



# Butanol-(1) p.a.

## Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878  
Date d'émission: 17/03/2023 Version: 1.1

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

#### 1.1. Identificateur de produit

|                               |   |
|-------------------------------|---|
| Forme du produit              | : Substance   |
| Nom commercial                | : Butanol-(1) p.a.  |
| N° Index                      | : 603-004-00-6  |
| N° CE                         | : 200-751-6   |
| N° CAS                        | : 71-36-3   |
| Numéro d'enregistrement REACH | : 01-2119484630-38  |
| Code du produit               | : CL00.0220   |
| Type de produit               | : Substance pure  |
| Formule brute                 | : C4H10O  |
| Synonymes                     | : alcool butylique / alcool butylique, n- / alcool butylique, normal- / alcool n-butylique / alcool normal-butylique / butane-1-ol / butanol-1 / CCS203 / FEMA No 2178 / n-butanol / primaire-alcool butylique / primaire-alcool normal-butylique / prim-alcool n-butylique |
| n° BIG                        | : 10139   |

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

##### 1.2.1. Utilisations identifiées pertinentes

Utilisation de la substance/mélange : Substance chimique de laboratoire

##### 1.2.2. Utilisations déconseillées

Pas d'informations complémentaires disponibles

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

Chem-Lab nv  
Industriezone 'De arend 2'  
Zedelgem – Belgium  
Belgium  
T +32 50 288320  
[info@chem-lab.be](mailto:info@chem-lab.be) - <https://www.chem-lab.be>

#### 1.4. Numéro d'appel d'urgence

Numéro d'urgence : +32 50 28 83 20

| Pays     | Organisme/Société  | Adresse                       | Numéro d'urgence | Commentaire   |
|----------|--|-------------------------------|------------------|---|
| Belgique | Centre Anti-Poisons/Antigifcentrum<br>c/o Hôpital Militaire Reine Astrid | Rue Bruyn 1<br>1120 Bruxelles | +32 70 245 245   | Toutes les questions urgentes concernant une intoxication: 070 245 245 (gratuit, 24/7), si pas accessible 02 264 96 30 (tarif normal) |

### RUBRIQUE 2: Identification des dangers

#### 2.1. Classification de la substance ou du mélange

##### Classification selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP]

|   |      |
|---|------|
| Liquides inflammables, catégorie 3  | H226 |
| Toxicité aiguë (par voie orale), catégorie 4  | H302 |
| Lésions oculaires graves/irritation oculaire, catégorie 1   | H318 |
| Corrosif/irritant pour la peau, catégorie 2   | H315 |
| Toxicité spécifique pour certains organes cibles – Exposition unique, catégorie 3, Irritation des voies respiratoires | H335 |

# Butanol-(1) p.a.

## Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

Toxicité spécifique pour certains organes cibles – Exposition unique, H336  
catégorie 3, Effets narcotiques  
Texte intégral des mentions H et EUH : voir rubrique 16

### Effets néfastes physicochimiques, pour la santé humaine et pour l'environnement

Pas d'informations complémentaires disponibles

## 2.2. Éléments d'étiquetage

### Étiquetage selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP]

Pictogrammes de danger (CLP) :



GHS02

GHS05

GHS07

Mention d'avertissement (CLP) :

Danger

Mentions de danger (CLP)

H226 - Liquide et vapeurs inflammables.

H302 - Nocif en cas d'ingestion.

H318 - Provoque de graves lésions des yeux.

H315 - Provoque une irritation cutanée.

H335 - Peut irriter les voies respiratoires.

H336 - Peut provoquer somnolence ou vertiges.

Conseils de prudence (CLP)

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

P302+P352 - EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: laver abondamment à l'eau et au savon.

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.

P313 - Consulter un médecin.

## 2.3. Autres dangers

Cette substance/mélange ne remplit pas les critères PBT du règlement REACH annexe XIII

Cette substance/mélange ne remplit pas les critères vPvB du règlement REACH annexe XIII

## RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

### 3.1. Substances

Type de substance : Monoconstituant

| Nom              | Identificateur de produit   | %   | Classification selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP]   |
|------------------|---|-----|---|
| Butanol-(1) a.r. | N° CAS: 71-36-3<br>N° CE: 200-751-6<br>N° Index: 603-004-00-6<br>N° REACH: 01-2119484630-38 | 100 | Flam. Liq. 3, H226<br>Acute Tox. 4 (par voie orale), H302<br>(ATE=500 mg/kg de poids corporel)<br>Eye Dam. 1, H318<br>Skin Irrit. 2, H315<br>STOT SE 3, H335<br>STOT SE 3, H336 |

