

**ELECTROLYTE OPALU-B - 56624**

**FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ**

(Règlement REACH (CE) n° 1907/2006 - n° 2020/878)

**RUBRIQUE 1 : IDENTIFICATION DE LA SUBSTANCE/DU MÉLANGE ET DE LA SOCIÉTÉ/L'ENTREPRISE**

**1.1. Identificateur de produit**

INDEX: 603-014-00-0 CAS: 111-76-2 EC: 203-905-0 REACH: 01-2119475108-36-0000	2-BUTOXYETHANOL
INDEX: 015-011-00-6 CAS: 7664-38-2 EC: 231-633-2 REACH: 01-2119485924-24-0021	ACIDE PHOSPHORIQUE A ...%
INDEX: 603-002-00-5 CAS: 64-17-5 EC: 200-578-6 REACH: 01-2119457610-43-0000	ETHANOL
CAS: 7732-18-5 EC: 231-791-2	EAU DEMINERALISEE

Nom du produit : ELECTROLYTE OPALU-B

Code du produit : 56624

UFI : ES87-F0PK-Q00E-VQMP

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

Réactif pour métallographie.

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

Raison Sociale : CHIMIE-PLUS Laboratoires.

Adresse : ZAC du pont.01240.Saint Paul de Varax.France.

Téléphone : 33-(0)-474-51-77-51. Fax : 33-(0)-4-37-62-15-66.

contact@chimieplus.fr

www.chimieplus.fr

**1.4. Numéro d'appel d'urgence : 33-(0)-1-45-42-59-59.**

Société/Organisme : INRS / ORFILA <http://www.centres-antipoison.net>.

**RUBRIQUE 2 : IDENTIFICATION DES DANGERS**

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

**Conformément au règlement (CE) n° 1272/2008 et ses adaptations.**

Corrosion cutanée, Catégorie 1B (Skin Corr. 1B, H314).

Lésions oculaires graves, Catégorie 1 (Eye Dam. 1, H318).

Cette substance ne présente pas de danger physique. Voir les préconisations concernant les autres produits présents dans le local.

Cette substance ne présente pas de danger pour l'environnement. Aucune atteinte à l'environnement n'est connue ou prévisible dans les conditions normales d'utilisation.

**2.2. Éléments d'étiquetage**

**Conformément au règlement (CE) n° 1272/2008 et ses adaptations.**

Pictogrammes de danger :



GHS05

**ELECTROLYTE OPALU-B - 56624**

Mention d'avertissement :

DANGER

Identificateur du produit :

015-011-00-6 ACIDE PHOSPHORIQUE A

Mentions de danger et informations additionnelles sur les dangers :

H314 Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.

Conseils de prudence - Prévention :

P260 Ne pas respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols.

P264 Se laver ... soigneusement après manipulation.

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

Conseils de prudence - Intervention :

P301 + P330 + P331 EN CAS D'INGESTION: Rincer la bouche. NE PAS faire vomir.

P303 + P361 + P353 EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux): Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau [ou se doucher].

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/...

P321 Traitement spécifique (voir ... sur cette étiquette).

P363 Laver les vêtements contaminés avant réutilisation.

Conseils de prudence - Elimination :

P501 Éliminer le contenu/récipient dans des contenants sécuritaires et conformément à la réglementation locale, régionale ou nationale.

**2.3. Autres dangers**

La substance ne répond pas aux critères applicables aux substances PBT ou vPvB, conformément à l'annexe XIII du règlement REACH (CE) n° 1907/2006.

**RUBRIQUE 3 : COMPOSITION/INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS**

**3.1. Substances**

**Composition :**

Identification	Classification (CE) 1272/2008	Nota	%
INDEX: 015-011-00-6 CAS: 7664-38-2 EC: 231-633-2 REACH: 01-2119485924-24-0021  ACIDE PHOSPHORIQUE A	GHS05 Dgr Skin Corr. 1B, H314	B [1]	50 <= x % < 100
INDEX: 603-014-00-0 CAS: 111-76-2 EC: 203-905-0 REACH: 01-2119475108-36-0000  2-BUTOXYETHANOL	GHS06 Dgr Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Acute Tox. 3, H331	[1]	10 <= x % < 25
INDEX: 603-002-00-5 CAS: 64-17-5 EC: 200-578-6 REACH: 01-2119457610-43-0000  ETHANOL	GHS02 Dgr Flam. Liq. 2, H225	[1]	10 <= x % < 25
INDEX: 101_200_00_0 CAS: 7732-18-5 EC: 231-791-2  EAU DEMINERALISEE			1 <= x % < 2.5

