



LOUIS TEMPIA SA
SWISS CHEMICAL COMPANY

022 342 16 16 | INFO@L TSA.CH | WWW.L TSA.CH

Fiche de données de sécurité
conformément à la révision totale de la OChim



aquastore.ch

Bio ethanol

RUBRIQUE 1: IDENTIFICATION DE LA SUBSTANCE/DE LA PRÉPARATION ET DE LA SOCIÉTÉ/L'ENTREPRISE

- 1.1 Identificateur de produit:** Bio ethanol
Autres moyens d'identification:
Pas pertinent
- 1.2 Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou de la préparation et utilisations déconseillées:**
Utilisations identifiées pertinentes: Divers
Utilisations déconseillées: Toute utilisation non spécifiée dans cette section ou dans la sous-rubrique 7.3
- 1.3 Renseignements concernant le fabricant fournissant la fiche de données de sécurité:**
Louis Tempia SA
Rue Joseph Girard,23
1227 Carouge - Suisse
Tél.: +41 (0)22 342 16 16 - Fax: +41(0)22 342 01 19
info@ltsa.ch
http://www.ltsa.ch
- 1.4 Numéro d'appel d'urgence:** +41/(0)44.251.51.51 (Tox-Zentrum) ou le 145

RUBRIQUE 2: IDENTIFICATION DES DANGERS

- 2.1 Classification de la substance ou de la préparation:**
Règlement n° 1272/2008 (CLP) :
La classification de ce produit a été réalisée conformément au Règlement n° 1272/2008 (CLP) (article 6, 7 et 10 OChim)
Eye Irrit. 2: Irritation oculaire, catégorie 2, H319
Flam. Liq. 2: Liquides inflammables, Catégorie 2, H225
- 2.2 Éléments d'étiquetage:**
Règlement n° 1272/2008 (CLP) :
Danger
- 
- Indications de danger:**
H225 - Liquide et vapeurs très inflammables.
H319 - Provoque une sévère irritation des yeux.
- Conseils de prudence:**
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.
P233: Maintenir le récipient fermé de manière étanche.
P241: Utiliser du matériel antidéflagrant.
P243: Prendre des mesures de précaution contre les décharges électrostatiques.
P280: Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/chaussures de protection.
P403+P235: Stocker dans un endroit bien ventilé. Tenir au frais.
- 2.3 Autres dangers:**
Le produit ne répond pas aux critères des substances persistantes, bioaccumulables et toxiques (PBT) / des substances très persistantes et très bioaccumulables (vPvB)
Le produit ne répond pas aux critères relatifs aux propriétés de perturbation endocrinienne.

RUBRIQUE 3: COMPOSITION/INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS

- 3.1 Substances:**
Non concerné
- 3.2 Préparations:**
Description chimique: Produit/s divers
Composants:
Conformément à l'Annexe II du Règlement (CE) n°1907/2006 (point 3), le produit contient:

- SUITE À LA PAGE SUIVANTE -



LOUIS TEMPIA SA
SWISS CHEMICAL COMPANY

022 342 14 14 | INFO@LTSA.CH | WWW.LTSA.CH

Fiche de données de sécurité
conformément à la révision totale de la OChim

aquastore.ch

Bio ethanol

RUBRIQUE 3: COMPOSITION/INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS (suite)

Identification	Nom chimique /classification	Concentration
CAS: 64-17-5 EC: 200-578-6 Index: 603-002-00-5 REACH: 01-2119457610-43-XXXX	éthanol ¹ Auto classifiée	80 - <100 %
	Règlement 1272/2008 Eye Irrit. 2: H319; Flam. Liq. 2: H225 - Danger	
CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0 Index: 606-002-00-3 REACH: 01-2119457290-43-XXXX	butanone ¹ ATP CLP00	1 - <2.5 %
	Règlement 1272/2008 Eye Irrit. 2: H319; Flam. Liq. 2: H225; STOT SE 3: H336; EUH066 - Danger	

¹ Substance qui présente un risque pour la santé ou l'environnement qui répond aux critères énoncés dans le Règlement (UE) n°2020/878

Pour plus d'informations sur les dangers du produit, voir les rubriques 11, 12 et 16.

Autres informations:

Identification	Limite de concentration spécifique
éthanol CAS: 64-17-5 EC: 200-578-6	% (p/p) >=50: Eye Irrit. 2 - H319

RUBRIQUE 4: PREMIERS SECOURS

4.1 Description des premiers secours:

Les symptômes résultant d'une intoxication peuvent survenir après l'exposition, raison pour laquelle, en cas de doute, toute exposition directe au produit chimique ou persistance de la gêne exige des soins médicaux, en fournissant la FDS du produit concerné.

Par inhalation:

Il s'agit d'un produit jugé non dangereux par inhalation. Il est toutefois recommandé, en cas de symptômes d'intoxication d'enlever la personne affectée du lieu d'exposition, de lui fournir de l'air propre et de la maintenir au repos. Demander des soins médicaux si les symptômes persistent.

Par contact cutané:

Retirer les vêtements et les chaussures contaminés, rincer la peau ou, si besoin, doucher abondamment la personne concernée à l'eau froide et au savon neutre. En cas d'affection importante, consulter un médecin. Si le mélange produit des brûlures ou une congélation, ne pas retirer les vêtements car la lésion produite pourrait empirer si ceux-ci sont collés à la peau. Dans le cas où des ampoules se formeraient sur la peau, celles-ci ne doivent jamais être percées car cela augmenterait le risque d'infection.

Par contact avec les yeux:

Rincer les yeux à l'eau pendant au moins 15 minutes. Si la personne accidentée utilise des lentilles de contact, celles-ci devront être enlevées à condition qu'elles ne soient pas collées aux yeux, auquel cas, cela pourrait provoquer des lésions supplémentaires. Dans tous les cas et après le nettoyage, il faudra se rendre chez un médecin le plus rapidement possible muni de la FDS du produit.

Par ingestion/aspiration:

En cas d'ingestion, demander des soins médicaux immédiatement en fournissant la FDS du produit concerné.

4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés:

Les effets aigus et à retardement sont ceux signalés dans les rubriques 2 et 11.

4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires:

Pas pertinent

RUBRIQUE 5: MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

5.1 Moyens d'extinction:

Moyens d'extinction appropriés:

Utiliser de préférence des extincteurs à poudre polyvalente (poudre ABC), sinon utiliser des extincteurs à poudre physique ou à base de dioxyde de carbone (CO₂).

Moyens d'extinction inappropriés:

IL N'EST PAS RECOMMANDÉ d'utiliser des jets d'eau pour l'extinction.

5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou de la préparation:

La réaction suite à la combustion ou décomposition thermique peut s'avérer très toxique et par conséquent, représenter un risque très élevé pour la santé.

- SUITE À LA PAGE SUIVANTE -



Bio ethanol

RUBRIQUE 5: MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE (suite)

5.3 Conseils aux pompiers:

En fonction de l'ampleur de l'incendie, il pourra être nécessaire de porter des vêtements de protection intégrale ainsi qu'un équipement respiratoire personnel. Disposer d'un minimum d'installations d'urgence ou d'éléments d'intervention (couvertures ignifuges, trousse à pharmacie...) selon la Directive 89/654/CE.

Dispositions supplémentaires:

Intervenir conformément au Plan d'Urgences Intérieur et aux Fiches d'information relatives aux interventions en cas d'accidents et autres urgences. Supprimer toute source d'ignition. En cas d'incendie, refroidir les containers de stockage des produits susceptibles de s'enflammer ou d'exploser en raison des températures élevées. Éviter le déversement des produits servant à éteindre l'incendie en milieu aquatique.

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:

Isoler les fuites à condition qu'il n'y ait pas de risque supplémentaire pour les personnes en charge de cette tâche. Évacuer la zone et maintenir éloignées les personnes sans protection. En cas de contact potentiel avec le produit déversé, il est obligatoire de porter l'équipement de protection individuelle (Voir rubrique 8). Éviter en priorité toute formation de mélanges vapeur-air inflammables, par ventilation ou utilisation d'agent d'Inertisation. Supprimer toute source d'ignition. Éliminer les décharges électrostatiques provoquées par l'interconnexion de toutes les surfaces conductrices sur lesquelles de l'électricité statique peut apparaître, le tout connecté à la terre.

Pour les secouristes:

Porter un équipement de sécurité. Eloigner les personnes non protégées. Voir rubrique 8.

6.2 Précautions pour la protection de l'environnement:

Produit jugé non dangereux pour l'environnement. Éviter la contamination des égouts, des eaux de surface et des eaux souterraines.

6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage:

Nous préconisons:

Absorber le déversement au moyen de sable ou d'un absorbant inerte et le mettre en lieu sûr. Ne pas absorber au moyen de sciure ou autres absorbants combustibles. Pour toute autre information relative à l'élimination, consulter la rubrique 13.

6.4 Référence à d'autres rubriques:

Voir les rubriques 8 et 13.

RUBRIQUE 7: MANIPULATION ET STOCKAGE

7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger:

A.- Précautions pour une manipulation en toute sécurité

Respecter la législation en vigueur en matière de prévention des risques au travail. Maintenir les récipients hermétiques. Contrôler les écoulements et déchets, élimination par des méthodes sûres (chapitre 6). Éviter le déversement libre à partir du récipient. Maintenir les lieux ordonnés et propres, où sont manipulés les produits dangereux.

B.- Recommandations techniques pour la prévention des incendies et des explosions.

