

SECTION 1: IDENTIFICATION DE LA SUBSTANCE/DU MELANGE ET DE LA SOCIETE/L'ENTREPRISE**1.1 Identificateurs de produit**

Nom du produit: **Liquide Electrolytique ELE-1 (#11795) / Potasse caustique**
NO.-Index 019-002-00-8
No.-CAS 1310-58-3
No.-CE: 215-181-3
No REACH: Pas de numéro d'enregistrement disponible pour cette substance car cette substance ou ses usages sont exempts d'enregistrement, le tonnage annuel ne nécessite pas d'enregistrement ou bien l'enregistrement est prévu pour une date ultérieure

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

Utilisations identifiées: En générateur de gaz hydrogène / Oxygène par l'électrolyse de l'eau. Quantité utilisée par l'installation 5 à 6 litres.

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

Société: Dipl. Ing. Ernest Spirig
Hohlweg 1
CH- 8640 Rapperswil
Suisse, www.spirig.com
Téléphone: +41 55 222 6900
Fax: +41 55 222 6969
Adresse e-mail: info@spirig.com

1.4 Numéro d'appel d'urgences Spirig: téléphone: +41 (0) 55 / 222 6900

SECTION 2: IDENTIFICATION DES DANGERS**2.1 Classification de la substance ou du mélange****Classification en accord avec la réglementation (EC) No 1272/2008**

Classification	Catégorie	Organes	Mention de danger
Toxicité Aiguë	Acute Tox. 4	---	H301
Corrosion cutanée, Skin Corr.	Skin Corr. 1A	---	H314

Pour le texte complet des Phrases H mentionnées dans ce chapitre, voir section 16.

2.2 Éléments d'étiquetage**Etiquetage en accord avec la réglementation (EC) No 1272/2008**

Composant dangereux qui doivent être listés sur l'étiquette : hydroxyde de potassium, potasse caustique

Mention d'avertissement: **Danger**

Mention de danger: H301

Conseils de prudence

Toxique en cas d'ingestion.

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

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

P264 Se laver avec de l'eau soigneusement après manipulation.

P270 Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit.

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

P301+P310 EN CAS D'INGESTION: appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/un médecin.

P330 Rincer la bouche.

P331 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/Se doucher.

P363 Laver les vêtements contaminés avant réutilisation.

P304+P340 EN CAS D'INHALATION: Transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer.

P310 Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/un médecin.

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.

P405 Garder sous clef.

P501 Eliminer le contenu/récipient comme réguler.

2.3 Autres dangers

Une substance/préparation ne contient aucun ingrédient considéré comme persistant, bio-accumulable et toxique (PBT), ou très persistant et très bio-accumulable (vPvB) à des niveaux de 0,1% ou plus.

SECTION 3: COMPOSITION/INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS**3.1 Mélanges**

Composant	Concentration {%}	Composants dangereux selon Règlement (EC) No 1272/2008	
		Classification	Mention de danger
Potassium hydroxide Formule: HKO No.-Index: 019-002-00-8 No.-CAS: 1310-58-3 No.-CE: 215-181-3	30	Skin Corr. 1A Acute Tox. 4	H301 H314
Eau	67	Pas dangereux	
Additives spéciales	3	Pas dangereux	

Pour le texte complet des mentions de danger-H mentionnées dans cet article, voir chapitre 16

SECTION 4: PREMIERS SECOURS**4.1 Description des premiers secours**

Conseils généraux	Consulter un médecin. Montrer cette fiche de données de sécurité au médecin traitant.
En cas d'inhalation	En cas d'inhalation, transporter la personne hors de la zone contaminée. En cas d'arrêt respiratoire, pratiquer la respiration artificielle. Consulter un médecin.
En cas de contact avec la peau	Oter immédiatement les vêtements et les chaussures contaminés. Laver au savon avec une grande quantité d'eau. Consulter un médecin.
En cas de contact avec les yeux	Bien rincer avec beaucoup d'eau pendant au moins 15 minutes et consulter un médecin.
En cas d'ingestion	Ne PAS faire vomir. Ne jamais rien faire avaler à une personne inconsciente. Se rincer la bouche à l'eau. Consulter un médecin.

4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Les principaux symptômes et effets connus sont décrits sur l'étiquetage (voir section 2.2) et/ou section 11

4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Donnée non disponible

SECTION 5: MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE**5.1 Moyens d'extinction****Moyens d'extinction appropriés**

Pulvériser de l'eau ou utiliser de la mousse résistant à l'alcool, de la poudre sèche ou du dioxyde de carbone.

5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Oxydes de potassium

5.3 Conseils aux pompiers

Porter un appareil de protection respiratoire autonome pour la lutte contre l'incendie, si nécessaire.

