



## pH minus LTSA

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

**1.1 Identificateur de produit:** pH minus LTSA

**1.2 Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou de la préparation et utilisations déconseillées:**

Utilisations identifiées pertinentes: Produit pour piscines. Uniquement pour usage utilisateur professionnel/utilisateur industriel.

Utilisations déconseillées: Toute utilisation non spécifiée dans cette section ou dans la section 7.3

**1.3 Renseignements concernant le fabricant fournissant la fiche de données de sécurité:**

Louis Tempia SA  
Rue Joseph Girard, 23  
CH-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)

Skin Corr. 1A: Corrosion cutanée, Catégorie 1A, H314

**2.2 Éléments d'étiquetage:**

**Règlement n° 1272/2008 (CLP) :**

Danger



**Indications de danger:**

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

**Conseils de prudence:**

P101: En cas de consultation d'un médecin, garder à disposition le récipient ou l'étiquette

P102: Tenir hors de portée des enfants

P103: Lire l'étiquette avant utilisation

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

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

P310: Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/un médecin

**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)

### 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 (EC) n°1907/2006 (point 3), le produit contient:

Identification	Nom chimique /classification	Concentration
CAS: 7664-93-9 EC: 231-639-5 Index: 016-020-00-8 REACH01-2119458838-20- : XXXX	<b>Acide sulfurique <sup>1</sup></b>  Règlement 1272/2008 Skin Corr. 1A: H314 - Danger	ATP CLP00  25 - <40 %

- SUITE À LA PAGE SUIVANTE -



## pH minus LTSA

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

Pour approfondir l'information sur la dangerosité de la substance, lire les chapitres 8, 11, 12, 15 et 16.

#### Autres informations:

Identification	Limite de concentration spécifique
Acide sulfurique CAS: 7664-93-9 EC: 231-639-5	% (p/p) >=15: Skin Corr. 1A - H314 5<= % (p/p) <15: Skin Irrit. 2 - H315 % (p/p) >=15: Eye Dam. 1 - H318 5<= % (p/p) <15: Eye Irrit. 2 - H319

### RUBRIQUE 4: PREMIERS SECOURS

#### 4.1 Description des premiers secours:

Consulter immédiatement un médecin, indiquant le SDS pour ce produit

##### Par inhalation:

Il s'agit d'un produit ne contenant pas de substances jugées dangereuses par inhalation, toutefois, en cas de symptômes d'intoxication, retirer la personne affectée de la zone d'exposition et lui fournir de l'air frais. Demander des soins médicaux si les symptômes s'aggravent ou 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 avec de l'eau en abondance à température ambiante au minimum pendant 15 minutes. Éviter que la personne affectée se frotte ou ferme les yeux. 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 nettoyage, il faudra se rendre chez un médecin le plus rapidement possible muni de la FDS du produit.

##### Par ingestion/aspiration:

Demander immédiatement des soins médicaux, en fournissant la FDS du produit concerné. Ne pas provoquer de vomissement, car l'expulsion de l'estomac peut causer des dommages sur la muqueuse du tractus digestif supérieur et l'aspiration sur la voie respiratoire. Rincer la bouche et la gorge vu qu'il est possible qu'elles aient été touchées lors de l'ingestion. En cas de perte de conscience, ne rien administrer par voie orale avant d'avoir obtenu l'avis d'un médecin. Maintenir la personne affectée au repos.

#### 4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés:

Les effets aigus et à retardement sont ceux signalés dans les paragraphes 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:

Produit non inflammable dans des conditions normales de stockage, de manipulation et d'utilisation. En cas d'inflammation provoquée par manipulation, stockage ou usage non conforme, utiliser de préférence des extincteurs à poudre polyvalente (poudre ABC), conformément au règlement sur les installations de protection incendie. 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.

#### 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/EC.

##### 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, réfrigérer les récipients et les réservoirs de stockage des produits susceptibles de s'enflammer, et exploser résultant des températures élevées. Éviter le déversement des produits servant à éteindre l'incendie en milieu aquatique.

- SUITE À LA PAGE SUIVANTE -



## pH minus LTSA

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

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

Isoler les fuites à condition qu'il n'y ait pas de risque supplémentaire pour les personnes en charge de cette tâche. En cas de contact potentiel avec le produit déversé, il est obligatoire de porter l'équipement de protection individuelle (Voir chapitre 8). Évacuer la zone et maintenir éloignées les personnes sans protection.

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

Produit jugé non dangereux pour l'environnement. Évitant 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 le chapitre 13.

#### 6.4 Référence à d'autres rubriques:

Voir les articles 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.

Produit non inflammable dans des conditions normales de stockage, de manipulation et d'utilisation. Il est recommandé de procéder au transvasement lentement pour éviter de causer des décharges électrostatiques pouvant affecter les produits inflammables. Consulter le chapitre 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 chapitre 6.3)

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

##### A.- Mesures techniques de stockage

Température minimale: 5 °C

Température maximale: 30 °C

##### 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 chapitre 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):

Identification	Valeurs limites environnementales limites	
	VME	VLE
Acide sulfurique		0.1 mg/m <sup>3</sup>
CAS: 7664-93-9		0.1 mg/m <sup>3</sup>
EC: 231-639-5	Année	2015

#### DNEL (Travailleurs):

- SUITE À LA PAGE SUIVANTE -



**pH minus LTSA**

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

Identification		Courte exposition		Longue exposition	
		Systémique	Local	Systémique	Local
Acide sulfurique	Oral	Pas pertinent	Pas pertinent	Pas pertinent	Pas pertinent
CAS: 7664-93-9	Cutanée	Pas pertinent	Pas pertinent	Pas pertinent	Pas pertinent
EC: 231-639-5	Inhalation	Pas pertinent	0.1 mg/m <sup>3</sup>	Pas pertinent	0.05 mg/m <sup>3</sup>