**ELECTROLYTE OPALU-B - 56624**

**Limites de concentration spécifiques et estimation de la toxicité aiguë**

Identification	Limites de concentration spécifiques	ETA
INDEX: 015-011-00-6 CAS: 7664-38-2 EC: 231-633-2 REACH: 01-2119485924-24-0021  ACIDE PHOSPHORIQUE A	Skin Corr. 1B: H314 C>= 25% Skin Irrit. 2: H315 10% <= C < 25% Eye Dam. 1: H318 C>= 25% Eye Irrit. 2: H319 10% <= C < 25%	
INDEX: 603-014-00-0 CAS: 111-76-2 EC: 203-905-0 REACH: 01-2119475108-36-0000  2-BUTOXYETHANOL		inhalation: ETA = 3 mg/l 4h (vapeurs) orale: ETA = 1200 mg/kg PC

**Informations sur les composants :**

[1] Substance pour laquelle il existe des valeurs limites d'exposition sur le lieu de travail.

**RUBRIQUE 4 : PREMIERS SECOURS**

D'une manière générale, en cas de doute ou si des symptômes persistent, toujours faire appel à un médecin.

NE JAMAIS rien faire ingérer à une personne inconsciente.

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

**En cas de contact avec les yeux :**

Laver abondamment avec de l'eau douce et propre durant 15 minutes en maintenant les paupières écartées.

Quel que soit l'état initial, adresser systématiquement le sujet chez un ophtalmologiste, en lui montrant l'étiquette.

**En cas de contact avec la peau :**

Enlever immédiatement tout vêtement souillé ou éclaboussé.

Prendre garde au produit pouvant subsister entre la peau et les vêtements, la montre, les chaussures, ...

Lorsque la zone contaminée est étendue et/ou s'il apparaît des lésions cutanées, il est nécessaire de consulter un médecin ou de faire transférer en milieu hospitalier.

Laver abondamment à l'eau.

**En cas d'ingestion :**

Ne rien faire absorber par la bouche.

En cas d'ingestion, si la quantité est peu importante, (pas plus d'une gorgée), rincer la bouche avec de l'eau et consulter un médecin.

Garder au repos. Ne pas faire vomir.

Faire immédiatement appel à un médecin et lui montrer l'étiquette.

En cas d'ingestion accidentelle appeler un médecin pour juger de l'opportunité d'une surveillance et d'un traitement ultérieur en milieu hospitalier, si besoin est. Montrer l'étiquette.

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

Aucune donnée n'est disponible.

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

Aucune donnée n'est disponible.

**RUBRIQUE 5 : MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE**

Non inflammable.

**5.1. Moyens d'extinction**

**Moyens d'extinction appropriés**

En cas d'incendie, utiliser :

- eau pulvérisée ou brouillard d'eau
- mousse
- poudres polyvalentes ABC
- poudres BC
- dioxyde de carbone (CO2)

## ELECTROLYTE OPALU-B - 56624

---

### Moyens d'extinction inappropriés

En cas d'incendie, ne pas utiliser :  
- jet d'eau

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

Un incendie produira souvent une épaisse fumée noire. L'exposition aux produits de décomposition peut comporter des risques pour la santé.

Ne pas respirer les fumées.

En cas d'incendie, peut se former :

- monoxyde de carbone (CO)
- dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>)

### 5.3. Conseils aux pompiers

Aucune donnée n'est disponible.

---

## RUBRIQUE 6 : MESURES À PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE

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

Se référer aux mesures de protection énumérées dans les rubriques 7 et 8.

#### Pour les non-secouristes

Eviter tout contact avec la peau et les yeux.

#### Pour les secouristes

Les intervenants seront munis d'équipements de protections individuelles appropriés (Se référer à la rubrique 8).

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

Contenir et recueillir les fuites avec des matériaux absorbants non combustibles, par exemple : sable, terre, vermiculite, terre de diatomées dans des fûts en vue de l'élimination des déchets.

Empêcher toute pénétration dans les égouts ou cours d'eau.

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

Neutraliser avec un décontaminant basique, par exemple solution aqueuse de carbonate de sodium, ou autre.

En cas de souillure du sol, et après récupération du produit en l'épongeant avec un matériau absorbant inerte et non combustible, laver à grande eau la surface qui a été souillée.

