

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ



ELECTROLYTE A2-I

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

1.1 Identificateur de produit

Nom du produit : ELECTROLYTE A2-I
UFI : HE03-3070-A00H-JGCR
Cat. No. : 40900008, 40900009
Dimension de l'emballage : 920 mL
Type de produit : Liquide.
Autres moyens d'identification : Non disponible.

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

Utilisation du produit : Pour préparation électrolytique des échantillons métallographiques.
Domaine d'application : Applications professionnelles.

Utilisations non recommandées

Non identifié.

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

Struers S.A.S.
370, rue du Marché Rollay
FR-94507 Champigny sur Marne Cedex

Téléphone : +33 1 5509 1430

Adresse email de la personne responsable pour cette FDS : struers@struers.dk

1.4 Numéro d'appel d'urgence

Organisme de conseil/centre antipoison national

Numéro de téléphone : ORFILA (INRS): (0)1 45 42 59 59 - 24/7

Fournisseur

Numéro de téléphone : +45 44 600 800 (pendant les heures de bureau uniquement)



RUBRIQUE 2: Identification des dangers

2.1 Classification de la substance ou du mélange

Définition du produit : Mélange

Classification selon le Règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP/SGH]

Flam. Liq. 2, H225

Skin Irrit. 2, H315

Eye Irrit. 2, H319

Ce produit est classé comme dangereux conformément au règlement (CE) n° 1272/2008 et ses modifications.

Voir section 16 pour le texte intégral des mentions H déclarées ci-dessus.

Pour plus de détails sur les conséquences en termes de santé et les symptômes, reportez-vous à la section 11.

2.2 Éléments d'étiquetage

Pictogrammes de danger :



Mention d'avertissement : Danger

Mentions de danger : H225 - Liquide et vapeurs très inflammables.
H315 - Provoque une irritation cutanée.
H319 - Provoque une sévère irritation des yeux.

Conseils de prudence

Prévention : P280 - Porter des gants de protection. Porter un équipement de protection des yeux ou du visage.
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.
P264 - Se laver soigneusement après manipulation.

Intervention : P362 + P364 - Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.
P302 + P352 - EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: Laver abondamment à l'eau.

Stockage : Non applicable.

Élimination : P501 - Éliminer le contenu et le récipient en conformité avec toutes réglementations locales, régionales, nationales, et internationales.

Éléments d'étiquetage supplémentaires : Non applicable.

Annexe XVII - Restrictions applicables à la fabrication, à la mise sur le marché et à l'utilisation de certaines substances et préparations dangereuses et de certains articles dangereux : Non applicable.

Exigences d'emballages spéciaux

Récipients devant être pourvus d'une fermeture de sécurité pour les enfants : Non applicable.

Avertissement tactile de danger : Non applicable.



ELECTROLYTE A2-I

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

2.3 Autres dangers

Le produit répond aux critères de PBT ou de vPvB conformément au règlement (CE) N° 1907/2006, Annexe XIII : Ce mélange ne contient aucune substance évaluée comme étant un PBT ou un vPvB.

Autres dangers qui ne donnent pas lieu à une classification : Aucun connu.

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

3.2 Mélanges : Mélange

Nom du produit/composant	Identifiants	%	Classification	Concentration spécifique limites, facteurs M et ETA	Type
<input checked="" type="checkbox"/> Ethanol	REACH #: 01-2119457610-43 CE: 200-578-6 CAS: 64-17-5 Index: 603-002-00-5	≥75 - ≤90	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319	-	[1] [2]
2-butoxyéthanol	REACH #: 01-2119475108-36 CE: 203-905-0 CAS: 111-76-2 Index: 603-014-00-0	≥10 - ≤20	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Voir section 16 pour le texte intégral des mentions H déclarées ci-dessus.	ETA [oral] = 1200 mg/kg ETA [dermique] = 435 mg/kg ETA [inhalation (poussières et brouillards)] = 2.2 mg/l	[1] [2]

Dans l'état actuel des connaissances du fournisseur et dans les concentrations d'application, aucun autre ingrédient présent n'est classé comme dangereux pour la santé ou l'environnement, ni comme PTB ou vPvB, ni comme substance de degré de préoccupation équivalent, ni soumi à une limite d'exposition professionnelle et donc nécessiterait de figurer dans cette section.

Type

[1] Substance classée avec un danger pour la santé ou l'environnement

[2] Substance avec une limite d'exposition au poste de travail

Les limites d'exposition professionnelle, quand elles sont disponibles, sont énumérées à la section 8.

RUBRIQUE 4: Premiers secours

4.1 Description des premiers secours

Contact avec les yeux : Rincer immédiatement les yeux à grande eau, en soulevant de temps en temps les paupières supérieures et inférieures. Vérifier si la victime porte des verres de contact et dans ce cas, les lui enlever. Continuez de rincer pendant 10 minutes au moins. Consulter un médecin.