Transvaser dans un lieu correctement ventilé, de préférence au moyen d'une extraction localisée. Contrôler totalement les foyers inflammable (téléphones portables, étincelles,...) et ventiler lors des opérations de nettoyage. Éviter toute atmosphère dangereuse à l'intérieur des récipients, dans la mesure du possible. Transvaser lentement pour éviter de causer des décharges électrostatiques. En cas de décharges électrostatiques: garantir une connexion équipotentielle parfaite, utiliser des prises terre systématiquement, ne pas porter des vêtements de travail en fibres acryliques, privilégiant des vêtements en coton et des bottes. Respecter les exigences de base, en matière de sécurité pour équipements et systèmes définis dans la Directive 2014/34/EC ainsi que les dispositions minimum pour garantir la protection de la sécurité et la santé des employés selon les critères retenus dans la Directive 1999/92/EC. Consulter la rubrique 10 concernant les conditions et les matières à éviter.

C.- Recommandations techniques pour la prévention des risques ergonomiques et toxicologiques.

Pour le contrôle de l'exposition, consulter la rubrique 8. Ne pas manger, boire et fumer dans les zones de travail; se laver les mains après chaque utilisation; enlever les vêtements et l'équipement de protection contaminés avant d'entrer dans une zone de restauration

D.- Recommandations techniques pour la prévention des risques environnementaux

Il est recommandé de disposer de matériel absorbant à proximité du produit (Voir sous-rubrique 6.3)

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

- SUITE À LA PAGE SUIVANTE -



Bio ethanol

RUBRIQUE 7: MANIPULATION ET STOCKAGE (suite)

A.- Mesures techniques de stockage

Température minimale: 5 °C

Température maximale: 30 °C

Durée maximale: 36 mois

B.- Conditions générales de stockage

Éviter toutes sources de chaleur, radiation, électricité statique et tout contact avec des aliments. Pour obtenir des informations supplémentaires voir sous-rubrique 10.5

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

A l'exception des indications déjà spécifiées, il n'est pas nécessaire de suivre des recommandations spéciales concernant l'usage de ce produit.

RUBRIQUE 8: CONTRÔLES DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE

8.1 Paramètres de contrôle:

Substances dont les valeurs limites d'exposition professionnelle doivent être contrôlées sur le lieu de travail:

SUVA (2020):

Identification	Limites d'exposition professionnelle		
	VME/MAK	500 ppm	960 mg/m ³
éthanol CAS: 64-17-5 EC: 200-578-6	VLE/KZGW	1000 ppm	1920 mg/m ³
butanone CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0	VME/MAK	200 ppm	590 mg/m ³
	VLE/KZGW	200 ppm	590 mg/m ³

8.2 Contrôles de l'exposition:

A.- Mesures de protection individuelle, telles que les équipements de protection individuelle

À titre de mesure préventive, il est recommandé d'utiliser les équipements de protection individuelle basiques, avec le <marquage CE> correspondant. Pour plus de renseignements sur les équipements de protection individuelle (stockage, utilisation, nettoyage, entretien, type de protection,...) consulter la brochure d'informations fournie par le fabricant de l'EPI. Les indications formulées dans ce point concernent le produit pur. Les mesures de protection concernant le produit dilué pourront varier en fonction de son degré de dilution, de son utilisation, de la méthode d'application, etc. Pour déterminer l'obligation d'installer des douches de sécurité et/ou des rince-œil de secours dans les entrepôts, respecter la réglementation concernant le stockage de produits chimiques applicable dans chaque cas. Pour plus de renseignements, se référer aux sous-rubriques 7.1 et 7.2. Toute l'information contenue ici est une recommandation qui nécessite une spécification de la part des services de prévention des risques au travail, si la société dispose de mesures supplémentaires.

B.- Protection respiratoire.

L'utilisation d'équipements de protection sera nécessaire en cas de formation de brouillard ou dans le cas où la limite d'exposition professionnelle serait dépassée.

C.- Protection spécifique pour les mains.

Pas pertinent

D.- Protection du visage et des yeux

Pas pertinent

E.- Protection du corps

Pas pertinent

F.- Mesures complémentaires d'urgence

Il n'est pas nécessaire de prendre des mesures complémentaires d'urgence

Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement:

En vertu de la législation communautaire sur la protection environnementale, il est recommandé d'éviter tout déversement du produit mais aussi de son emballage dans l'environnement. Pour obtenir des informations supplémentaires voir sous-rubrique 7.1.D

Ordonnance sur la taxe d'incitation sur les composés organiques volatils (OCOV):

C.O.V. (2010/75/UE): 94.1 % poids

Concentration de C.O.V. à 20 °C: 755.7 kg/m³ (755.7 g/L)

- SUITE À LA PAGE SUIVANTE -



Bio ethanol

RUBRIQUE 9: PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles:

Pour plus d'informations voir la fiche technique du produit.

Aspect physique:

État physique à 20 °C:	Liquide
Aspect:	Incolore
Couleur:	Non disponible
Odeur:	Caractéristique
Seuil olfactif:	Pas pertinent *

Volatilité:

Température d'ébullition à pression atmosphérique:	78 °C
Pression de vapeur à 20 °C:	6041 Pa
Pression de vapeur à 50 °C:	28370.45 Pa (28.37 kPa)
Taux d'évaporation à 20 °C:	Pas pertinent *

Caractéristiques du produit:

Masse volumique à 20 °C:	803.1 kg/m ³
Densité relative à 20 °C:	0.807
Viscosité dynamique à 20 °C:	1.2 cP
Viscosité cinématique à 20 °C:	1.73 mm ² /s
Viscosité cinématique à 40 °C:	Pas pertinent *
Concentration:	Pas pertinent *
pH:	Pas pertinent *
Densité de vapeur à 20 °C:	Pas pertinent *
Coefficient de partage n-octanol/eau à 20 °C:	Pas pertinent *
Solubilité dans l'eau à 20 °C:	Pas pertinent *
Propriété de solubilité:	Pas pertinent *
Température de décomposition:	Pas pertinent *
Point de fusion/point de congélation:	Pas pertinent *

Inflammabilité:

Point d'éclair:	19 °C
Inflammabilité (solide, gaz):	Pas pertinent *
Température d'auto-ignition:	425 °C
Limite d'inflammabilité inférieure:	3.5 % Volume
Limite d'inflammabilité supérieure:	15 % Volume

Caractéristiques des particules:

Diamètre équivalent médian:	Non concerné
-----------------------------	--------------

9.2 Autres informations:

Informations concernant les classes de danger physique:

Propriétés explosives:	Pas pertinent *
Propriétés comburantes:	Pas pertinent *
Substances ou mélanges corrosifs pour les métaux:	Pas pertinent *
Chaleur de combustion:	24.11 kJ/g
Aérosols-pourcentage total suivant (en masse) de composants inflammables:	Pas pertinent *

Autres caractéristiques de sécurité:

Tension superficielle à 20 °C:	Pas pertinent *
--------------------------------	-----------------

*Non applicable en raison de la nature du produit / non déterminant pour les propriétés de danger du produit

- SUITE À LA PAGE SUIVANTE -



Bio ethanol

RUBRIQUE 9: PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES (suite)

Indice de réfraction: Pas pertinent *

*Non applicable en raison de la nature du produit / non déterminant pour les propriétés de danger du produit

RUBRIQUE 10: STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

10.1 Réactivité:

Aucune réaction dangereuse attendue dans les conditions normales de stockage, manipulation et utilisation. Voir la rubrique 7 de la Fiche de Données de Sécurité.

10.2 Stabilité chimique:

Chimiquement stable dans les conditions indiquées de stockage, manipulation et utilisation.

10.3 Possibilité de réactions dangereuses:

En conditions normales, pas de réactions dangereuses susceptibles de produire une pression ou des températures excessives.

10.4 Conditions à éviter:

Applicables pour manipulation et stockage à température ambiante :

Choc et friction	Contact avec l'air	Échauffement	Lumière Solaire	Humidité
Non applicable	Non applicable	Risque d'inflammation	Éviter tout contact direct	Non applicable

10.5 Matières incompatibles:

Acides	Eau	Matières comburantes	Matières combustibles	Autres
Éviter les acides forts	Non applicable	Éviter tout contact direct	Non applicable	Éviter les alcalins ou les bases fortes

10.6 Produits de décomposition dangereux:

Voir sous-rubriques 10.3, 10.4 et 10.5 pour connaître précisément les produits de décomposition. En fonction des conditions de décomposition et à l'issue de cette dernière, certains mélanges complexes à base de substances chimiques peuvent se dégager: dioxyde de carbone (CO₂), monoxyde de carbone et autres composés organiques.

RUBRIQUE 11: INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

11.1 Informations sur les effets toxicologiques:

Aucune donnée expérimentale concernant le mélange et ses propriétés toxicologiques n'est disponible

Effets dangereux pour la santé:

En cas d'exposition répétée, prolongée ou de concentrations supérieures à celles qui sont établies par les limites d'exposition professionnelles, des effets néfastes pour la santé peuvent survenir selon le mode d'exposition :

A- Ingestion (effets aigus):

- Toxicité aiguë: Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis, car le produit ne contient pas de substances jugées dangereuses par ingestion. Pour plus d'information, voir rubrique 3.
- Corrosivité/irritabilité: Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis, car le produit ne contient pas de substances jugées dangereuses dans ce cadre. Pour plus de renseignements, se référer à la rubrique 3.

B- Inhalation (effets aigus):

- Toxicité aiguë: Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis, car le produit ne contient pas de substances jugées dangereuses par inhalation. Pour plus d'information, voir rubrique 3.
- Corrosivité/irritabilité: Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis, car le produit ne contient pas de substances jugées dangereuses dans ce cadre. Pour plus de renseignements, se référer à la rubrique 3.