**DNEL (Population):**

Pas pertinent

**PNEC:**

Identification				
Acide sulfurique	STP	8.8 mg/L	Eau douce	0.0025 mg/L
CAS: 7664-93-9	Sol	Pas pertinent	Eau de mer	0.00025 mg/L
EC: 231-639-5	Intermittent	Pas pertinent	Sédiments (Eau douce)	0.002 mg/kg
	Oral	Pas pertinent	Sédiments (Eau de mer)	0.002 mg/kg

**8.2 Contrôles de l'exposition:**

**A.- Mesures générales de sécurité et d'hygiène sur le lieu de travail**



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, utilisation, 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 réglementation concernant le stockage de produits chimiques applicable dans chaque cas. Pour plus de renseignements, se référer au paragraphe 7.1 et 7.2.

Toute l'information contenue ici est une recommandation qui nécessite d'une spécification de la part des services de prévention des risques de travail, étant inconnu 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.**



Pictogramme	PPE	Marquage	normes ECN	Observations
 Protection des mains obligatoire	Gants de protection chimique, non jetable		EN 374-1:2003 EN 374-3:2003/AC:2006 EN 420:2003+A1:2009	Le temps d'imprégnation (Breakthrough Time) indiqué par le fabricant doit être supérieur au temps d'utilisation du produit. Ne pas utiliser des crèmes protectrices après tout contact du produit avec la peau.

Étant donné que le produit est un mélange de différents matériaux, la résistance de la matière des gants ne peut pas être calculée au préalable en toute fiabilité et par conséquent ils devront être contrôlés avant leur utilisation.

**D.- Protection du visage et des yeux**

Pictogramme	PPE	Marquage	normes ECN	Observations
 Protection du visage obligatoire	Lunettes panoramiques contre les éclaboussures/projections		EN 166:2001 EN ISO 4007:2012	Nettoyer quotidiennement et désinfecter régulièrement en suivant les instructions du fabricant. À utiliser s'il y a un risque d'éclaboussements.

**E.- Protection du corps**

Pictogramme	PPE	Marquage	normes ECN	Observations
 Protection des pieds obligatoire	Chaussures de sécurité contre risque chimique		EN ISO 20345:2011 EN 13832-1:2006	Remplacer les bottes en présence de n'importe quel indice d'usure.



**F.- Mesures complémentaires d'urgence**

- SUITE À LA PAGE SUIVANTE -



## pH minus LTSA

### RUBRIQUE 8: CONTRÔLES DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE (suite)

Mesure d'urgence	normes	Mesure d'urgence	normes
 Douche d'urgence	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2002	 Rince œil	DIN 12 899 ISO 3864-1:2002

#### Contrôles sur l'exposition 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 chapitre 7.1.D

### 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:	Incolore
Odeur:	Non disponible
Seuil olfactif:	Pas pertinent *

##### Volatilité:

Température d'ébullition à pression atmosphérique:	110 °C
Pression de vapeur à 20 °C:	0 Pa
Pression de vapeur à 50 °C:	0 Pa (0 kPa)
Taux d'évaporation à 20 °C:	Pas pertinent *

##### Caractéristiques du produit:

Masse volumique à 20 °C:	Pas pertinent *
Densité relative à 20 °C:	1.2 - 1.4
Viscosité dynamique à 20 °C:	Pas pertinent *
Viscosité cinématique à 20 °C:	Pas pertinent *
Viscosité cinématique à 40 °C:	Pas pertinent *
Concentration:	Pas pertinent *
pH:	1
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:	Soluble dans l'eau
Température de décomposition:	Pas pertinent *
Point de fusion/point de congélation:	Pas pertinent *
Propriétés explosives:	Pas pertinent *
Propriétés comburantes:	Pas pertinent *

##### Inflammabilité:

Point d'éclair:	Non inflammable (>60 °C)
Inflammabilité (solide, gaz):	Pas pertinent *
Température d'auto-ignition:	Pas pertinent *
Limite d'inflammabilité inférieure:	Pas pertinent *
Limite d'inflammabilité supérieure:	Pas pertinent *

\*Non applicable en raison de la nature du produit, ne fournissant pas les informations de propriétés de sa dangerosité.

- SUITE À LA PAGE SUIVANTE -



## pH minus LTSA

### RUBRIQUE 9: PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES (suite)

#### Explosivité:

Limit inférieur d'explosivité: Pas pertinent \*  
Limit supérieur d'explosivité: Pas pertinent \*

#### 9.2 Autres informations:

Tension superficielle à 20 °C: Pas pertinent \*  
Indice de réfraction: Pas pertinent \*

\*Non applicable en raison de la nature du produit, ne fournissant pas les informations de propriétés de sa dangerosité.

### RUBRIQUE 10: STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

#### 10.1 Réactivité:

Pas de réactions dangereuses sont attendus si le stockage respecte les instructions techniques des produits chimiques. Voir la section 7.

#### 10.2 Stabilité chimique:

Chimiquement stable dans les conditions 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	Non applicable	Non applicable	Non applicable

#### 10.5 Matières incompatibles:

Acides	Eau	Matières comburantes	Matières combustibles	Autres
Non applicable	Non applicable	Précaution	Non applicable	Éviter les alcalis ou les bases fortes

#### 10.6 Produits de décomposition dangereux:

Voir chapitre 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 (CO<sub>2</sub>), 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 et ne contiennent pas de substances jugées dangereuses par ingestion. Pour plus d'information, voir chapitre 3.
- Corrosivité/irritabilité: Produit corrosif, son ingestion provoque des brûlures détruisant les tissus sur toute leur épaisseur. Pour plus d'information concernant les effets secondaires par contact avec la peau voir chapitre 2.