Nettoyer de préférence avec un détergent, éviter l'utilisation de solvants.

### 6.4. Référence à d'autres rubriques

Aucune donnée n'est disponible.

---

## RUBRIQUE 7 : MANIPULATION ET STOCKAGE

Les prescriptions relatives aux locaux de stockage sont applicables aux ateliers où est manipulée la substance.

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

Se laver les mains après chaque utilisation.

Enlever et laver les vêtements contaminés avant réutilisation.

Assurer une ventilation adéquate, surtout dans les endroits clos.

Prévoir des douches de sécurité et des fontaines oculaires dans les ateliers où la substance est manipulée de façon constante.

#### Prévention des incendies :

Manipuler dans des zones bien ventilées.

Interdire l'accès aux personnes non autorisées.

#### Equipements et procédures recommandés :

Pour la protection individuelle, voir la rubrique 8.

Observer les précautions indiquées sur l'étiquette ainsi que les réglementations de la protection du travail.

Les emballages entamés doivent être refermés soigneusement et conservés en position verticale.

#### Equipements et procédures interdits :

Il est interdit de fumer, manger et boire dans les locaux où la substance est utilisée.

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

Aucune donnée n'est disponible.

**ELECTROLYTE OPALU-B - 56624**

**Stockage**

Conserver le récipient bien fermé, dans un endroit sec et bien ventilé.

Le sol des locaux sera imperméable et formera une cuvette de rétention afin qu'en cas de déversement accidentel, le liquide ne puisse se répandre au dehors.

**Emballage**

Toujours conserver dans des emballages d'un matériau identique à celui d'origine.

Matériaux de conditionnement appropriés :

- Polyéthylène

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

Aucune donnée n'est disponible.

**RUBRIQUE 8 : CONTRÔLES DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE**

**8.1. Paramètres de contrôle**

**Valeurs limites d'exposition professionnelle :**

- Union européenne (2022/431, 2019/1831, 2017/2398, 2017/164, 2009/161, 2006/15/CE, 2000/39/CE, 98/24/CE)

CAS	VME-mg/m3	VME-ppm	VLE-mg/m3	VLE-ppm	Notes
7664-38-2	1	-	2	-	-
111-76-2	98	20	246	50	Peau

- ACGIH TLV (American Conference of Governmental Industrial Hygienists, Threshold Limit Values, 2010) :

CAS	TWA :	STEL :	Ceiling :	Définition :	Critères :
7664-38-2	1 mg/m3	3 mg/m3			
111-76-2	20 ppm			A3; BEI	
64-17-5		1000 ppm		A3	

- Allemagne - AGW (BAuA - TRGS 900, 02/2022) :

CAS	VME :	VME :	Dépassement	Remarques
7664-38-2		2E mg/m3		2(I)
111-76-2		10 ppm 49 mg/m3		2(I)
64-17-5		200 ppm 380 mg/m3		4(II)

- Australie (NOHSC :3008, 1995) :

CAS	TWA :	STEL :	Ceiling :	Définition :	Critères :
7664-38-2	1 mg/m3	3 mg/m3		H	
111-76-2	20 ppm 96.9 mg/m3	50 ppm 242 mg/m3			
64-17-5	1000 ppm 1880 mg/m3			H	

- Belgique (Arrêté royal du 11/05/2021) :

CAS	TWA :	STEL :	Ceiling :	Définition :	Critères :
7664-38-2	1 mg/m3	2 mg/m3			
111-76-2	20 ppm 98 mg/m3	50 ppm 246 mg/m3		D	
64-17-5	1000 ppm 1907 mg/m3				

- Canada / Québec (Règlement sur la santé et la sécurité du travail) :

CAS	TWA :	STEL :	Ceiling :	Définition :	Critères :
7664-38-2	1 mg/m3	3 mg/m3			
111-76-2	20 ppm			C3	
64-17-5		1000 ppm		C3	

- Chine (GBZ 2.1, 2007) :

CAS	TWA :	STEL :	Anm :	TWA :	STEL :	Anm :
7664-38-2	1 mg/m3	3 mg/m3				

**ELECTROLYTE OPALU-B - 56624**

- France (INRS - Outils 65 / 2021-1849, 2021-1763, arrêté du 09/12/ 2021) :

