

## 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

Nom du produit : ELECTROLYTE D12 1/2

Code du produit : 17101-1

ELECTROLYTE D12 1/2 / ELEKTROLYT D12 1/2 / ELECTROLIT D12 1/2

UFI : MM40-50H8-600H-WUND

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

Réactif d'attaque

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

Raison Sociale : PRESI S.A.S.

Adresse : 11 Rue du vercors.38320.EYBENS.France.

Téléphone : +33 (0)4.76.72.00.21. Fax : +33 (0)4.76.72.05.84.

presi@presi.com

www.presi.com

#### 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.

Liquide inflammable, Catégorie 3 (Flam. Liq. 3, H226).

Toxicité aiguë par voie orale, Catégorie 3 (Acute Tox. 3, H301).

Toxicité aiguë par voie cutanée, Catégorie 3 (Acute Tox. 3, H311).

Toxicité aiguë par inhalation, Catégorie 3 (Acute Tox. 3, H331).

Irritation cutanée, Catégorie 2 (Skin Irrit. 2, H315).

Irritation oculaire, Catégorie 2 (Eye Irrit. 2, H319).

Toxicité pour certains organes cibles (Exposition unique), Catégorie 1 (STOT SE 1, H370).

Ce mélange 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 :



GHS08



GHS02



GHS06

Mention d'avertissement :

DANGER

Identificateur du produit :

EC 200-659-6

METHANOL

EC 203-905-0

2-BUTOXYETHANOL

Mentions de danger et informations additionnelles sur les dangers :

H226

Liquide et vapeurs inflammables.

H301 + H311 + H331

Toxique par ingestion, par contact cutané ou par inhalation.

H315

Provoque une irritation cutanée.

**ELECTROLYTE D12 1/2 - 17101-1**

H319	Provoque une sévère irritation des yeux.
H370	Risque avéré d'effets graves pour les organes (par inhalation, par ingestion, par contact avec la peau).
Conseils de prudence - Prévention :	
P210	Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et de toute autre source d'inflammation. Ne pas fumer.
P240	Mise à la terre et liaison équipotentielle du récipient et du matériel de réception.
P241	Utiliser du matériel [électrique/de ventilation/d'éclairage/...] antidéflagrant.
P242	Utiliser des outils ne produisant pas d'étincelles.
P243	Prendre des mesures de précaution contre les décharges électrostatiques.
P260	Ne pas respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols.
P264	Se laver ... soigneusement après manipulation.
P270	Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit.
P271	Utiliser seulement en plein air ou dans un endroit bien ventilé.
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 + P310	EN CAS D'INGESTION: Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/un médecin/...
P302 + P352	EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: Laver abondamment à l'eau/...
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].
P304 + P340	EN CAS D'INHALATION: transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer.
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.
P308 + P311	EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée: Appeler un CENTRE ANTIPOISON/un médecin/...
P312	Appeler un CENTRE ANTIPOISON/un médecin/... en cas de malaise.
P321	Traitement spécifique (voir ... sur cette étiquette).
P330	Rincer la bouche.
P332 + P313	En cas d'irritation cutanée: consulter un médecin.
P337 + P313	Si l'irritation oculaire persiste: consulter un médecin.
P361 + P364	Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.
P362 + P364	Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.
P370 + P378	En cas d'incendie: Utiliser... pour l'extinction.
Conseils de prudence - Stockage :	
P403 + P235	Stocker dans un endroit bien ventilé. Tenir au frais.
P405	Garder sous clef.
Conseils de prudence - Elimination :	
P501	Éliminer le contenu/récipient dans ...

### 2.3. Autres dangers

Le mélange ne contient pas de 'Substances extrêmement préoccupantes' (SVHC)  $\geq 0.1\%$  publiées par l'Agence Européenne des Produits Chimiques (ECHA) selon l'article 57 du REACH : <http://echa.europa.eu/fr/candidate-list-table>. Se référer à la rubrique 3 pour identifier les substances concernées.

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

Le mélange ne contient pas de substances  $\geq 0,1 \%$  présentant des propriétés perturbant le système endocrinien conformément aux critères énoncés dans le règlement délégué (UE) 2017/2100 de la Commission ou dans le règlement (UE) 2018/605 de la Commission.

