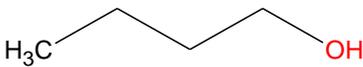


1. NOM DU PRODUIT

- a/ commercial
- en polonais : n-Butanol (*n-butanol*)
 - en anglais : n-Butanol
 - en allemand : n-Butanol
- b/ chimique
- en polonais : Butan-1-ol, n-Butanol, (*butan-1-ol, n-butanol*)
 - en anglais : Butan-1-ol, n-Butanol,
 - en allemand : n-Butanol, n-Butylalkohol
- c/ désignation officielle de transport BUTANOLS
- d/ formule chimique
- moléculaire $C_4H_{10}O$
 - plane $CH_3CH_2CH_2CH_2OH$
 - développée
- 
- e/ PKWiU (*Classification polonaise des produits et des services*) 20.14.22.9
- f/ NC 2905 13 00

2. EXIGENCES QUALITATIVES

2.1. Propriétés générales

Le n-butanol est un liquide transparent, incolore présentant une odeur caractéristique.

2.2. Propriétés physiques et chimiques

N° d'ordre	Propriété	Valeur	Unité de mesure	Méthodes d'essais	Méthode équivalente
1	n-butanol, minimum	99,8	[% m/m]	Méthode propre ZAK S.A. (GC)	GC
2	couleur, unités de l'échelle platine-cobalt, maximum	5	[APHA]	PN-C-04534-01:1981	ISO 6271
3	densité à 20 °C ¹ , minimum maximum	0.810 0.812	[g/cm ³]	PN-C-04504:1992	Aréomètre
4	acidité sous forme d'acide éthanóïque ¹ , maximum	0.005	[% m/m]	Méthode propre ZAK S.A.	ASTM D 1613
5	teneur en aldéhydes sous forme de butyraldéhyde ¹ , maximum	0.05	[% m/m]	Méthode propre ZAK S.A.	BS 4583
6	eau, maximum	0.05	[% m/m]	PN-EN ISO 12937:2005	ISO 12937:2000

^{1/} Propriétés garanties par le fabricant, indiquées en cas de réclamation.

3. UTILISATION

Production : d'esters (utilisés comme solvants et matière parfumant), de peintures et de vernis (solvant, agent empêchant formation de turbidités, améliorant la liquidité et diminuant la viscosité des peintures diluées à l'eau), d'additifs pour les matériaux plastiques (plastifiants), de résines mélaminiques de formaldéhyde et uréiques de formaldéhyde (comme solvant ou agent butylique), d'additifs pour l'agriculture (butylamine), d'additifs pour la flottation, d'éthers d'éthylène glycol et de propylène glycol

Utilisé également en tant que : solvant (industrie textile et production des peintures et des vernis), agent d'extraction dans la production des médicaments, composant de mélanges dégivrants et d'additifs anticorrosion.

Conformément aux règlements REACH, le produit peut être utilisé suivant les scénarios d'exposition pour les utilisations identifiées, joints à la fiche de données de sécurité.

4. PERSISTANCE

Le produit est persistant chimiquement. En respectant les conditions de stockage et de transport visées aux points 7 et 8, les propriétés qualitatives indiquées au point 2 sont conservées durant 6 mois à partir de la date de chargement.

5. CONFIRMATION DE LA QUALITÉ DU PRODUIT

Sauf si le contrat avec le client en dispose autrement, un document constatant la conformité des propriétés qualitatives avec les exigences du contrat et/ou de la présente fiche de données de sécurité est joint à chaque citerne de n-butanol fournie.

6. EMBALLAGE

6.1. Exigences générales

Le n-butanol est chargé dans des wagons citernes en acier, des conteneurs citernes ou des camions citernes.

L'utilisation d'un autre type d'emballage assurant le maintien des propriétés qualitatives du produit et la sécurité de son transport, de son stockage et de son utilisation, est autorisée. Dans ce cas, le destinataire doit :

- présenter une certification valable certifiant que l'emballage est destiné à stocker et à transporter le produit à la réglementation RID/ADR en vigueur.
- étiqueter l'emballage conformément aux normes en vigueur.

Le n-butanol ne peut pas être transporté avec des oxydants forts et des acides.

6.2. Étiquetage des emballages unitaires des destinataires

L'emballage unitaire du destinataire doit comporter les éléments suivants :

a/ selon le règlement (CE) 1272/2008

Données d'identification : nom, adresse et numéro de téléphone du ou des fournisseurs

Informations concernant la quantité du produit : la quantité nominale de la substance dans l'emballage lorsque celui-ci est mis à disposition du grand public sauf si cette quantité est spécifiée par ailleurs sur l'emballage

Identificateurs de produit :

Nom de la substance : « butan-1-ol »

Numéro CE : « Numéro CE 200-751-6 »

Numéro CAS : « Numéro CAS 71-36-3 »

Pictogrammes de danger :

SGH02 : flamme



SGH05 : corrosion



SGH07 : point d'exclamation



Mention d'avertissement : « Danger »

Mentions de danger :

H226 : « Liquide et vapeurs inflammables »

H302 : « Nocif en cas d'ingestion »

H335 : « Peut irriter les voies respiratoires »