CAS	VME-ppm :	VME-mg/m3 :	VLE-ppm :	VLE-mg/m3 :	Notes :	TMP N° :
7664-38-2	0.2	1	0.5	2	-	-
111-76-2	10	49	50	246	*	84
64-17-5	1000	1900	5000	9500	-	84

- Japon (JSOH, Recommendation of occupational exposure limits 2021-2022) :

CAS	TWA :	STEL :	Ceiling :	Définition :	Critères :
7664-38-2	1 mg/m3				
111-76-2	20 ppm 97 mg/m3				

- Nouvelle Zélande (Workplace Exposure standards, 11/2020, édition 12-1) :

CAS	TWA :	STEL :	Ceiling :	Définition :	Critères :
7664-38-2	1 mg/m3				
111-76-2	25 ppm 121 mg/m3			skin	
64-17-5	1000 ppm 1880 mg/m3			oto	

- Suisse (Suva 2021) :

CAS	VME	VLE	Valeur plafond	Notations
7664-38-2	2 ppm	4 ppm		
111-76-2	10 ppm 49 mg/m3	20 ppm 98 mg/m3		
64-17-5	500 ppm 960 mg/m3	1000 ppm 1920 mg/m3		

- USA / NIOSH IDLH (National Institute for Occupational Safety and Health, Immediately Dangerous to Life or Health Concentrations) :

CAS	TWA :	STEL :	Ceiling :	Définition :	Critères :
7664-38-2	1 mg/m3	3 mg/m3			
111-76-2	5 ppm 24 mg/m3			skin	
64-17-5	-	-	3300	-	-

**Dose dérivée sans effet (DNEL) ou dose dérivée avec effet minimum (DMEL)**

ETHANOL (CAS: 64-17-5)

**Utilisation finale :**

Voie d'exposition :  
Effets potentiels sur la santé :  
DNEL :

**Travailleurs**

Contact avec la peau  
Effets systémiques à long terme  
343 mg/kg de poids corporel/jour

Voie d'exposition :  
Effets potentiels sur la santé :  
DNEL :

Inhalation  
Effets systémiques à long terme  
950 mg de substance/m3

Voie d'exposition :  
Effets potentiels sur la santé :  
DNEL :

Inhalation  
Effets locaux à court terme  
1900 mg de substance/m3

**Utilisation finale :**

Voie d'exposition :  
Effets potentiels sur la santé :  
DNEL :

**Homme exposé via l'environnement**

Ingestion  
Effets systémiques à long terme  
87 mg/kg de poids corporel/jour

Voie d'exposition :  
Effets potentiels sur la santé :

Contact avec la peau  
Effets systémiques à long terme

**ELECTROLYTE OPALU-B - 56624**

DNEL : 206 mg/kg de poids corporel/jour

Voie d'exposition : Inhalation  
Effets potentiels sur la santé : Effets systémiques à long terme  
DNEL : 114 mg de substance/m3

Voie d'exposition : Inhalation  
Effets potentiels sur la santé : Effets locaux à court terme  
DNEL : 950 mg de substance/m3

**2-BUTOXYETHANOL (CAS: 111-76-2)**

**Utilisation finale :**

Voie d'exposition : **Travailleurs**  
Contact avec la peau  
Effets potentiels sur la santé : Effets systémiques à long terme  
DNEL : 75 mg/kg de poids corporel/jour

Voie d'exposition : Contact avec la peau  
Effets potentiels sur la santé : Effets systémiques à court terme  
DNEL : 89 mg/kg de poids corporel/jour

Voie d'exposition : Inhalation  
Effets potentiels sur la santé : Effets systémiques à long terme  
DNEL : 98 mg de substance/m3

Voie d'exposition : Inhalation  
Effets potentiels sur la santé : Effets systémiques à court terme  
DNEL : 663 mg de substance/m3

Voie d'exposition : Inhalation  
Effets potentiels sur la santé : Effets locaux à court terme  
DNEL : 246 mg de substance/m3

**Utilisation finale :**

Voie d'exposition : **Homme exposé via l'environnement**  
Ingestion  
Effets potentiels sur la santé : Effets systémiques à long terme  
DNEL : 3.2 mg/kg de poids corporel/jour

Voie d'exposition : Ingestion  
Effets potentiels sur la santé : Effets systémiques à court terme  
DNEL : 13.4 mg/kg de poids corporel/jour

Voie d'exposition : Contact avec la peau  
Effets potentiels sur la santé : Effets systémiques à long terme  
DNEL : 38 mg/kg de poids corporel/jour