5.4 Information supplémentaire

Donnée non disponible

SECTION 6: MESURES A PRENDRE EN CAS DE DEVERSEMENT ACCIDENTEL**6.1 Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence**

Porter une protection respiratoire. Éviter de respirer les vapeurs, les brouillards de pulvérisation ou les gaz. Assurer une ventilation adéquate. Évacuer le personnel vers des endroits sûrs. Équipement de protection individuel, voir section 8.

6.2 Précautions pour la protection de l'environnement

Éviter tout déversement ou fuite supplémentaire, si cela est possible en toute sécurité. Empêcher le produit de pénétrer

dans les égouts. Tout déversement dans l'environnement doit être évité.

6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Imbiber d'un matériau absorbant inerte et évacuer comme un déchet spécial. Conserver dans des récipients adaptés et fermés pour l'élimination.

6.4 Référence à d'autres sections

Pour l'élimination, voir section 13.

SECTION 7: MANIPULATION ET STOCKAGE

7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Éviter le contact avec la peau et les yeux. Éviter de respirer les vapeurs ou le brouillard. Pour les précautions, voir section 2.2

7.2 Conditions nécessaires pour assurer la sécurité du stockage, tenant compte d'éventuelles incompatibilités

Entreposer dans un endroit frais. Tenir le récipient bien fermé dans un endroit sec et bien aéré. Refermer soigneusement tout récipient entamé et le stocker verticalement afin d'éviter tout écoulement.

Classe de stockage (Allemagne) (TRGS 510): Matières dangereuses corrosives, non-combustibles

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

Hormis les utilisations mentionnées à la section 1.2, aucune autre utilisation spécifique n'est prévue

SECTION 8: CONTROLES DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE

8.1 Paramètres de contrôle

No.-CAS	Composant	Valeur Type d'exposition	Paramètres de contrôle	Base	Remarques
1310-58-3	Potassium Hydroxide	VLCT (VLE)	2mg/m3	Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France (INRS)	Valeurs limites indicatives

8.2 Contrôles de l'exposition

Contrôles techniques appropriés

À manipuler conformément aux bonnes pratiques d'hygiène industrielle et aux consignes de sécurité. Se laver les mains avant les pauses et à la fin de la journée de travail.

Équipement de protection individuelle

Protection des yeux/du visage

Lunettes de sécurité à protection intégrale. Ecran de protection (20 cm minimum). Utilisez un équipement de protection des yeux, testé et approuvé selon normes gouvernementales en vigueur, telles que NIOSH (US) or EN 166(EU).

Protection de la peau

Manipuler avec des gants. Les gants doivent être contrôlés avant l'utilisation. Utiliser une technique de retrait des gants appropriée afin d'éviter que la peau entre en contact avec le produit (i.e. sans toucher la surface extérieure du gant). Jeter les gants contaminés après l'utilisation conformément aux lois en vigueur et aux bonnes pratiques de laboratoire. Laver et Sécher les mains.

Les gants de protection sélectionnés doivent satisfaire aux spécifications de la Directive EU 89/686/CEE et au standard EN 374 qui en dérive.

Contact total

Matériel: caoutchouc butyle

épaisseur minimum: 0,3 mm

délai de rupture: 480 min

Matériel testé : Butoject®

En cas d'utilisation en solution ou en mélange avec d'autres substances, et dans des conditions qui diffèrent de la norme EN 374, contacter le fournisseur des gants homologués CE. Cette recommandation est purement consultative et doit être évaluée par un responsable hygiène et sécurité, familiarisé avec la situation spécifique de l'utilisation prévue par nos clients. Ceci ne doit pas être interprété comme une approbation dans un quelconque scénario d'utilisation.

SECTION 9: PROPRIETES PHYSIQUES ET CHIMIQUES**9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles**

Aspect:	forme: liquide couleur: incolore
Odeur:	caractéristique
Seuil olfactif:	Donnée non disponible
pH:	14 (@ 20°C)
Pression de vapeur:	à 20 °C: 23 hPa
Densité:	à 20°C: 1.22 g/cm ³
Hydrosolubilité:	Hydrosoluble
Point d'éclair:	Donnée non disponible
Inflammabilité:	Pas inflammable

SECTION 10: STABILITE ET REACTIVITE

10.1 Réactivité	Donnée non disponible
10.2 Stabilité chimique	Stable dans les conditions recommandées de stockage.
10.3 Possibilité de réactions dangereuses	Donnée non disponible
10.4 Conditions à éviter	Donnée non disponible
10.5 Matières incompatibles	Eau, Métaux légers, Métaux alcalins, Métaux, Matières organiques, Cuivre, réagit violemment avec : réaction vigoureuse avec, halogènes, composés nitrés, magnésium, acides,, Tout contact avec aluminium, étain et zinc libère de l'hydrogène. Tout contact avec du nitrométhane et autres dérivés nitrés similaires entraîne la formation de sels sensibles aux chocs.
10.6 Produits de décomposition dangereux	Autres produits de décomposition - Donnée non disponible En cas d'incendie : voir section 5