**ELECTROLYTE D12 1/2 - 17101-1**

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

**3.2. Mélanges**

**Composition :**

Identification	Classification (CE) 1272/2008	Nota	%
CAS: 67-56-1 EC: 200-659-6 REACH: 01-2119433307-44  METHANOL	GHS06, GHS08, GHS02 Dgr Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 3, H331 STOT SE 1, H370	[1] [XVII]	50 <= x % < 100
CAS: 111-76-2 EC: 203-905-0 REACH: 01-2119475108-36  2-BUTOXYETHANOL	GHS06 Dgr Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Acute Tox. 3, H331	[1]	25 <= x % < 50

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

Identification	Limites de concentration spécifiques	ETA
CAS: 67-56-1 EC: 200-659-6 REACH: 01-2119433307-44  METHANOL	STOT SE 1 (Cut) : H370 C>= 10% STOT SE 2: H371 3% <= C < 10% STOT SE 1 (Oral) : H370 C>= 10% STOT SE 2: H371 3% <= C < 10% STOT SE 1 (Inh) : H370 C>= 10% STOT SE 2: H371 3% <= C < 10%	
CAS: 111-76-2 EC: 203-905-0 REACH: 01-2119475108-36  2-BUTOXYETHANOL		inhalation: ETA = 3 mg/l 4h (vapeurs)

**Informations sur les composants :**

(Texte complet des phrases H: voir la rubrique 16)

[XVII] Substance soumise à restriction selon l'annexe XVII du règlement REACH (CE) n°1907/2006.

[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 d'inhalation :**

En cas d'inhalation massive, transporter le patient à l'air libre, le garder au chaud et au repos.

Si la personne est inconsciente, la placer en position latérale de sécurité. Avertir un médecin dans tous les cas pour juger de l'opportunité d'une surveillance et d'un traitement symptomatique en milieu hospitalier.

Si la respiration est irrégulière ou arrêtée, pratiquer la respiration artificielle et faire appel à un médecin.

Ne pas pratiquer d'aspiration artificielle par bouche-à-bouche ou par bouche-à-nez. Utiliser le matériel adéquat.

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

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

S'il apparaît une douleur, une rougeur ou une gêne visuelle, consulter un ophtalmologiste.

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

Enlever les vêtements imprégnés et laver soigneusement la peau avec de l'eau et du savon ou utiliser un nettoyant connu.

Enlever immédiatement tout vêtement souillé ou éclaboussé.

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



## ELECTROLYTE D12 1/2 - 17101-1

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.

### 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, administrer du charbon médical activé 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.

En cas d'ingestion accidentelle, ne pas faire boire, ne pas faire vomir mais faire transférer immédiatement en milieu hospitalier par ambulance médicalisée. Montrer l'étiquette au médecin.

### 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

Inflammable.

Les poudres chimiques, le dioxyde de carbone et les autres gaz extincteurs conviennent pour de petits feux.

### 5.1. Moyens d'extinction

Refroidir les emballages à proximité des flammes pour éviter les risques d'éclatement des récipients sous pression.

#### Moyens d'extinction appropriés

En cas d'incendie, utiliser :

- eau pulvérisée ou brouillard d'eau
- eau avec additif AFFF (Agent Formant Film Flottant)
- halons
- mousse
- poudres polyvalentes ABC
- poudres BC
- dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>)

Empêcher les effluents de la lutte contre le feu de pénétrer dans les égouts ou les cours d'eau.

#### 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

En raison de la toxicité des gaz émis lors de la décomposition thermique des produits, les intervenants seront équipés d'appareils de protection respiratoire autonomes isolants.



**ELECTROLYTE D12 1/2 - 17101-1**

---

**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**

A cause des solvants organiques contenus dans le mélange, éliminer les sources d'ignition et ventiler les locaux.

Eviter d'inhaler les vapeurs.

Eviter tout contact avec la peau et les yeux.

Si les quantités répandues sont importantes, évacuer le personnel en ne faisant intervenir que des opérateurs entraînés munis d'équipements de protection.

**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**

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 manipulé le mélange.

**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.

**Prévention des incendies :**

Manipuler dans des zones bien ventilées.

Les vapeurs sont plus lourdes que l'air. Elles peuvent se répandre le long du sol et former des mélanges explosifs avec l'air.

Empêcher la création de concentrations inflammables ou explosives dans l'air et éviter les concentrations de vapeurs supérieures aux valeurs limites d'exposition professionnelle.