Voie d'exposition : Contact avec la peau  
Effets potentiels sur la santé : Effets systémiques à court terme  
DNEL : 44.5 mg/kg de poids corporel/jour

Voie d'exposition : Inhalation  
Effets potentiels sur la santé : Effets systémiques à long terme  
DNEL : 49 mg de substance/m3

Voie d'exposition : Inhalation

**ELECTROLYTE OPALU-B - 56624**

---

Effets potentiels sur la santé : Effets systémiques à court terme  
DNEL : 426 mg de substance/m3

Voie d'exposition : Inhalation  
Effets potentiels sur la santé : Effets locaux à court terme  
DNEL : 123 mg de substance/m3

**ACIDE PHOSPHORIQUE A ...% (CAS: 7664-38-2)**

**Utilisation finale : Travailleurs**  
Voie d'exposition : Inhalation  
Effets potentiels sur la santé : Effets locaux à long terme  
DNEL : 1 mg de substance/m3

Voie d'exposition : Inhalation  
Effets potentiels sur la santé : Effets locaux à court terme  
DNEL : 2 mg de substance/m3

**Utilisation finale : Homme exposé via l'environnement**  
Voie d'exposition : Inhalation  
Effets potentiels sur la santé : Effets locaux à long terme  
DNEL : 0.73 mg de substance/m3

**Concentration prédite sans effet (PNEC) :**

**ETHANOL (CAS: 64-17-5)**

Compartiment de l'environnement : Sol  
PNEC : 0.63 mg/kg

Compartiment de l'environnement : Eau douce  
PNEC : 0.96 mg/l

Compartiment de l'environnement : Eau de mer  
PNEC : 0.79 mg/l

Compartiment de l'environnement : Eau à rejet intermittent  
PNEC : 2.75 mg/l

Compartiment de l'environnement : Sédiment d'eau douce  
PNEC : 3.6 mg/kg

Compartiment de l'environnement : Sédiment marin  
PNEC : 2.9 mg/kg

Compartiment de l'environnement : Usine de traitement des eaux usées  
PNEC : 580 mg/l

Compartiment de l'environnement : Prédateurs en milieu marin (Orale)  
PNEC : 0.72 mg/kg

**2-BUTOXYETHANOL (CAS: 111-76-2)**

Compartiment de l'environnement : Sol  
PNEC : 3.13 mg/kg

Compartiment de l'environnement : Eau douce

**ELECTROLYTE OPALU-B - 56624**

PNEC :	8.8 mg/l
Compartiment de l'environnement : PNEC :	Eau de mer 0.88 mg/l
Compartiment de l'environnement : PNEC :	Eau à rejet intermittent 9.1 mg/l
Compartiment de l'environnement : PNEC :	Sédiment d'eau douce 34.6 mg/kg
Compartiment de l'environnement : PNEC :	Sédiment marin 3.46 mg/kg
Compartiment de l'environnement : PNEC :	Usine de traitement des eaux usées 463 mg/l
Compartiment de l'environnement : PNEC :	Prédateurs en milieu marin (Orale) 0.02 g/kg

## 8.2. Contrôles de l'exposition

### Mesures de protection individuelle, telles que les équipements de protection individuelle

Pictogramme(s) d'obligation du port d'équipements de protection individuelle (EPI) :



Utiliser des équipements de protection individuelle propres et correctement entretenus.

Stocker les équipements de protection individuelle dans un endroit propre, à l'écart de la zone de travail.

Lors de l'utilisation, ne pas manger, boire ou fumer. Enlever et laver les vêtements contaminés avant réutilisation. Assurer une ventilation adéquate, surtout dans les endroits clos.

#### - Protection des yeux / du visage

Eviter le contact avec les yeux.

Utiliser des protections oculaires conçues contre les projections de liquide.

Avant toute manipulation, il est nécessaire de porter des lunettes à protection latérale conformes à la norme NF EN166.

En cas de danger accru, utiliser un écran facial pour la protection du visage.

Le port de lunettes correctrices ne constitue pas une protection.

Il est recommandé aux porteurs de lentilles de contact d'utiliser des verres correcteurs lors des travaux où ils peuvent être exposés à des vapeurs irritantes.

Prévoir des fontaines oculaires dans les ateliers où le produit est manipulé de façon constante.

#### - Protection des mains

Porter des gants de protection appropriés en cas de contact prolongé ou répété avec la peau.

