

SWB PH MINUS LIQUID

Seite: 1

Erstellungsdatum: 12.04.2010

Revisionsdatum: 25.03.2020

Revisionsnummer: 4.2

## Abschnitt 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

### 1.1. Produktidentifikator

Produktbezeichnung: SWB PH MINUS LIQUID

Produktcode: SW43

## 1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Verwendung des Produkts: Mittel zur Regulierung des pH-Wertes in Schwimmbädern. PC37: Wasserbehandlungschemikalien.

## 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname: Langguth Chemie GmbH

Wandalenstrasse 6 86343 Königsbrunn

Deutschland

Tel: +49 8231-60506-0

Fax: +49 8231-60506-99

Email: info@langguth-chemie.de

1.4. Notrufnummer

Notfalltelefon: +49 (0)30-19240

# Abschnitt 2: Mögliche Gefahren

# 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung (CLP): Skin Corr. 1A: H314

Wichtigste schädliche Wirkungen: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

# 2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnungselemente:

**Gefahrenhinweise:** H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Gefahrenpiktogramme: GHS05: Ätzwirkung



Signalwörter: Gefahr

Sicherheitshinweise: P102: Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

 $P280: Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz\ tragen.$ 

P301+330+331: BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.

P303+361+353: BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort

ausziehen. Haut mit Wasser duschen.

P305+351+338: BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell

vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

SWB PH MINUS LIQUID

Seite: 2

P310: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

P405: Unter Verschluss aufbewahren.

P501: Inhalt gemäß lokalen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

### 2.3. Sonstige Gefahren

PBT: Dieser Stoff wird nicht als PBT/vPvB-Stoff identifiziert.

### Abschnitt 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

## 3.2. Gemische

#### Gefährliche Bestandteile:

#### SCHWEFEI SÄURE

EINECS	CAS	PBT / WEL	Einstufung (CLP)	Prozent
231-639-5	7664-93-9	-	Skin Corr. 1A: H314	30-50%

# Abschnitt 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Hautkontakt: Sofort sämtliche verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen, soweit nicht mit der Haut verklebt. Betroffene

Haut mit reichlich fließend Wasser für 10 Minuten oder länger abspülen, falls das Material auf der Haut verbleibt.

Bei Verätzungen oder Vergiftungserscheinungen in ein Krankenhaus überweisen.

Augenkontakt: Auge 15 Minuten unter fließendem Wasser ausspülen. Überweisung in ein Krankenhaus zur Untersuchung durch

einen Facharzt.

Verschlucken: Mund mit Wasser ausspülen. Kein Erbrechen herbeiführen. Alle 10 Minuten eine Tasse Wasser verabreichen. Bei

Bewußtlosigkeit, Atmung überprüfen und, falls notwendig, künstliche Beatmung einleiten. Bei Bewußtlosigkeit und

normaler Atmung in stabile Seitenlage bringen. Sofortige Einweisung in ein Krankenhaus.

Einatmen: Die betroffene Person nur aus dem Gefahrenbereich entfernen, wenn die eigene Sicherheit gewährleistet ist. Bei

Bewußtlosigkeit und normaler Atmung in stabile Seitenlage bringen. Bei Bewußtsein die betroffene Person aufrecht

sitzen lassen oder hinlegen. Bei Atemröcheln die unfallgeschädigte Person aufrecht setzen und Sauerstoff

verabreichen, falls verfügbar. Sofortige Einweisung in ein Krankenhaus.

## 4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Hautkontakt: Kann zu Blasenbildung führen. Falls keine unmittelbare Behandlung stattfindet, wird eine fortschreitende

Geschwürbildung eintreten.

Augenkontakt: Kann Verätzung der Hornhaut (Cornea) bewirken. Kann dauerhafte Schäden verursachen.

Verschlucken: Verätzungen können in der Lippengegend auftreten. Blut kann erbrochen werden. Blutungen aus Mund oder Nase

können auftreten.