##### B- Inhalation (effets aigus):

- Toxicité aiguë: Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis, et ne contiennent pas de substances jugées dangereuses par inhalation. Pour plus d'information, voir chapitre 3.
- Corrosivité/irritabilité: En cas d'inhalation prolongée le produit est susceptible de détruire les tissus des muqueuses et des voies respiratoires supérieures

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

- Contact avec la peau: Principalement le contact avec la peau provoque des brûlures détruisant les tissus sur toute leur épaisseur. Pour plus d'information concernant les effets secondaires par contact avec la peau voir chapitre 2.
- Contact avec les yeux: Provoque des lésions oculaires graves après contact

- SUITE À LA PAGE SUIVANTE -



## pH minus LTSA

### RUBRIQUE 11: INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES (suite)

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

- Carcinogénicité: 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 chapitre 3.
- Mutagénicité: Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis, car il ne présente pas de substances jugées dangereuses dans ce cadre. Pour plus de renseignements, se référer au paragraphe 3.
- Toxicité sur la reproduction: Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis, car il ne présente pas de substances jugées dangereuses dans ce cadre. Pour plus de renseignements, se référer au paragraphe 3.

#### E- Effets de sensibilisation:

- Respiratoire: Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis, et ne contiennent pas de substances jugées dangereuses à effets sensibilisants. Pour plus d'information, voir chapitre 3.
- Cutané: Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis, car il ne présente pas de substances jugées dangereuses dans ce cadre. Pour plus de renseignements, se référer au paragraphe 3.

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

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis, car il ne présente pas de substances jugées dangereuses dans ce cadre. Pour plus de renseignements, se référer au paragraphe 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 il ne présente pas de substances jugées dangereuses dans ce cadre. Pour plus de renseignements, se référer au paragraphe 3.
- Peau: Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis, car il ne présente pas de substances jugées dangereuses dans ce cadre. Pour plus de renseignements, se référer au paragraphe 3.

#### H- Danger par aspiration:

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis, car il ne présente pas de substances jugées dangereuses dans ce cadre. Pour plus de renseignements, se référer au paragraphe 3.

#### Autres informations:

Pas pertinent

#### Information toxicologique spécifique des substances:

Identification	Toxicité sévère		Genre
	DL50 oral	DL50 cutanée	
Acide sulfurique	2140 mg/kg	Pas pertinent	Rat
CAS: 7664-93-9	CL50 inhalation	Pas pertinent	
EC: 231-639-5			

#### 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

### RUBRIQUE 12: INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

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

#### 12.1 Toxicité:

Non disponible

#### 12.2 Persistance et dégradabilité:

Non disponible

#### 12.3 Potentiel de bioaccumulation:

Non disponible

#### 12.4 Mobilité dans le sol:

Non disponible

#### 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)

- SUITE À LA PAGE SUIVANTE -



## pH minus LTSA

### RUBRIQUE 12: INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES (suite)

#### 12.6 Autres effets néfastes:

Non décrits

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

#### 13.1 Méthodes de traitement des déchets:

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 (Règlement (UE) n°1357/2014):

HP4 Irritant — irritation cutanée et lésions oculaires, HP8 Corrosif

#### 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 propre produit, dans le cas contraire, il faudra le traiter comme un résidu non dangereux. Il est fortement déconseillé de le verser dans des cours d'eau. Voir épigraphe 6.2.

#### Dispositions se rapportant au traitement des déchets:

Conformément à l'Annexe II du Règlement (EC) 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

### RUBRIQUE 14: INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

#### Transport terrestre des marchandises dangereuses:

En application de l'ADR 2017 et RID 2017:



- |   |  |
|---|--|
| <b>14.1 Numéro ONU:</b>   | UN2796   |
| <b>14.2 Nom d'expédition des Nations unies:</b>   | ACIDE SULFURIQUE contenant au plus 51% d'acide ou ÉLECTROLYTE ACIDE POUR ACCUMULATEURS |
| <b>14.3 Classe(s) de danger pour le transport:</b>  | 8  |
| Étiquettes:   | 8  |
| <b>14.4 Groupe d'emballage:</b>   | II   |
| <b>14.5 Dangers pour l'environnement:</b>   | Non  |
| <b>14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur</b>                                   |  |
| Dispositions spéciales:   | Pas pertinent  |
| code de restriction en tunnels:   | E  |
| Propriétés physico-chimiques:   | voir chapitre 9  |
| Quantités limitées:   | 1 L  |
| <b>14.7 Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol et au recueil IBC:</b> | Pas pertinent  |

#### Transport de marchandises dangereuses par mer:

En application au IMDG 38-16:

- SUITE À LA PAGE SUIVANTE -





## pH minus LTSA

### RUBRIQUE 14: INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT (suite)



<b>14.1 Numéro ONU:</b>	UN2796
<b>14.2 Nom d'expédition des Nations unies:</b>	ACIDE SULFURIQUE contenant au plus 51% d'acide ou ÉLECTROLYTE ACIDE POUR ACCUMULATEURS
<b>14.3 Classe(s) de danger pour le transport:</b>	8
Étiquettes:	8
<b>14.4 Groupe d'emballage:</b>	II
<b>14.5 Dangers pour l'environnement:</b>	Non
<b>14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur</b>	
Dispositions spéciales:	Pas pertinent
Codes EmS:	F-A, S-B
Propriétés physico-chimiques:	voir chapitre 9
Quantités limitées:	1 L
<b>14.7 Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol et au recueil IBC:</b>	Pas pertinent

#### Transport de marchandises dangereuses par air:

En application au IATA/ICAO 2017:



<b>14.1 Numéro ONU:</b>	UN2796
<b>14.2 Nom d'expédition des Nations unies:</b>	ACIDE SULFURIQUE contenant au plus 51% d'acide ou ÉLECTROLYTE ACIDE POUR ACCUMULATEURS
<b>14.3 Classe(s) de danger pour le transport:</b>	8
Étiquettes:	8
<b>14.4 Groupe d'emballage:</b>	II
<b>14.5 Dangers pour l'environnement:</b>	Non
<b>14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur</b>	
Propriétés physico-chimiques:	voir chapitre 9
<b>14.7 Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol et au recueil IBC:</b>	Pas pertinent

### RUBRIQUE 15: INFORMATIONS RELATIVES À LA RÉGLEMENTATION

#### 15.1 Réglementations/législation particulières à la substance où la préparation 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: Pas pertinent

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

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

Règlement (UE) n° 98/2013 du Parlement européen et du Conseil du 15 janvier 2013 sur la commercialisation et l'utilisation de précurseurs d'explosifs: Contient Acide sulfurique. Produit conforme à l'article 9.

#### 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 -



## pH minus LTSA

### 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 5 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 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 3 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 :

Pas pertinent

#### Textes des phrases législatives dans la rubrique 2:

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

#### 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) :

Skin Corr. 1A: H314 - Provoque des brûlures de la peau et de graves lésions des yeux

#### Procédé de classement:

Skin Corr. 1A: Méthode de calcul

#### Conseils relatifs à la formation:

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

- SUITE À LA PAGE SUIVANTE -

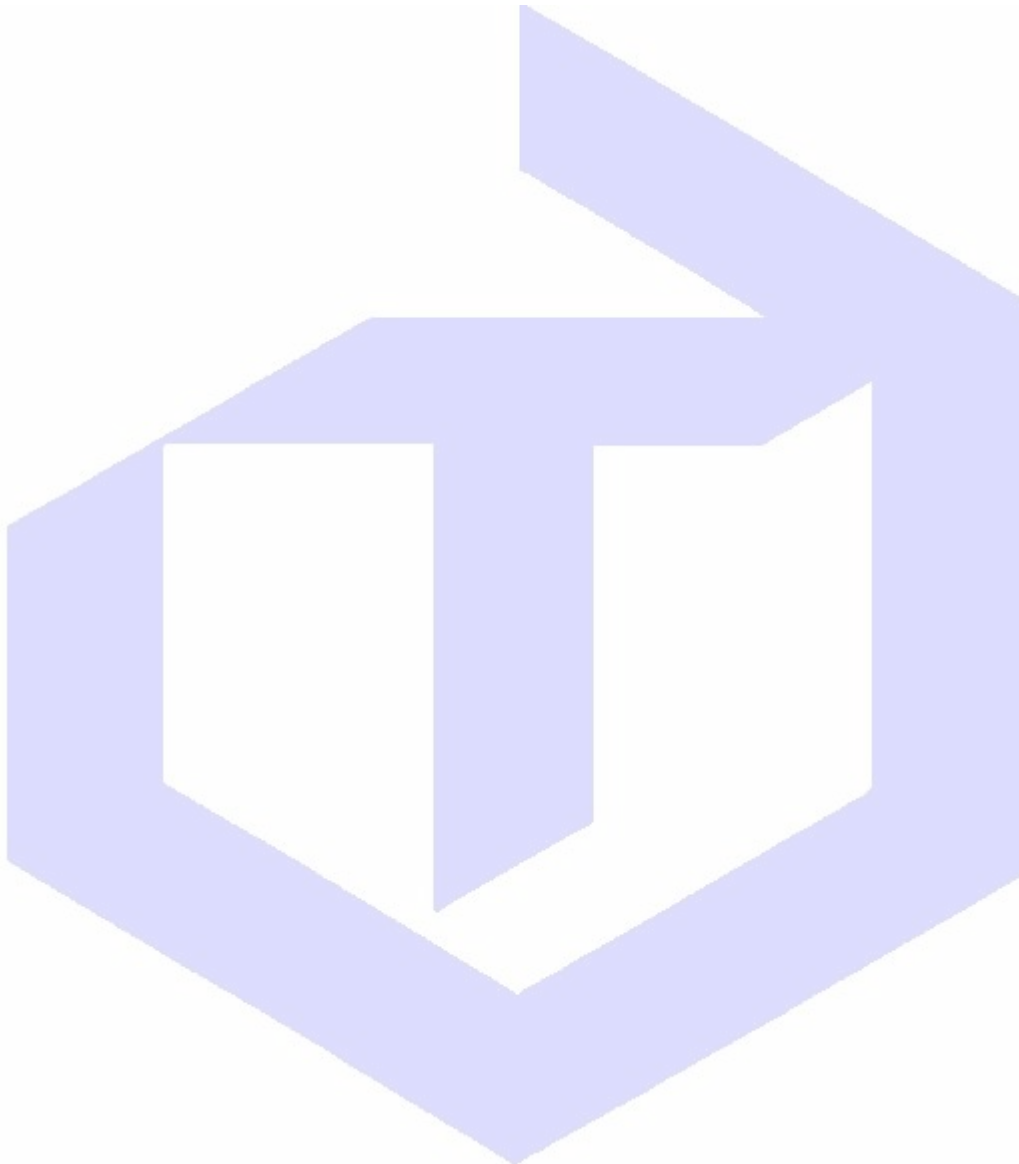


Louis Tempia SA  
CP 1234  
1227 Carouge-Genève  
Tel. +41 22 342 16 16  
info@ltsa.ch

Fiche de données de sécurité  
fondée sur la révision totale de l'OChim

[aquastore.ch](http://aquastore.ch)

