

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

**1.1. Produktidentifikator**

**Produktbezeichnung:** SPÜLMAT TABS 2 IN 1

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

**Verwendung des Produkts:** Geschirrspülmittel für die gewerbliche Spülmaschine. PC35: Wasch- und Reinigungsmittel (einschließlich Produkte auf Lösemittelbasis) .

**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](mailto: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):** Eye Irrit. 2: H319; -: EUH208

**Wichtigste schädliche Wirkungen:** Enthält subtilisin. Kann allergische Reaktionen hervorrufen. Verursacht schwere Augenreizung.

**2.2. Kennzeichnungselemente**

**Kennzeichnungselemente:**

**Gefahrenhinweise:** EUH208: Enthält subtilisin. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.  
H319: Verursacht schwere Augenreizung.

**Gefahrenpiktogramme:** GHS07: Ausrufezeichen



**Signalwörter:** Achtung

**Sicherheitshinweise:** P101: Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.  
P102: Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
P305+351+338: BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
P337+313: Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/Ärztliche Hilfe hinzuziehen.

# SICHERHEITSDATENBLATT

SPÜLMAT TABS 2 IN 1

Seite: 2

## 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:

NATRIUMCARBONAT - Registrierte Nr. REACH: 01-2119485498-19-XXXX

| EINECS    | CAS      | PBT / WEL | Einstufung (CLP)   | Prozent |
|-----------|----------|-----------|--------------------|---------|
| 207-838-8 | 497-19-8 | -         | Eye Irrit. 2: H319 | 30-50%  |

DINATRIUMCARBONAT, VERBINDUNG MIT HYDROGEN-PEROXID (2:3) - Registrierte Nr. REACH: 01-2119457268-30

|           |            |   |  |        |
|-----------|------------|---|--|--------|
| 239-707-6 | 15630-89-4 | - | Acute Tox. 4: H302; Eye Dam. 1: H318; Ox. Sol. 2: H272 | 10-30% |
|-----------|------------|---|--|--------|

NATRIUM DISILIKAT - Registrierte Nr. REACH: 01-2119448725-31-XXXX

|           |           |   |  |       |
|-----------|-----------|---|--|-------|
| 215-687-4 | 1344-09-8 | - | Skin Irrit. 2: H315; STOT SE 3: H335; Eye Irrit. 2: H319 | 1-10% |
|-----------|-----------|---|--|-------|

LAURYLMYRISTYL POLYGLYKOLETHER

|   |            |   |                         |       |
|---|------------|---|-------------------------|-------|
| - | 68439-51-0 | - | Aquatic Chronic 3: H412 | 1-10% |
|---|------------|---|-------------------------|-------|

SUBTILISIN - Registrierte Nr. REACH: 01-02119480434-38-XXXX

|           |           |   |  |     |
|-----------|-----------|---|--|-----|
| 232-752-2 | 9014-01-1 | - | STOT SE 3: H335; Skin Irrit. 2: H315; Eye Dam. 1: H318; Resp. Sens. 1: H334; Aquatic Acute 1: H400 | <1% |
|-----------|-----------|---|--|-----|

ZINC SULFATE; SULFURIC ACID, ZINC SALT, HYDRATE (1:1:6)

|           |            |   |  |     |
|-----------|------------|---|--|-----|
| 604-163-4 | 13986-24-8 | - | Acute Tox. 4: H302; Eye Dam. 1: H318; Aquatic Acute 1: H400; Aquatic Chronic 1: H410 | <1% |
|-----------|------------|---|--|-----|

## 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. Sofort mit viel Wasser und Seife abwaschen.

**Augenkontakt:** Auge 15 Minuten unter fließendem Wasser ausspülen. Arzt aufsuchen.

**Verschlucken:** Mund mit Wasser ausspülen. Arzt aufsuchen.

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

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

**Hautkontakt:** Mögliche Reizung und Rötung im Kontaktbereich.

**Augenkontakt:** Reizung und Rötung können auftreten. Kann übermäßigen Tränenfluß bewirken.

**Verschlucken:** Mögliche Wundheit und Rötung von Mund und Rachen.

**Einatmen:** Möglicher Hustenreiz mit Brustbeklemmung. Exposition kann Husten oder Keuchen verursachen.

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

[Fort.]

# SICHERHEITSDATENBLATT

SPÜLMAT TABS 2 IN 1

Seite: 3

## 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

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

## Abschnitt 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

**Löschmittel:** Löschmaßnahmen auf Umgebungsbrand abstimmen.

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

**Expositionsrisiko:** Setzt bei Verbrennung giftige Gase / Rauche 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:** Persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8. Im Außenbereich Windrichtung beachten. Im Außenbereich Personen mit dem Rücken gegen den Wind und entfernt von der Gefahrenstelle halten. Kontaminierten Bereich mit Beschilderung abgrenzen und Zutritt von Unbefugten verhindern. Staubbildung vermeiden.

