H331	Toxique par inhalation.
Toxicité aiguë, catégorie 4	H312	Nocif par contact cutané.
Lésions oculaires graves, catégorie 1	H318	Provoque de graves lésions des yeux.
Irritation cutanée, catégorie 2	H315	Provoque une irritation cutanée.
Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique, catégorie 3	H335	Peut irriter les voies respiratoires.
Danger pour le milieu aquatique, toxicité aiguë, catégorie 1	H400	Très toxique pour les organismes aquatiques.
Danger pour le milieu aquatique, toxicité chronique, catégorie 1	H410	Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

2.2. Éléments d'étiquetage

Etiquetage de danger conformément au Règlement (CE) 1272/2008 (CLP) et modifications et adaptations successives.

Pictogrammes de danger:

**TC50027 - BROMO-2-NITROPROPANE-2-DIOL-
1,3 PUR (BRONOPOL)**

 Remplace la révision:2
 Imprimé le: 29/10/2021

 Mentions
 d'avertissement:

Danger

Mentions de danger:

H301+H331 Toxique par ingestion ou par inhalation.
H312 Nocif par contact cutané.
H318 Provoque de graves lésions des yeux.
H315 Provoque une irritation cutanée.
H335 Peut irriter les voies respiratoires.
H410 Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Conseils de prudence:

P273 Éviter le rejet dans l'environnement.
P280 Porter des gants de protection / des vêtements protection / un équipement de protection des yeux / 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.
P310 Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON / un médecin / . . .
P391 Recueillir le produit répandu.
P403+P233 Stocker dans un endroit bien ventilé. Maintenir le récipient fermé de manière étanche.

Contient: 2-bromo-2-nitropropan-1,3-diol

INDEX 603-085-00-8

2.3. Autres dangers

La substance n'a pas de propriétés de persistance, bioaccumulation ni toxicité (PBT) et n'est pas très persistante ni très bioaccumulable (vPvB).

La substance n'a pas de propriétés de perturbateur endocrinien.

RUBRIQUE 3. Composition/informations sur les composants
3.1. Substances

Contenu:

Identification	Conc. %	Classification (CE) 1272/2008 (CLP)
2-bromo-2-nitropropan-1,3-diol		
INDEX 603-085-00-8	100	Acute Tox. 3 H301, Acute Tox. 3 H331, Acute Tox. 4 H312, Eye Dam. 1 H318, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335, Aquatic Acute 1 H400 M=10, Aquatic Chronic 1 H410 M=1
CE 200-143-0		LD50 Oral: >193 mg/kg, ETA Dermal: 1100 mg/kg, ETA Inhalation aérosols/poussières: 0,501 mg/l
CAS 52-51-7		
Règ. REACH 01-2119980938-15-xxxx		

Le texte complet des indications de danger (H) figure à la section 16 de la fiche.

RUBRIQUE 4. Premiers secours
4.1. Description des premiers secours

**TC50027 - BROMO-2-NITROPROPANE-2-DIOL-
1,3 PUR (BRONOPOL)**Remplace la révision:2
Imprimé le: 29/10/2021

YEUX: Retirer les éventuels verres de contact. Se laver immédiatement et abondamment à l'eau pendant au moins 15 minutes en ouvrant bien les paupières. Consulter un médecin si le problème persiste.

PEAU: Retirer les vêtements contaminés. Prendre immédiatement une douche. Laver les vêtements contaminés avant de les réutiliser.

INHALATION: Conduire immédiatement la personne à l'air libre. En cas d'arrêt respiratoire, pratiquer la respiration artificielle. Appeler aussitôt un médecin.

INGESTION: Appeler aussitôt un médecin. Ne pas provoquer les vomissements. Sauf autorisation expresse du médecin, ne rien administrer.

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Voir les informations fournies aux sections 2 et 11.

4.3. Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Informations pas disponibles

RUBRIQUE 5. Mesures de lutte contre l'incendie**5.1. Moyens d'extinction****MOYENS D'EXTINCTION APPROPRIÉS**

Les moyens d'extinction sont : dioxyde de carbone, mousse, poudre chimique. Pour les pertes et les déversements du produit qui ne sont pas enflammés, l'eau pulvérisée peut être utilisée pour disperser les vapeurs inflammables et protéger les personnes engagées à arrêter la fuite.