## pH minus LTSA



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 -




**pH minus LTSA**

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


- 1.1 Produktidentifikator:** pH minus LTSA
- 1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder der Zubereitung und Verwendungen, von denen abgeraten wird:**  
 Relevante Gebräuche: Produkte für Schwimmbäder. Ausschließlich gewerblicher anwender/industrieller anwender Nutzung.  
 Nicht empfohlene Gebräuche: 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  
 CH-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 (Toxozentrum) 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).  
 Skin Corr. 1A: Hautverätzung, Kategorie 1A, H314
- 2.2 Kennzeichnungselemente:**  
**Verordnung Nr. 1272/2008 (CLP):**  
**Gefahr**  
  
**Gefahrenhinweise:**  
 H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden  
**Sicherheitshinweise:**  
 P101: Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten  
 P102: Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen  
 P103: Vor Gebrauch Kennzeichnungsetikett lesen  
 P280: Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen  
 P301+P330+P331: BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen  
 P310: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen
- 2.3 Sonstige Gefahren:**  
 Das Produkt erfüllt nicht die PBT-/ vPvB-Kriterien

**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:

Identifizierung	Chemische Bezeichnung/Klassifizierung	Konzentration
CAS: 7664-93-9 EC: 231-639-5 Index: 016-020-00-8 REACH01-2119458838-20-XXXX	<b>Schwefelsäure<sup>1</sup></b> Verordnung 1272/2008 Skin Corr. 1A: H314 - Gefahr	ATP CLP00 25 - <40 % 

<sup>1</sup> Stoff, der ein Risiko für die Gesundheit oder die Umwelt darstellt, der die Kriterien gemäß der Verordnung (EU) Nr. 2015/830 erfüllt

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -



## pH minus LTSA

### ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN (fortlaufend)

Weitere Informationen bzgl. der Gefährlichkeit der Substanzen finden Sie in den Abschnitten 8, 11, 12, 15 und 16.

#### Sonstige Angaben:

Identifizierung	Spezifischer Konzentrationsgrenzwert
Schwefelsäure CAS: 7664-93-9 EC: 231-639-5	% (Gew./Gew.) $\geq$ 15: Skin Corr. 1A - H314 5 $\leq$ % (Gew./Gew.) <15: Skin Irrit. 2 - H315 % (Gew./Gew.) $\geq$ 15: Eye Dam. 1 - H318 5 $\leq$ % (Gew./Gew.) <15: Eye Irrit. 2 - H319

### ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

#### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Massnahmen:

Unverzüglich ärztliche Behandlung anfordern und dem Arzt das Sicherheitsdatenblatt dieses Produkts vorlegen.

##### Bei Einatmung:

Es handelt sich um ein Produkt, das keine als durch Einatmung gefährlich eingestuft Substanzen enthält. Im Falle von Vergiftungssymptomen ist der Betroffene jedoch aus dem Berührungsbereich zu entfernen und mit frischer Luft zu versorgen. Ärztliche Betreuung anfordern, wenn sich die Symptome verschlimmern oder diese anhalten.

##### 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 lauwarmem Wasser spülen. Es ist zu vermeiden, dass der Betroffene sich die Augen reibt oder diese schließt. 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:

Unverzüglich ärztliche Behandlung anfordern und dem Arzt das Sicherheitsdatenblatt dieses Produkts vorlegen. Kein Erbrechen provozieren, da der Austritt aus dem Magen Schäden an der Schleimhaut der oberen Verdauungswege und das Einatmen an den Schleimhäuten der Atemwege verursachen kann. Mund und Rachen ausspülen, da diese möglicherweise beim Verschlucken mit betroffen wurden. Bei Bewusstseinsverlust nichts oral verabreichen, außer es wird vom Arzt angewiesen. Den Betroffenen in Ruhelage halten.

#### 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:

Produkt ist unter normalen Lager-, Handhabungs- und Anwendungsbedingungen nicht entflammbar. Im Entflammungsfall aufgrund von unsachgemäßer Handhabung, Lagerung oder Anwendung sind gemäß der Verordnung über Brandschutzinstallations vorzugsweise Feuerlöscher mit polyvalentem Pulver (ABC-Pulver) zu verwenden. ES WIRD DAVON ABGERATEN, einen Wasserstrahl als Löschmittel einzusetzen.

#### 5.2 Besondere vom Stoff oder der Zubereitung ausgehende Gefahren:

Als Folge der Verbrennung oder thermischen Zersetzung entstehen reaktive Unterprodukte, die hochgiftig sein 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 Atmungsgeräten erforderlich. Es sollte ein Mindestbestand an Notfalleinrichtungen oder Ausrüstung (feuerfeste Decken, tragbarer Verbandskasten, ...) gemäß der Richtlinie 89/654/EG vorhanden sein.

##### Zusätzliche Verfügungen:

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -



## pH minus LTSA

### ABSCHNITT 5: MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG (fortlaufend)

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 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:

Lecks isolieren, soweit dies kein zusätzliches Risiko für die damit befassten Personen darstellt. Angesichts eines möglichen Kontakts mit dem verschütteten Produkt ist die Verwendung von persönlichen Schutzelementen obligatorisch (siehe Abschnitt 8). Bereich evakuieren und Personen ohne Schutzausrüstung fernhalten.