RUBRIQUE 4: Premiers secours

- Inhalation** : Transporter la victime à l'extérieur et la maintenir au repos dans une position où elle peut confortablement respirer. S'il ne respire pas, en cas de respiration irrégulière ou d'arrêt respiratoire, que le personnel qualifié pratique la respiration artificielle ou administre de l'oxygène. Il peut être dangereux pour la personne assistant une victime de pratiquer le bouche à bouche. Appelez un médecin en cas de persistance ou d'aggravation des effets néfastes sur la santé. En cas d'évanouissement, placez la personne en position latérale de sécurité et appelez un médecin immédiatement. Assurez-vous d'une bonne circulation d'air. Détacher tout ce qui pourrait être serré, comme un col, une cravate, une ceinture ou un ceinturon.
- Contact avec la peau** : Rincer la peau contaminée à grande eau. Retirer les vêtements et les chaussures contaminés. Continuez de rincer pendant 10 minutes au moins. Consulter un médecin. Laver les vêtements avant de les réutiliser. Laver les chaussures à fond avant de les remettre.
- Ingestion** : Rincez la bouche avec de l'eau. Enlever les prothèses dentaires s'il y a lieu. Si une personne a avalé de ce produit et est consciente, lui faire boire de petites quantités d'eau. Si la personne est indisposée, cesser de la faire boire car des vomissements pourraient entraîner un risque supplémentaire. Ne pas faire vomir sauf indication contraire émanant du personnel médical. En cas de vomissement, maintenez la tête vers le bas pour empêcher le passage des vomissements dans les poumons. Appelez un médecin en cas de persistance ou d'aggravation des effets néfastes sur la santé. Ne rien faire ingérer à une personne inconsciente. En cas d'évanouissement, placez la personne en position latérale de sécurité et appelez un médecin immédiatement. Assurez-vous d'une bonne circulation d'air. Détacher tout ce qui pourrait être serré, comme un col, une cravate, une ceinture ou un ceinturon.
- Protection des sauveteurs** : Aucune initiative ne doit être prise qui implique un risque individuel ou en l'absence de formation appropriée. Il peut être dangereux pour la personne assistant une victime de pratiquer le bouche à bouche.

4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Signes/symptômes de surexposition

- Contact avec les yeux** : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:
douleur ou irritation
larmolement
rougeur
- Inhalation** : Aucune donnée spécifique.
- Contact avec la peau** : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:
irritation
rougeur
- Ingestion** : Aucune donnée spécifique.

4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

- Note au médecin traitant** : Traitement symptomatique requis. Contacter immédiatement un spécialiste pour le traitement des intoxications, si de grandes quantités ont été ingérées ou inhalées.
- Traitements spécifiques** : Pas de traitement particulier.



RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

5.1 Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés : Utiliser de la poudre chimique sèche, du CO₂, de l'eau pulvérisée ou de la mousse.

Moyens d'extinction inappropriés : Ne pas utiliser de jet d'eau.

5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Dangers dus à la substance ou au mélange : Liquide et vapeurs très inflammables. Les écoulements dans les égouts peuvent créer des risques de feu ou d'explosion. L'augmentation de pression résultant d'un incendie ou d'une exposition à des températures élevées peut provoquer l'explosion du conteneur, ce qui risque d'entraîner une nouvelle explosion.

Risque lié aux produits de décomposition thermique : Les produits de décomposition peuvent éventuellement comprendre les substances suivantes:
dioxyde de carbone
monoxyde de carbone

5.3 Conseils aux pompiers

Mesures spéciales de protection pour les pompiers : En présence d'incendie, circonscrire rapidement le site en évacuant toute personne se trouvant près des lieux de l'accident. Aucune initiative ne doit être prise qui implique un risque individuel ou en l'absence de formation appropriée. Déplacer les contenants à l'écart de la zone d'incendie si cela ne présente aucun risque. Refroidir les conteneurs exposés aux flammes avec un jet d'eau pulvérisée.

Équipement de protection spécial pour le personnel préposé à la lutte contre l'incendie : Les pompiers devront porter un équipement de protection approprié ainsi qu'un appareil de protection respiratoire autonome avec masque intégral fonctionnant en mode pression positive. Les vêtements pour sapeurs-pompiers (y compris casques, bottes de protection et gants) conformes à la Norme européenne EN 469 procurent un niveau de protection de base contre les accidents chimiques.

RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

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

Pour les non-secouristes : Aucune initiative ne doit être prise qui implique un risque individuel ou en l'absence de formation appropriée. Évacuer les environs. Empêcher l'accès aux personnes non requises et ne portant pas de vêtements de protection. Ne pas toucher ni marcher dans le produit répandu. Éteindre toutes les sources d'inflammation. La zone de danger doit être exempte de cigarettes ou flammes. Éviter de respirer les vapeurs ou le brouillard. Assurer une ventilation adéquate. Porter un appareil de protection respiratoire approprié lorsque le système de ventilation est inadéquat. Porter un équipement de protection individuelle adapté.

Pour les secouristes : Si des vêtements spécifiques sont nécessaires pour traiter le déversement, consulter la section 8 pour les matériaux appropriés et inappropriés. Voir également les informations contenues dans « Pour les non-secouristes ».