Eviter l'accumulation des charges électrostatiques avec des branchements sur la terre.

Le mélange peut se charger électrostatiquement : mettre toujours à la terre lors des transvasements. Porter des chaussures et des vêtements antistatiques et réaliser les sols en matériau non-conducteur.

Utiliser le mélange dans des locaux dépourvus de toute flamme nue ou autres sources d'ignition, et posséder un équipement électrique protégé.

Garder les emballages solidement fermés et les éloigner des sources de chaleur, d'étincelles et de flammes nues.

Ne pas utiliser des outils pouvant provoquer des étincelles. Ne pas fumer.

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.

Ne pas respirer les vapeurs.

Eviter l'inhalation des vapeurs. Effectuer en appareil clos toute opération industrielle qui s'y prête.

Prévoir une aspiration des vapeurs à la source d'émission, ainsi qu'une ventilation générale des locaux.

Prévoir également des appareils de protection respiratoires pour certains travaux de courte durée, à caractère exceptionnel, ou pour des interventions d'urgence.

**ELECTROLYTE D12 1/2 - 17101-1**

Dans tous les cas, capter les émissions à la source.  
Eviter le contact du mélange avec la peau et les yeux.  
Eviter l'exposition - se procurer les instructions spéciales avant utilisation.  
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 le mélange est utilisé.

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

Aucune donnée n'est disponible.

**Stockage**

Conserver le récipient bien fermé, dans un endroit sec et bien ventilé.  
Conserver à l'écart des aliments et boissons y compris ceux pour animaux.  
Conserver à l'écart de toute source d'ignition - Ne pas fumer.  
Tenir éloigné de toute source d'ignition, de chaleur et de la lumière solaire directe.  
Eviter l'accumulation de charges électrostatiques.  
Le sol des locaux sera imperméable et formera 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 :
67-56-1	260	200	-	-	Peau
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 :
67-56-1	200 ppm	250 ppm		Skin; BEI	
111-76-2	20 ppm			A3; BEI	

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

CAS	VME :	VME :	Dépassement	Remarques
67-56-1		200 ppm 270 mg/m <sup>3</sup>		4(II)
111-76-2		10 ppm 49 mg/m <sup>3</sup>		2(I)

- Canada / Ontario (Control of exposure to biological or chemical agents, regulation 491/2009) :

CAS	TWA :	STEL :	Ceiling :	Définition :	Critères :
111-76-2	20 ppm	-	-	-	-

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

CAS	TWA :	STEL :	Ceiling :	Définition :	Critères :
67-56-1	200 ppm 262 mg/m <sup>3</sup>	250 ppm 328 mg/m <sup>3</sup>		Pc	
111-76-2	20 ppm 97 mg/m <sup>3</sup>				

**ELECTROLYTE D12 1/2 - 17101-1**

- 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° :
67-56-1	200	260	1000	1300	(12)	84
111-76-2	10	49	50	246	*	84

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

CAS	TWA :	STEL :	Ceiling :	Définition :	Critères :
67-56-1	200 ppm 260 mg/m <sup>3</sup>				
111-76-2	20 ppm 97 mg/m <sup>3</sup>				

- Suisse (Suva 2021) :

CAS	VME	VLE	Valeur plafond	Notations
67-56-1	200 ppm 260 mg/m <sup>3</sup>	400 ppm 520 mg/m <sup>3</sup>		
111-76-2	10 ppm 49 mg/m <sup>3</sup>	20 ppm 98 mg/m <sup>3</sup>		

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

CAS	TWA :	STEL :	Ceiling :	Définition :	Critères :
67-56-1	200 ppm 260 mg/m <sup>3</sup>	250 ppm 325 mg/m <sup>3</sup>		skin	
111-76-2	5 ppm 24 mg/m <sup>3</sup>			skin	

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

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

**Utilisation finale :**

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

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

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

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

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

**Utilisation finale :**

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

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

**Travailleurs**

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

Contact avec la peau  
Effets systémiques à court terme  
89 mg/kg de poids corporel/jour

Inhalation  
Effets systémiques à long terme  
98 ppm

Inhalation  
Effets systémiques à court terme  
663 mg de substance/m<sup>3</sup>