Texte intégral des mentions H et EUH : voir rubrique 16

### 3.2. Mélanges

Non applicable

# Butanol-(1) p.a.

## Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

### RUBRIQUE 4: Premiers secours

#### 4.1. Description des mesures de premiers secours

|   |   |
|---|---|
| Premiers soins général                    | : Veiller à votre (propre) sécurité. Si possible, approcher de la victime et vérifier ses fonctions vitales. En cas de blessure et/ou d'intoxication, appeler le numéro d'urgence européen 112. Traiter les symptômes en commençant par les blessures et les troubles les plus graves. Garder la victime sous observation, possibilité de symptômes différés. |
| Premiers soins après inhalation           | : Transporter la victime à l'extérieur. En cas de problèmes respiratoires, consulter un médecin/service médical.  |
| Premiers soins après contact avec la peau | : Si possible, essuyer/enlever à sec le produit chimique. Rincer/se doucher immédiatement avec de l'eau (tiède). Si l'irritation persiste, consulter un médecin/service médical.  |
| Premiers soins après contact oculaire     | : Rincer immédiatement avec beaucoup d'eau pendant 15 min. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer. Consulter un médecin/le service médical.   |
| Premiers soins après ingestion            | : Rincer la bouche à l'eau. Si vous ne vous sentez pas bien, consultez un médecin/service médical. Ne pas attendre l'apparition de symptômes pour consulter le centre antipoison.   |

#### 4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

|   |  |
|---|--|
| Symptômes/effets après inhalation           | : Irritation des voies respiratoires. Irritation des muqueuses nasales. Maux de tête. Vertiges. Somnolence. Toux. Gorge sèche/mal de gorge. Pertes de connaissance. Dépression du système nerveux central. |
| Symptômes/effets après contact avec la peau | : Picotement/irritation de la peau. Teint rouge.   |
| Symptômes/effets après contact oculaire     | : Corrosion du tissu oculaire. Rougeur du tissu oculaire. Inflammation/atteinte du tissu oculaire. Larmolement. Vision trouble.  |
| Symptômes/effets après ingestion            | : APRÈS INGESTION EN GRANDE QUANTITÉ: Nausées. Maux de tête. Vomissements. Dépression du système nerveux central. Ivresse. Symptômes similaires à ceux observés après inhalation.                          |
| Symptômes chroniques                        | : Eruption/dermatite. Peau sèche. Hypertrophie/atteinte du foie. Larmolement. Vision trouble. Conjonctivite. Troubles auditifs.  |

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

Pas d'informations complémentaires disponibles

### RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

#### 5.1. Moyens d'extinction

|                                    |  |
|------------------------------------|--|
| Moyens d'extinction appropriés     | : Extincteur rapide à poudre ABC. Extincteur rapide à poudre BC. Extincteur rapide à mousse classe B. Extincteur rapide au CO2. Mousse classe B (résistant à l'alcool). Eau pulvérisée si la flaque ne peut pas s'étendre. |
| Agents d'extinction non appropriés | : Eau (extincteur rapide, dévidoir); risque d'extension de la flaque. Eau; risque d'extension de la flaque.  |

#### 5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

|   |   |
|---|---|
| Danger d'incendie                                     | : DANGER D'INCENDIE DIRECT: Liquide et vapeurs inflammables. Gaz/vapeur inflammable à l'air dans limites d'explosivité. DANGER D'INCENDIE INDIRECT: Peut s'enflammer en contact avec une étincelle. |
| Danger d'explosion                                    | : DANGER D'EXPLOSION DIRECT: Gaz/vapeur explosive à l'air dans limites d'explosivité. DANGER D'EXPLOSION INDIRECT: Inflammable par étincelles.  |
| Produits de décomposition dangereux en cas d'incendie | : Formation de CO et de CO2 en cas de combustion.   |

#### 5.3. Conseils aux pompiers

|   |  |
|---|--|
| Instructions de lutte contre l'incendie | : Refroidir les citernes/fûts à l'eau pulvérisée/mettre à l'abri. Ne pas déplacer la cargaison si elle est exposée à la chaleur. |
| Protection en cas d'incendie            | : Échauffement/feu: appareil respiratoire autonome (EN 136 + EN 137).  |

# Butanol-(1) p.a.

## Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

### RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

#### 6.1. Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence

##### 6.1.1. Pour les non-secouristes

- Équipement de protection : Gants (EN 374). Lunettes bien ajustables (EN 166). Protection de la tête/du cou. Vêtements de protection (EN 14605 ou EN 13034). Fuite importante/en milieu confiné: appareil respiratoire autonome (EN 136 + EN 137). Fuite importante/en milieu confiné: combinaison antigaz (EN 943).
- Procédures d'urgence : Se tenir du côté d'où vient le vent. Délimiter la zone de danger. Envisager l'évacuation. Fermer les portes et les fenêtres des bâtiments environnants. Arrêter les moteurs et interdiction de fumer. Ni flammes nues ni étincelles. Appareils et éclairage utilisables en atmosphère explosive. Tenir les récipients fermés. Nettoyer les vêtements contaminés.