6.2 Précautions pour la protection de l'environnement : Évitez la dispersion des matériaux déversés, ainsi que leur écoulement et tout contact avec le sol, les cours d'eau, les égouts et conduits d'évacuation. Informez les autorités compétentes en cas de pollution de l'environnement (égouts, voies d'eau, sol et air) par le produit.

6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage



RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

- Petit déversement accidentel** : Arrêter la fuite si cela ne présente aucun risque. Écarter les conteneurs de la zone de déversement accidentel. Utilisez des outils anti-étincelles ou du matériel anti-déflagrant. Diluer avec de l'eau et éponger si la matière est soluble dans l'eau. Élimination par une entreprise autorisée de collecte des déchets.
- Grand déversement accidentel** : Arrêter la fuite si cela ne présente aucun risque. Écarter les conteneurs de la zone de déversement accidentel. Utilisez des outils anti-étincelles ou du matériel anti-déflagrant. S'approcher des émanations dans la même direction que le vent. Bloquer toute pénétration possible dans les égouts, les cours d'eau, les caves ou les zones confinées. Laver le produit répandu dans une installation de traitement des effluents ou procéder comme suit. Contenir les fuites et les ramasser à l'aide de matières absorbantes non combustibles telles que le sable, la terre, la vermiculite, la terre à diatomées. Les placer ensuite dans un récipient pour élimination conformément à la réglementation locale. Élimination par une entreprise autorisée de collecte des déchets. Les matériaux absorbants contaminés peuvent présenter les mêmes risques que le produit répandu.
- 6.4 Référence à d'autres rubriques** : Voir section 1 pour les coordonnées d'urgence.
Voir la section 8 pour toute information sur les équipements de protection individuelle adaptés.
Voir la section 13 pour toute information supplémentaire sur le traitement des déchets.

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

- Mesures de protection** : Revêtir un équipement de protection individuelle approprié (voir Section 8). Ne pas avaler. Éviter le contact avec les yeux, la peau et les vêtements. Éviter de respirer les vapeurs ou le brouillard. Utiliser uniquement dans un environnement bien aéré. Porter un appareil de protection respiratoire approprié lorsque le système de ventilation est inadéquat. Ne pas pénétrer dans les lieux de stockage et dans des espaces confinés à moins qu'il y ait une ventilation adéquate. Garder dans le conteneur d'origine ou dans un autre conteneur de substitution homologué fabriqué à partir d'un matériau compatible et tenu hermétiquement clos lorsqu'il n'est pas utilisé. Tenir éloigné de la chaleur, des étincelles, de la flamme nue, ou de toute autre source d'inflammation. Utiliser un équipement électrique (de ventilation, d'éclairage et de manipulation) anti-déflagrant. Ne pas utiliser d'outils produisant des étincelles. Prendre les mesures nécessaires contre les décharges électrostatiques. Les conteneurs vides retiennent des résidus de produit et peuvent présenter un danger. Ne pas réutiliser ce conteneur.
- Conseils sur l'hygiène professionnelle en général** : Il est interdit de manger, boire ou fumer dans les endroits où ce produit est manipulé, entreposé ou mis en oeuvre. Il est recommandé au personnel de se laver les mains et la figure avant de manger, boire ou fumer. Retirer les vêtements contaminés et les équipements de protection avant d'entrer dans un lieu de restauration. Voir également la section 8 pour plus d'informations sur les mesures d'hygiène.

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

Stocker conformément à la réglementation locale. Entreposer dans un endroit isolé et approuvé. Stocker dans le récipient d'origine à l'abri de la lumière directe du soleil dans un endroit sec, frais et bien ventilé à l'écart des matériaux incompatibles (cf. la Section 10). Éliminer toutes les sources d'inflammation. Séparer des matières comburantes. Garder le récipient hermétiquement fermé lorsque le produit n'est pas utilisé. Les récipients ayant été ouverts doivent être refermés avec soin et maintenus en position verticale afin d'éviter les fuites. Ne pas stocker dans des conteneurs non étiquetés. Utiliser un récipient approprié pour éviter toute contamination du milieu ambiant. Voir la section 10 concernant les matériaux incompatibles avant manipulation ou utilisation.



ELECTROLYTE A2-I

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

Directive Seveso - Seuils de déclaration (en tonnes)

Critères de danger

Catégorie	Seuil de notification et de MAPP (Politique de prévention des accidents majeurs)	Seuil de rapport de sécurité
P5c	5000 tonne	50000 tonne

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

Recommandations : Non disponible.

Solutions spécifiques au secteur industriel : Non disponible.