Inhalation  
Effets locaux à court terme  
246 mg de substance/m<sup>3</sup>

**Homme exposé via l'environnement**

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

Ingestion  
Effets systémiques à court terme  
13.4 mg/kg de poids corporel/jour



**ELECTROLYTE D12 1/2 - 17101-1**

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  
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

**METHANOL (CAS: 67-56-1)**

**Utilisation finale :**

Voie d'exposition : **Travailleurs**  
Contact avec la peau  
Effets potentiels sur la santé : Effets systémiques à court terme  
DNEL : 40 mg/kg de poids corporel/jour

Voie d'exposition : Contact avec la peau  
Effets potentiels sur la santé : Effets systémiques à long terme  
DNEL : 40 mg/kg de poids corporel/jour

Voie d'exposition : Contact avec la peau  
Effets potentiels sur la santé : Effets locaux à long terme  
DNEL : 50 mg/kg de poids corporel/jour

Voie d'exposition : Contact avec la peau  
Effets potentiels sur la santé : Effets locaux à court terme  
DNEL : 50 mg/kg de poids corporel/jour

Voie d'exposition : Inhalation  
Effets potentiels sur la santé : Effets systémiques à long terme  
DNEL : 260 mg de substance/m3

Voie d'exposition : Inhalation  
Effets potentiels sur la santé : Effets systémiques à court terme  
DNEL : 260 mg de substance/m3

Voie d'exposition : Inhalation  
Effets potentiels sur la santé : Effets locaux à long terme  
DNEL : 260 mg de substance/m3

Voie d'exposition : Inhalation  
Effets potentiels sur la santé : Effets locaux à court terme



**ELECTROLYTE D12 1/2 - 17101-1**

DNEL : 260 mg de substance/m<sup>3</sup>

**Utilisation finale :**

Voie d'exposition :

Effets potentiels sur la santé :

DNEL :

Voie d'exposition :

Effets potentiels sur la santé :

DNEL :

Voie d'exposition :

Effets potentiels sur la santé :

DNEL :

Voie d'exposition :

Effets potentiels sur la santé :

DNEL :

**Homme exposé via l'environnement**

Ingestion

Effets systémiques à long terme

8 mg/kg de poids corporel/jour

Ingestion

Effets systémiques à court terme

8 mg/kg de poids corporel/jour

Contact avec la peau

Effets systémiques à long terme

8 mg/kg de poids corporel/jour

Contact avec la peau

Effets systémiques à court terme

8 mg/kg de poids corporel/jour

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

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

Compartiment de l'environnement :

PNEC :

Sol

3.13 mg/kg

Compartiment de l'environnement :

PNEC :

Eau douce

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

**METHANOL (CAS: 67-56-1)**

Compartiment de l'environnement :

PNEC :

Sol

23.5 mg/kg

Compartiment de l'environnement :

PNEC :

Eau douce

154 mg/l

Compartiment de l'environnement :

Eau de mer

**ELECTROLYTE D12 1/2 - 17101-1**

PNEC :	15.4 mg/l
Compartiment de l'environnement : PNEC :	Eau à rejet intermittent 1540 mg/l
Compartiment de l'environnement : PNEC :	Sédiment d'eau douce 570.4 mg/kg
Compartiment de l'environnement : PNEC :	Usine de traitement des eaux usées 100 mg/l

## 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

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))

#### - Protection du corps

Eviter le contact avec la peau.

Porter des vêtements de protection appropriés.

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.

Le personnel portera un vêtement de travail régulièrement lavé.

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



**ELECTROLYTE D12 1/2 - 17101-1**

**- Protection respiratoire**

Eviter l'inhalation des vapeurs.

Eviter l'inhalation des vapeurs. Effectuer en circuit fermé toute opération industrielle qui s'y prête. Prévoir des aspirations pour capter les vapeurs à la source d'émission ainsi qu'une ventilation générale des locaux.

En cas de ventilation insuffisante, porter un appareil respiratoire approprié.

Lorsque les travailleurs sont confrontés à des concentrations supérieures aux limites d'exposition, ils doivent porter un appareil de protection respiratoire appropriés et agréés.

Prévoir également des appareils de protection respiratoire pour certains travaux de courte durée à caractère exceptionnel ou pour des interventions d'urgence.