##### 6.1.2. Pour les secouristes

Pas d'informations complémentaires disponibles

#### 6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Empêcher toute propagation dans les égouts.

#### 6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

- Pour la rétention : Pomper/recueillir le produit libéré dans les récipients appropriés. Boucher la fuite, couper l'alimentation. Endiguer le liquide répandu. Essayer de réduire l'évaporation. Mesurer la concentration du mélange explosif de gaz et d'air. Diluer les gaz/vapeurs inflammables/toxiques avec de l'eau pulvérisée. Les eaux de rabattement peuvent être toxiques/corrosives. Mise à la terre des appareils/récipients. Ne pas utiliser d'air comprimé pour le pompage. Échauffement: diluer les gaz/vapeurs inflammables/toxiques. Les eaux de rabattement peuvent être toxiques/corrosives.
- Procédés de nettoyage : Absorber le liquide répandu avec un matériau incombustible p.ex.: sable, terre, vermiculite, kieselguhr, pierre à chaux broyée. Mettre le produit absorbé dans un récipient qui se referme. Recueillir soigneusement le solide répandu/les restes. Vider les citernes si endommagées/après le refroidissement. Ne pas utiliser d'air comprimé pour le pompage. Rincer les surfaces souillées abondamment à l'eau. Porter le produit recueilli au fabricant/à une instance compétente. Nettoyer le matériel et les vêtements après le travail.

#### 6.4. Référence à d'autres rubriques

Pas d'informations complémentaires disponibles

### RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

#### 7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

- Précautions à prendre pour une manipulation sans danger : Utiliser des appareils/de l'éclairage antiétincelles et antidéflagrants. Mettre les appareils à la terre. Prendre des mesures contre les charges électrostatiques. Tenir à l'écart des flammes nues/de la chaleur. Tenir à l'écart de sources d'ignition/des étincelles. Mesurer régulièrement la concentration dans l'air. Travailler sous aspiration locale/ventilation. Se conformer à la réglementation. Nettoyer les vêtements contaminés. Tenir l'emballage bien fermé. Manipuler récipients vides non nettoyés comme les pleins. Ne pas rejeter les déchets à l'égout. Pas d'air comprimé pour le pompage.
- Mesures d'hygiène : Observer l'hygiène usuelle.

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

- Température de stockage : < 30 °C
- Chaleur et sources d'ignition : TENIR LE PRODUIT A L'ECART DE: sources de chaleur. sources d'ignition.
- Informations sur le stockage en commun : TENIR LE PRODUIT A L'ECART DE: agents d'oxydation. acides (forts). halogènes.
- Lieu de stockage : Conforme à la réglementation. Conserver dans un endroit sec. Conserver le récipient dans un endroit bien ventilé. Local à l'épreuve du feu. Stockage admis uniquement en quantité limitée. Prévoir une cuvette de retenue. Mettre la citerne à la terre.
- Prescriptions particulières concernant l'emballage : EXIGENCES SPÉCIALES: refermable. correctement étiqueté. conforme à la réglementation. Mettre l'emballage fragile dans un conteneur solide.

# Butanol-(1) p.a.

## Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

Matériaux d'emballage : MATERIAU APPROPRIE: acier. acier inoxydable. acier monel. fer. cuivre. bronze. polypropylène. verre. MATERIAU A EVITER: aluminium. PVC.

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

Pas d'informations complémentaires disponibles

## RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

### 8.1. Paramètres de contrôle

#### 8.1.1 Valeurs limites nationales d'exposition professionnelle et biologiques

| Butanol-(1) p.a. (71-36-3)  |                       |
|---|-----------------------|
| <b>Belgique - Valeurs Limites d'exposition professionnelle</b>    |                       |
| OEL TWA   | 62 mg/m <sup>3</sup>  |
| OEL TWA [ppm]   | 20 ppm                |
| <b>France - Valeurs Limites d'exposition professionnelle</b>      |                       |
| VLE (OEL C/STEL)  | 150 mg/m <sup>3</sup> |
| VLE (OEL C/STEL) [ppm]  | 50 ppm                |
| <b>Royaume Uni - Valeurs Limites d'exposition professionnelle</b> |                       |
| WEL STEL (OEL STEL)   | 154 mg/m <sup>3</sup> |
| WEL STEL (OEL STEL) [ppm]   | 50 ppm                |
| <b>USA - ACGIH - Valeurs Limites d'exposition professionnelle</b> |                       |
| ACGIH OEL TWA [ppm]   | 20 ppm                |