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1 Paramètres de contrôle

Limites d'exposition professionnelle

Nom du produit/composant	Valeurs limites d'exposition
Éthanol	Ministère du travail (France, 12/2021). Notes: Valeurs limites admises (circulaires) VME: 1000 ppm 8 heures. VME: 1900 mg/m ³ 8 heures. VLE: 5000 ppm 15 minutes. VLE: 9500 mg/m ³ 15 minutes.
2-butoxyéthanol	Ministère du travail (France, 12/2021). Absorbé par la peau. Notes: Valeurs limites réglementaires contraignantes (article R. 4412-149 du Code du travail) VME: 10 ppm 8 heures. VME: 49 mg/m ³ 8 heures. VLE: 246 mg/m ³ 15 minutes. VLE: 50 ppm 15 minutes. UE Valeurs limites d'exposition professionnelle (Europe, 1/2022). Absorbé par la peau. Notes: list of indicative occupational exposure limit values TWA: 20 ppm 8 heures. TWA: 98 mg/m ³ 8 heures. STEL: 50 ppm 15 minutes. STEL: 246 mg/m ³ 15 minutes.

Indices d'exposition biologique

Aucun connu.

Procédures de surveillance recommandées

: Il doit être fait référence à des normes de surveillance, comme les suivantes : Norme européenne EN 689 (Atmosphères des lieux de travail - Conseils pour l'évaluation de l'exposition aux agents chimiques aux fins de comparaison avec des valeurs limites et stratégie de mesurage) Norme européenne EN 14042 (Atmosphères des lieux de travail - Guide pour l'application et l'utilisation de procédures et de dispositifs permettant d'évaluer l'exposition aux agents chimiques et biologiques) Norme européenne EN 482 (Atmosphères des lieux de travail - Exigences générales concernant les performances des modes opératoires de mesurage des agents chimiques) Il est également exigé de faire référence aux guides techniques nationaux concernant les méthodes de détermination des



ELECTROLYTE A2-I

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

substances dangereuses.

DNEL/DMEL

Nom du produit/composant	Type	Exposition	Valeur	Population	Effets	
éthanol	DNEL	Long terme Voie orale	87 mg/kg bw/jour	Population générale	Systemique	
	DNEL	Long terme Inhalation	114 mg/m ³	Population générale	Systemique	
	DNEL	Long terme Voie cutanée	206 mg/kg bw/jour	Population générale	Systemique	
	DNEL	Long terme Voie cutanée	343 mg/kg bw/jour	Opérateurs	Systemique	
	DNEL	Court terme Inhalation	950 mg/m ³	Population générale	Local	
	DNEL	Long terme Inhalation	950 mg/m ³	Opérateurs	Systemique	
	DNEL	Court terme Inhalation	1900 mg/m ³	Opérateurs	Local	
	2-butoxyéthanol	DNEL	Long terme Voie orale	6.3 mg/kg bw/jour	Population générale	Systemique
		DNEL	Court terme Voie orale	26.7 mg/kg bw/jour	Population générale	Systemique
		DNEL	Long terme Inhalation	59 mg/m ³	Population générale	Systemique
		DNEL	Long terme Inhalation	98 mg/m ³	Opérateurs	Systemique
		DNEL	Court terme Inhalation	147 mg/m ³	Population générale	Local
		DNEL	Court terme Inhalation	246 mg/m ³	Opérateurs	Local
		DNEL	Court terme Inhalation	426 mg/m ³	Population générale	Systemique
DNEL	Court terme Inhalation	1091 mg/m ³	Opérateurs	Systemique		

PNEC

Nom du produit/composant	Description du milieu	Valeur	Description de la Méthode
éthanol	Eau douce	0.96 mg/l	-
	Eau de mer	0.79 mg/l	-
2-butoxyéthanol	Sédiment d'eau douce	3.6 mg/kg dwt	-
	Sol	0.63 mg/kg dwt	-
	Sédiment d'eau de mer	3.46 mg/kg	-
	Sédiment d'eau douce	34.6 mg/kg	-
	Usine de Traitement d'Eaux Usées	463 mg/l	-
	Eau douce	8.8 mg/l	-
	Eau de mer	0.88 mg/l	-
	Sol	2.33 mg/kg dwt	-

8.2 Contrôles de l'exposition



RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

Contrôles techniques appropriés : Utiliser uniquement dans un environnement bien aéré. Utiliser des enceintes fermées, une ventilation par aspiration à la source, ou d'autres systèmes de contrôle automatique intégrés afin de maintenir le seuil d'exposition du technicien aux contaminants en suspension dans l'air inférieur aux limites recommandées ou légales. Les moyens de contrôle automatique intégrés devront permettre de maintenir les concentrations en gaz, en vapeur ou en poussière en dessous de tout seuil d'explosion. Utiliser un équipement de ventilation antidéflagrant.

Mesures de protection individuelle

Mesures d'hygiène : Se laver abondamment les mains, les avant-bras et le visage après avoir manipulé des produits chimiques, avant de manger, de fumer et d'aller aux toilettes ainsi qu'à la fin de la journée de travail. Il est recommandé d'utiliser les techniques appropriées pour retirer les vêtements potentiellement contaminés. Laver les vêtements contaminés avant de les réutiliser. S'assurer que les dispositifs rince-œil automatiques et les douches de sécurité se trouvent à proximité de l'emplacement des postes de travail.