C- Contact avec la peau et les yeux (effets aigus):

- Contact avec la peau: Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis, et ne contiennent pas de substances jugées dangereuses au vu des effets décrits. Pour plus d'information, voir rubrique 3.
- Contact avec les yeux: Produit des lésions oculaires après un contact

D- Effets CMR (carcinogénicité, mutagénicité et toxicité pour la reproduction):

- SUITE À LA PAGE SUIVANTE -



Bio ethanol

RUBRIQUE 11: INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES (suite)

- Carcinogénicité: Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis, car le produit ne contient pas de substances jugées dangereuses au vu des effets décrits. Pour plus d'information, voir rubrique 3.
IARC: éthanol (1)
- Mutagénicité: Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis, car le produit ne contient pas de substances jugées dangereuses dans ce cadre. Pour plus de renseignements, se référer à la rubrique 3.
- Toxicité sur la reproduction: Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis, car le produit ne contient pas de substances jugées dangereuses dans ce cadre. Pour plus de renseignements, se référer à la rubrique 3.

E- Effets de sensibilisation:

- Respiratoire: Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis, car le produit ne contient pas de substances jugées dangereuses à effets sensibilisants. Pour plus d'information, voir rubrique 3.
- Cutané: Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis, car le produit ne contient pas de substances jugées dangereuses dans ce cadre. Pour plus de renseignements, se référer à la rubrique 3.

F- Toxicité pour certains organes cibles (STOT)-temps d'exposition:

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis, le produit contient toutefois, des substances jugées dangereuses par inhalation. Pour plus d'information, voir rubrique 3.

G- Toxicité pour certains organes cibles (STOT)-exposition répétée:

- Toxicité pour certains organes cibles (STOT)-exposition répétée: Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis, car le produit ne contient pas de substances jugées dangereuses dans ce cadre. Pour plus de renseignements, se référer à la rubrique 3.
- Peau: Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis, cependant, il présente des substances jugées dangereuses en cas d'exposition répétée. Pour plus d'informations, voir rubrique 3.

H- Danger par aspiration:

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis, car le produit ne contient pas de substances jugées dangereuses dans ce cadre. Pour plus de renseignements, se référer à la rubrique 3.

Autres informations:

Pas pertinent

Information toxicologique spécifique des substances:

Identification	Toxicité sévère		Genre
	DL50 orale	DL50 cutanée	
éthanol CAS: 64-17-5 EC: 200-578-6	DL50 orale	6200 mg/kg	Rat
	DL50 cutanée	20000 mg/kg	Lapin
	CL50 inhalation	124.7 mg/L (4 h)	Rat
butanone CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0	DL50 orale	4000 mg/kg	Rat
	DL50 cutanée	6400 mg/kg	Lapin
	CL50 inhalation	23.5 mg/L (4 h)	Rat

Estimation de la toxicité aiguë (ATE mix):

ATE mix		Composants de toxicité inconnue
Oral	>2000 mg/kg (Méthode de calcul)	Non concerné
Cutanée	>2000 mg/kg (Méthode de calcul)	Non concerné
Inhalation	>20 mg/L (4 h) (Méthode de calcul)	Non concerné

11.2 Informations sur les autres dangers:

Propriétés perturbant le système endocrinien

Le produit ne répond pas aux critères relatifs aux propriétés de perturbation endocrinienne.

Autres informations

Pas pertinent

RUBRIQUE 12: INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

Aucune donnée expérimentale sur le produit n'est disponible, concernant les propriétés écotoxicologiques.

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis, car le produit ne contient pas de substances jugées dangereuses dans ce cadre. Pour plus de renseignements, se référer à la rubrique 3.

12.1 Toxicité:

Toxicité sévère:

- SUITE À LA PAGE SUIVANTE -



Bio ethanol

RUBRIQUE 12: INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES (suite)

Identification	Concentration		Espèce	Genre
éthanol CAS: 64-17-5 EC: 200-578-6	CL50	11000 mg/L (96 h)	Alburnus alburnus	Poisson
	CE50	9268 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Crustacé
	CE50	1450 mg/L (192 h)	Microcystis aeruginosa	Algue
butanone CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0	CL50	3220 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Poisson
	CE50	5091 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Crustacé
	CE50	4300 mg/L (168 h)	Scenedesmus quadricauda	Algue

Toxicité chronique:

Identification	Concentration		Espèce	Genre
éthanol CAS: 64-17-5 EC: 200-578-6	NOEC	250 mg/L	Danio rerio	Poisson
	NOEC	2 mg/L	Ceriodaphnia dubia	Crustacé

12.2 Persistance et dégradabilité:

Informations spécifiques à la substance:

Identification	Dégradabilité		Biodégradabilité	
éthanol CAS: 64-17-5 EC: 200-578-6	DBO5	Pas pertinent	Concentration	100 mg/L
	DCO	Pas pertinent	Période	14 jours
	DBO5/DCO	Pas pertinent	% Biodégradé	89 %
butanone CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0	DBO5	2.03 g O2/g	Concentration	Pas pertinent
	DCO	2.31 g O2/g	Période	20 jours
	DBO5/DCO	0.88	% Biodégradé	89 %

12.3 Potentiel de bioaccumulation:

Informations spécifiques à la substance:

Identification	Potentiel de bioaccumulation	
éthanol CAS: 64-17-5 EC: 200-578-6	FBC	3
	Log POW	-0.31
	Potentiel	Bas
butanone CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0	FBC	3
	Log POW	0.29
	Potentiel	Bas

12.4 Mobilité dans le sol:

Identification	L'absorption/désorption		Volatilité	
éthanol CAS: 64-17-5 EC: 200-578-6	Koc	1	Henry	4.61E-1 Pa·m³/mol
	Conclusion	Très élevé	Sol sec	Oui
	Tension superficielle	2.339E-2 N/m (25 °C)	Sol humide	Oui
butanone CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0	Koc	30	Henry	5.77 Pa·m³/mol
	Conclusion	Très élevé	Sol sec	Oui
	Tension superficielle	2.396E-2 N/m (25 °C)	Sol humide	Oui

12.5 Résultats des évaluations PBT et VPVB:

Le produit ne répond pas aux critères des substances persistantes, bioaccumulables et toxiques (PBT) / des substances très persistantes et très bioaccumulables (vPvB)

12.6 Propriétés perturbant le système endocrinien:

Le produit ne répond pas aux critères relatifs aux propriétés de perturbation endocrinienne.

12.7 Autres effets néfastes:

Non décrits

RUBRIQUE 13: CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION

13.1 Méthodes de traitement des déchets:

- SUITE À LA PAGE SUIVANTE -



Bio ethanol

RUBRIQUE 13: CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION (suite)

Code	Description	Type de déchet (Règlement (UE) n° 1357/2014)
	Il n'est pas possible d'attribuer un code spécifique, étant donné que cela dépend de l'usage prévu par le destinataire	Dangereux

Type de déchets (RS 814.610.1):

HP3 Inflammable, HP4 Irritant — irritation cutanée et lésions oculaires

Gestion du déchet (élimination et évaluation):

Conformément aux codes 15 01 (2014/955/UE), au cas où l'emballage entrerait en contact avec le produit, il faudra procéder de la même façon qu'avec le produit lui-même dans le cas contraire, il faudra le traiter comme un déchet non dangereux. Il est fortement déconseillé de le verser dans des cours d'eau. Voir sous-rubrique 6.2.

Dispositions se rapportant au traitement des déchets:

Conformément à l'Annexe II du Règlement (CE) n°1907/2006 (REACH) les dispositions communautaires ou nationales se rapportant au traitement des déchets sont appliquées.

Ordonnances suisses: Ordonnance sur le traitement des déchets - RS 814.600, Ordonnance sur les mouvements de déchets - RS 814.610, Ordonnance du DETEC concernant les listes pour les mouvements de déchets - RS 814.610.1

RUBRIQUE 14: INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

Transport terrestre des marchandises dangereuses:

En application de l'ADR 2023 et RID 2023:



14.1 Numéro ONU:	UN1170
14.2 Nom d'expédition des Nations unies:	ÉTHANOL (ALCOOL ÉTHYLIQUE)
14.3 Classe(s) de danger pour le transport:	3
Étiquettes:	3
14.4 Groupe d'emballage:	II
14.5 Dangers pour l'environnement:	Non
14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	
Dispositions spéciales:	144, 601
code de restriction en tunnels:	D/E
Propriétés physico-chimiques:	voir rubrique 9
Quantités limitées:	1 L
14.7 Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol et au recueil IBC:	Pas pertinent

Transport de marchandises dangereuses par mer:

En application au IMDG 40-20:



14.1 Numéro ONU:	UN1170
14.2 Nom d'expédition des Nations unies:	ÉTHANOL (ALCOOL ÉTHYLIQUE)
14.3 Classe(s) de danger pour le transport:	3
Étiquettes:	3
14.4 Groupe d'emballage:	II
14.5 Polluants marins:	Non
14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	
Dispositions spéciales:	144
Codes EmS:	F-E, S-D
Propriétés physico-chimiques:	voir rubrique 9
Quantités limitées:	1 L
Groupe de ségrégation:	Pas pertinent
14.7 Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol et au recueil IBC:	Pas pertinent

- SUITE À LA PAGE SUIVANTE -



LOUIS TEMPPIA SA
SWISS CHEMICAL COMPANY

022 342 14 14 | INFO@LTSA.CH | WWW.LTSA.CH

Fiche de données de sécurité
conformément à la révision totale de la OChim

aquastore.ch

Bio ethanol

RUBRIQUE 14: INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT (suite)

Transport de marchandises dangereuses par air:

En application au IATA/ICAO 2023:



14.1	Numéro ONU:	UN1170
14.2	Nom d'expédition des Nations unies:	ÉTHANOL (ALCOOL ÉTHYLIQUE)
14.3	Classe(s) de danger pour le transport:	3
	Étiquettes:	3
14.4	Groupe d'emballage:	II
14.5	Dangers pour l'environnement:	Non
14.6	Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	
	Propriétés physico-chimiques:	voir rubrique 9
14.7	Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol et au recueil IBC:	Pas pertinent

RUBRIQUE 15: INFORMATIONS RELATIVES À LA RÉGLEMENTATION

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

Substances soumises à autorisation dans le Règlement (CE) 1907/2006 (REACH) : Pas pertinent

Substances inscrites à l'annexe XIV de REACH (liste d'autorisation) et date d'expiration: Pas pertinent

Règlement (CE) 1005/2009 sur les substances qui perforent la couche d'ozone : Pas pertinent

Article 95, RÈGLEMENT (UE) No 528/2012: éthanol (Type de produits 1, 2, 4)

RÈGLEMENT (UE) No 649/2012 régissant l'exportation et l'importation de produits chimiques dangereux: Pas pertinent

Seveso III:

Section	Description	Des exigences relatives au seuil bas	Des exigences relatives au seuil haut
P5c	LIQUIDES INFLAMMABLES	5000	50000

Restrictions en matière de commercialisation et d'usage de certaines substances et mélanges dangereux (Annexe XVII REACH, etc...):

Ne peuvent être utilisés:

- dans des articles décoratifs destinés à produire des effets de lumière ou de couleur obtenus par des phases différentes, par exemple dans des lampes d'ambiance et des cendriers,
- dans des farces et attrapes,
- dans des jeux destinés à un ou plusieurs participants ou dans tout article destiné à être utilisé comme tel, même sous des aspects décoratifs.

Dispositions spéciales en matière de protection des personnes ou d'environnement:

Il est recommandé d'utiliser l'information recueillie sur cette fiche de données de sécurité faisant office d'information de départ pour une évaluation des risques des circonstances locales dans le but d'établir les mesures nécessaires en matière de prévention des risques pour la manipulation, l'utilisation, le stockage et l'élimination du produit.

Autres législations:

- SUITE À LA PAGE SUIVANTE -



LOUIS TEMPIA SA
SWISS CHEMICAL COMPANY

022 342 14 14 | INFO@LTSA.CH | WWW.LTSA.CH

Fiche de données de sécurité
conformément à la révision totale de la OChim

aquastore.ch

Bio ethanol

RUBRIQUE 15: INFORMATIONS RELATIVES À LA RÉGLEMENTATION (suite)

Loi fédérale du 6 octobre 1995 sur les entraves techniques au commerce (LETC), RS 946.51

Loi fédérale du 7 octobre 1983 sur la protection de l'environnement (Loi sur la protection de l'environnement, LPE), RS 814.01

Loi fédérale du 20 juin 1997 sur les armes, les accessoires d'armes et les munitions (Loi sur les armes, LArm), RS 514.54

Ordonnance du 10 novembre 2004 relative à la Convention de Rotterdam sur la procédure de consentement préalable en connaissance de cause applicable à certains produits chimiques qui font l'objet d'un commerce international (Ordonnance PIC, OPICChim), RS 814.82

Ordonnance du 18 mai 2005 sur la réduction des risques liés à l'utilisation de substances, de préparations et d'objets particulièrement dangereux (Ordonnance sur la réduction des risques liés aux produits chimiques, ORRChim), RS 814.81

Ordonnance du 5 juin 2015 sur la protection contre les substances et les préparations dangereuses (ordonnance sur les produits chimiques, OChim), RS 813.11

Ordonnance du 28 septembre 2007 relative à la loi sur le travail (Ordonnance sur la protection des jeunes travailleurs, OLT 5), RS 822.115

Ordonnance du DEFR du 4 décembre 2007 sur les travaux dangereux pour les jeunes, RS 822.115.2

Ordonnance du DETEC du 18 octobre 2005 concernant les listes pour les mouvements de déchets, RS 814.610.1

Ordonnance du 31 octobre 2012 sur le transport de marchandises dangereuses par chemin de fer et par installation à câbles (RSD) RS 742.412

Ordonnance du 18 août 1993 relative à la loi sur le travail (Hygiène, OLT 3), RS 822.113

Ordonnance du 27 février 1991 sur la protection contre les accidents majeurs (Ordonnance sur les accidents majeurs, OPAM), RS 814.012

Ordonnance du 10 décembre 1990 sur le traitement des déchets (OTD), RS 814.600

Ordonnance du 19 mai 2010 sur la sécurité des produits (OSPro), RS 930.111

Ordonnance du 22 juin 2005 sur les mouvements de déchets (OMoD), RS 814.610

Ordonnance du 19 mai 2010 réglant la mise sur le marché de produits fabriqués selon des prescriptions techniques étrangères et la surveillance du marché de ceux-ci (Ordonnance sur la mise sur le marché de produits fabriqués selon des prescriptions étrangères, OPPEtr), RS 946.513.8.

15.2 Évaluation de la sécurité chimique:

Le fournisseur n'a pas effectué d'évaluation de la sécurité chimique.

RUBRIQUE 16: AUTRES INFORMATIONS

Législation s'appliquant aux fiches de données en matière de sécurité:

Cette fiche de données en matière de sécurité a été réalisée fondée sur la révision totale de l'OChim

Modifications par rapport à la fiche de sécurité précédente avec répercussions sur les mesures de gestion du risque :

RÈGLEMENT (UE) 2020/878 DE LA COMMISSION

Textes des phrases législatives dans la rubrique 2:

H319: Provoque une sévère irritation des yeux.

H225: Liquide et vapeurs très inflammables.

Textes des phrases législatives dans la rubrique 3:

Les phrases inscrites ne portent pas sur le produit lui-même, elles sont seulement à titre d'information et se réfèrent aux composants individuels qui apparaissent dans la section 3

Règlement n° 1272/2008 (CLP) :

Eye Irrit. 2: H319 - Provoque une sévère irritation des yeux.

Flam. Liq. 2: H225 - Liquide et vapeurs très inflammables.

STOT SE 3: H336 - Peut provoquer somnolence ou vertiges.

Procédé de classement:

Eye Irrit. 2: Méthode de calcul

Flam. Liq. 2: Méthode de calcul (2.6.4.3.)

Conseils relatifs à la formation:

- SUITE À LA PAGE SUIVANTE -



LOUIS TEMPIA SA
SWISS CHEMICAL COMPANY

022 342 14 16 | INFO@LTSA.CH | WWW.LTSA.CH

Fiche de données de sécurité
conformément à la révision totale de la OChim

aquastore.ch

Bio ethanol

RUBRIQUE 16: AUTRES INFORMATIONS (suite)

Une formation minimum en matière de prévention des risques au travail est recommandée pour le personnel qui va manipuler ce produit, dans le but de faciliter la compréhension et l'interprétation de cette fiche de données de sécurité au même titre que l'étiquetage du produit.

Sources de documentation principale:

<http://echa.europa.eu>

<http://eur-lex.europa.eu>

Abréviations et acronymes:

ADR: Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route

IMDG: Code maritime international des marchandises dangereuses

IATA: Association internationale du transport aérien

ICAO: Organisation de l'aviation civile internationale

DCO: Demande chimique en oxygène

DBO5: Demande biologique en oxygène après 5 jours

FBC: Facteur de bioconcentration

DL50: Dose létale 50

CL50: Concentration létale 50

CE50: Concentration effective 50

Log Pow: Coefficient de partage octanol/eau

UFI: identifiant unique de formulation

IARC: Centre international de recherche sur le cancer

L'information contenue sur cette Fiche de données de sécurité est fondée sur des sources, des connaissances techniques ainsi que sur la législation en vigueur au niveau européen et national, ne pouvant en aucun cas, garantir l'exactitude de celle-ci. Il est impossible de considérer que ladite information est une garantie des propriétés dudit produit. Il s'agit simplement d'une description concernant les exigences en matière de sécurité. La méthodologie et les conditions de travail des utilisateurs de ce produit ne relèvent pas de nos connaissances et de nos contrôles, l'utilisateur devant toujours assumer en toute responsabilité les mesures nécessaires à prendre pour observer les exigences légales en matière de manipulation, stockage, usage et élimination de produits chimiques. L'information contenue sur cette fiche de sécurité ne concerne que ce produit, ce dernier ne devant pas être utilisé à d'autres fins que celles qui y sont stipulées.