SECTION 11: INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES**11.1 Informations sur les effets toxicologiques**

Toxicité aiguë	Donnée non disponible
Corrosion cutanée/irritation cutanée	Donnée non disponible
Lésions oculaires graves/irritation oculaire	Donnée non disponible
Sensibilisation respiratoire ou cutanée	Donnée non disponible
Mutagénicité sur les cellules germinales	Donnée non disponible
Cancérogénicité	IARC: Aucun composant de ce produit présent à des concentrations plus grandes que ou égales à 0,1% n'a été identifié comme cancérigène probable, possible ou reconnu pour l'homme par IARC.
Toxicité pour la reproduction	Donnée non disponible
Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique	Donnée non disponible
Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée	Donnée non disponible
Danger par aspiration	Donnée non disponible
Information supplémentaire	RTECS: donnée non disponible

Le produit est extrêmement destructeur des tissus des muqueuses, des voies respiratoires supérieures, des yeux et de la peau., spasme, inflammation et oedème du larynx, spasme, inflammation et oedème des bronches, congestion pulmonaire, oedème pulmonaire, sensation de brûlure, Toux, asthmatiforme, laryngite, Insuffisance respiratoire, Migraine, Nausée

SECTION 12: INFORMATIONS ECOLOGIQUES

12.1 Toxicité	Donnée non disponible
12.2 Persistance et dégradabilité	Donnée non disponible
12.3 Potentiel de bioaccumulation	Donnée non disponible
12.4 Mobilité dans le sol	Donnée non disponible
12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB	

Une substance/préparation ne contient aucun ingrédient considéré comme

persistant, bio-accumulable et toxique (PBT), ou très persistant et très bio-accumulable (vPvB) à des niveaux de 0,1% ou plus.
Nocif pour les organismes aquatiques.

12.6 Autres effets néfastes**SECTION 13: CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION****13.1 Méthodes de traitement des déchets**

Produit Remettre les excédents et les solutions non recyclables à une entreprise d'élimination des déchets agréée.
Emballages contaminés Eliminer comme produit non utilisé.

SECTION 14: INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

14.1 Numéro ONU 1814
14.2 Nom d'expédition des Nations unies
ADR/RID: HYDROXYDE DE POTASSIUM EN SOLUTION
IMDG / IATA: POTASSIUM HYDROXIDE SOLUTION
14.3 Classe(s) de danger pour le transport
ADR/RID: 8 IMDG: 8 IATA: 8
14.4 Groupe d'emballage
ADR/RID: II IMDG: II IATA: II
14.5 Dangers pour l'environnement
ADR/RID: non IMDG Marine polluant: no IATA: no
14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur
Donnée non disponible

SECTION 15: INFORMATIONS REGLEMENTAIRES

Cette fiche de données de sécurité est conforme aux exigences du Règlement (CE) No. 1907/2006

15.1 Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement**15.2 Évaluation de la sécurité chimique**

Pour ce produit, aucune évaluation de la sécurité chimique n'a été réalisée

SECTION 16 : AUTRES INFORMATIONS**Texte complet des Phrases-H citées dans les sections 2 et 3.****Texte intégral des phrases H mentionnées dans les sections 2 et 3**

H301 Toxique en cas d'ingestion.
H302 Nocif en cas d'ingestion.
H314 Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves.

Information supplémentaire

Copyright 2022 Spirig Ernest Dipl. Ing. Copies en papier autorisées pour usage interne uniquement.
Les informations reposent sur nos connaissances actuelles ; elles ne donnent cependant aucune garantie concernant les propriétés du produit et n'établissent aucun rapport contractuel. Ce texte est une traduction de la version originale allemande (voir FDS allemande avec la même indice de révision) et ne saurait en aucun cas prévaloir. Le destinataire de notre produit est seul responsable du respect des lois et réglementations en vigueur. La fiche de données sécurité est la propriété intellectuelle de Dipl. Ing. Ernest Spirig et est uniquement valable avec des produits livrés par nous. Une modification de cette fiche de données sécurité est seulement permise avec l'autorisation explicite et écrite de Dipl. Ing. Ernest Spirig. Voir verso de la facture ou du bulletin de livraison pour nos termes et conditions de vente.

Date de révision : 23.02.2016, version 2016
Date de révision : 17.05.2017, version 2017
Date de révision : 17.12.2018, version 2018
Date de révision : 21.04.2020, version 2020
Date de révision : 12.03.2021, version 2021
Date de révision : 13.09.2021, version 2-2021
Date de révision : 28.04.2022, version 1-2022
Date de révision : 6.04.2023, version 1-2023