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

**Umweltschutzmaßnahmen:** Nicht in die Kanalisation oder Gewässer ableiten.

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

**Reinigungsmethoden:** In einen verschließbaren und ordnungsgemäß beschrifteten Bergungsbehälter zur fachgemäßen Entsorgung umladen.

### 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. Staubbildung und -verbreitung in der Luft vermeiden.

### 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

**Lagerung:** Kühl und gut belüftet lagern. Behälter dicht geschlossen halten.

**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.

[Fort.]

# SICHERHEITSDATENBLATT

SPÜLMAT TABS 2 IN 1

Seite: 4

## DNEL/PNEC

### Gefährliche Bestandteile:

#### SODIUM CARBONATE

| Art  | Exposition | Wert | Bevölkerung   | Wirkung |
|------|------------|------|---------------|---------|
| DNEL | Inhalativ  | 10   | Arbeitnehmern | Lokale  |

#### NATRIUM DISILIKAT

| Art  | Exposition   | Wert                   | Bevölkerung   | Wirkung     |
|------|--|------------------------|---------------|-------------|
| DNEL | Inhalativ  | 5,61 mg/m <sup>3</sup> | Arbeitnehmern | Systemische |
| DNEL | Dermal   | 1,59 mg/kg bw/day      | Arbeitnehmern | Systemische |
| DNEL | Oral   | 0,8 mg/kg bw/day       | Verbrauchern  | Systemische |
| DNEL | Inhalativ  | 1,38 mg/m <sup>3</sup> | Verbrauchern  | Systemische |
| DNEL | Dermal   | 0,8 mg/kg bw/day       | Verbrauchern  | Systemische |
| PNEC | Süßwasser  | 7,5 mg/l               | -             | -           |
| PNEC | Meerwasser   | 1 mg/l                 | -             | -           |
| PNEC | Abwasserbehandlungsanlagen                                     | 348 mg/l               | -             | -           |
| PNEC | Umwelt - Wasser, sporadische<br>(intermittierende Freisetzung) | 7,5 mg/l               | -             | -           |

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

**Technische Maßnahmen:** Für ausreichende Belüftung sorgen.

**Atemschutz:** Umluftunabhängige Atemschutzgeräte müssen für Notfälle verfügbar sein. Atemschutzmaske mit Staubfilter.

**Handschutz:** Schutzhandschuhe.

**Augenschutz:** Schutzbrille. Augendusche vorsehen.

**Hautschutz:** 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:** Feststoff

**Farbe:** In zwei Lagen: Weiß/Gelb

**Geruch:** Geruchlos

**Verdunstungszahl:** Vernachlässigbar

**Brandfördernd:** Nichtoxidierend (laut EU-Kriterien)

**Löslichkeit in Wasser:** Löslich

**Auch löslich in:** Nicht bestimmt

**Viskosität:** Nicht verfügbar.

**Siedepunkt / -bereich °C:** Nicht verfügbar.

**Explosionsgrenzen %: untere:** Nicht verfügbar.

**Flammpunkt °C:** Nicht verfügbar.

**Zündtemperatur °C:** Nicht verfügbar.

**Schmelzpunkt / -bereich °C:** Nicht verfügbar.

**obere:** Nicht verfügbar.

**Vert. koeff: n-Octanol/Wasser:** Nicht verfügbar.

[Fort.]

# SICHERHEITSDATENBLATT

SPÜLMAT TABS 2 IN 1

Seite: 5

Dampfdruck: Nicht verfügbar.

Relative Dichte: Nicht verfügbar.

pH: 10 (2% ig; 20°C)

VOC g/l: Nicht verfügbar.

## 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.

### 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.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe: Starke Oxidationsmittel. Starke Säuren.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungsprod: Setzt bei Verbrennung giftige Gase / Rauche frei.

## Abschnitt 11: Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Gefährliche Bestandteile:

#### NATRIUMCARBONAT

|     |     |      |      |       |
|-----|-----|------|------|-------|
| ORL | MUS | LD50 | 6600 | mg/kg |
| ORL | RAT | LD50 | 4090 | mg/kg |
| SCU | MUS | LD50 | 2210 | mg/kg |

#### NATRIUM DISILIKAT

|        |     |      |       |       |
|--------|-----|------|-------|-------|
| DERMAL | RAT | LD50 | >5000 | mg/kg |
| ORAL   | RAT | LD50 | >2000 | mg/kg |

#### LAURYLMYRISTYL POLYGLYKOLETHER

|      |     |      |       |       |
|------|-----|------|-------|-------|
| ORAL | RAT | LD50 | >2000 | mg/kg |
|------|-----|------|-------|-------|

[Fort.]