Einatmen: Mögliche Atemnot mit brennendem Gefühl im Rachen. Exposition kann Husten oder Keuchen verursachen.

Verzögert auftretende Wirkungen: Mit sofort auftretenden Wirkungen ist nach kurzer Exposition zu rechnen.

# 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Sofort- / Sonderbehandlung: An Ort und Stelle sollte eine Einrichtung zum Augenbaden zur Verfügung stehen.

SWB PH MINUS LIQUID

Seite: 3

### Abschnitt 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

Löschmittel: Löschmaßnahmen auf Umgebungsbrand abstimmen. Behälter mit Sprühwasser kühlen. Kein Wasser verwenden.

Keinen Schaum verwenden.

### 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Expositionsrisiko: Ätzend. Setzt bei Verbrennung giftige Gase von Schwefeloxiden frei.

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung: Umluftunabhängige Atemschutzgeräte benutzen. Zur Verhütung von Augen- oder Hautkontakt Schutzkleidung

tragen.

## Abschnitt 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Pers. Schutzmaßnahmen: Polizei und Feuerwehr sofort benachrichtigen. Kontaminierten Bereich mit Beschilderung abgrenzen und Zutritt von

Unbefugten verhindern. Maßnahmen nur mit geeigneter Schutzkleidung ergreifen - siehe Abschnitt 8 des

Sicherheitsdatenblatts. Um Auslaufen zu verhindern, leckende Behälter so stellen, daß das Leck oben ist. Für

ausreichende Belüftung sorgen.

#### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen: Nicht in die Kanalisation oder Gewässer ableiten. Verschüttungen eindämmen.

### 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsmethoden: Mit trockener Erde oder mit Sand aufnehmen. In einen verschließbaren und ordnungsgemäß beschrifteten

Bergungsbehälter zur fachgemäßen Entsorgung umladen. Den Verschüttungsbereich mit viel Wasser abspülen.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Verweis auf andere Abschnitte: Siehe Abschnitt 8 des Sicherheitsdatenblatts.

### **Abschnitt 7: Handhabung und Lagerung**

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sich. Umgang: Direkten Kontakt mit der Substanz vermeiden. Ausreichende Belüftung sicherstellen. Nicht in geschlossenen

Räumen handhaben. Nebelbildung und -verbreitung in der Luft vermeiden.

# ${\bf 7.2.}\ Bedingungen\ zur\ sicheren\ Lagerung\ unter\ Ber\"{u}cksichtigung\ von\ Unvertr\"{a}glichkeiten$

Lagerung: Kühl und gut belüftet lagern. Behälter dicht geschlossen halten. Der Boden des Lagerraums muß undurchlässig

sein, um Flüssigkeitsaustritt zu verhindern. Kontakt mit Wasser oder Feuchtigkeit vermeiden.

Geeignete Verpackung: Nur in Originalverpackung aufbewahren.

## 7.3. Spezifische Endanwendungen

Spezifische Endanwendungen Nicht verfügbar.

# Abschnitt 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

## 8.1. Zu überwachende Parameter

Expositionsgrenzwerte: Nicht verfügbar.

SWB PH MINUS LIQUID

Seite: 4

DNEL/PNEC

DNEL / PNEC Nicht verfügbar.

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Technische Maßnahmen: Für ausreichende Belüftung sorgen. Der Boden des Lagerraums muß undurchlässig sein, um Flüssigkeitsaustritt zu

verhindern.

Atemschutz: Umluftunabhängige Atemschutzgeräte müssen für Notfälle verfügbar sein.

Handschutz: Handschuhe aus PVC. Handschuhe aus Butyl. Handschuhe aus Nitril. Handschuhe aus Viton. Handschuhe

(säurebeständig). Durchdringungszeit des Handschuhmaterials > 8 Stunden. Schutzhandschuhe sollten regelmäßig

gewechselt werden. Die genaue Durchdringzeit des Handschuhmaterials ist beim Hersteller zu erfahren und

einzuhalten.