#### 8.1.2. Procédures de suivi recommandées

Pas d'informations complémentaires disponibles

#### 8.1.3. Contaminants atmosphériques formés

Pas d'informations complémentaires disponibles

#### 8.1.4. DNEL et PNEC

| Butanol-(1) p.a. (71-36-3)                    |                                    |
|---|------------------------------------|
| <b>DNEL/DMEL (Travailleurs)</b>               |                                    |
| A long terme - effets locaux, inhalation      | 310 mg/m <sup>3</sup>              |
| <b>DNEL/DMEL (Population générale)</b>        |                                    |
| A long terme - effets systémiques, orale      | 1,562 mg/kg de poids corporel/jour |
| A long terme - effets systémiques, inhalation | 55,357 mg/m <sup>3</sup>           |
| A long terme - effets systémiques, cutanée    | 3,125 mg/kg de poids corporel/jour |
| A long terme - effets locaux, inhalation      | 155 mg/m <sup>3</sup>              |
| <b>PNEC (Eau)</b>                             |                                    |
| PNEC aqua (eau douce)                         | 0,082 mg/l                         |
| PNEC aqua (eau de mer)                        | 0,008 mg/l                         |
| <b>PNEC (Sédiments)</b>                       |                                    |
| PNEC sédiments (eau douce)                    | 0,324 mg/kg poids sec              |
| PNEC sédiments (eau de mer)                   | 0,032 mg/kg poids sec              |

# Butanol-(1) p.a.

## Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

| Butanol-(1) p.a. (71-36-3) |                       |
|----------------------------|-----------------------|
| <b>PNEC (Sol)</b>          |                       |
| PNEC sol                   | 0,017 mg/kg poids sec |
| <b>PNEC (STP)</b>          |                       |
| PNEC station d'épuration   | 2476 mg/l             |

### 8.1.5. Bande de contrôle

Pas d'informations complémentaires disponibles

## 8.2. Contrôles de l'exposition

### 8.2.1. Contrôles techniques appropriés

Pas d'informations complémentaires disponibles

### 8.2.2. Équipements de protection individuelle

Symbole(s) de l'équipement de protection individuelle:



#### 8.2.2.1. Protection des yeux et du visage

**Protection oculaire:**

Lunettes bien ajustables (EN 166)

#### 8.2.2.2. Protection de la peau

**Protection de la peau et du corps:**

Vêtements de protection (EN 14605 ou EN 13034). Protection de la tête/du cou

**Protection des mains:**

Gants de protection contre les produits chimiques (EN 374)

**Autres protecteurs de la peau**

**Vêtements de protection - sélection du matériau:**

Excellente résistance: Caoutchouc butyle. Caoutchouc nitrile. Polyéthylène/Éthylène-alcool vinylique. Viton. Moins bonne résistance: Polyalcool vinylique (PVA). Chlorure de polyvinyl (PVC). Faible résistance: Caoutchouc naturel. Polyéthylène

#### 8.2.2.3. Protection des voies respiratoires

**Protection des voies respiratoires:**

Masque complet avec filtre de type A si conc. dans l'air > valeur limite d'exposition

#### 8.2.2.4. Protection contre les risques thermiques

Pas d'informations complémentaires disponibles

### 8.2.3. Contrôle de l'exposition de l'environnement

Pas d'informations complémentaires disponibles

## RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

### 9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

|                      |  |
|----------------------|--|
| État physique        | : Liquide  |
| Couleur              | : Incolore.  |
| Apparence            | : Liquide.   |
| Masse moléculaire    | : 74,12 g/mol  |
| Odeur                | : Odeur irritante/piquante. Odeur d'alcool. Odeur douce. |
| Seuil olfactif       | : Pas disponible   |
| Point de fusion      | : < -90 °C (ISO 3016)                                    |
| Point de congélation | : Pas disponible   |