Utiliser des gants de protection appropriés résistants aux agents chimiques conformes à la norme EN ISO 374-1.

La sélection des gants doit être faite en fonction de l'application et de la durée d'utilisation au poste de travail.

Les gants de protection doivent être choisis en fonction du poste de travail : autres produits chimiques pouvant être manipulés, protections physiques nécessaires (coupure, piqûre, protection thermique), dextérité demandée.

Type de gants conseillés :

- Caoutchouc Nitrile (Copolymère butadiène-acrylonitrile (NBR))
- PVC (Polychlorure de vinyle)
- Caoutchouc Butyle (Copolymère isobutylène-isoprène)

#### - Protection du corps

Eviter le contact avec la peau.

Porter des vêtements de protection appropriés.

## ELECTROLYTE OPALU-B - 56624

Type de vêtement de protection approprié :

En cas de fortes projections, porter des vêtements de protection chimique étanches aux liquides (type 3) conformes à la norme NF EN14605/A1 pour éviter tout contact avec la peau.

En cas de risque d'éclaboussures, porter des vêtements de protection chimique (type 6) conformes à la norme NF EN13034/A1 pour éviter tout contact avec la peau.

Porter des vêtements de protection appropriés et en particulier un tablier et des bottes. Ces effets seront maintenus en bon état et nettoyés après usage.

Type de bottes de protection appropriés :

En cas de faibles projections, porter des bottes ou demi-bottes de protection contre le risque chimique conformes à la norme NF EN13832-2.

En cas de contact prolongé, porter des bottes ou demi-bottes ayant un semelage et tige résistants et imperméables aux produits chimiques liquides conformes à la norme NF EN13832-3.

Le personnel portera un vêtement de travail régulièrement lavé.

Après contact avec le produit, toutes les parties du corps souillées devront être lavées.

### RUBRIQUE 9 : PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

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

##### Etat physique

Etat Physique : Liquide Fluide.

##### Couleur

Couleur :

##### Odeur

Seuil olfactif : Non précisé.

##### Point de fusion

Point/intervalle de fusion : Non précisé.

##### Point de congélation

Point/intervalle de congélation : Non précisé.

##### Point d'ébullition ou point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition

Point/intervalle d'ébullition : Non précisé.

##### Inflammabilité

Inflammabilité (solide, gaz) : Non précisé.

##### Limites inférieure et supérieure d'explosion

Dangers d'explosion, limite inférieure d'explosivité (%) : Non précisé.

Dangers d'explosion, limite supérieure d'explosivité (%) : Non précisé.

##### Point d'éclair

Intervalle de point d'éclair : Non concerné.

##### Température d'auto-inflammation

Point/intervalle d'auto-inflammation : Non précisé.

##### Température de décomposition

Point/intervalle de décomposition : Non précisé.

##### pH

pH : Non précisé.

Acide fort.

pH en solution aqueuse : Non précisé.

##### Viscosité cinématique

Viscosité : Non précisé.

##### Solubilité

Hydrosolubilité : Soluble.

Liposolubilité : Non précisé.

**ELECTROLYTE OPALU-B - 56624**

---

**Coefficient de partage n-octanol/eau (valeur log)**

Coefficient de partage n-octanol/eau : Non précisé.

**Pression de vapeur**

Pression de vapeur (50°C) : Non concerné.

**Densité et/ou densité relative**

Densité : > 1

**Densité de vapeur relative**

Densité de vapeur : Non précisé.

**Caractéristiques des particules**

La substance ne contient pas de nanoforme.

**9.2. Autres informations**

Aucune donnée n'est disponible.

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

Aucune donnée n'est disponible.

**9.2.2. Autres caractéristiques de sécurité**

Aucune donnée n'est disponible.

---

**RUBRIQUE 10 : STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ**

**10.1. Réactivité**

Aucune donnée n'est disponible.

**10.2. Stabilité chimique**

Cette substance est stable aux conditions de manipulation et de stockage recommandées dans la rubrique 7.

**10.3. Possibilité de réactions dangereuses**

Exposée à des températures élevées, la substance peut dégager des produits de décomposition dangereux, tels que monoxyde et dioxyde de carbone, fumées, oxyde d'azote.

**10.4. Conditions à éviter**

Aucune donnée n'est disponible.

**10.5. Matières incompatibles**

Aucune donnée n'est disponible.