Augenschutz: Dicht schließende Schutzbrille. Augendusche vorsehen.

Hautschutz: Undurchlässige Schutzkleidung.

Umweltwirkungen: Bezüglich Anforderungen der EG-Umweltgesetzgebung wird auf die Gesetzgebung der jeweiligen Mitgliedstaaten

verwiesen.

# Abschnitt 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

# 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Form: Flüssigkeit
Farbe: Farblos
Geruch: Geruchlos

Verdunstungszahl: Vernachlässigbar

Brandfördernd: Nichtoxidierend (laut EU-Kriterien)

Löslichkeit in Wasser: Beliebig mischbar

Auch löslich in: Nicht bestimmt

Viskosität: Nicht viskos

Siedepunkt / -bereich °C: Nicht bestimmt Schmelzpunkt / -bereich °C: Nicht bestimmt

Explosionsgrenzen %: untere: Nicht bestimmt obere: Nicht bestimmt

Flammpunkt °C: Nicht bestimmt Vert. koeff: n-Octanol/Wasser: Nicht bestimmt

Zündtemperatur °C: Nicht bestimmt Dampfdruck: Nicht bestimmt

**Relative Dichte:** 1,28 g/cm3 (20°C) **pH:** <1 (20°C)

VOC g/I: 0

### 9.2. Sonstige AngabenDE

Zusätzliche Angaben: Nicht zutreffend.

# Abschnitt 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Reaktivität Stabil unter empfohlenen Transport- bzw. Lagerbedingungen.

### 10.2. Chemische Stabilität

Stabilität: Stabil unter Normalbedingungen.

SWB PH MINUS LIQUID

Seite: 5

## 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

**Gefährlicher Reaktionen:** Bei normalen Transport- bzw. Lagerbedingungen treten keine gefährlichen Reaktionen auf. Bei Exposition an

nachstehend aufgeführte Bedingungen bzw. Materialien kommt es womöglich zu Zersetzung.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen: Hitze. Feuchtigkeit.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe: Basen. Reduktionsmittel. Reagiert heftig mit Wasser (Wärmeentwicklung). Wasserstoffbildung bei Reaktionen mit

Metallen.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungsprod: Setzt bei Verbrennung giftige Gase von Schwefeloxiden frei.

## Abschnitt 11: Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

## Toxizität, Werte:

Route	Art	Test	Wert	Maßeinheit
ORL	RAT	LD50	2410	mg/kg

### Gefährliche Bestandteile:

### SCHWEFELSÄURE ... %

ORI	RAT	LD50	2140	ma/ka
OKL	100	2000	2110	1119/119

# Symptome / Aufnahmewege

Hautkontakt: Kann zu Blasenbildung führen. Falls keine unmittelbare Behandlung stattfindet, wird eine fortschreitende

Geschwürbildung eintreten.

Augenkontakt: Kann Verätzung der Hornhaut (Cornea) bewirken. Kann dauerhafte Schäden verursachen.

Verschlucken: Verätzungen können in der Lippengegend auftreten. Blut kann erbrochen werden. Blutungen aus Mund oder Nase

können auftreten.

Einatmen: Mögliche Atemnot mit brennendem Gefühl im Rachen. Exposition kann Husten oder Keuchen verursachen.

Verzögert auftretende Wirkungen: Mit sofort auftretenden Wirkungen ist nach kurzer Exposition zu rechnen.

Sonstige Angaben: Nicht zutreffend.

# Abschnitt 12: Umweltbezogene Angaben

# 12.1. Toxizität

Ökotoxizität, Werte: Nicht verfügbar.

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Persistenz und Abbaubarkeit: Darf nicht unverdünnt oder unneutralisiert ins Abwasser gelangen.