- FIN DE LA FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ -



LOUIS TEMPIA SA
SWISS CHEMICAL COMPANY

022 342 16 16 | INFO@L TSA.CH | WWW.L TSA.CH

Sicherheitsdatenblatt
basierend auf der Totalrevision der ChemV



aquastore.ch

Bio ethanol

ABSCHNITT 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BEZIEHUNGSWEISE DER ZUBEREITUNG UND DES UNTERNEHMENS

- 1.1 Produktidentifikator:** Bio ethanol
- Andere Bezeichnungen:**
Nicht relevant
- 1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder der Zubereitung und Verwendungen, von denen abgeraten wird:**
Relevante identifizierte Verwendungen: Verschiedene
Verwendungen, von denen abgeraten wird: Jeder dieser unbestimmten Gebräuche wird weder in diesem Abschnitt noch in Abschnitt 7.3 angegeben
- 1.3 Einzelheiten zur Herstellerin, die das Sicherheitsdatenblatt übermittelt:**
Louis Tempia SA
Rue Joseph Girard,23
1227 Carouge - Suisse
Tel.: +41 (0)22 342 16 16 - Fax: +41(0)22 342 01 19
info@ltsa.ch
http://www.ltsa.ch
- 1.4 Notrufnummer:** +41/(0)44.251.51.51 (Tox-Zentrum) ou le 145

ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN

- 2.1 Einstufung des Stoffs oder der Zubereitung:**
Verordnung Nr. 1272/2008 (CLP):
Die Klassifizierung dieses Produkts erfolgte gemäß Verordnung Nr. 1272/2008 (CLP) (Artikel 6, 7 und 10 ChemV).
Eye Irrit. 2: Augenreizung, Kategorie 2, H319
Flam. Liq. 2: Entflammbare Flüssigkeiten, Kategorie 2, H225
- 2.2 Kennzeichnungselemente:**
Verordnung Nr. 1272/2008 (CLP):
Gefahr
- 
- Gefahrenhinweise:**
H225 - Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H319 - Verursacht schwere Augenreizung.
- Sicherheitshinweise:**
P210: Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
P233: Behälter dicht verschlossen halten.
P241: Explosionsgeschützte Geräte verwenden.
P243: Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen.
P280: Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Schutzschuhe tragen.
P403+P235: An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.
- 2.3 Sonstige Gefahren:**
Das Produkt erfüllt nicht die PBT-/ vPvB-Kriterien.
Das Produkt erfüllt nicht die Kriterien bezüglich seiner endokrin wirkenden Eigenschaften.

ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

- 3.1 Stoffe:**
Nicht zutreffend
- 3.2 Zubereitungen:**
Chemische Beschreibung: Diverse Produkte
Gefährliche Bestandteile:
Gemäß Anhang II der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (Punkt 3) enthält das Produkt:

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -



LOUIS TEMPIA SA
SWISS CHEMICAL COMPANY

022 342 14 14 | INFO@LTSA.CH | WWW.LTSA.CH

Sicherheitsdatenblatt
basierend auf der Totalrevision der ChemV

aquastore.ch

Bio ethanol

ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN (fortlaufend)

Identifizierung	Chemische Bezeichnung/Klassifizierung		Konzentration
CAS: 64-17-5 EC: 200-578-6 Index: 603-002-00-5 REACH: 01-2119457610-43-XXXX	Ethanol ¹	Selbsteingestuft	80 - <100 %
	Verordnung 1272/2008	Eye Irrit. 2: H319; Flam. Liq. 2: H225 - Gefahr	
CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0 Index: 606-002-00-3 REACH: 01-2119457290-43-XXXX	Butanon ¹	ATP CLP00	1 - <2.5 %
	Verordnung 1272/2008	Eye Irrit. 2: H319; Flam. Liq. 2: H225; STOT SE 3: H336; EUH066 - Gefahr	

¹ Stoff, der ein Risiko für die Gesundheit oder die Umwelt darstellt, der die Kriterien gemäß der Verordnung (EU) Nr. 2020/878 erfüllt

Weitere Informationen bzgl. der Gefährlichkeit der Substanzen finden Sie in den Abschnitten 11, 12 und 16.

Sonstige Angaben:

Identifizierung	Spezifischer Konzentrationsgrenzwert
Ethanol CAS: 64-17-5 EC: 200-578-6	% (Gew./Gew.) >=50: Eye Irrit. 2 - H319

ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Massnahmen:

Vergiftungssymptome können nach dem Kontakt auftreten, weshalb im Zweifelsfalle bei direktem Kontakt mit dem chemischen Produkt oder Weiterbestehen des Unwohlseins ein Arzt zu Rate zu ziehen ist und dem Arzt das Sicherheitsdatenblatt dieses Produkts vorzulegen ist.

Bei Einatmung:

Es handelt sich um ein Produkt, das nicht als durch Einatmung gefährlich eingestuft ist. Dennoch wird empfohlen, bei Vergiftungssymptomen den Betroffenen vom Aussetzungsort zu entfernen, mit sauberer Luft zu versorgen und in Ruhestellung zu halten. Falls die Symptome andauern, ärztliche Hilfe anfordern.

Bei Berührung mit der Haut:

Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen, die Haut abspülen oder den Betroffenen ggf. mit viel kaltem Wasser und Neutralseife abwaschen. In schweren Fällen den Arzt aufsuchen. Falls die Mischung Verbrennungen oder Erfrierungen verursacht, darf die Kleidung nicht ausgezogen werden, da die verursachte Verletzung ggf. verschlimmert werden könnte, wenn diese an der Haut klebt. Falls sich auf der Haut Blasen bilden, dürfen diese keinesfalls aufgestochen werden, da dies die Infektionsgefahr erhöht.

Bei Berührung mit den Augen:

Augen mindestens 15 Minuten lang mit reichlich Wasser spülen. Sollte der Betroffene Kontaktlinsen tragen, so sind diese zu entfernen, soweit sie nicht an den Augen festkleben, da ansonsten zusätzliche Verletzungen auftreten können. In allen Fällen muss nach dem Waschen schnellstmöglich ein Arzt aufgesucht und diesem das Sicherheitsdatenblatt vorgelegt werden.

Durch Verschlucken/Einatmen:

Im Falle der Einnahme unverzüglich ärztliche Behandlung anfordern und dem Arzt das Sicherheitsdatenblatt dieses Produkts vorlegen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen:

Die sofortigen und verzögerten Wirkungen sind in den Abschnitten 2 und 11 angegeben.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung:

Nicht relevant

ABSCHNITT 5: MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

5.1 Löschmittel:

Geeignete Löschmittel:

Vorzugsweise Feuerlöscher mit Mehrzweckpulver (ABC-Pulver) verwenden, alternativ physischen Schaum oder Kohlendioxid-Feuerlöscher (CO₂) verwenden.

Ungeeignete Löschmittel:

ES WIRD DAVON ABGERATEN, einen Wasserstrahl als Löschmittel einzusetzen.

5.2 Besondere vom Stoff oder der Zubereitung ausgehende Gefahren:

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -



Bio ethanol

ABSCHNITT 5: MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG (fortlaufend)

Als Folge der Verbrennung oder thermischen Zersetzung entstehen reaktive Unterprodukte, die hochgiftig sind und deshalb ein hohes Gesundheitsrisiko darstellen können.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung:

Abhängig von der Größe des Feuers ist ggf. die Verwendung von vollständiger Schutzbekleidung und autonomen Atemungsgeräten erforderlich. Es sollte ein Mindestbestand an Notfalleinrichtungen oder Ausrüstung (feuerfeste Decken, tragbarer Verbandskasten, ...) gemäß der Richtlinie 89/654/EG vorhanden sein.

Zusätzliche Hinweise:

Gemäß dem internen Notfallplan und den Informationsblättern bzgl. des Verhaltens bei Unfällen und sonstigen Notfällen vorgehen. Jegliche Zündquellen fernhalten. Im Brandfalle die Lagerbehälter und -tanks der Produkte kühlen, die sich entflammen oder explodieren können oder aufgrund von erhöhten Temperaturen BLEVE-gefährdet sind. Der Austritt der bei der Brandbekämpfung verwendeten Produkte in das Grundwasser ist zu vermeiden.

ABSCHNITT 6: MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmassnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren:

Nicht für Notfälle geschultes Personal:

Lecks isolieren, soweit dies kein zusätzliches Risiko für die damit befassten Personen darstellt. Bereich evakuieren und Personen ohne Schutzausrüstung fernhalten. Angesichts eines möglichen Kontakts mit dem verschütteten Produkt ist die Verwendung von persönlichen Schutzelementen obligatorisch (siehe Abschnitt 8). Vor allem ist die Bildung von entflammenden Dampf-Luft-Mischungen zu verhindern, sei es durch Belüftung oder durch die Verwendung eines Neutralisationsmittels. Jegliche Zündquellen fernhalten. Verhinderung von elektrostatischen Ladungen durch die Verbindung aller Leiterflächen, auf denen sich statische Elektrizität bilden kann, wobei diese wiederum insgesamt geerdet sein müssen.

Einsatzkräfte:

Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten. Siehe Abschnitt 8.

6.2 Umweltschutzmassnahmen:

Das Produkt ist nicht als gefährlich für die Umwelt eingestuft. Nicht in die Kanalisation, Oberflächen- und Grundwasser gelangen lassen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:

Es wird empfohlen:

Ausgetretenes Produkt mittels Sand oder neutralem Absorptionsmaterial aufsaugen und an einen sicheren Ort bringen. Nicht mit Sägemehl oder sonstigen brennbaren Absorptionsmitteln aufsaugen. Für jegliche Hinweise bzgl. der Entsorgung, siehe Abschnitt 13.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte:

Siehe Abschnitte 8 und 13.

ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG

7.1 Schutzmassnahmen zur sicheren Handhabung:

A.- Vorsichtsmaßnahmen für eine sichere Handhabung

Es ist die gültige Gesetzgebung zur Prävention von industriellen Risiken einzuhalten. Behälter hermetisch geschlossen halten. Verschüttete Substanzen und Reste unter Kontrolle halten und mittels sicherer Methoden entsorgen (Abschnitt 6). Auslaufen aus dem Behälter vermeiden. Orte, an denen mit gefährlichen Produkten agiert wird, sind ordentlich und sauber zu halten.

B.- Technische Empfehlungen zur Vorbeugung von Bränden und Explosionen.