**10.6. Produits de décomposition dangereux**

La décomposition thermique peut dégager/former :

- monoxyde de carbone (CO)

- dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>)

---

**RUBRIQUE 11 : INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES**

**11.1. Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) no 1272/2008**

Peut entraîner des lésions cutanées irréversibles, telles qu'une nécrose visible au travers de l'épiderme et dans le derme, à la suite d'une exposition allant de trois minutes à une heure.

Les réactions corrosives sont caractérisées par des ulcérations, saignements, escarres ensanglantées et, à la fin d'une période d'observation de 14 jours, par une décoloration due au blanchissement de la peau, des zones d'alopécie et des cicatrices.

**11.1.1. Substances**

**Toxicité aiguë :**

2-BUTOXYETHANOL (CAS: 111-76-2)

Par voie orale :

DL50 = 1200 mg/kg poids corporel/jour

Par inhalation (Vapeurs) :

CL50 = 3 mg/l

Durée d'exposition : 4 h

**11.2. Informations sur les autres dangers**

**ELECTROLYTE OPALU-B - 56624**

---

**Monographie(s) du CIRC (Centre International de Recherche sur le Cancer) :**

CAS 64-17-5 : CIRC Groupe 1 : L'agent est cancérogène pour l'homme.

CAS 111-76-2 : CIRC Groupe 3 : L'agent est inclassable quant à sa cancérogénicité pour l'homme.

**Substance(s) décrite(s) dans une fiche toxicologique de l'INRS (Institut National de Recherche et de Sécurité) :**

- Acide phosphorique (CAS 7664-38-2): Voir la fiche toxicologique n° 37.

- 2-Butoxyéthanol (CAS 111-76-2): Voir la fiche toxicologique n° 76.

---

**RUBRIQUE 12 : INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES**

**12.1. Toxicité**

**12.2. Persistance et dégradabilité**

Aucune donnée n'est disponible.

**12.3. Potentiel de bioaccumulation**

Aucune donnée n'est disponible.

**12.4. Mobilité dans le sol**

Aucune donnée n'est disponible.

**12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB**

Aucune donnée n'est disponible.

**12.6. Propriétés perturbant le système endocrinien**

Aucune donnée n'est disponible.

**12.7. Autres effets néfastes**

Aucune donnée n'est disponible.

**Réglementation allemande concernant la classification des dangers pour l'eau (WGK, AwSV Annex I, KBws) :**

WGK 1 : Comporte un danger faible pour l'eau.

---

**RUBRIQUE 13 : CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION**

Une gestion appropriée des déchets de la substance et/ou de son récipient doit être déterminée conformément aux dispositions de la directive 2008/98/CE.

**13.1. Méthodes de traitement des déchets**

Ne pas déverser dans les égouts ni dans les cours d'eau.

**Déchets :**

La gestion des déchets se fait sans mettre en danger la santé humaine et sans nuire à l'environnement, et notamment sans créer de risque pour l'eau, l'air, le sol, la faune ou la flore.

Recycler ou éliminer conformément aux législations en vigueur, par un collecteur ou une entreprise agréée.

Ne pas contaminer le sol ou l'eau avec des déchets, ne pas procéder à leur élimination dans l'environnement.

**Emballages souillés :**

Vider complètement le récipient. Conserver l'étiquette sur le récipient.

Remettre à un éliminateur agréé.

---

**RUBRIQUE 14 : INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT**

Transporter le produit conformément aux dispositions de l'ADR pour la route, du RID pour le rail, de l'IMDG pour la mer, et de l'OACI/IATA pour le transport par air (ADR 2023 - IMDG 2022 [41-22] - OACI/IATA 2023 [64]).

**14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification**

3265

**14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU**

UN3265=LIQUIDE ORGANIQUE CORROSIF, ACIDE, N.S.A.

(acide phosphorique a )

**ELECTROLYTE OPALU-B - 56624**

**14.3. Classe(s) de danger pour le transport**

- Classification:



8

**14.4. Groupe d'emballage**

III

**14.5. Dangers pour l'environnement**

-

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

ADR/RID	Classe	Code	Groupe	Etiquette	Ident.	QL	Dispo.	EQ	Cat.	Tunnel
	8	C3	III	8	80	5 L	274	E1	3	E

IMDG	Classe	2°Etiq	Groupe	QL	FS	Dispo.	EQ	Arrimage manutention	Séparation
	8	-	III	5 L	F-A. S-B	223?274	E1	Category A SW2	SGG1 SG36 SG49

IATA	Classe	2°Etiq.	Groupe	Passager	Passager	Cargo	Cargo	note	EQ
	8	-	III	852	5 L	856	60 L	A3 A803	E1
	8	-	III	Y841	1 L	-	-	A3 A803	E1

Pour les quantités limitées de marchandises dangereuses, voir l'ADR et l'IMDG chapitre 3.4 et le IATA partie 2.7.