# Butanol-(1) p.a.

## Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

|   |  |
|---|--|
| Point d'ébullition                                | : 119 °C (1013 hPa, Équivalent ou similaire à la ligne directrice de l'OCDE 103)   |
| Inflammabilité                                    | : Pas disponible   |
| Limites d'explosivité                             | : 1,4 – 11,3 vol %   |
| Limite inférieure d'explosion                     | : 1,4 vol %  |
| Limite supérieure d'explosion                     | : 11,3 vol %   |
| Point d'éclair                                    | : 35 °C (Coupelle fermée, 1013 hPa, ISO 2719)  |
| Température d'auto-inflammation                   | : 355 °C (1019 hPa, Méthode A.15 de l'UE, T2)  |
| Température de décomposition                      | : Aucun renseignement disponible dans la littérature   |
| pH  | : 7 (7 %)  |
| Viscosité, cinématique                            | : Aucun renseignement disponible dans la littérature   |
| Viscosité, dynamique                              | : 2,95 mPa.s (20 °C, DIN 51562)  |
| Solubilité  | : Modérément soluble dans l'eau. Soluble dans l'éthanol. Soluble dans l'éther. Soluble dans l'acétone. Soluble aussi dans d'autres solvants organiques. Soluble dans les huiles/grasses.<br>Eau: 6,6 g/100ml (OCDE 105)<br>Ethanol: complète<br>Ether: complète<br>Acétone: > 10 g/100ml |
| Coefficient de partage n-octanol/eau (Log Kow)    | : Pas disponible   |
| Coefficient de partage n-octanol/eau (Log Pow)    | : 1 (Valeur expérimentale, OCDE 117 : Coefficient de partage (n-octanol/eau), méthode CLHP, 25 °C)   |
| Pression de vapeur                                | : < 10 hPa (20 °C, EN 13016-1)   |
| Pression de vapeur à 50°C                         | : Pas disponible   |
| Pression critique                                 | : 48400 hPa  |
| Concentration de saturation                       | : 20 g/m <sup>3</sup>  |
| Masse volumique                                   | : 810 kg/m <sup>3</sup> (20 °C, ASTM D4052)  |
| Densité relative                                  | : 0,81 (20 °C, ASTM D4052)   |
| Densité relative de vapeur à 20°C                 | : 2,6  |
| Densité relative de saturation mélange vapeur/air | : 1,01   |
| Caractéristiques d'une particule                  | : Non applicable   |

## 9.2. Autres informations

### 9.2.1. Informations concernant les classes de danger physique

|                       |                    |
|-----------------------|--------------------|
| Limites d'explosivité | : 1,4 – 11,3 vol % |
| Température critique  | : 287 °C           |

### 9.2.2. Autres caractéristiques de sécurité

|  |  |
|--|--|
| Vitesse d'évaporation relative (acétate de butyle=1) | : 0,46   |
| Vitesse d'évaporation relative (éther=1)             | : 33   |
| Conductivité   | : 910000 pS/m  |
| Teneur en COV  | : 100 %  |
| Autres propriétés                                    | : Gaz/vapeur plus lourde que l'air à 20°C, Limpide, Volatil, Réaction neutre |

## RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

### 10.1. Réactivité

Réagit violemment avec les oxydants (forts): risque d'incendie/explosion (accru). Réaction exothermique violente avec (certains) acides. Réaction violente à explosive avec (certains) halogènes.

### 10.2. Stabilité chimique

Stable dans les conditions normales.

### 10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Pas d'informations complémentaires disponibles

### 10.4. Conditions à éviter

Pas d'informations complémentaires disponibles

# Butanol-(1) p.a.

## Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

### 10.5. Matières incompatibles

Pas d'informations complémentaires disponibles

### 10.6. Produits de décomposition dangereux

Pas d'informations complémentaires disponibles

## RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

### 11.1. Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) n° 1272/2008

Toxicité aiguë (orale) : Nocif en cas d'ingestion.  
Toxicité aiguë (cutanée) : Non classé  
Toxicité aiguë (Inhalation) : Non classé

#### Butanol-(1) p.a. (71-36-3)

|                       |   |
|-----------------------|---|
| DL50 orale rat        | 2292 mg/kg de poids corporel (Équivalent ou similaire à la ligne directrice de l'OCDE 401, Rat, Femelle, Valeur expérimentale, Oral, 14 jour(s))  |
| DL50 cutanée lapin    | 3430 mg/kg de poids corporel (Équivalent ou similaire à la ligne directrice de l'OCDE 402, 24 h, Lapin, Mâle, Valeur expérimentale, Dermique, 14 jour(s))   |
| CL50 Inhalation - Rat | > 17,76 mg/l air (Équivalent ou similaire à la ligne directrice de l'OCDE 403, 4 h, Rat, Mâle / femelle, Valeur expérimentale, (concentration maximale possible), Inhalation (vapeurs), 14 jour(s)) |

Corrosion cutanée/irritation cutanée : Provoque une irritation cutanée.  
pH: 7 (7 %)  
Lésions oculaires graves/irritation oculaire : Provoque de graves lésions des yeux.  
pH: 7 (7 %)  
Sensibilisation respiratoire ou cutanée : Non classé  
Mutagénicité sur les cellules germinales : Non classé  
Cancérogénicité : Non classé  
Toxicité pour la reproduction : Non classé  
Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) (exposition unique) : Peut irriter les voies respiratoires. Peut provoquer somnolence ou vertiges.  
Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) (exposition répétée) : Non classé  
Danger par aspiration : Non classé

#### Butanol-(1) p.a. (71-36-3)

|                        |  |
|------------------------|--|
| Viscosité, cinématique | Aucun renseignement disponible dans la littérature |
|------------------------|--|