Protection des yeux/du visage : Utiliser une protection oculaire conforme à une norme approuvée dès lors qu'une évaluation du risque indique qu'il est nécessaire d'éviter l'exposition aux projections de liquides, aux fines particules pulvérisées, aux gaz ou aux poussières. Si le contact est possible, porter les protections suivantes à moins que l'évaluation n'indique un degré supérieur de protection : lunettes de protection étanches contre les éclaboussures de produits chimiques.

Protection de la peau

Protection des mains : Le port de gants imperméables et résistants aux produits chimiques conformes à une norme approuvée, est obligatoire en tout temps lors de la manutention de produits chimiques si une évaluation des risques le préconise. En prenant en compte les paramètres indiqués par le fabricant de gants, vérifier pendant l'utilisation que les gants conservent leurs propriétés protectrices. Il est noté que le temps de claquage des gants peut différer d'un fabricant à l'autre. En cas de mélanges constitués de plusieurs substances, il est impossible d'estimer de façon précise le délai de sécurité des gants.
Recommandé : Gants en caoutchouc butylique. Le temps de claquage doit être supérieur à la durée d'utilisation finale du produit.

Protection corporelle : L'équipement de protection personnel pour le corps devra être choisi en fonction de la tâche à réaliser ainsi que des risques encourus, et il est recommandé de le faire valider par un spécialiste avant de procéder à la manipulation du produit. En cas de risque d'inflammation lié à l'électricité statique, porter des vêtements de protection antistatiques. Pour une protection maximale contre les décharges d'électricité statique, les vêtements doivent inclure une combinaison, des chaussures et des gants antistatiques. Pour plus d'informations sur les exigences et les méthodes d'essais des matières et des modèles, consulter la norme européenne EN 1149.

Autre protection cutanée : Des chaussures adéquates et toutes mesures de protection corporelle devraient être déterminées en fonction de l'opération effectuée et des risques impliqués, et devraient être approuvées par un spécialiste avant toute manipulation de ce produit.

Protection respiratoire : En fonction du danger et du risque d'exposition, choisir un appareil respiratoire conforme aux normes ou à la certification appropriées. Les appareils respiratoires doivent être utilisés conformément au programme de protection respiratoire afin de veiller à la pose conforme, la formation et d'autres aspects importants de l'utilisation.
Recommandé: filtre multi-gaz/vapeurs: A2

Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement : Il importe de tester les émissions provenant des systèmes de ventilation ou du matériel de fabrication pour vous assurer qu'elles sont conformes aux exigences de la législation sur la protection de l'environnement. Dans certains cas, il sera nécessaire d'équiper le matériel de fabrication d'un épurateur de gaz ou d'un filtre ou de le modifier techniquement afin de réduire les émissions à des niveaux acceptables.



ELECTROLYTE A2-I

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

Les conditions de mesure de toutes les propriétés sont celles de la température et de la pression normales, sauf indication contraire.

9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Aspect

État physique	: Liquide.
Couleur	: Incolore.
Odeur	: Alcoolisée.
Seuil olfactif	: Non disponible.
pH	: Non applicable.
Point de fusion/point de congélation	: Non disponible.
Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition	: 85°C
Inflammabilité	: Non disponible.
Limites inférieure et supérieure d'explosion	: Seuil minimal: 2% Seuil maximal: 12%
Point d'éclair	: Vase clos: 12°C

Température d'auto-inflammabilité

Nom des composants	°C	Méthode
2-butoxyéthanol	230	DIN 51794

Température de décomposition : Non disponible.

Viscosité : Non disponible.

Solubilité(s)

Support	Résultat
eau	Soluble

Solubilité dans l'eau : Non disponible.

Miscible à l'eau : Oui.

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

Pression de vapeur

Nom des composants	Pression de vapeur à 20 °C			Pression de vapeur à 50 °C		
	mm Hg	kPa	Méthode	mm Hg	kPa	Méthode
éthanol	42.95	5.7				

Taux d'évaporation : Non disponible.

Densité relative : 0.83

Densité de vapeur : Non disponible.

Propriétés explosives : Non disponible.

Propriétés comburantes : Non disponible.

Caractéristiques particulières

Taille des particules moyenne : Non applicable.



ELECTROLYTE A2-I

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

9.2 Autres informations

Remarques physico-chimiques : Teneur en COV: 747 g/l (calculé)

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

- 10.1 Réactivité** : Aucune donnée d'essai spécifique relative à la réactivité n'est disponible pour ce produit ou ses composants.
- 10.2 Stabilité chimique** : Le produit est stable.
- 10.3 Possibilité de réactions dangereuses** : Dans des conditions normales de stockage et d'utilisation, aucune réaction dangereuse ne se produit.
Dans les conditions normales de stockage et d'utilisation, aucune polymérisation dangereuse n'est censée se produire.
- 10.4 Conditions à éviter** : Éliminer toutes les sources possibles d'inflammation (étincelles ou flammes). Ne pas mettre sous pression, couper, souder, braser, perforer, meuler les conteneurs ni les exposer à la chaleur ou à une source d'inflammation.
- 10.5 Matières incompatibles** : Réactif ou incompatible avec les matières suivantes :
matières oxydantes
- 10.6 Produits de décomposition dangereux** : Dans des conditions normales de stockage et d'utilisation, aucun produit de décomposition dangereux ne devrait apparaître.