## 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Bioakkumulationspotenzial: Nicht verfügbar.

SWB PH MINUS LIQUID

Seite: 6

12.4. Mobilität im Boden

Mobilität: Wird leicht im Erdboden absorbiert.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

PBT Identifizierung: Dieser Stoff wird nicht als PBT/vPvB-Stoff identifiziert.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Andere schädliche Wirkungen: Schädliche Wirkung auf Wasserorganismen durch pH-Verschiebung. Vor Einleiten in die Kanalisation ist

Neutralisation erforderlich.

## Abschnitt 13: Hinweise zur Entsorgung

## 13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

Beseitigungsverfahren: In einen geeigneten Behälter umfüllen und zur Entsorgung durch spezialisiertes Entsorgungsunternehmen abholen

lassen.

Verwertungsverfahren: Regenerierung von Säuren und Basen.

Abfallschlüssel Nr: 20 01 29\*

Verpackungsentsorgung: Wie normalen Industrieabfall entsorgen.

Anmerkung: Der Anwender wird darauf hingewiesen, daß zusätzliche ergänzende örtliche oder nationale Vorschriften für die

Entsorgung bestehen können.

## Abschnitt 14: Angaben zum Transport

14.1. UN-Nummer

UN-Nummer: UN2796

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Korr. Bezeichn. des Gutes: SCHWEFELSÄURE

14.3. Transportgefahrenklassen

Transportklasse: 8

14.4. Verpackungsgruppe

Verpackungsgruppe: ||

14.5. Umweltgefahren

Umweltgefährlich Nein Meeresschadstoff: Nein

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Bes. Vorsichtsmaßnahmen: Keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen.

Tunnelcode: E
Transportkategorie: 2

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

Transport: keine Massengutbeförderung vorgesehen.

# **Abschnitt 15: Rechtsvorschriften**

# 15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften

WGK: 1 gemäß Verordnung über Anlagen z. Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV).

SWB PH MINUS LIQUID

Seite: 7

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilung Für den Stoff bzw. das Gemisch wurde vom Zulieferer keine chemische Sicherheitsbewertung durchgeführt.

## **Abschnitt 16: Sonstige Angaben**

## Sonstige Angaben

Zusätzliche Angaben: Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß Verordnung Nr 2015/830 erstellt.

\* gibt Text im SDB an, der sich seit der letzten Revision geändert hat.

Verwendete Abkürzungen: PBT: persistente, bioakkumulierbare, toxische Stoffe vPvB: hoch persistente, hoch bioakkumlierbare Stoffe AGW: Arbeitsplatzgrenzwert, ATE Acute Toxicity Estimates; bw Body weight, CAS Chemical Abstracts Service:

 $[FORT]\ Fortsetzung\ folgt\ auf\ n\"{a}chster\ Seite.\ WGK:\ Wassergef\"{a}hrdungsklasse;\ DNEL\ derived\ no\ effect\ level;$ 

DRM dermal; EINECS European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances;

CLP: Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen; Eye Dam. Eye Damage – Schwere Augenschäden

Eye Irrit. Eye Irritation – Schwere Augenreizung LC50 median lethal concentration – mittlere letale Konzentration

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

Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)

 $\textbf{MUS Mouse; N.A.G. nicht anderweitig genannt; RAT Ratte; RBT Rabbit; VOC volatile organic compound; SCL and the state of the state o$ 

 $Spezifische \ Konzentrations grenzwerte.$ 

Literaturangaben und Datenquellen: Sicherheitsdatenblätter der Rohstoffhersteller; Gestis-Datenbank; Echa

Datenbank; Fachliteratur.

Sätze aus Abschnitt 2 and 3: H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Haftungsauschlußklausel: Die obige Information ist nach unserem besten Wissen korrekt; es wird jedoch nicht behauptet, daß diese

vollständig ist, und sie darf daher nur als Richtlinie betrachtet werden. Die Firma kann nicht für irgendwelche

 $Sch\"{a}den,\ die\ durch\ den\ Umgang\ oder\ Kontakt\ mit\ dem\ obigen\ Produkt\ entstanden\ sind,\ verantwortlich\ gemacht$ 

werden.