### 11.2. Informations sur les autres dangers

#### 11.2.1. Propriétés perturbant le système endocrinien

Pas d'informations complémentaires disponibles

#### 11.2.2. Autres informations

Effets néfastes potentiels sur la santé humaine et symptômes possibles : Nocif en cas d'ingestion, Provoque une irritation cutanée, Peu nocif par contact cutané (DL50 cutanée > 2000 mg/kg), Peut irriter les voies respiratoires, Peut provoquer somnolence ou vertiges, Provoque de graves lésions des yeux, Attention! La substance est absorbée par la peau

## RUBRIQUE 12: Informations écologiques

### 12.1. Toxicité

Ecologie - général : Non classé comme dangereux pour l'environnement selon les critères du Règlement (CE) n° 1272/2008.

# Butanol-(1) p.a.

## Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

|  |   |
|--|---|
| Ecologie - air   | : Non repris dans la liste des substances pouvant contribuer à l'effet de serre (GIEC). Non repris dans la liste des gaz à effet de serre fluorés (Règlement (UE) n° 517/2014). Photooxydation dans l'air. Non classé comme dangereux pour la couche d'ozone (Règlement (CE) n° 1005/2009). |
| Ecologie - eau   | : Non nocif pour les crustacés (Daphnia). Non nocif pour les poissons. Pollue les eaux souterraines. Ralentit la nitrification de la boue activée. Peu nocif pour les algues. Non nocif pour les bactéries.   |
| Dangers pour le milieu aquatique, à court terme (aiguë)    | : Non classé  |
| Dangers pour le milieu aquatique, à long terme (chronique) | : Non classé  |
| Non rapidement dégradable                                  |   |

### Butanol-(1) p.a. (71-36-3)

|                      |  |
|----------------------|--|
| CL50 - Poisson [1]   | 1376 mg/l (OCDE 203 : Poisson, essai de toxicité aiguë, 96 h, Pimephales promelas, Système statique, Eau douce (non salée), Valeur expérimentale, GLP)                       |
| CE50 - Crustacés [1] | 1328 mg/l (OCDE 202 : Daphnia sp., essai d'immobilisation immédiate, 48 h, Daphnia magna, Système statique, Eau douce (non salée), Valeur expérimentale, GLP)                |
| CEr50 algues         | 225 mg/l (OCDE 201 : Algues, essai d'inhibition de la croissance, 96 h, Pseudokirchneriella subcapitata, Système statique, Eau douce (non salée), Valeur expérimentale, GLP) |

## 12.2. Persistance et dégradabilité

### Butanol-(1) p.a. (71-36-3)

|                                      |  |
|--------------------------------------|--|
| Persistance et dégradabilité         | Facilement biodégradable dans l'eau.     |
| Demande biochimique en oxygène (DBO) | 1,1 – 1,92 g O <sub>2</sub> /g substance |
| Demande chimique en oxygène (DCO)    | 2,46 g O <sub>2</sub> /g substance       |
| DThO                                 | 2,59 g O <sub>2</sub> /g substance       |

## 12.3. Potentiel de bioaccumulation

### Butanol-(1) p.a. (71-36-3)

|  |  |
|--|--|
| Coefficient de partage n-octanol/eau (Log Pow) | 1 (Valeur expérimentale, OCDE 117 : Coefficient de partage (n-octanol/eau), méthode CLHP, 25 °C) |
| Potentiel de bioaccumulation                   | Faible potentiel de bioaccumulation (Log Kow < 4).   |

## 12.4. Mobilité dans le sol

### Butanol-(1) p.a. (71-36-3)

|   |  |
|---|--|
| Tension superficielle   | 69,9 mN/m (20 °C, 1 g/l, OCDE 115)   |
| Coefficient d'adsorption normalisé du carbone organique (Log Koc) | 0,54 (log Koc, SRC PCKOCWIN v2.0, Valeur calculée)                                     |
| Ecologie - sol  | Très mobile dans le sol. Peut être nocif pour croissance des plantes/floraison/fruits. |

## 12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

### Butanol-(1) p.a. (71-36-3)

Cette substance/mélange ne remplit pas les critères PBT du règlement REACH annexe XIII

Cette substance/mélange ne remplit pas les critères vPvB du règlement REACH annexe XIII