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

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

Toxicité aiguë

Nom du produit/composant	Résultat	Espèces	Dosage	Exposition
éthanol	CL50 Inhalation Vapeurs	Rat	124700 mg/m ³	4 heures
	DL50 Voie cutanée	Lapin	>15800 mg/kg	-
2-butoxyéthanol	DL50 Voie orale	Rat	7060 mg/kg	-
	CL50 Inhalation Poussière et brouillards	Rat	2.2 mg/l	4 heures
	DL50 Voie cutanée	Lapin	435 mg/kg	-
	DL50 Voie orale	Rat	917 mg/kg	-

Conclusion/Résumé : Non disponible.

Estimations de la toxicité aiguë



ELECTROLYTE A2-I

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

Nom du produit/composant	Voie orale (mg/kg)	Voie cutanée (mg/kg)	Inhalation (gaz) (ppm)	Inhalation (vapeurs) (mg/l)	Inhalation (poussières et brouillards) (mg/l)
ELECTROLYTE A2-I	11111.6	4027.9	N/A	N/A	20.4
éthanol	7060	N/A	N/A	124.7	N/A
2-butoxyéthanol	1200	435	N/A	N/A	2.2

Irritation/Corrosion

Nom du produit/composant	Résultat	Espèces	Potentiel	Exposition	Observation
éthanol	Yeux - Faiblement irritant	Lapin	-	24 heures 500 mg	-
	Yeux - Irritant moyen	Lapin	-	0.066666667 minutes 100 mg	-
2-butoxyéthanol	Yeux - Irritant moyen	Lapin	-	100 uL	-
	Yeux - Irritant puissant	Lapin	-	500 mg	-
	Yeux - Irritant moyen	Lapin	-	24 heures 100 mg	-
	Yeux - Irritant puissant	Lapin	-	100 mg	-
	Peau - Faiblement irritant	Lapin	-	500 mg	-

Conclusion/Résumé : Non disponible.

Sensibilisation

Conclusion/Résumé : Non disponible.

Mutagénicité

Conclusion/Résumé : Non disponible.

Cancérogénicité

Conclusion/Résumé : Non disponible.

Toxicité pour la reproduction

Conclusion/Résumé : Non disponible.

Tératogénicité

Conclusion/Résumé : Non disponible.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles — exposition unique

Non disponible.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles – exposition répétée

Non disponible.

Danger par aspiration

Non disponible.

Informations sur les voies d'exposition probables : Voies d'entrée probables : Voie orale, Voie cutanée, Inhalation, Yeux.

Effets aigus potentiels sur la santé

Contact avec les yeux : Provoque une sévère irritation des yeux.

Inhalation : Aucun effet important ou danger critique connu.



ELECTROLYTE A2-I

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

Contact avec la peau : Provoque une irritation cutanée.
Ingestion : Aucun effet important ou danger critique connu.

Symptômes liés aux caractéristiques physiques, chimiques et toxicologiques

Contact avec les yeux : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:
 douleur ou irritation
 larmoiement
 rougeur

Inhalation : Aucune donnée spécifique.

Contact avec la peau : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:
 irritation
 rougeur

Ingestion : Aucune donnée spécifique.

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

Exposition de courte durée

Effets potentiels immédiats : Non disponible.
Effets potentiels différés : Non disponible.

Exposition prolongée

Effets potentiels immédiats : Non disponible.
Effets potentiels différés : Non disponible.

Effets chroniques potentiels pour la santé

Généralités : Aucun effet important ou danger critique connu.
Cancérogénicité : Aucun effet important ou danger critique connu.
Mutagénicité : Aucun effet important ou danger critique connu.
Toxicité pour la reproduction : Aucun effet important ou danger critique connu.

11.2 Informations sur les autres dangers

11.2.1 Propriétés perturbant le système endocrinien

Non disponible.

11.2.2 Autres informations

Non disponible.

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

12.1 Toxicité

Nom du produit/composant	Résultat	Espèces	Exposition
éthanol	Aiguë CE50 3306 mg/l Eau de mer	Algues - Ulva pertusa	96 heures
	Aiguë CE50 9268 à 14221 mg/l	Daphnie	48 heures
2-butoxyéthanol	Aiguë CE50 10800 mg/l	Daphnie - Daphnia magna	24 heures
	Aiguë CL50 11000000 µg/l Eau de mer	Poisson - Alburnus alburnus	96 heures
	Aiguë CE50 1840 mg/l	Algues - Pseudokirchnerella subcapitata	72 heures
	Aiguë CE50 1550 mg/l	Daphnie - Daphnia magna	48 heures

Date d'édition/Date de révision : 15/12/2022 Date de la précédente édition : 30/03/2022 Version : 1.02 13/18



ELECTROLYTE A2-I

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

	Aiguë CL50 800000 µg/l Eau de mer Aiguë CL50 1250000 µg/l Eau de mer	Crustacés - Crangon crangon Poisson - Menidia beryllina	48 heures 96 heures
--	---	--	------------------------

Conclusion/Résumé : Non disponible.