# SICHERHEITSDATENBLATT

SPÜLMAT TABS 2 IN 1

Seite: 6

## SUBTILISIN

|     |     |      |      |       |
|-----|-----|------|------|-------|
| ORL | RAT | LD50 | 3700 | mg/kg |
|-----|-----|------|------|-------|

**Toxizität, Werte:** Nicht verfügbar.

### Symptome / Aufnahmewege

**Hautkontakt:** Mögliche Reizung und Rötung im Kontaktbereich.

**Augenkontakt:** Reizung und Rötung können auftreten. Kann übermäßigen Tränenfluß bewirken.

**Verschlucken:** Mögliche Wundheit und Rötung von Mund und Rachen.

**Einatmen:** Möglicher Hustenreiz mit Brustbeklemmung. 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

**Gefährliche Bestandteile:**

#### DINATRIUMCARBONAT, VERBINDUNG MIT HYDROGEN-PEROXID (2:3)

|                     |          |      |      |
|---------------------|----------|------|------|
| Daphnia pulex       | 48H EC50 | 4,9  | mg/l |
| Pimephales promelas | 96H LC50 | 70,7 | mg/l |

#### NATRIUM DISILIKAT

|         |          |      |      |
|---------|----------|------|------|
| DAPHNIA | 48H EC50 | <100 | mg/l |
|---------|----------|------|------|

#### LAURYLMYRISTYL POLYGLYKOLETHER

|                |          |       |      |
|----------------|----------|-------|------|
| Daphnia magna  | 48H EC50 | >1-10 | mg/l |
| Leuciscus idus | 96H LC50 | >1-10 | mg/l |

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

**Persistenz und Abbaubarkeit:** Biologisch abbaubar.

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

**Bioakkumulationspotenzial:** Kein Bioakkumulationspotential.

### 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:** Geringe Ökotoxizität.

## Abschnitt 13: Hinweise zur Entsorgung

[Fort.]

# SICHERHEITSDATENBLATT

SPÜLMAT TABS 2 IN 1

Seite: 7

## 13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

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

**Verwertungsverfahren:** Nicht zutreffend.

**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:** nicht zutreffend

### 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

**Korr. Bezeichn. des Gutes:** NOT CLASSIFIED AS DANGEROUS IN THE MEANING OF TRANSPORT REGULATIONS.  
(nicht zutreffend)

### 14.3. Transportgefahrenklassen

**Transportklasse:** nicht zutreffend (nicht+zutreffend)

### 14.4. Verpackungsgruppe

**Verpackungsgruppe:** nicht zutreffend

### 14.5. Umweltgefahren

**Umweltgefährlich** Nein

**Meeresschadstoff:** Nein

### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

**Bes. Vorsichtsmaßnahmen:** Keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen.

**Tunnelcode:** nicht zutreffend

**Transportkategorie:** nicht zutreffend

**IMDG Trennkategorie:** NICHT ZUTREFFEND

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

**Transport:** nicht zutreffend

## Abschnitt 15: Rechtsvorschriften

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

**Besondere Vorschriften** Nicht zutreffend.

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

### 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.

[Fort.]

# SICHERHEITSDATENBLATT

SPÜLMAT TABS 2 IN 1

Seite: 8

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

[FORT] Fortsetzung folgt auf nächster Seite. WGK: Wassergefährdungsklasse; DNEL derived no effect level;

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

Den Beschäftigten ist eine schriftliche Betriebsanweisung nach § 14 der Gefahrstoffverordnung zugänglich zu machen.

ADR: Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)

MUS Mouse; N.A.G. nicht anderweitig genannt; RAT Ratte; RBT Rabbit; VOC volatile organic compound; SCL Spezifische Konzentrationsgrenzwerte.

Einstufung des Herstellers übernommen.

Einstufung gemäß CLP-Berechnungsmethode

**Sätze aus Abschnitt 2 and 3:** EUH208: Enthält <Name des sensibilisierenden Stoffes>. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

H272: Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.

H302: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H315: Verursacht Hautreizungen.

H318: Verursacht schwere Augenschäden.

H319: Verursacht schwere Augenreizung.

H334: Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.

H335: Kann die Atemwege reizen.

H400: Sehr giftig für Wasserorganismen.

H410: Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

H412: Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Haftungsausschlussklausel:** 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 Schäden, die durch den Umgang oder Kontakt mit dem obigen Produkt entstanden sind, verantwortlich gemacht werden.