Filtre(s) anti-gaz et vapeurs (Filtres combinés) conforme(s) à la norme NF EN14387/A1 :

- A2 (Marron)

- A3 (Marron)

**RUBRIQUE 9 : PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES**

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

**Etat physique**

Etat Physique : Liquide Fluide.

**Couleur**

Non précisé

**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 : 23°C <= PE <= 55°C

**Température d'auto-inflammation**

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

**Température de décomposition**

Point/intervalle de décomposition : Non précisé.

**pH**

pH : Non concerné.

pH en solution aqueuse : Non précisé.

**Viscosité cinématique**

Viscosité : Non précisé.

**Solubilité**

Hydrosolubilité : Soluble.

Liposolubilité : Non précisé.

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

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



**ELECTROLYTE D12 1/2 - 17101-1**

**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.

**9.2. Autres informations**

COV (g/l) : 832.20

**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**

Ce mélange est stable aux conditions de manipulation et de stockage recommandées dans la rubrique 7.

**10.3. Possibilité de réactions dangereuses**

Exposé à des températures élevées, le mélange peut dégager des produits de décomposition dangereux, tels que monoxyde et dioxyde de carbone, fumées, oxyde d'azote.

**10.4. Conditions à éviter**

Tout appareil susceptible de produire une flamme ou de porter à haute température une surface métallique (brûleurs, arcs électriques, fours...) sera banni des locaux.

Eviter :

- l'accumulation de charges électrostatiques
- l'échauffement
- la chaleur
- des flammes et surfaces chaudes

**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**

Toxique en cas d'ingestion.

Toxique par contact cutané.

Toxique par inhalation.

Peut entraîner des lésions cutanées réversibles, telles qu'une inflammation de la peau ou la formation d'érythèmes et d'escarres ou d'oedèmes, à la suite d'une exposition allant jusqu'à quatre heures.

Peut entraîner des effets réversibles sur les yeux, tels qu'une irritation oculaire qui est totalement réversible en deça d'une période d'observation de 21 jours.

Des éclaboussures dans les yeux peuvent provoquer des irritations et des dommages réversibles.

Risque avéré d'effets graves pour les organes.



**ELECTROLYTE D12 1/2 - 17101-1**

**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

**11.1.2. Mélange**

Aucune information toxicologique n'est disponible sur le mélange.

**11.2. Informations sur les autres dangers**

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

- Méthanol (CAS 67-56-1): Voir la fiche toxicologique n° 5.

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

**RUBRIQUE 12 : INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES**

**12.1. Toxicité**

**12.1.2. Mélanges**

Aucune information de toxicité aquatique n'est disponible sur le mélange.

**12.2. Persistance et dégradabilité**

**12.2.1. Substances**

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

Biodégradation :

Rapidement dégradable.

METHANOL (CAS: 67-56-1)

Biodégradation :

Aucune donnée sur la dégradabilité n'est disponible, la substance est considérée comme ne se dégradant pas rapidement.

**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 2 : Comporte un danger pour l'eau.

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

Une gestion appropriée des déchets du mélange 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.

**ELECTROLYTE D12 1/2 - 17101-1**

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 2020 [40-20] - OACI/IATA 2023 [64]).

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

2929

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

UN2929=LIQUIDE ORGANIQUE TOXIQUE, INFLAMMABLE, N.S.A.  
(methanol)

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

- Classification:



6.1+3

**14.4. Groupe d'emballage**

II

**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
	6.1	TF1	II	6.1+3	63	100 ml	274	E4	2	D/E

IMDG	Classe	2°Etiqu.	Groupe	QL	FS	Dispo.	EQ	Arrimage manutention	Séparation
	6.1	3	II	100 mL	F-E. S-D	274	E4	Category B SW2	-

IATA	Classe	2°Etiqu.	Groupe	Passager	Passager	Cargo	Cargo	note	EQ
	6.1	3	II	654	5 L	662	60 L	A4 A137	E4
	6.1	3	II	Y641	1 L	-	-	A4 A137	E4

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.

**ELECTROLYTE D12 1/2 - 17101-1**

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

Le mélange contient au moins une substance soumise à restriction selon l'annexe XVII du règlement REACH (CE) n° 1907/2006 : <https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>. Se référer à la rubrique 3 pour identifier les substances concernées.

**Précurseurs d'explosifs :**

Le mélange ne contient pas de substance 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.