12.2 Persistance et dégradabilité

Nom du produit/ composant	Test	Résultat	Dosage	Inoculum
2-butoxyéthanol	OECD 301B Biodégradabilité facile - Essai de dégagement de CO ₂	90 % - 28 jours	-	-

Conclusion/Résumé : Non disponible.

Nom du produit/ composant	Demi-vie aquatique	Photolyse	Biodégradabilité
ELECTROLYTE A2-I	-	-	Facilement
éthanol	-	-	Facilement
2-butoxyéthanol	-	-	Facilement

12.3 Potentiel de bioaccumulation

Nom du produit/ composant	LogP _{ow}	FBC	Potentiel
éthanol	-0.35	-	faible
2-butoxyéthanol	0.81	-	faible

12.4 Mobilité dans le sol

Coefficient de répartition sol/eau (K_{oc}) : Non disponible.

Mobilité : Non disponible.

12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB

Ce mélange ne contient aucune substance évaluée comme étant un PBT ou un vPvB.

12.6 Propriétés perturbant le système endocrinien

Non disponible.

12.7 Autres effets néfastes

Aucun effet important ou danger critique connu.



RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

13.1 Méthodes de traitement des déchets

Produit

Méthodes d'élimination des déchets : Il est recommandé d'éviter ou réduire autant que possible la production de déchets. La mise au rebut de ce produit, des solutions et des sous-produits devra en permanence respecter les exigences légales en matière de protection de l'environnement et de mise au rebut des déchets ainsi que les exigences de toutes les autorités locales. Élimination des produits excédentaires et non recyclables par une entreprise autorisée de collecte des déchets. Ne pas rejeter les déchets non traités dans les égouts, à moins que ce soit en conformité avec les exigences de toutes les autorités compétentes.

Déchets Dangereux : Oui.

Catalogue Européen des Déchets





Code de déchets	Désignation du déchet
16 05 06*	produits chimiques de laboratoire à base de ou contenant des substances dangereuses, y compris les mélanges de produits chimiques de laboratoire produits chimiques d'origine organique à base de ou contenant des substances dangereuses, mis au rebut
16 05 08*	

Emballage

Méthodes d'élimination des déchets : Il est recommandé d'éviter ou réduire autant que possible la production de déchets. Recycler les déchets d'emballage. Envisager l'incinération ou la mise en décharge uniquement si le recyclage est impossible.

Précautions particulières : Ne se débarrasser de ce produit et de son récipient qu'en prenant toutes précautions d'usage. Manipuler avec prudence les récipients vides non nettoyés ni rincés. Les conteneurs vides ou les saches internes peuvent retenir des restes de produit. Les vapeurs des résidus de produits peuvent former une atmosphère très inflammable ou explosive à l'intérieur du récipient. Ne pas couper, souder ou broyer les récipients usagés si l'intérieur n'a pas été soigneusement nettoyé. Évitez la dispersion des matériaux déversés, ainsi que leur écoulement et tout contact avec le sol, les cours d'eau, les égouts et conduits d'évacuation.

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 Numéro ONU ou numéro d'identification	UN1987	UN1987	UN1987	UN1987
14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU	ALCOOLS, N.S.A. (éthanol)	ALCOOLS, N.S.A. (éthanol)	ALCOHOLS, N.O.S. (ethanol)	Alcohols, n.o.s. (ethanol)
14.3 Classe(s) de danger pour le transport	3 	3 	3 	3 
14.4 Groupe d'emballage	II	II	II	II
14.5 Dangers pour l'environnement	Non.	Non.	No.	No.



ELECTROLYTE A2-I

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

Informations complémentaires

- ADR/RID** : **Numéro d'identification du danger** 33
Quantité limitée 1 L
Dispositions particulières 601, 274, 640C
Code tunnel (D/E)
- ADN** : **Dispositions particulières** 274, 601, 640C
- IMDG** : **Emergency schedules** F-E, S-D
Special provisions 274
- IATA** : **Quantity limitation** Passenger and Cargo Aircraft: 5 L. Packaging instructions: 353.
Cargo Aircraft Only: 60 L. Packaging instructions: 364. Limited Quantities -
Passenger Aircraft: 1 L. Packaging instructions: Y341.
Special provisions A3, A180
- 14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur** : **Transport avec les utilisateurs locaux** : toujours transporter dans des conditionnements qui sont corrects et sécurisés. S'assurer que les personnes transportant le produit connaissent les mesures à prendre en cas d'accident ou de déversement accidentel.

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

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

Règlement UE (CE) n° 1907/2006 (REACH)

Annexe XIV - Liste des substances soumises à autorisation

Annexe XIV

Aucun des composants n'est répertorié.

Substances extrêmement préoccupantes

Aucun des composants n'est répertorié.