## 12.6. Propriétés perturbant le système endocrinien

Pas d'informations complémentaires disponibles

# Butanol-(1) p.a.

## Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

### 12.7. Autres effets néfastes

Pas d'informations complémentaires disponibles

## RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

### 13.1. Méthodes de traitement des déchets

|   |  |
|---|--|
| Recommandations pour le traitement du produit/emballage | : Ne pas rejeter à l'égout ou dans l'environnement. Porter à un centre agréé de collecte des déchets. Éliminer les déchets conformément aux prescriptions locales et/ou nationales. Les déchets dangereux ne peuvent pas être mélangés avec d'autres déchets. Il est interdit de mélanger différents types de déchets dangereux si cela peut entraîner un risque de pollution ou créer des problèmes pour la gestion ultérieure des déchets. Les déchets dangereux doivent être gérés de manière responsable. Toutes les entités qui stockent, transportent ou manipulent des déchets dangereux prennent les mesures nécessaires pour éviter les risques de pollution ou de dommages à des personnes ou à des animaux. |
| Indications complémentaires                             | : Déchets dangereux selon la Directive 2008/98/CE, comme modifiée par le Règlement (UE) n° 1357/2014 et le Règlement (UE) n° 2017/997.   |
| Code catalogue européen des déchets (CED)               | : 15 01 10* - emballages contenant des résidus de substances dangereuses ou contaminés par de tels résidus<br>07 01 04* - autres solvants, liquides de lavage et liqueurs mères organiques   |

## RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

En conformité avec: ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

| ADR   | IMDG  | IATA  | ADN   | RID   |
|---|---|---|---|---|
| <b>14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification</b>                                  |   |   |   |   |
| UN 1120   | UN 1120   | UN 1120   | UN 1120   | UN 1120   |
| <b>14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU</b>                           |   |   |   |   |
| butanols  | butanols  | butanols  | butanols  | butanols  |
| <b>Description document de transport</b>  |   |   |   |   |
| UN 1120 butanols, 3, III, (D/E)   | UN 1120 butanols, 3, III  | UN 1120 butanols, 3, III  | UN 1120 butanols, 3, III  | UN 1120 butanols, 3, III  |
| <b>14.3. Classe(s) de danger pour le transport</b>                                  |   |   |   |   |
| 3   | 3   | 3   | 3   | 3   |
|  |  |  |  |  |
| <b>14.4. Groupe d'emballage</b>   |   |   |   |   |
| III   | III   | III   | III   | III   |
| <b>14.5. Dangers pour l'environnement</b>   |   |   |   |   |
| Dangereux pour l'environnement: Non   | Dangereux pour l'environnement: Non<br>Polluant marin: Non                          | Dangereux pour l'environnement: Non   | Dangereux pour l'environnement: Non   | Dangereux pour l'environnement: Non   |
| Pas d'informations supplémentaires disponibles                                      |   |   |   |   |

### 14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

#### Transport par voie terrestre

|                              |                           |
|------------------------------|---------------------------|
| Règlement du transport (ADR) | : Soumis aux dispositions |
| Code de classification (ADR) | : F1                      |

# Butanol-(1) p.a.

## Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

Numéro d'identification du danger (code Kemler) : 30  
Panneaux oranges :



Code de restriction en tunnels (ADR) : D/E  
Code EAC : •2Y

### Transport maritime

Règlement du transport (IMDG) : Soumis aux dispositions  
N° FS (Feu) : F-E  
N° FS (Déversement) : S-D

### Transport aérien

Règlement du transport (IATA) : Soumis aux dispositions

### Transport par voie fluviale

Code de classification (ADN) : F1  
Transport admis (ADN) : T

### Transport ferroviaire

Règlement du transport (RID) : Soumis aux dispositions  
Code de classification (RID) : F1

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

Non applicable

## 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

#### 15.1.1. Réglementations UE

##### Annexe XVII de REACH (Liste de restriction)

Non listé dans l'annexe XVII de REACH

##### Annexe XIV de REACH (Liste d'autorisation)

Non listé dans l'annexe XIV de REACH (Liste d'autorisation)

##### Liste candidate REACH (SVHC)

Non listé dans la liste des substances candidates de REACH

##### Règlement PIC (UE 649/2012, consentement préalable en connaissance de cause)

Non listé dans la liste PIC (Règlement UE 649/2012)

##### Règlement POP (UE 2019/1021, polluants organiques persistants)

Non listé dans la liste POP (Règlement UE 2019/1021)

##### Règlement sur l'appauvrissement de la couche d'ozone (UE 1005/2009)

Non listé dans la liste des substances appauvrissant la couche d'ozone (Règlement UE 1005/2009)

##### Directive COV (2004/42/CE, composés organiques volatils)

Teneur en COV : 100 %

##### Règlement sur les précurseurs d'explosifs (UE 2019/1148)

Ne contient pas de substance(s) listée(s) dans la liste des précurseurs d'explosifs (Règlement UE 2019/1148 relatif à la commercialisation et à l'utilisation des précurseurs d'explosifs)

##### Règlement sur les précurseurs de drogues (CE 273/2004)

Ne contient pas de substance(s) listée(s) dans la liste des précurseurs de drogues (Règlement CE 273/2004 relatif à la fabrication et à la mise sur le marché de certaines substances utilisées pour la fabrication illicite de stupéfiants et de substances psychotropes)