MOYENS D'EXTINCTION INADAPTÉS

N'utilisez pas de jets d'eau. L'eau n'est pas efficace pour éteindre le feu, mais elle peut être utilisée pour refroidir les récipients fermés exposés à la flamme et éviter ainsi des explosions.

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Éviter de respirer les produits de combustion.

5.3. Conseils aux pompiers**INFORMATIONS GÉNÉRALES**

Refroidir les récipients avec des jets d'eau pour éviter la décomposition du produit et le développement de substances potentiellement dangereuses pour la santé.

Portez toujours un équipement complet de protection contre les incendies. Récupérer les eaux d'extinction qui ne doivent pas être rejetées à l'égout.

Éliminer l'eau contaminée utilisée pour l'extinction et les résidus de l'incendie conformément à la réglementation en vigueur.

ÉQUIPEMENT

Vêtements de lutte contre l'incendie normaux, tels qu'un appareil respiratoire à air comprimé à circuit ouvert (EN 137), une combinaison ignifuge (EN469), des gants ignifuges (EN 659) et des bottes de pompier (HO A29 ou A30).

RUBRIQUE 6. Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle**6.1. Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence**

Éviter la formation de poussières en vaporisant le produit avec de l'eau à moins de contre-indications.

Veiller au port de dispositifs de protection (dispositifs de protection individuelle indiqués à la section 8 de la fiche des données de sécurité compris) afin de prévenir la contamination de la peau, des yeux et des vêtements personnels. Ces indications sont valables aussi bien pour le personnel chargé du travail que pour les interventions d'urgence.

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Éviter que le produit ne soit déversé dans les égouts, dans les eaux superficielles, dans les nappes phréatiques.

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Récupérer le produit déversé et le placer dans des conteneurs pour sa récupération ou son élimination. Éliminer les résidus à l'aide d'un jet d'eau sauf contre-indications.

Prévoir une aération suffisante du lieu d'écoulement. Évaluer la compatibilité du récipient à utiliser avec le produit, faire référence à la section 10. L'élimination des matériaux contaminés doit s'effectuer conformément aux dispositions du point 13.

TC50027 - BROMO-2-NITROPROPANE-2-DIOL-1,3 PUR (BRONOPOL)

 Remplace la révision:2
 Imprimé le: 29/10/2021

6.4. Référence à d'autres rubriques

D'éventuelles informations relatives à la protection individuelle et l'élimination figurent dans les sections 8 et 13.

RUBRIQUE 7. Manipulation et stockage
7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Manipuler le produit après avoir consulté toutes les autres sections de la présente fiche de sécurité. Éviter la dispersion du produit dans l'environnement. Ne pas manger, ni boire ni fumer durant l'utilisation. Retirer les vêtements contaminés et les dispositifs de protection avant d'accéder aux lieux de repas.

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

A conserver exclusivement dans le récipient d'origine. Conserver les récipients fermés, à un endroit bien aéré, à l'abri des rayons directs de soleil. Conserver les conteneurs loin des éventuels matériaux/matières incompatibles, faire référence à la section 10.

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

Informations pas disponibles

RUBRIQUE 8. Contrôles de l'exposition/protection individuelle
8.1. Paramètres de contrôle
2-bromo-2-nitropropan-1,3-diol
Concentration prévue sans effet sur l'environnement - PNEC

Valeur de référence en eau douce	0,01	mg/l
Valeur de référence en eau de mer	0,001	mg/l
Valeur de référence pour sédiments en eau douce	0,021	mg/kg
Valeur de référence pour sédiments en eau de mer	0,009	mg/kg
Valeur de référence pour les microorganismes STP	0,43	mg/l

Santé – Niveau dérivé sans effet - DNEL / DMEL

Voie d'exposition	Effets sur les consommateurs			Effets sur les travailleurs				
	Locaux aigus	Systém aigus	Locaux chroniques	Systém chroniques	Locaux aigus	Systém aigus	Locaux chroniques	Systém chroniques
Inhalation							2,5 mg/m3	3,5 mg/m3
Dermique							0,008 mg/kg bw/d	2 mg/kg bw/d

VND = danger identifié mais aucune valeur DNEL/PNEC disponible ; NEA = aucune exposition prévue ; NPI = aucun danger identifié ; LOW = danger faible ; MED = danger moyen ; HIGH = danger élevé.