An gut belüfteten Orten, vorzugsweise mittels örtlicher Entnahme, umfüllen. Während der Reinigungsoperationen Zündquellen (Mobiltelefone, Funken, ...) vollständig unter Kontrolle halten und gut lüften. Die Existenz von gefährlichen Atmosphären im Inneren von Behältern ist zu vermeiden, wozu, soweit möglich, Neutralisierungssysteme zu verwenden sind. Langsam umfüllen, um das Entstehen von elektrostatischen Ladungen zu vermeiden. Bei möglichem Vorhandensein von elektrostatischen Ladungen: einen perfekt äquipotentiellen Anschluss sicherstellen, immer geerdete Anschlüsse verwenden, keine acrylfaserhaltige Arbeitskleidung tragen, sondern vorzugsweise Baumwollbekleidung und leitendes Schuhwerk. Spritzer und Zerstäubung vermeiden. Es sind die grundlegenden Sicherheitsbedingungen für Geräte und Systeme gemäß der Definition in der Richtlinie 2014/34/EG sowie die Mindestvorschriften zum Schutz der Sicherheit und Gesundheit der Arbeitskräfte unter den Auswahlkriterien der Richtlinie 1999/92/EG einzuhalten. Für Informationen zu Bedingungen und Materialien, die zu vermeiden sind, siehe Abschnitt 10.

C.- Technische Empfehlungen zur Vorbeugung von ergonomischen und toxikologischen Risiken.

Während der Handhabung nicht essen oder trinken, danach die Hände mit geeigneten Reinigungsmitteln waschen.

D.- Technische Empfehlungen zur Vorbeugung von Umweltrisiken

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -



Bio ethanol

ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG (fortlaufend)

Es wird empfohlen, in unmittelbarer Nähe des Produkts über Absorptionsmaterial zu verfügen (siehe Abschnitt 6.3)

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten:

A.- Technische Lagermaßnahmen

Mindesttemperatur: 5 °C
Höchsttemperatur: 30 °C
Maximale Zeit: 36 Monate

B.- Allgemeine Lagerbedingungen.

Wärmequellen, Strahlung, statische Elektrizität und der Kontakt mit Lebensmitteln sind zu vermeiden. Weitere Informationen, siehe Abschnitt 10.5

7.3 Spezifische Endanwendungen:

Mit Ausnahme der bereits aufgeführten Anweisungen sind keine besonderen Empfehlungen hinsichtlich der Verwendung dieses Produkts erforderlich.

ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

8.1 Zu überwachende Parameter:

Substanzen, deren Grenzwerte der Exposition am Arbeitsplatz zu kontrollieren sind:

SUVA (2020):

Identifizierung	Umweltgrenzwerte		
	VME/MAK	500 ppm	960 mg/m ³
Ethanol CAS: 64-17-5 EC: 200-578-6	VLE/KZGW	1000 ppm	1920 mg/m ³
Butanon CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0	VME/MAK	200 ppm	590 mg/m ³
	VLE/KZGW	200 ppm	590 mg/m ³

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition:

A.- Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Als Vorsichtsmaßnahme wird die Verwendung von grundlegenden individuellen Schutzausrüstungen mit der entsprechenden CE-Markierung empfohlen. Weitere Information bzgl. der individuellen Schutzausrüstungen (Lagerung, Verwendung, Reinigung, Instandhaltung, Schutzklasse ...) finden Sie in der Informationsbroschüre des jeweiligen Herstellers. Die in diesem Punkt enthaltenen Indikationen beziehen sich auf das reine Produkt. Die Schutzmaßnahmen für das verdünnte Produkt können abhängig vom Verdünnungsgrad, der Verwendung, der Anwendungsmethode etc. abweichen. Zur Feststellung der Verpflichtung zur Installation von Notduschen und/oder Augenwaschvorrichtungen in den Lagern sind die jeweils anwendbaren Vorschriften in Bezug auf die Lagerung von chemischen Produkten zu berücksichtigen. Für weitere Informationen siehe Abschnitte 7.1 und 7.2.

B.- Atemschutz.

Die Verwendung von Schutzausrüstung ist im Falle von Nebelbildung bzw. im Falle der Überschreitung der Grenzwerte für professionelle Exposition erforderlich.

C.- Spezifischer Handschutz.

Nicht relevant

D.- Gesichts- und Augenschutz

Nicht relevant

E.- Körperschutz

Nicht relevant

F.- Ergänzende Notfallmaßnahmen

Es müssen keine ergänzenden Notfallmaßnahmen ergriffen werden.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Unter Berücksichtigung der gemeinschaftlichen Gesetzgebung zum Umweltschutz wird empfohlen, den Austritt sowohl des Produkts als auch von dessen Verpackung in die Umwelt zu vermeiden. Weitere Informationen, siehe Abschnitt 7.1.D

Verordnung über die Lenkungsabgabe auf flüchtigen organischen Verbindungen (VOCV):

V.O.C. (Lieferung): 94.1 % Gewicht
Dichte der flüchtigen organischen Verbindungen bei 20 °C: 755.7 kg/m³ (755.7 g/L)

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -



Bio ethanol

ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften:

Vollständige Informationen finden Sie im Produkt-Datenblatt.

Physisches Aussehen :

Aggregatzustand bei 20 °C:	Flüssigkeit
Aussehen:	Farblos
Farbe:	Nicht verfügbar
Geruch:	Charakteristisch
Geruchsschwelle:	Nicht relevant *

Flüchtigkeit:

Siedetemperatur bei atmosphärischem Druck:	78 °C
Dampfdruck bei 20 °C:	6041 Pa
Dampfdruck bei 50 °C:	28370.45 Pa (28.37 kPa)
Verdunstungsrate bei 20 °C:	Nicht relevant *

Produktkennzeichnung:

Dichte bei 20 °C:	803.1 kg/m ³
Relative Dichte bei 20 °C:	0.807
Dynamische Viskosität bei 20 °C:	1.2 cP
Viskositäts-Dichteverhältnis bei 20 °C:	1.73 mm ² /s
Viskositäts-Dichteverhältnis bei 40 °C:	Nicht relevant *
Konzentration:	Nicht relevant *
pH:	Nicht relevant *
Dampfdichte bei 20 °C:	Nicht relevant *
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser bei 20 °C:	Nicht relevant *
Wasserlöslichkeit bei 20 °C:	Nicht relevant *
Löslichkeitseigenschaft:	Nicht relevant *
Zersetzungstemperatur:	Nicht relevant *
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Nicht relevant *

Entflammbarkeit:

Flammpunkt:	19 °C
Entzündbarkeit (fest, gasförmig):	Nicht relevant *
Selbstentflammungstemperatur:	425 °C
Untere Entflammbarkeitsgrenze:	3.5 Volumenprozent
Obere Entflammbarkeitsgrenze:	15 Volumenprozent

Partikeleigenschaften:

Medianwert des äquivalenten Durchmessers:	Nicht zutreffend
---	------------------

9.2 Sonstige Angaben:

Angaben über physikalische Gefahrenklassen:

Explosive Eigenschaften:	Nicht relevant *
Oxidierende Eigenschaften:	Nicht relevant *
Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische:	Nicht relevant *
Verbrennungswärme:	24.11 kJ/g
Aerosole-Gesamtprozentatz (nach Masse) entzündbarer Bestandteile:	Nicht relevant *

Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen:

Oberflächenspannung bei 20 °C:	Nicht relevant *
--------------------------------	------------------

*Entfällt wegen der Art des Produktes, es liegt keine Information über gefährliche Eigenschaften vor.

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -



Bio ethanol

ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN (fortlaufend)

Brechungsindex: Nicht relevant *

*Entfällt wegen der Art des Produktes, es liegt keine Information über gefährliche Eigenschaften vor.

ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

10.1 Reaktivität:

Keine gefährlichen Reaktionen sind zu erwarten, wenn die folgenden technischen Anweisungen Lagerung von Chemikalien befolgt werden. Siehe Abschnitt 7 des Sicherheitsdatenblattes.

10.2 Chemische Stabilität:

Chemisch stabil unter den Bedingungen der Lagerung, Handhabung und Verwendung.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen:

Unter normalen Bedingungen werden keine gefährlichen Reaktionen erwartet.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen:

Anwendbar für die Handhabung und Lagerung bei Raumtemperatur:

Stoß und Reibung	Berührung mit der Luft	Erwärmung	Sonnenlicht	Feuchtigkeit
Nicht zutreffend	Nicht zutreffend	Entzündungsgefahr	Direkte Einwirkung vermeiden.	Nicht zutreffend

10.5 Unverträgliche Materialien:

Säuren	Wasser	Verbrennungsfördernde Materialien	brennbare Stoffe	Sonstige
Starke Säuren vermeiden	Nicht zutreffend	Direkte Einwirkung vermeiden.	Nicht zutreffend	Vermeiden Sie starke Basen oder Laugen.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:

Siehe Abschnitte 10.3, 10.4 und 10.5 hinsichtlich der spezifischen Abbauprodukte. Abhängig von den Abbaubedingungen können beim Abbau komplexe Mischungen chemischer Substanzen freigesetzt werden: Kohlendioxide (CO₂), Kohlenmonoxide und sonstige organische Verbindungen.

ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen:

Es liegen keine experimentellen Daten zu dem Produkt an sich hinsichtlich der toxikologischen Eigenschaften vor.

Gefährliche gesundheitliche Auswirkungen:

Die wiederholte, langfristige und in höheren Konzentrationen erfolgende Aussetzung als den durch die Grenzwerte für professionelle Aussetzung festgesetzten Konzentrationen kann abhängig von der Aussetzungsart zu Gesundheitsschäden führen:
A- Einnahme (akute Wirkung):

- Akute Toxizität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Es enthält nicht Substanzen, die als gefährlich bei Einnahme eingestuft sind. Für weitere Informationen siehe Abschnitt 3
- Ätz-/Reizwirkung: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt, da es keine Substanzen aufweist, die hinsichtlich dieser Wirkung als gefährlich eingestuft sind. Weitere Informationen, siehe Abschnitt 3.