H315 : « Provoque une irritation cutanée »

H318 : « Provoque des lésions oculaires graves »

H336 : « Peut provoquer somnolence ou vertiges »

Conseils de prudence :

P210 : « Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues. Ne pas fumer »

P233 :	« Maintenir le récipient fermé de manière étanche »
P240 :	« Mise à la terre du récipient et du matériel de réception »
P241 :	« Utiliser du matériel antidéflagrant »
P280 :	« Porter des gants de protection »
P280 :	« Porter des vêtements de protection »
P280 :	« Porter un équipement de protection des yeux »
P280 :	« Porter un équipement de protection du visage »
P303+P361+P353 :	« EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux) : enlever immédiatement les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau »
P370+P378 :	« En cas d'incendie : utiliser de l'eau pulvérisée, des mousses résistant à l'alcool et du dioxyde de carbone pour l'extinction »
P403+P235 :	« Stocker dans un endroit bien ventilé. Tenir au frais »
P501 :	« Éliminer le contenu conformément à la réglementation. »
P501 :	« Éliminer le récipient conformément à la réglementation. »

b/ Selon la loi sur les substances chimiques et leurs mélanges

- mention « Marquage CE »

c/ selon la réglementation RID/ADR

- désignation officielle de transport « BUTANOLE »
- n° ONU « UN 1120 »
- étiquette de danger n° 3 « Liquides inflammables »



ou



- numéro d'identification de la marchandise dangereuse ONU /directement sur l'emballage/.

d/ selon la loi sur les produits emballés (si l'emballage y est soumis)

- nom du produit
- quantité nominale du produit
- nom de la société d'emballage, commandant l'emballage ou de l'importateur.

e/ pictogramme de sécurité selon la norme PN-EN ISO 7010:2012

- « Flamme nue interdite. Défense de fumer »



f/ instructions de manutention selon la norme PN-EN ISO 780:2001

- « Tenir à l'abri de la chaleur »



g/ mention :

- « L'emballage usagé doit être transmis aux destinataires concernés par la valorisation des déchets »,

7. STOCKAGE

7.1. Exigences pour les bâtiments de stockage

- Ventilation locale par aspiration, éliminant les vapeurs des endroits de leur émission, et ventilation globale des locaux.
- Protection contre l'électricité statique - une décharge peut provoquer l'inflammation des vapeurs organiques.
- Système d'arrosage type sprinkler permettant le refroidissement des réservoirs/récipients par dispersion d'eau, en cas d'incendie.
- Sol imperméable, permettant la suppression des écoulements et empêchant leur pénétration dans les égouts.
- Installation électrique, dispositifs d'éclairage et de ventilation en ATEX.
- Le local doit être frais et sec.

7.2. Conditions de stockage

- Stocker à l'abri des sources d'inflammations - ne pas fumer.
- Stocker les réservoirs fermés hermétiquement dans un endroit frais, bien ventilé.
- Stocker et ouvrir le réservoir avec précaution.
- Les récipients et réservoirs doivent être correctement étiquetés.
- Les récipients et réservoirs doivent être fabriqués en matériaux résistant au n-butanol.
- Un dispositif d'extinction portable doit être accessible dans le local.

7.3. Consignes relatives à la santé au travail

- Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements.
- Laver les mains avant les repas et immédiatement après l'utilisation du produit.

7.4. Consignes concernant le stockage commun

- Substances incompatibles : agents fortement oxydants
- Classe de température : T3

8. TRANSPORT

8.1. Exigences générales

Le n-butanol est transporté dans les citernes, les conteneurs citernes et les camions citernes.

Les citernes les conteneurs citernes et les camions citernes doivent être contrôlés avant le chargement quant à leur propreté par un employé autorisant le moyen de transport au chargement, et posséder un certificat de nettoyage et des documents actuels.

Les emballages unitaires du destinataire doivent respecter les exigences indiquées au point 6.

Les emballages unitaires avec le produit doivent être transportés par moyens de transports couverts répondant aux exigences des réglementations RID/ADR.

Le n-butanol est classé dangereux au sens des réglementations RID/ADR.

8.2. Étiquetage des moyens de transport selon RID/ADR

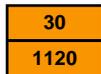
a/ engins de transport routier

- panneaux d'avertissement orange



b/ wagons citernes, conteneurs citernes et camions citernes

- panneau orange avec le code du danger et le code ONU



- étiquette de danger n° 3 « Liquides inflammables »



ou



9. AUTRES INFORMATIONS

Le n-butanol possède une attestation de cacherooute.

10. DOCUMENTS LIÉS

Fiche du produit	PM-004.02 « n-butanol. Fiche de données de sécurité ».
PN-C-04534-01:1981	Analyse chimique. Évaluation de la couleur au moyen de l'échelle platine-cobalt /Hazen/
PN-EN ISO 12937:2005	Produits pétroliers - Dosage de l'eau - Méthode de titrage Karl Fischer par coulométrie
PN-C-04504:1992	Analyse chimique. Évaluation de la densité des produits liquides et solides sous forme de poudre

11. REMPLACE

La fiche PM-004.01 « n-Butanol. Fiche de données de sécurité » (édition 1, mise à jour 4)