8.2. Contrôles de l'exposition

Le recours à des mesures techniques appropriées devant toujours avoir la priorité sur l'utilisation des dispositifs de protection individuelle, veiller à assurer une bonne ventilation sur le lieu de travail par le biais d'un système d'aspiration approprié.

Pour le choix des dispositifs de protection individuelle au besoin demander conseil aux fournisseurs de substances chimiques.

Les dispositifs de protection individuelle doivent être marqués du label de certification CE qui atteste leur conformité aux normes en vigueur.

Prévoir une douche d'urgence avec accessoires de lavage du visage et des yeux.

PROTECTION DES MAINS

Dans le cas où serait prévu un contact prolongé avec le produit, il est recommandé de se protéger les mains avec des gants de travail résistant à la pénétration (voir la norme EN 374).

Le matériau des gants de travail doit être choisi en fonction du processus d'utilisation et des produits qui en dérivent. Il est par ailleurs rappelé que les gants en latex peuvent provoquer des phénomènes de sensibilisation.

**TC50027 - BROMO-2-NITROPROPANE-2-DIOL-
1,3 PUR (BRONOPOL)**

 Remplace la révision:2
 Imprimé le: 29/10/2021

PROTECTION DES PEAU

Utiliser des vêtements de travail à manches longues et des chaussures de sécurité à usage professionnel de catégorie II (réf. Règlement 2016/425 et norme EN ISO 20344). Se laver à l'eau et au savon après avoir ôté les vêtements de protection.

PROTECTION DES YEUX

Il est recommandé de porter des lunettes de protection hermétiques (voir la norme EN ISO 16321).

En présence d'un risque d'exposition à des éclaboussures ou à des projections provoquées par les opérations de travail effectuées, il est nécessaire de prévoir une protection des muqueuses (bouche, nez et yeux) afin de prévenir les risques d'absorption accidentelle.

PROTECTION DES VOIES RESPIRATOIRES

Non indispensable, sauf indication contraire, pour l'évaluation du risque chimique.

CONTRÔLE DE L'EXPOSITION ENVIRONNEMENTALE

Les émissions de processus de production, y compris celles d'appareillages de ventilation, doivent être contrôlées pour garantir le respect de la réglementation en matière de protection de l'environnement.

Les résidus du produit ne doivent pas être éliminés sans effectuer de contrôle des eaux rejetées ou de contrôle dans les cours d'eau.

RUBRIQUE 9. Propriétés physiques et chimiques

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Propriétés	Valeur	Informations
Etat Physique	solide cristallin	
Couleur	Blanc	
Odeur	Faible caractéristique	
Point de fusion ou de congélation	123 °C	
Point initial d'ébullition	pas applicable	
Inflammabilité	pas disponible	
Limite inférieur d'explosion	pas applicable	
Limite supérieur d'explosion	pas applicable	
Point d'éclair	pas disponible	
Température d'auto-inflammabilité	pas disponible	
Température de décomposition	pas disponible	
pH	4,5-7	
Viscosité cinématique	pas disponible	
Solubilité	dans l'eau >300 g/l	
Coefficient de partage: n-octanol/eau	0,15	
Pression de vapeur	0,00005 hPa	Température: 20 °C
Densité et/ou densité relative	1,22	
Densité de vapeur relative	pas disponible	
Caractéristiques des particules	pas disponible	

9.2. Autres informations

9.2.1. Informations concernant les classes de danger physique

Informations pas disponibles

9.2.2. Autres caractéristiques de sécurité

**TC50027 - BROMO-2-NITROPROPANE-2-DIOL-
1,3 PUR (BRONOPOL)**

 Remplace la révision:2
 Imprimé le: 29/10/2021

Informations pas disponibles

RUBRIQUE 10. Stabilité et réactivité
10.1. Réactivité

Se décompose au contact de: cascade,métaux,bases fortes.