**Nomenclature des installations classées (Version 52 de décembre 2021, prise en compte des dispositions de la directive 2012/18/UE dite Seveso 3) :**

N° ICPE	Désignation de la rubrique	Régime	Rayon
4130	Toxicité aiguë catégorie 3 pour les voies d'exposition par inhalation. 2. Substances et mélanges liquides. La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant : a) Supérieure ou égale à 10 t b) Supérieure ou égale à 1 t, mais inférieure à 10 t	A D	1
4150	Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) exposition unique catégorie 1. La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant : 1. Supérieure ou égale à 20 t 2. Supérieure ou égale à 5 t, mais inférieure à 20 t Quantité seuil bas au sens de l'article R. 511-10 : 50 t. Quantité seuil haut au sens de l'article R. 511-10 : 200 t.	A D	1
4331	Liquides inflammables de catégorie 2 ou catégorie 3 à l'exclusion de la rubrique 4330. La quantité totale susceptible d'être présente dans les installations y compris dans les cavités souterraines étant : 1. Supérieure ou égale à 1 000 t 2. Supérieure ou égale à 100 t mais inférieure à 1 000 t 3. Supérieure ou égale à 50 t mais inférieure à 100 t Quantité seuil bas au sens de l'article R. 511-10 : 5 000 t. Quantité seuil haut au sens de l'article R. 511-10 : 50 000 t.	A E DC	2
4722	Méthanol (numéro CAS 67-56-1). La quantité susceptible d'être présente dans l'installation étant : 1. Supérieure ou égale à 500 t 2. Supérieure ou égale à 50 t mais inférieure à 500 t Quantité seuil bas au sens de l'article R. 511-10 : 500 t. Quantité seuil haut au sens de l'article R. 511-10 : 5 000 t.	A D	2
1434	Liquides inflammables, liquides de point éclair compris entre 60° C et 93° C (1), fiouls lourds et pétroles bruts, à l'exception des liquides mentionnés à la rubrique 4755 et des autres boissons alcoolisées (installation de remplissage ou de distribution, à l'exception des stations-service visées à la rubrique 1435). 1. Installations de chargement de véhicules citernes, de remplissage de récipients mobiles, le débit maximum de l'installation étant : a) Supérieur ou égal à 100 m <sup>3</sup> / h b) Supérieur ou égal à 5 m <sup>3</sup> / h, mais inférieur à 100 m <sup>3</sup> / h 2. Installations de chargement ou de déchargement desservant un stockage de liquides inflammables soumis à autorisation	A DC A	1 1



### ELECTROLYTE D12 1/2 - 17101-1

Régime = A: autorisation ; E: Enregistrement ; D: déclaration ; S: servitude d'utilité publique ; C: soumis au contrôle périodique prévu par l'article L. 512-11 du code de l'environnement.

Rayon = Rayon d'affichage en kilomètres.

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

WGK 2 : Comporte un danger pour l'eau.

#### Ordonnance Suisse sur la taxe d'incitation sur les composés organiques volatils :

111-76-2                    2-n-butoxyéthanol  
67-56-1                    méthanol (alcool méthylique)

#### 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.

Le mélange ne doit pas être utilisé à d'autres usages que ceux spécifiés en rubrique 1 sans avoir obtenu au préalable des instructions de manipulation écrites.

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 ce mélange et non pas comme une garantie des propriétés de celui-ci.

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

H225	Liquide et vapeurs très inflammables.
H301	Toxique en cas d'ingestion.
H302	Nocif en cas d'ingestion.
H311	Toxique par contact cutané.
H315	Provoque une irritation cutanée.
H319	Provoque une sévère irritation des yeux.
H331	Toxique par inhalation.
H370	Risque avéré d'effets graves pour les organes .

#### 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

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).

GHS02 : Flamme.

GHS06 : Tête de mort sur deux tibias.

GHS08 : Danger pour la santé.



FICHE DE DONNEES DE SECURITE (Règlement (CE) n°1907/2006 - REACH)  
PRESI S.A.S

Version 2.1 (18/09/2023) - Page 17/17

---

**ELECTROLYTE D12 1/2 - 17101-1**

---

PBT : Persistante, bioaccumulable et toxique.  
vPvB : Très persistante et très bioaccumulable.  
SVHC : Substance of Very High Concern.