#### 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.

Produkt ist nicht entflammbar unter normalen Lager-, Handhabungs- und Anwendungsbedingungen. Es wird eine langsame Umfüllung empfohlen, um das Entstehen von elektrostatischen Ladungen zu vermeiden, die Auswirkungen auf entflammbare Produkte haben könnten. 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

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

##### 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 professionellen Aussetzung im Arbeitsumfeld zu kontrollieren sind (SUVA):

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -



**pH minus LTSA**

**ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN (fortlaufend)**

Identifizierung	Umweltgrenzwerte	
Schwefelsäure	VME	0.1 mg/m <sup>3</sup>
CAS: 7664-93-9	VLE	0.1 mg/m <sup>3</sup>
EC: 231-639-5	Jahr	2015

**DNEL (Arbeitnehmer):**

Identifizierung		Kurze Expositionszeit		Langzeit Expositionszeit	
		Systematische	Lokale	Systematische	Lokale
Schwefelsäure	Oral	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant
CAS: 7664-93-9	Kutan	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant
EC: 231-639-5	Einatmung	Nicht relevant	0.1 mg/m <sup>3</sup>	Nicht relevant	0.05 mg/m <sup>3</sup>

**DNEL (Bevölkerung):**

Nicht relevant

**PNEC:**

Identifizierung				
Schwefelsäure	STP	8.8 mg/L	Frisches Wasser	0.0025 mg/L
CAS: 7664-93-9	Boden	Nicht relevant	Meerwasser	0.00025 mg/L
EC: 231-639-5	Intermittierende	Nicht relevant	Sediment (Frisches Wasser)	0.002 mg/kg
	Oral	Nicht relevant	Sediment (Meerwasser)	0.002 mg/kg

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition:**

**A.- Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen im Arbeitsumfeld**

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.**

Piktogramm Risikoprävention	Ind. Schutzausrüstung	Markierung	CEN-Vorschriften	Anmerkungen
	MEHRWEGHANDSCHUHE zum chemischen Schutz		EN 374-1:2003 EN 374-3:2003/AC:2006 EN 420:2003+A1:2009	Die vom Hersteller angegebene Durchtrittszeit (Breakthrough Time) muss höher sein als die Anwendungsdauer des Produkts. Nach Kontakt des Produkts mit der Haut keine Schutzcremes verwenden.

Da das Produkt eine Mischung aus verschiedenen Materialien ist, kann die Widerstandsfähigkeit des Handschuhmaterials nicht im Voraus berechnet werden und muss kurz vor der Anwendung verifiziert werden.

**D.- Gesichts- und Augenschutz**

Piktogramm Risikoprävention	Ind. Schutzausrüstung	Markierung	CEN-Vorschriften	Anmerkungen
	Panorama-Schutzbrille gegen Spritzer und / oder Herausschleudern		EN 166:2001 EN ISO 4007:2012	Täglich reinigen und in regelmäßigen Abständen nach den Anweisungen des Herstellers desinfizieren. Verwendung bei Spritzgefahr wird empfohlen.

**E.- Körperschutz**

Piktogramm Risikoprävention	Ind. Schutzausrüstung	Markierung	CEN-Vorschriften	Anmerkungen
	Sicherheitsschuhwerk gegen chemische Gefahren		EN ISO 20345:2011 EN 13832-1:2006	Stiefel bei jeglichem Anzeichen von Beschädigung ersetzen.



- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -



**pH minus LTSA**

**ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN (fortlaufend)**

F.- Ergänzende Notfallmaßnahmen

Notfallmaßnahme	Vorschriften	Notfallmaßnahme	Vorschriften
 Notfalldusche	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2002	 Augenwäsche	DIN 12 899 ISO 3864-1:2002

**Kontrollen der Umweltaussetzung:**

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

**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 :**

Physischer Zustand bei 20 °C:	Flüssigkeit
Aussehen:	Farblos
Farbe:	Farblos
Geruch:	Nicht verfügbar
Geruchsschwelle:	Nicht relevant *

**Flüchtigkeit:**

Siedetemperatur bei atmosphärischem Druck:	110 °C
Dampfdruck bei 20 °C:	0 Pa
Dampfdruck bei 50 °C:	0 Pa (0 kPa)
Verdunstungsrate bei 20 °C:	Nicht relevant *

**Produktkennzeichnung:**

Dichte bei 20 °C:	Nicht relevant *
Relative Dichte bei 20 °C:	1.2 - 1.4
Dynamische Viskosität bei 20 °C:	Nicht relevant *
Viskositäts-Dichteverhältnis bei 20 °C:	Nicht relevant *
Viskositäts-Dichteverhältnis bei 40 °C:	Nicht relevant *
Konzentration:	Nicht relevant *
pH:	1
Dampfdichte bei 20 °C:	Nicht relevant *
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasserr bei 20 °C:	Nicht relevant *
Wasserlöslichkeit bei 20 °C:	Nicht relevant *
Löslichkeitseigenschaft:	Wasserlöslich
Zersetzungstemperatur:	Nicht relevant *
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Nicht relevant *
Explosive Eigenschaften:	Nicht relevant *
Oxidierende Eigenschaften:	Nicht relevant *

**Entflammbarkeit:**

Entflammungstemperatur:	Nicht entflammbar (>60 °C)
Entzündbarkeit (fest, gasförmig):	Nicht relevant *
Selbstentflammungstemperatur:	Nicht relevant *
Untere Entflammbarkeitsgrenze:	Nicht relevant *

\*Entfällt wegen der Art des Produkts, nicht die Bereitstellung von Informationen Eigentum ihrer Gefährlichkeit.

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -





## pH minus LTSA

### ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN (fortlaufend)

Obere Entflammbarkeitsgrenze: Nicht relevant \*

#### Explosivität:

Untere Explosionsgrenzen: Nicht relevant \*

Obere Explosionsgrenzen: Nicht relevant \*

#### 9.2 Sonstige Angaben:

Oberflächenspannung bei 20 °C: Nicht relevant \*

Brechungsindex: Nicht relevant \*

\*Entfällt wegen der Art des Produkts, nicht die Bereitstellung von Informationen Eigentum ihrer Gefährlichkeit.

### ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

#### 10.1 Reaktivität:

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

#### 10.2 Chemische Stabilität:

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

#### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen:

Unter normalen Bedingungen 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	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend

#### 10.5 Unverträgliche Materialien:

Säuren	Wasser	Verbrennungsfördernde Materialien	brennbare Stoffe	Sonstige
Nicht zutreffend	Nicht zutreffend	Vorsicht	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 (CO<sub>2</sub>), 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 als den durch die Grenzwerte für professionelle Aussetzung festgesetzten Konzentrationen erfolgende Aussetzung 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 jedoch Substanzen, die als gefährlich bei Einnahme eingestuft sind. Für weitere Informationen siehe Abschnitt 3.
- Korrosivität/Reizbarkeit: Ätzendes Produkt, die Einnahme verursacht Verbrennungen mit Zerstörung des Gewebes in dessen Gesamtdicke. Weitere Information zu Nebenwirkungen durch Hautkontakt finden Sie im Abschnitt 2.

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.
- Korrosivität/Reizbarkeit: Im Fall einer Inhalation über einen längeren Zeitraum ist das Produkt schädlich für die Schleimhäute und die oberen Atemwege.

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

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -



**pH minus LTSA**

**ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN (fortlaufend)**

- Kontakt mit der Haut: Vor allem die Berührung mit der Haut hat die Zerstörung des Gewebes in voller Tiefe zur Folge und verursacht Verbrennungen. Weitere Information zu Nebenwirkungen durch Hautkontakt finden Sie im Abschnitt 2.
- Kontakt mit den Augen: Führt nach Kontakt zu erheblichen Augenverletzungen.
- D- Krebserregende Auswirkungen, Mutationsauswirkungen und schädliche Auswirkungen auf die Fortpflanzung:
  - 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.
  - Mutagenizität: 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 (S TOT)-Zeitaufwand:
 

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.
- 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, da es keine Substanzen aufweist, die hinsichtlich dieser Wirkung als gefährlich 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
Schwefelsäure	LD50 oral	2140 mg/kg	Ratte
CAS: 7664-93-9	LD50 kutan	Nicht relevant	
EC: 231-639-5	CL50 Einatmung	Nicht relevant	

**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
Einatmung	>20 mg/L (4 h) (Berechnungsmethode )	Nicht zutreffend

**ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN**

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

**12.1 Toxizität:**

Nicht verfügbar

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit:**

Nicht verfügbar

**12.3 Bioakkumulationspotenzial:**

Nicht verfügbar

**12.4 Mobilität im Boden:**

Nicht verfügbar

**12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:**

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -



## pH minus LTSA

### ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN (fortlaufend)

Das Produkt erfüllt nicht die PBT-/ vPvB-Kriterien

#### 12.6 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

#### Abfalltyp (Verordnung (EU) Nr. 1357/2014):

HP4 reizend — Hautreizung und Augenschädigung, HP8 ätzend

#### Abfallmanagement (Entsorgung und Bewertung):

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:

Gemäß Anhang II der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) sind die gemeinschaftlichen oder staatlichen Vorschriften hinsichtlich der Abfallverwertung einzuhalten.

Technischen Verordnung über Abfälle (SR 814.600), Verkehr mit Abfällen (SR 814.610)

### ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT

#### Beförderung gefährlicher Güter:

Gemäß ADR 2017, RID 2017:



- |  |  |
|--|--|
| <b>14.1 UN-Nummer:</b>   | UN2796   |
| <b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</b>  | SCHWEFELSÄURE mit höchstens 51 % Säure oder BATTERIEFLÜSSIGKEIT, SAUER |
| <b>14.3 Transportgefahrenklassen:</b>  | 8  |
| Etiketten:   | 8  |
| <b>14.4 Verpackungsgruppe:</b>   | II   |
| <b>14.5 Umweltgefahren :</b>   | Nein   |
| <b>14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>                                       |  |
| Besondere Verfügungen:   | Nicht relevant   |
| Tunnelbeschränkungscode:   | E  |
| Physisch-chemische Eigenschaften:  | siehe Abschnitt 9  |
| Beschränkte Mengen:  | 1 L  |
| <b>14.7 Massengutbeförderung gemäss Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäss IBC-Code:</b> | Nicht relevant   |

#### Beförderung gefährlicher Güter auf dem Seeweg:

Gemäß dem IMDG 38-16:

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -



**pH minus LTSA**

**ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT (fortlaufend)**



<b>14.1 UN-Nummer:</b>	UN2796
<b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</b>	SCHWEFELSÄURE mit höchstens 51 % Säure oder BATTERIEFLÜSSIGKEIT, SAUER
<b>14.3 Transportgefahrenklassen:</b>	8
Etiketten:	8
<b>14.4 Verpackungsgruppe:</b>	II
<b>14.5 Umweltgefahren :</b>	Nein
<b>14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>	
Besondere Verfügungen:	Nicht relevant
EMS-Codes:	F-A, S-B
Physisch-chemische Eigenschaften:	siehe Abschnitt 9
Beschränkte Mengen:	1 L
<b>14.7 Massengutbeförderung gemäss Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäss IBC-Code:</b>	Nicht relevant

**Air Transport gefährlicher Güter:**

Gemäß der IATA / ICAO 2017:



<b>14.1 UN-Nummer:</b>	UN2796
<b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</b>	SCHWEFELSÄURE mit höchstens 51 % Säure oder BATTERIEFLÜSSIGKEIT, SAUER
<b>14.3 Transportgefahrenklassen:</b>	8
Etiketten:	8
<b>14.4 Verpackungsgruppe:</b>	II
<b>14.5 Umweltgefahren :</b>	Nein
<b>14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>	
Physisch-chemische Eigenschaften:	siehe Abschnitt 9
<b>14.7 Massengutbeförderung gemäss Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäss IBC-Code:</b>	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: Nicht relevant

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

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

Verordnung (EU) Nr. 98/2013 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 15. Januar 2013 über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe: Enthält Schwefelsäure. Produktkonformität gemäß Artikel 9.