10.2. Stabilité chimique

Le produit est stable dans les conditions normales d'utilisation et de stockage.

10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Dans des conditions d'utilisation et de stockage normales, aucune réaction dangereuse n'est prévisible.

10.4. Conditions à éviter

Aucune en particulier. Respecter néanmoins les précautions d'usage applicables aux produits chimiques.

Éviter l'exposition à: lumière du soleil,rayons UV, humidité.

Une décomposition potentiellement violente peut se produire à plus de 130°C. La formation de gaz pendant la décomposition peut provoquer une compression dans les systèmes fermés. L'augmentation de la pression peut être très rapide.

10.5. Matières incompatibles

Éviter le contact avec: oxydants,amines,bases,acides forts.

Peut développer du formaldéhyde gazeux inflammable lors d'une réaction avec une base. Corrosif pour certains métaux. Corrosif lorsqu'il est mouillé.

10.6. Produits de décomposition dangereux

Il peut se développer : oxydes d'azote, oxydes de carbone, acide bromhydrique.

RUBRIQUE 11. Informations toxicologiques
11.1. Informations sur les classes de danger telles que définies dans le Règlement (CE) no 1272/2008
Métabolisme, cinétique, mécanisme d'action et autres informations

Informations pas disponibles

Informations sur les voies d'exposition probables

Informations pas disponibles

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

Informations pas disponibles

Effets interactifs

Informations pas disponibles

TOXICITÉ AIGUË

 2-bromo-2-nitropropan-1,3-diol
 ETA (Dermal):

1100 mg/kg estimation tirée du tableau 3.1.2 de l'Annexe I du CLP

**TC50027 - BROMO-2-NITROPROPANE-2-DIOL-
1,3 PUR (BRONOPOL)**

 Remplace la révision:2
 Imprimé le: 29/10/2021

LD50 (Oral):	> 193 mg/kg ratto
LC50 (Inhalation vapeurs):	> 0,588 mg/l ratto
ETA (Inhalation aérosols/poussières):	0,501 mg/l

CORROSION CUTANÉE / IRRITATION CUTANÉE

Provoque une irritation cutanée

LÉSIONS OCULAIRES GRAVES / IRRITATION OCULAIRE

Provoque des lésions oculaires graves

SENSIBILISATION RESPIRATOIRE OU CUTANÉE

Ne répond pas aux critères de classification pour cette classe de danger

MUTAGÉNICITÉ SUR LES CELLULES GERMINALES

Ne répond pas aux critères de classification pour cette classe de danger

CANCÉROGÉNOCITÉ

Ne répond pas aux critères de classification pour cette classe de danger

TOXICITÉ POUR LA REPRODUCTION

Ne répond pas aux critères de classification pour cette classe de danger

TOXICITÉ SPÉCIFIQUE POUR CERTAINS ORGANES CIBLES - EXPOSITION UNIQUE

Peut irriter les voies respiratoires

TOXICITÉ SPÉCIFIQUE POUR CERTAINS ORGANES CIBLES - EXPOSITION RÉPÉTÉE

Ne répond pas aux critères de classification pour cette classe de danger

DANGER PAR ASPIRATION

Ne répond pas aux critères de classification pour cette classe de danger

11.2. Informations sur les autres dangers

D'après les données disponibles, la substance ne figure pas sur les principales listes européennes de perturbateurs endocriniens potentiels ou suspectés, ayant des effets sur la santé humaine, en cours d'évaluation.

RUBRIQUE 12. Informations écologiques

Ce produit doit être considéré comme dangereux pour l'environnement, il est très toxique pour les organismes aquatiques et a long terme des effets négatifs sur le milieu aquatique.