Annexe XVII - Restrictions applicables à la fabrication, à la mise sur le marché et à l'utilisation de certaines substances et préparations dangereuses et de certains articles dangereux

Renseignements à indiquer sur l'étiquette : Non applicable.

Autres Réglementations UE

Substances qui appauvrissent la couche d'ozone (1005/2009/UE)

Non inscrit.

Consentement préalable en connaissance de cause (PIC) (649/2012/EU)

Non inscrit.

les polluants organiques persistants

Non inscrit.

Détergents - Règlement (CE) n° 907/2006 : Non applicable.

ANNEXE VIIA - Étiquetage du contenu : Non applicable.



ELECTROLYTE A2-I

RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation

ANNEXE VIID - : ALCOHOL, BUTOXYETHANOL, AQUA, DENATONIUM BENZOATE.

Publication de la liste des composants

Rapport de biodégradabilité : Non applicable.

Directive Seveso

Ce produit est contrôlé selon la directive Seveso.

Critères de danger

Catégorie

P5c

Réglementations nationales

Code de la Sécurité Sociale, Art. L 461-1 à L 461-7 : éthanol RG 84
2-butoxyéthanol RG 84

Surveillance médicale renforcée : Décret n° 2012-135 du 30 janvier 2012 relatif à l'organisation de la médecine du travail: non concerné

Réglementations Internationales

Liste des substances chimiques du tableau I, II et III de la Convention sur les armes chimiques

Non inscrit.

Protocole de Montréal

Non inscrit.

Convention de Stockholm relative aux polluants organiques persistants

Non inscrit.

Convention de Rotterdam sur la procédure de Consentement préalable en connaissance de cause (PIC)

Non inscrit.

Protocole d'Aarhus de l'UNECE sur les POP et les métaux lourds

Non inscrit.

15.2 Évaluation de la sécurité chimique : Ce produit contient des substances nécessitant encore une évaluation du risque chimique

15.3 Statut d'enregistrement : Mélange. Informations concernant la substance : Contacter le fournisseur ou le distributeur local.

RUBRIQUE 16: Autres informations

Indique quels renseignements ont été modifiés depuis la version précédente.

Abréviations et acronymes : ETA = Estimation de la Toxicité Aiguë
CLP = Règlement 1272/2008/CE relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances et des mélanges
DMEL = dose dérivée avec effet minimum
DNEL = Dose dérivée sans effet
Mention EUH = mention de danger spécifique CLP
N/A = Non disponible
PBT = Persistantes, Bioaccumulables et Toxiques
PNEC = concentration prédite sans effet
RRN = Numéro d'enregistrement REACH



ELECTROLYTE A2-I

RUBRIQUE 16: Autres informations

vPvB = Très persistant et très bioaccumulable

Principales références de la littérature et sources de données : Règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP]; Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (ADR) conclu à Genève le 30 septembre 1957, y compris les amendements (texte uniforme : Journal officiel 27/2009, point 162, y compris les amendements); Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure (ADN); Limites d'exposition professionnelle; Réglementations Internationales

Procédure employée pour déterminer la classification selon le Règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP/SGH]

Classification	Justification
Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319	D'après les données d'essai Méthode de calcul Méthode de calcul

Texte intégral des mentions H abrégées

H225 H302 H311 H315 H319 H332	Liquide et vapeurs très inflammables. Nocif en cas d'ingestion. Toxique par contact cutané. Provoque une irritation cutanée. Provoque une sévère irritation des yeux. Nocif par inhalation.
--	--

Texte intégral des classifications [CLP/SGH]

Acute Tox. 3 Acute Tox. 4 Eye Irrit. 2 Flam. Liq. 2 Skin Irrit. 2	TOXICITÉ AIGUË - Catégorie 3 TOXICITÉ AIGUË - Catégorie 4 LÉSIONS OCULAIRES GRAVES/IRRITATION OCULAIRE - Catégorie 2 LIQUIDES INFLAMMABLES - Catégorie 2 CORROSION CUTANÉE/IRRITATION CUTANÉE - Catégorie 2
---	--

Conseils relatifs à la formation : Vérifier que les opérateurs sont formés pour minimiser les expositions. Formation du personnel sur les bonnes pratiques.

Date d'édition/ Date de révision : 15/12/2022

Date de la précédente édition : 30/03/2022

Version : 1.02

Avis au lecteur

Au meilleur de nos connaissances, l'information contenue dans ce document est exacte. Toutefois, ni le fournisseur ci-dessus mentionné, ni aucun de ses sous-traitants ne peut assumer quelque responsabilité que ce soit en ce qui a trait à l'exactitude ou à l'intégralité des renseignements contenus dans le présent document. Il revient exclusivement à l'utilisateur de déterminer l'appropriation des substances ou préparations. Toutes les substances ou préparations peuvent présenter des dangers inconnus et doivent être utilisées avec prudence. Bien que certains dangers soient décrits dans le présent document, nous ne pouvons garantir qu'il n'en existe pas d'autres.