B- Einatmung (akute Wirkung):

- Akute Toxizität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt, da es keine Substanzen enthält, die als gefährlich bei Einatmung eingestuft sind. Für weitere Informationen siehe Abschnitt 3.
- Ätz-/Reizwirkung: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt, da es keine Substanzen aufweist, die hinsichtlich dieser Wirkung als gefährlich eingestuft sind. Weitere Informationen, siehe Abschnitt 3.

C- Kontakt mit Haut und Augen (akute Wirkung):

- Kontakt mit der Haut: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt, da es keine Substanzen enthält, die als gefährlich bei Berührung mit der Haut eingestuft sind. Weitere Informationen, siehe Abschnitt 3.
- Kontakt mit den Augen: Führt nach Kontakt zu Augenverletzungen.

D- Krebserregende Auswirkungen, Mutationsauswirkungen und schädliche Auswirkungen auf die Fortpflanzung:

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -



Bio ethanol

ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN (fortlaufend)

- **Karzinogenizität:** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt, da es keine Substanzen enthält, die aufgrund der beschriebenen Auswirkungen als gefährlich eingestuft sind. Für weitere Informationen, siehe Abschnitt 3.
IARC: Ethanol (1)
- **Mutagenität:** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt, da es keine Substanzen aufweist, die hinsichtlich dieser Wirkung als gefährlich eingestuft sind. Weitere Informationen, siehe Abschnitt 3.
- **Toxizität für Fortpflanzungsorgane:** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt, da es keine Substanzen aufweist, die hinsichtlich dieser Wirkung als gefährlich eingestuft sind. Weitere Informationen, siehe Abschnitt 3.

E- Sensibilisierungsauswirkungen:

- **Atemwege:** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt, da es keine Substanzen enthält, die als gefährlich mit sensibilisierenden Auswirkungen eingestuft sind. Für weitere Informationen, siehe Abschnitt 3.
- **Haut:** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt, da es keine Substanzen aufweist, die hinsichtlich dieser Wirkung als gefährlich eingestuft sind. Weitere Informationen, siehe Abschnitt 3.

F- Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT)-einmalige Exposition:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Es enthält jedoch Substanzen, die als gefährlich bei Einatmung eingestuft sind. Für weitere Informationen siehe Abschnitt 3.

G- Spezifische Zielorgan-Toxizität (S TOT)-Exposition wiederholt:

- **Spezifische Zielorgan-Toxizität (S TOT)-Exposition wiederholt:** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt, da es keine Substanzen aufweist, die hinsichtlich dieser Wirkung als gefährlich eingestuft sind. Weitere Informationen, siehe Abschnitt 3.
- **Haut:** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Es enthält jedoch Substanzen, die als gefährlich durch wiederholte Aussetzung eingestuft sind. Weitere Informationen siehe Abschnitt 3.

H- Aspirationsgefahr:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt, da es keine Substanzen aufweist, die hinsichtlich dieser Wirkung als gefährlich eingestuft sind. Weitere Informationen, siehe Abschnitt 3.

Sonstige Angaben:

Nicht relevant

Spezifische toxikologische Information der Substanzen:

Identifizierung	Akute Toxizität		Gattung
Ethanol CAS: 64-17-5 EC: 200-578-6	LD50 oral	6200 mg/kg	Ratte
	LD50 kutan	20000 mg/kg	Kaninchen
	LC50 Einatmung	124.7 mg/L (4 h)	Ratte
Butanon CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0	LD50 oral	4000 mg/kg	Ratte
	LD50 kutan	6400 mg/kg	Kaninchen
	LC50 Einatmung	23.5 mg/L (4 h)	Ratte

Schätzwerte Akuter Toxizität (ATE mix):

ATE mix		Bestandteilen von unbekannter Toxizität
Oral	>2000 mg/kg (Berechnungsmethode)	Nicht zutreffend
Kutan	>2000 mg/kg (Berechnungsmethode)	Nicht zutreffend
Einatmen	>20 mg/L (4 h) (Berechnungsmethode)	Nicht zutreffend

11.2 Angaben über sonstige Gefahren:

Endokrinschädliche Eigenschaften

Das Produkt erfüllt nicht die Kriterien bezüglich seiner endokrin wirkenden Eigenschaften.

Sonstige Angaben

Nicht relevant

ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN

Es liegen keine experimentellen Daten der Mischung an sich hinsichtlich der ökotoxikologischen Eigenschaften vor.

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt, da es keine Substanzen aufweist, die hinsichtlich dieser Wirkung als gefährlich eingestuft sind. Weitere Informationen, siehe Abschnitt 3.

12.1 Toxizität:

Akute Toxizität:

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -



Bio ethanol

ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN (fortlaufend)

Identifizierung	Konzentration		Art	Gattung
Ethanol	LC50	11000 mg/L (96 h)	Alburnus alburnus	Fisch
CAS: 64-17-5	EC50	9268 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Krustentier
EC: 200-578-6	EC50	1450 mg/L (192 h)	Microcystis aeruginosa	Alge
Butanon	LC50	3220 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Fisch
CAS: 78-93-3	EC50	5091 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Krustentier
EC: 201-159-0	EC50	4300 mg/L (168 h)	Scenedesmus quadricauda	Alge

Langzeittoxizität:

Identifizierung	Konzentration		Art	Gattung
Ethanol	NOEC	250 mg/L	Danio rerio	Fisch
CAS: 64-17-5 EC: 200-578-6	NOEC	2 mg/L	Ceriodaphnia dubia	Krustentier

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit:

Stoffspezifische Informationen:

Identifizierung	Abbaubarkeit		Biologische Abbaubarkeit	
Ethanol	BSB5	Nicht relevant	Konzentration	100 mg/L
CAS: 64-17-5	CSB	Nicht relevant	Zeitraum	14 Tage
EC: 200-578-6	BSB/CSB	Nicht relevant	% Biologisch abgebaut	89 %
Butanon	BSB5	2.03 g O2/g	Konzentration	Nicht relevant
CAS: 78-93-3	CSB	2.31 g O2/g	Zeitraum	20 Tage
EC: 201-159-0	BSB/CSB	0.88	% Biologisch abgebaut	89 %

12.3 Bioakkumulationspotenzial:

Stoffspezifische Informationen:

Identifizierung	Potenzial der biologischen Ansammlung	
Ethanol	FBK	3
CAS: 64-17-5	POW Protokoll	-0.31
EC: 200-578-6	Potenzial	Niedrig
Butanon	FBK	3
CAS: 78-93-3	POW Protokoll	0.29
EC: 201-159-0	Potenzial	Niedrig

12.4 Mobilität im Boden:

Identifizierung	Absorption/Desorption		Flüchtigkeit	
Ethanol	Koc	1	Henry	4.61E-1 Pa·m³/mol
CAS: 64-17-5	Fazit	Sehr hoch	Trockener Boden	Ja
EC: 200-578-6	σ	2.339E-2 N/m (25 °C)	Feuchten Boden	Ja
Butanon	Koc	30	Henry	5.77 Pa·m³/mol
CAS: 78-93-3	Fazit	Sehr hoch	Trockener Boden	Ja
EC: 201-159-0	σ	2.396E-2 N/m (25 °C)	Feuchten Boden	Ja

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:

Das Produkt erfüllt nicht die PBT-/ vPvB-Kriterien.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften:

Das Produkt erfüllt nicht die Kriterien bezüglich seiner endokrin wirkenden Eigenschaften.

12.7 Andere schädliche Wirkungen:

Nicht beschrieben

ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung:

Code	Beschreibung	Abfalltyp (Verordnung (EU) Nr. 1357/2014)
	Es ist nicht möglich, einen bestimmten Code zuzuweisen, da es von der Verwendung, für die der Benutzer sie bestimmt hat, abhängt	Gefährlich

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -



Bio ethanol

ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG (fortlaufend)

Abfalltyp (Verordnung (RS 814.610.1):

HP3 entzündbar, HP4 reizend — Hautreizung und Augenschädigung

Abfallmanagement (Entsorgung und Verwertung):

Gemäß den Codes 15 01 (2014/955/EG) ist in dem Fall, dass der Behälter in direktem Kontakt mit dem Produkt war, dieser auf die gleiche Weise wie das Produkt selbst zu behandeln, ansonsten so, als gäbe es keine gefährlichen Rückstände. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Siehe Abschnitt 6.2.

Verfügungen hinsichtlich der Abfallentsorgung:

Basierend auf der Totalrevision der ChemV sind die gemeinschaftlichen oder staatlichen Vorschriften hinsichtlich der Abfallverwertung einzuhalten.