12.1. Toxicité

2-bromo-2-nitropropan-1,3-diol

LC50 - Poissons	11 mg/l/96h
EC50 - Crustacés	1,08 mg/l/48h Daphnia
NOEC Chronique Algues/Plantes Aquatiques	0,06 mg/l

12.2. Persistance et dégradabilité

**TC50027 - BROMO-2-NITROPROPANE-2-DIOL-
1,3 PUR (BRONOPOL)**

 Remplace la révision:2
 Imprimé le: 29/10/2021

2-bromo-2-nitropropan-1,3-diol

NON rapidement dégradable: 20% sur 28 jours

12.3. Potentiel de bioaccumulation

2-bromo-2-nitropropan-1,3-diol

Coefficient de répartition : n-octanol/eau	0,15
BCF	3,16

12.4. Mobilité dans le sol

Le potentiel de mobilité dans le sol est très élevé (Koc entre 0 et 50). , compte tenu de la constante Henry très faible, il n'est pas prévu que la volatilisation à partir d'eaux naturelles ou de sols humides soit un facteur significatif pour le devenir final du produit.

Coefficient de partage carbone organique/eau dans le sol (Koc) : 10 estimation de la constante d'Henry : 1,33E-11 atm*m3/mol. 25 °C mesurée

12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

La substance n'a pas de propriétés de persistance, bioaccumulation ni toxicité (PBT) et n'est pas très persistante ni très bioaccumulable (vPvB).

12.6. Propriétés perturbant le système endocrinien

D'après les données disponibles, la substance ne figure pas sur les principales listes européennes de perturbateurs endocriniens potentiels ou suspectés, ayant des effets sur l'environnement, en cours d'évaluation.

12.7. Autres effets néfastes

Informations pas disponibles

RUBRIQUE 13. Considérations relatives à l'élimination
13.1. Méthodes de traitement des déchets

Procéder si possible à une réutilisation. Les résidus du produit doivent être considérés comme des déchets spéciaux dangereux. La dangerosité des déchets contenant une part de ce produit doit être évaluée sur la base des dispositions légales en vigueur.

L'élimination doit être confiée à une société agréée pour le traitement des déchets, dans le respect de la réglementation nationale et de l'éventuelle réglementation locale en vigueur.

Au transport des déchets peut être applicable l'ADR.

EMBALLAGES CONTAMINÉS

Les emballages contaminés doivent être ou bien récupérés ou bien éliminés dans le respect de la réglementation nationale applicable au traitement des déchets.

RUBRIQUE 14. Informations relatives au transport
14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification

ADR / RID, IMDG, IATA: 3241

14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU

ADR / RID: 2-BROMO-2-NITROPROPANE-1,3-DIOL

IMDG: 2-BROMO-2-NITROPROPANE-1,3-DIOL

IATA: 2-BROMO-2-NITROPROPANE-1,3-DIOL

14.3. Classe(s) de danger pour le transport

**TC50027 - BROMO-2-NITROPROPANE-2-DIOL-
1,3 PUR (BRONOPOL)**

 Remplace la révision:2
 Imprimé le: 29/10/2021

ADR / RID: Classe: 4.1 Etiquette: 4.1



IMDG: Classe: 4.1 Etiquette: 4.1



IATA: Classe: 4.1 Etiquette: 4.1


14.4. Groupe d'emballage

ADR / RID, IMDG, IATA: III

14.5. Dangers pour l'environnement

ADR / RID: Dangereux pour l'environnement



IMDG: Polluant marin



IATA: Dangereux pour l'environnement



Pour le transport aérien, le marquage de danger pour l'environnement est obligatoire uniquement pour les n° ONU 3077 et 3082.