Pour les quantités exceptées de marchandises dangereuses, voir l'ADR et l'IMDG chapitre 3.5 et le IATA partie 2.6.

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

Aucune donnée n'est disponible.

**RUBRIQUE 15 : INFORMATIONS RELATIVES A LA REGLEMENTATION**

**15.1. Réglementations/législations particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement**

**Informations relatives à la classification et à l'étiquetage figurant dans la rubrique 2 :**

Les réglementations suivantes ont été prises en compte :

- Règlement (CE) n° 1272/2008 modifié par le règlement (UE) n° 2022/692 (ATP 18)

**Informations relatives à l'emballage :**

Aucune donnée n'est disponible.

**Restrictions appliquées en vertu du titre VIII du règlement REACH (CE) n° 1907/2006 :**

La substance n'est pas soumise à restriction selon l'annexe XVII du règlement REACH (CE) n° 1907/2006 : <https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>.

**Précurseurs d'explosifs :**

La substance n'est pas soumise au règlement (UE) 2019/1148 relatif à la commercialisation et à l'utilisation de précurseurs d'explosifs.

**Dispositions particulières :**

Aucune donnée n'est disponible.

**Tableaux des maladies professionnelles selon le Code du Travail français :**

N° TMP Libellé

84 Affections engendrées par les solvants organiques liquides à usage professionnel :

84 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, diméthylsulfoxyde.

**ELECTROLYTE OPALU-B - 56624**

**Réglementation allemande concernant la classification des dangers pour l'eau (WGK, AwSV Annex I, KBws) :**

WGK 1 : Comporte un danger faible pour l'eau.

**15.2. Évaluation de la sécurité chimique**

Aucune donnée n'est disponible.

**RUBRIQUE 16 : AUTRES INFORMATIONS**

Les conditions de travail de l'utilisateur ne nous étant pas connues, les informations données dans la présente fiche de sécurité sont basées sur l'état de nos connaissances et sur les réglementations tant nationales que communautaires.

Il est toujours de la responsabilité de l'utilisateur de prendre toutes les mesures nécessaires pour répondre aux exigences des lois et réglementations locales.

Les informations données dans la présente fiche de données de sécurité doivent être considérées comme une description des exigences de sécurité relatives à cette substance et non pas comme une garantie des propriétés de celle-ci.

**Libellé(s) des phrases mentionnées à la rubrique 3 :**

H225	Liquide et vapeurs très inflammables.
H302	Nocif en cas d'ingestion.
H314	Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
H315	Provoque une irritation cutanée.
H319	Provoque une sévère irritation des yeux.
H331	Toxique par inhalation.

**Abréviations et acronymes :**

DL50 : La dose d'une substance testée entraînant une létalité à 50% au cours d'une période donnée.

CL50 : La concentration d'une substance testée entraînant une létalité de 50 % au cours d'une période donnée.

REACH : Enregistrement, évaluation, Autorisation et Restriction des Substances Chimiques.

ETA : Estimation Toxicité Aiguë

PC : Poids Corporel

DNEL : Dose dérivée sans effet.

PNEC : Concentration prédite sans effet.

UFI : Identifiant unique de formulation.

STEL : Short-term exposure limit

TWA : Time Weighted Averages

TMP : Tableaux des Maladies Professionnelles (France)

VLE : Valeur Limite d'Exposition.

VME : Valeur Moyenne d'Exposition.

ADR : Accord européen relatif au transport international de marchandises Dangereuses par la Route.

IMDG : International Maritime Dangerous Goods.

IATA : International Air Transport Association.

OACI : Organisation de l'Aviation Civile Internationale.

RID : Regulations concerning the International carriage of Dangerous goods by rail.

WGK : Wassergefährdungsklasse ( Water Hazard Class).

GHS05 : Corrosion.

PBT : Persistante, bioaccumulable et toxique.

vPvB : Très persistante et très bioaccumulable.

SVHC : Substance of Very High Concern.