# Butanol-(1) p.a.

## Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

### 15.1.2. Directives nationales

#### France

| Maladies professionnelles |  |
|---------------------------|--|
| Code                      | Description  |
| RG 84                     | Affections engendrées par les solvants organiques liquides à usage professionnel : hydrocarbures liquides aliphatiques ou cycliques saturés ou insaturés et leurs mélanges ; hydrocarbures halogénés liquides ; dérivés nitrés des hydrocarbures aliphatiques ; alcools ; glycols, éthers de glycol ; cétones ; aldéhydes ; éthers aliphatiques et cycliques, dont le tétrahydrofurane ; esters ; diméthylformamide et diméthylacétamine ; acétonitrile et propionitrile ; pyridine ; diméthylsulfone et diméthylsulfoxyde |

#### Allemagne

Restrictions professionnelles : Respecter les limitations conformément à la Loi sur la protection des mères actives (MuSchG).  
Respecter les limitations conformément à la Loi sur la protection des jeunes au travail (JArbSchG).

Classe de danger pour l'eau (WGK) : WGK 1, Présente un faible danger pour l'eau (Classification selon la AwSV; N° ID 39).

Classe de stockage (LGK, TRGS 510) : LGK 3 - Liquides inflammables.

Tableau de stockage commun

|          |         |          |          |           |
|----------|---------|----------|----------|-----------|
| LGK 1    | LGK 2A  | LGK 2B   | LGK 3    | LGK 4.1A  |
| LGK 4.1B | LGK 4.2 | LGK 4.3  | LGK 5.1A | LGK 5.1B  |
| LGK 5.1C | LGK 5.2 | LGK 6.1A | LGK 6.1B | LGK 6.1C  |
| LGK 6.1D | LGK 6.2 | LGK 7    | LGK 8A   | LGK 8B    |
| LGK 10   | LGK 11  | LGK 12   | LGK 13   | LGK 10-13 |

Stockage commun non autorisé pour : LGK 1, LGK 2A, LGK 4.1A, LGK 4.1B, LGK 4.2, LGK 4.3, LGK 5.1A, LGK 5.1C, LGK 5.2, LGK 6.1B, LGK 6.2, LGK 7.

Stockage commun avec restrictions autorisé pour : LGK 5.1B, LGK 6.1D, LGK 11, LGK 10-13.

Stockage commun autorisé pour : LGK 2B, LGK 3, LGK 6.1A, LGK 6.1C, LGK 8A, LGK 8B, LGK 10, LGK 12, LGK 13.

Arrêté concernant les incidents majeurs (12. BImSchV) : Non soumis à/au Arrêté concernant les incidents majeurs (12. BImSchV)

Instructions techniques sur le contrôle de la qualité de l'air (TA Luft) : 5.2.5 Substances organiques.

#### Pays-Bas

Catégorie ABM : B(5) - faible risque pour les organismes aquatiques

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : La substance n'est pas listée

SZW-lijst van mutagene stoffen : La substance n'est pas listée

SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Borstvoeding : La substance n'est pas listée

SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Vruchtbaarheid : La substance n'est pas listée

SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Ontwikkeling : La substance n'est pas listée

#### Danemark

Classe de danger d'incendie : Classe II-1

Unité de stockage : 5 litre

Remarques concernant la classification : R10 <H226;H302;H318;H315;H335;H336>; Les lignes directrices de gestion des situations d'urgence relatives au stockage des liquides inflammables doivent être suivies

Réglementations nationales danoises : L'utilisation de ce produit est interdite aux mineurs

#### Suisse

Classe de stockage (LK) : LK 3 - Liquides inflammables

### 15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Pas d'informations complémentaires disponibles

# Butanol-(1) p.a.

## Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

### RUBRIQUE 16: Autres informations

| Texte intégral des phrases H et EUH: |   |
|--------------------------------------|---|
| Acute Tox. 4 (par voie orale)        | Toxicité aiguë (par voie orale), catégorie 4  |
| Eye Dam. 1                           | Lésions oculaires graves/irritation oculaire, catégorie 1   |
| Flam. Liq. 3                         | Liquides inflammables, catégorie 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.  |
| Skin Irrit. 2                        | Corrosif/irritant pour la peau, catégorie 2   |
| STOT SE 3                            | Toxicité spécifique pour certains organes cibles – Exposition unique, catégorie 3, Irritation des voies respiratoires |

Fiche de données de sécurité (FDS), UE

Ces informations sont basées sur nos connaissances actuelles et décrivent le produit pour les seuls besoins de la santé, de la sécurité et de l'environnement. Elles ne devraient donc pas être interprétées comme garantissant une quelconque propriété spécifique du produit.