14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

ADR / RID:	HIN - Kemler: --	Quantités limitées: 5 kg	Code de restriction en tunnels: (D)
	Spécial disposition: -		
IMDG:	EMS: F-J, S-G	Quantités limitées: 5 kg	
IATA:	Cargo:	Quantité maximale: 50 Kg	Mode d'emballage: 457
	Passagers:	Quantité maximale: 25 Kg	Mode d'emballage: 457
	Spécial disposition:	A20	

14.7. Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI

Informations non pertinentes

RUBRIQUE 15. Informations relatives à la réglementation
15.1. Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement

Catégorie Seveso - Directive 2012/18/UE : H2-E1

Restrictions relatives au produit ou aux substances contenues conformément à l'Annexe XVII Règlement (CE) 1907/2006
Substances contenues

Point 75

Règlement (UE) 2019/1148 - relatif à la commercialisation et à l'utilisation de précurseurs d'explosifs

pas applicable

Substances figurant dans la Candidate List (Art. 59 REACH)

**TC50027 - BROMO-2-NITROPROPANE-2-DIOL-
1,3 PUR (BRONOPOL)**

 Remplace la révision:2
 Imprimé le: 29/10/2021

Sur la base des données disponibles, le produit ne contient pas de substances SVHC en pourcentage \geq à 0,1%.

Substances sujettes à autorisation (Annexe XIV REACH)

Aucune

Substances sujettes à l'obligation de notification d'exportation Règlement (UE) 649/2012 :

Aucune

Substances sujettes à la Convention de Rotterdam :

Aucune

Substances sujettes à la Convention de Stockholm :

Aucune

Contrôles sanitaires

Les travailleurs exposés à cet agent chimique ne doivent pas être soumis à surveillance sanitaire si les résultats de l'évaluation des risques montrent que le risque pour la sécurité et la santé est modéré et que les mesures de la directive 98/24/CE sont suffisantes.

15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Une évaluation de la sécurité chimique a été effectuée pour la substance.

RUBRIQUE 16. Autres informations

Texte des indications de danger (H) citées dans les sections 2-3 de la fiche:

Acute Tox. 3	Toxicité aiguë, catégorie 3
Acute Tox. 4	Toxicité aiguë, catégorie 4
Eye Dam. 1	Lésions oculaires graves, catégorie 1
Skin Irrit. 2	Irritation cutanée, catégorie 2
STOT SE 3	Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique, catégorie 3
Aquatic Acute 1	Danger pour le milieu aquatique, toxicité aiguë, catégorie 1
Aquatic Chronic 1	Danger pour le milieu aquatique, toxicité chronique, catégorie 1
H301	Toxique en cas d'ingestion.
H301+H331	Toxique par ingestion ou par inhalation.
H331	Toxique par inhalation.
H312	Nocif par contact cutané.
H318	Provoque de graves lésions des yeux.
H315	Provoque une irritation cutanée.
H335	Peut irriter les voies respiratoires.
H400	Très toxique pour les organismes aquatiques.
H410	Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

LÉGENDE:

- ADR: Accord européen pour le transport des marchandises dangereuses sur route
- CAS: Numéro du Chemical Abstract Service
- CE50: Concentration ayant un effet sur 50% de la population soumise aux tests

**TC50027 - BROMO-2-NITROPROPANE-2-DIOL-
1,3 PUR (BRONOPOL)**Remplace la révision:2
Imprimé le: 29/10/2021

- CE: Numéro d'identification dans l'ESIS (système européen des substances existantes)
- CLP: Règlement (CE) 1272/2008
- DNEL: Niveau dérivé sans effet
- EmS: Emergency Schedule
- ETA: Estimation Toxicité Aiguë
- GHS: Système harmonisé global de classification et d'étiquetage des produits chimiques
- IATA DGR: Règlement pour le transport des marchandises dangereuses de l'Association internationale du transport aérien
- IC50: Concentration d'immobilisation de 50% de la population soumise aux tests
- IMDG: Code maritime international pour le transport des marchandises dangereuses
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX: Numéro d'identification dans l'Annexe VI du CLP
- LC50: Concentration mortelle 50%
- LD50: Dose mortelle 50%
- OEL: Niveau d'exposition sur les lieux de travail
- PBT: Persistant, bio-accumulant et toxique selon le REACH
- PEC: Concentration environnementale prévisible
- PEL: Niveau prévisible d'exposition
- PNEC: Concentration prévisible sans effet
- REACH: Règlement (CE) 1907/2006
- RID: Règlement pour le transport international des marchandises dangereuses par train
- TLV: Valeur limite de seuil
- TLV PIC: Concentration qui ne doit être dépassée à aucun moment de l'exposition au travail.
- TWA: Limite d'exposition moyenne pondérée
- TWA STEL: Limite d'exposition à court terme
- VOC: Composé organique volatile
- vPvB: Très persistant et bio-accumulant selon le REACH
- WGK: Wassergefährungsklassen (Deutschland).