Technischen Verordnung über Abfälle (SR 814.600), Verkehr mit Abfällen (SR 814.610), Verordnung des UVEK über Listen zum Verkehr mit Abfällen (SR 814.610.1)

ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT

Beförderung gefährlicher Güter:

Gemäß ADR 2023, RID 2023:



14.1	UN-Nummer:	UN1170
14.2	Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	ETHANOL (ETHYLALKOHOL)
14.3	Transportgefahrenklassen:	3
	Etiketten:	3
14.4	Verpackungsgruppe:	II
14.5	Umweltgefahren :	Nein
14.6	Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	
	Besondere Verfügungen:	144, 601
	Tunnelbeschränkungscode:	D/E
	Physisch-chemische Eigenschaften:	siehe Abschnitt 9
	Beschränkte Mengen:	1 L
14.7	Massengutbeförderung gemäss Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäss IBC-Code:	Nicht relevant

Beförderung gefährlicher Güter auf dem Seeweg:

Gemäß dem IMDG 40-20:



14.1	UN-Nummer:	UN1170
14.2	Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	ETHANOL (ETHYLALKOHOL)
14.3	Transportgefahrenklassen:	3
	Etiketten:	3
14.4	Verpackungsgruppe:	II
14.5	Meeresschadstoff:	Nein
14.6	Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	
	Besondere Verfügungen:	144
	EMS-Codes:	F-E, S-D
	Physisch-chemische Eigenschaften:	siehe Abschnitt 9
	Beschränkte Mengen:	1 L
	Segregationsgruppe:	Nicht relevant
14.7	Massengutbeförderung gemäss Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäss IBC-Code:	Nicht relevant

Air Transport gefährlicher Güter:

Gemäß der IATA / ICAO 2023:

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -



LOUIS TEMPIA SA
SWISS CHEMICAL COMPANY

022 342 14 14 | INFO@LTSA.CH | WWW.LTSA.CH

Sicherheitsdatenblatt
basierend auf der Totalrevision der ChemV

aquastore.ch

Bio ethanol

ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT (fortlaufend)



14.1 UN-Nummer:	UN1170
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	ETHANOL (ETHYLALKOHOL)
14.3 Transportgefahrenklassen:	3
Etiketten:	3
14.4 Verpackungsgruppe:	II
14.5 Umweltgefahren :	Nein
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	
Physisch-chemische Eigenschaften:	siehe Abschnitt 9
14.7 Massengutbeförderung gemäss Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäss IBC-Code:	Nicht relevant

ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN

15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder die Zubereitung:

Substanzen, deren Autorisierung in Verordnung (CE) 1907/2006 (REACH) noch aussteht: Nicht relevant

Substanzen, die in REACH-Anhang XIV (Genehmigungsliste) aufgenommen sind sowie Ablaufdatum: Nicht relevant

Verordnung (EG) 1005/2009 über ozonabbauende Substanzen Nicht relevant

Artikel 95, VERORDNUNG (EU) Nr. 528/2012: Ethanol (Produktart 1, 2, 4)

VERORDNUNG (EU) Nr. 649/2012 über den Export und Import gefährlicher chemischer Substanzen: Nicht relevant

Seveso III:

Abschnitt	Beschreibung	Anforderungen an Betriebe der unteren Klasse	Anforderungen an Betriebe der oberen Klasse
P5c	ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN	5000	50000

Einschränkungen bzgl. des Vertriebs und der Verwendung von bestimmten Substanzen und gefährlichen Mischungen (Anhang XVII REACH, etc...):

Dürfen nicht verwendet werden:

—in Dekorationsgegenständen, die zur Erzeugung von Licht- oder Farbeffekten (durch Phasenwechsel), z.B. in Stimmungslampen und Aschenbechern, bestimmt sind;

—in Scherzspielen;

—in Spielen für einen oder mehrere Teilnehmer oder in Erzeugnissen, die zur Verwendung als solche, auch zur Dekoration, bestimmt sind.

Besondere Verfügungen hinsichtlich des Personen- und Umweltschutzes:

Es wird empfohlen, die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt als Eingabe von Daten in einer Risikobewertung der örtlichen Gegebenheiten gesammelt zu nutzen, um die erforderlichen Maßnahmen zur Verhinderung von Gefahren für die Verwaltung, Verwendung, Lagerung und Entsorgung dieses Produktes zu treffen.

Sonstige Gesetzgebungen:

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -



LOUIS TEMPIA SA
SWISS CHEMICAL COMPANY

022 342 14 16 | INFO@LTSA.CH | WWW.LTSA.CH

Sicherheitsdatenblatt
basierend auf der Totalrevision der ChemV

aquastore.ch

Bio ethanol

ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN (fortlaufend)

Bundesgesetz vom 6. Oktober 1995 über die technischen Handelshemmnisse (THG), SR 946.51
Bundesgesetz vom 7. Oktober 1983 über den Umweltschutz (Umweltschutzgesetz, USG), SR 814.01
Bundesgesetz vom 20. Juni 1997 über Waffen, Waffenzubehör und Munition (Waffengesetz, WG), SR 514.54
Verordnung vom 10. November 2004 zum RotterdamerÜbereinkommen über das Verfahren der vorherigen Zustimmung nach Inkennnissetzung für bestimmte Chemikalien im internationalen Handel (PIC-Verordnung, ChemPICV), SR 814.82
ChemRRV, SR 814.81
Verordnung vom 05. Juni 2015 über den Schutz vor gefährlichen Stoffen und Zubereitungen (Chemikalienverordnung, ChemV), SR 813.11
Verordnung 5 vom 28. September 2007 zum Arbeitsgesetz (Jugendarbeitsschutzverordnung, ArGV 5) SR 822.115 und
Verordnung des WBF vom 4. Dezember 2007 über gefährliche Arbeiten für Jugendliche, SR 822.115.2
Verordnung des UVEK vom 18. Oktober 2005 über Listen zum Verkehr mit Abfällen, SR 814.610.1
Verordnung vom 31. Oktober 2012 über die Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen und Seilbahnen (RSD), SR 742.412
Gesundheitsvorsorge, ArGV 3, SR 822.113
Verordnung vom 27. Februar 1991 über den Schutz vor Störfällen (Störfallverordnung, StFV), SR 814.012
Technische Verordnung vom 10. Dezember 1990 über Abfälle (TVA), SR 814.600
Verordnung vom 19. Mai 2010 über die Produktesicherheit (PrSV), SR 930.111
Verordnung vom 22. Juni 2005 über den Verkehr mit Abfällen (VeVA), SR 814.610
Verordnung vom 19. Mai 2010 über das Inverkehrbringen von nach ausländischen technischen Vorschriften hergestellten Produkten und über deren Überwachung auf dem Markt (Verordnung über das Inverkehrbringen von Produkten nach ausländischen Vorschriften, VIPaV), SR 946.513.8

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:

Der Anbieter hat keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN

Auf Sicherheitsdatenblätter anwendbare Gesetzgebung:

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde basierend auf der Totalrevision der ChemV

Änderungen gegenüber dem vorhergehenden Sicherheitsdatenblatt, die sich auf Maßnahmen zur Beherrschung des Risikos auswirken.:

VERORDNUNG (EU) 2020/878 DER KOMMISSION

Texte der rechtlich behandelten Sätze in Abschnitt 2:

H319: Verursacht schwere Augenreizung.

H225: Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

Texte der rechtlich behandelten Sätze in Abschnitt 3:

Die angegebenen Sätze beziehen sich nicht auf das Produkt selbst sondern dienen lediglich Informationszwecken und beziehen sich auf die einzelnen Bestandteile, die in Abschnitt 3 stehen

Verordnung Nr. 1272/2008 (CLP):

Eye Irrit. 2: H319 - Verursacht schwere Augenreizung.

Flam. Liq. 2: H225 - Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

STOT SE 3: H336 - Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Klassifizierungsverfahren:

Eye Irrit. 2: Berechnungsmethode

Flam. Liq. 2: Berechnungsmethode (2.6.4.3)

Ratschläge hinsichtlich der Ausbildung:

Es wird eine Mindestausbildung in Sachen Arbeitsrisikoverhütung für das Personal empfohlen, das dieses Produkt handhaben wird, um das Verständnis und die Auslegung dieses Sicherheitsdatenblattes sowie der Etikettierung des Produkts zu erleichtern.

Haupt-Literaturquellen:

<http://echa.europa.eu>

<http://eur-lex.europa.eu>

Abkürzungen und Akronyme:

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -



LOUIS TEMPIA SA
SWISS CHEMICAL COMPANY

022 342 14 14 | INFO@LTSA.CH | WWW.LTSA.CH

Sicherheitsdatenblatt
basierend auf der Totalrevision der ChemV

aquastore.ch

Bio ethanol

ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN (fortlaufend)

ADR: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
IMDG: Internationaler SeeschiffahrtsCode für Gefahrgüter
IATA: Internationale Vereinigung für Lufttransport
ICAO: Internationale ZivilluftfahrtOrganisation
COD: chemischer Sauerstoffbedarf
BSB5: Biologischer Sauerstoffbedarf in 5 Tagen
BCF: Biokonzentrationsfaktor
LD50: tödliche Dosis 50
LC50: tödliche Konzentration 50
EC50: 50 % Effekt-Konzentration
LogPOW: Octanol-water-partiticoefficient
Koc: Verteilungskoeffizienten von organischem Kohlenstoff
Nicht klass: Nicht klassifiziert
UFI: eindeutiger Rezepturidentifikator
IARC: Internationale Agentur für Krebsforschung

Die in diesem Sicherheitsdatenblatt enthaltene Information basiert auf Quellen, technischen Kenntnissen und auf europäischer und staatlicher Ebene gültiger Gesetzgebung, wobei die Genauigkeit derselben nicht garantiert werden kann. Diese Information kann nicht als Garantie für die Produkteigenschaften angesehen werden. Es handelt sich einfach um eine Beschreibung hinsichtlich der Sicherheitsanforderungen. Wir haben keine Kenntnis von den Arbeitsmethoden und -bedingungen der Anwender dieses Produkts, weshalb letztendlich der Anwender die Verantwortung für die Ergreifung der erforderlichen Maßnahmen zur Anpassung an die gesetzlichen Anforderungen hinsichtlich der Handhabung, Lagerung, Verwendung und Entsorgung von chemischen Produkten trägt. Die Information dieses Sicherheitsdatenblattes bezieht sich ausschließlich auf dieses Produkt, das nicht für andere als die angegebenen Zwecke verwendet werden darf.

ENDE DES SICHERHEITSDATENBLATTES