**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 von diesem Produkt herzustellen .

**Sonstige Gesetzgebungen:**



## pH minus LTSA

### 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.:

Nicht relevant

#### Texte der rechtlich behandelten Sätze in Abschnitt 2:

H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden

#### 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):

Skin Corr. 1A: H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden

#### Klassifizierungsverfahren:

Skin Corr. 1A: Berechnungsmethode

#### 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.

#### Main Literaturquellen:

<http://echa.europa.eu>

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

#### Abkürzungen und Akronyme:

- ADR: Europäisches Einverständnis in Bezug über den internationalen Transport von gefährlichen Gütern auf der Straße
- IMDG: Internationaler Seeschiffahrts-Code für Gefahrgüter
- IATA: Internationale Vereinigung für Lufttransport
- ICAO: Internationale Zivilluftfahrt-Organisation
- COD: chemischer Sauerstoffbedarf
- DBO5: Biologischer Sauerstoffbedarf in 5 Tagen
- BCF: Biokonzentrationsfaktor
- LD50: tödliche Dosis 50
- CL50: tödliche Konzentration 50
- EC50: Effektive Konzentration 50
- Log-POW: Koeffizienter Logarithmusverteilung Oktanol-Wasser
- Koc: Verteilungskoeffizienten von organischem Kohlenstoff

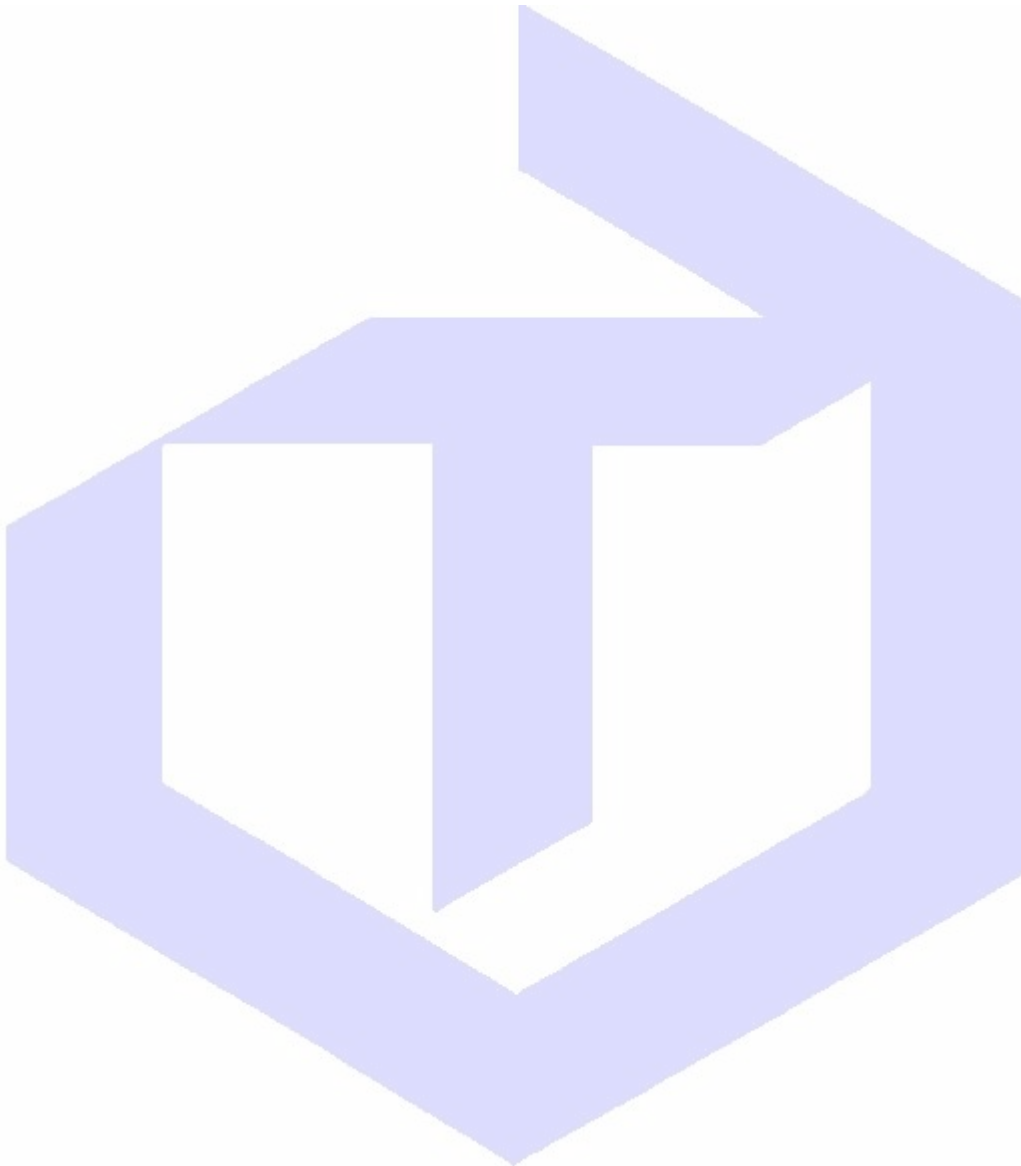


Louis Tempia SA  
CP 1234  
1227 Carouge-Genève  
Tel. +41 22 342 16 16  
info@ltsa.ch

Sicherheitsdatenblatt  
basierend auf der Totalrevision der ChemV

[aquastore.ch](http://aquastore.ch)

## pH minus LTSA



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 DER SICHERHEITSDATENBLATT -