BIBLIOGRAPHIE GENERALE:

1. Règlement (CE) 1907/2006 du Parlement européen (REACH)
 2. Règlement (CE) 1272/2008 du Parlement européen (CLP)
 3. Règlement (UE) 2020/878 (Annexe II Règlement REACH)
 4. Règlement (CE) 790/2009 du Parlement européen (I Atp. CLP)
 5. Règlement (UE) 286/2011 du Parlement européen (II Atp. CLP)
 6. Règlement (UE) 618/2012 du Parlement européen (III Atp. CLP)
 7. Règlement (UE) 487/2013 du Parlement européen (IV Atp. CLP)
 8. Règlement (UE) 944/2013 du Parlement européen (V Atp. CLP)
 9. Règlement (UE) 605/2014 du Parlement européen (VI Atp. CLP)
 10. Règlement (UE) 2015/1221 du Parlement européen (VII Atp. CLP)
 11. Règlement (UE) 2016/918 du Parlement européen (VIII Atp. CLP)
 12. Règlement (UE) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
 13. Règlement (UE) 2017/776 (X Atp. CLP)
 14. Règlement (UE) 2018/669 (XI Atp. CLP)
 15. Règlement (UE) 2019/521 (XII Atp. CLP)
 16. Règlement délégué (UE) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
 17. Règlement (UE) 2019/1148
 18. Règlement délégué (UE) 2020/217 (XIV Atp. CLP)
 19. Règlement délégué (UE) 2020/1182 (XV Atp. CLP)
 20. Règlement délégué (UE) 2021/643 (XVI Atp. CLP)
 21. Règlement délégué (UE) 2021/849 (XVII Atp. CLP)
 22. Règlement délégué (UE) 2022/692 (XVIII Atp. CLP)
 23. Règlement délégué (UE) 2023/707
- The Merck Index. - 10th Edition
 - Handling Chemical Safety
 - INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
 - Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
 - N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
 - Site Internet IFA GESTIS
 - Site Internet Agence ECHA
 - Banque de données de modèles de SDS de substances chimiques - Ministère de la santé et Institut supérieur de la santé

Note pour les usagers:

Les données contenues dans cette fiche se basent sur les connaissances dont nous disposons à la date de la dernière édition. Les usagers doivent vérifier l'exactitude et l'intégralité des informations en relation à l'utilisation spécifique du produit.

Ce document ne doit pas être interprété comme une garantie d'une propriété quelconque du produit.

Etant donné que nous n'avons aucun moyen de vérifier l'utilisation du produit, les usagers doivent respecter les lois et les dispositions courantes en matière d'hygiène et sécurité. Nous ne serons pas responsables d'utilisations incorrectes.

Fournir une formation appropriée au personnel chargé de l'utilisation de produits chimiques.

MÉTHODE DE CALCUL DE LA CLASSIFICATION

Dangers physico-chimique: La classification du produit a été dérivée des critères établis par le Règlement CLP Annexe I Partie

**TC50027 - BROMO-2-NITROPROPANE-2-DIOL-
1,3 PUR (BRNOPOL)**Remplace la révision:2
Imprimé le: 29/10/2021

2. Les méthodes d'évaluation des propriétés physicochimiques figurent dans la section 9.

Dangers pour la santé: La classification du produit est basée sur les méthodes de calcul figurant dans l'Annexe I du CLP Partie 3, sauf indication contraire dans la section 11.

Dangers pour l'environnement: La classification du produit est basée sur les méthodes de calcul figurant dans l'Annexe I du CLP Partie 4, sauf indication contraire dans la section 12.

Fiche de sécurité no 3 du 27/02/2024. Révision complète de la version no 2 du 29/10/2021.