

**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens**

**1.1. Produktidentifikator**

Produktform : Gemisch  
 Produktname : Star San  
 UFI : YJEO-90R7-8008-K0J2

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

**1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen**

Hauptverwendungskategorie : Industrielle Verwendung  
 Verwendung des Stoffs/des Gemischs : Reiniger

**1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird**

Keine weiteren Informationen verfügbar

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

**Hersteller**

Five Star Chemicals & Supply, LLC.  
 6870 W. 52nd Ave. Suite 205  
 Arvada, CO 80002  
 T (303) 287-0186

**Händler**

Five Star Chemicals & Supply, LLC  
 Olympisch Stadion 24-28  
 1076 DE Amsterdam - The Netherlands  
 T +31.20.854.6030

**1.4. Notrufnummer**

Notrufnummer : Internationale (Infotrac): +1 (352) 323-3500;  
 Giftinformationszentrum: +(32) 02-264-9636

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

**2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

**Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]**

Skin Corr. 1B H314  
 Eye Dam. 1 H318

Wortlaut der Gefahrenklassen, H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16

**Schädliche physikalisch-chemische Wirkungen sowie schädliche Wirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt**

Keine weiteren Informationen verfügbar

**2.2. Kennzeichnungselemente**

**Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]**

Gefahrenpiktogramme (CLP) :



GHS05

Signalwort (CLP) : Gefahr  
 Enthält : Phosphorsäure, Benzolsulfonsäuren, 4-C10-13-sec-Alkylderivate  
 Gefahrenhinweise (CLP) : H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
 Sicherheitshinweise (CLP) : P260 - Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.  
 P280 - Schutzhandschuhe, Augenschutz tragen.  
 P301+P330+P331+P310 - BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt/... anrufen.  
 P303+P361+P353+P310 - BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt/... anrufen.

# Star San

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

P305+P351+P338+P310 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.  
P501 - Inhalt/Behälter einer Sammelstelle für gefährliche oder spezielle Abfälle, in Übereinstimmung mit lokalen, regionalen, nationalen und/oder internationalen Vorschriften zuführen.

### 2.3. Sonstige Gefahren

Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.  
Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

Das Gemisch enthält keine Stoffe, die aufgrund endokrin wirkender Eigenschaften gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 in der Liste enthalten sind, oder es wurde gemäß den Kriterien der Delegierten-Verordnung (EU) 2017/2100 oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission festgestellt, dass es keine endokrin wirkende Eigenschaften aufweist.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1. Stoffe

Nicht anwendbar

### 3.2. Gemische

| Name  | Produktidentifikator   | %       | Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]  |
|---|--|---------|---|
| Phosphorsäure<br>Stoff mit nationalem Arbeitsplatzgrenzwert (BE); Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt (Anmerkung B) | CAS-Nr.: 7664-38-2<br>EG-Nr.: 231-633-2<br>EG Index-Nr.: 015-011-00-6<br>REACH-nr.: 01-2119485924-24 | 45 – 55 | Met. Corr. 1, H290<br>Acute Tox. 4 (Oral), H302<br>Skin Corr. 1B, H314<br>Eye Dam. 1, H318      |
| Benzolsulfonsäuren, 4-C10-13-sec-Alkylderivate  | CAS-Nr.: 85536-14-7<br>EG-Nr.: 287-494-3<br>REACH-nr.: 01-2119490234-40                              | 10 – 20 | Acute Tox. 4 (Oral), H302<br>Skin Corr. 1C, H314<br>Eye Dam. 1, H318<br>Aquatic Chronic 3, H412 |

### Spezifische Konzentrationsgrenzwerte

| Name          | Produktidentifikator  | Spezifische Konzentrationsgrenzwerte  |
|---------------|---|---|
| Phosphorsäure | CAS-Nr.: 7664-38-2<br>EG-Nr.: 231-633-2<br>EG Index-Nr.: 015-011-00-6 | ( 10 ≤C < 25) Skin Irrit. 2, H315<br>( 10 ≤C < 25) Eye Irrit. 2, H319<br>( 25 ≤C < 100) Skin Corr. 1B, H314 |

Anmerkung B : Manche Stoffe (Säuren, Basen usw.) werden als wässrige Lösungen in unterschiedlichen Konzentrationen in Verkehr gebracht; dies erfordert auch eine unterschiedliche Einstufung und Kennzeichnung, da von den verschiedenen Konzentrationen unterschiedliche Gefahren ausgehen können. In Teil 3 haben Einträge mit der Anmerkung B allgemeine Bezeichnungen wie „Salpetersäure ... %“. In diesem Fall muss der Lieferant die Konzentration in Prozent auf dem Kennzeichnungsetikett angeben. Unter % ist ohne anderslautende Angabe stets der Gewichtsprozentsatz zu verstehen.

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen : Bei Einatmen: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.  
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt : Bei Berührung mit der Haut (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

# Star San

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

|   |   |
|---|---|
| Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt | : BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen. |
| Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken | : Bei Verschlucken: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen. Bewusstlosen Menschen niemals oral etwas zuführen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.  |

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

|                                      |  |
|--------------------------------------|--|
| Symptome/Wirkungen nach Einatmen     | : Verursacht Verätzungen der Atemwege.   |
| Symptome/Wirkungen nach Hautkontakt  | : Verursacht schwere Verätzungen der Haut. Symptome können Rötungen, Schmerzen und Blasenbildung sein.   |
| Symptome/Wirkungen nach Augenkontakt | : Verursacht schwere Augenschäden. Die Symptome können Unwohlsein, Schmerzen, übermäßiges Blinzeln oder Tränenfluss mit ausgeprägten Rötungen und Schwellungen der Bindehaut umfassen. Verursacht Verätzungen. |
| Symptome/Wirkungen nach Verschlucken | : Kann beim Verschlucken schädlich sein. Kann Verätzung oder Reizung der Schleimhäute in Mund, Rachen und im Verdauungstrakt hervorrufen.  |

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptome können verzögert auftreten. Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, dieses Etikett vorzeigen).

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

|                         |  |
|-------------------------|--|
| Geeignete Löschmittel   | : Für Umgebungsbrände geeignete Löschmittel verwenden. |
| Ungeeignete Löschmittel | : Keinen Wasservollstrahl verwenden.                   |

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

|             |   |
|-------------|---|
| Brandgefahr | : Verbrennungsprodukte können enthalten, sind aber nicht beschränkt auf: Kohlenoxide. Oxide von Phosphor. Kann giftigen oder ätzende Stoffe freisetzen. |
|-------------|---|

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

|                                |   |
|--------------------------------|---|
| Schutz bei der Brandbekämpfung | : Nicht in Windrichtung des Feuers aufhalten. Tragen Sie vollständige Brandbekämpfungsuniform und Atemschutz. |
|--------------------------------|---|

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

|                      |   |
|----------------------|---|
| Allgemeine Maßnahmen | : Nutzen Sie persönliche Schutzausrüstung wie in Abschnitt 8 empfohlen. Isolieren Sie den Gefahrenbereich und verweigern Sie nicht benötigtem und ungeschütztem Personal den Zutritt. |
|----------------------|---|

#### 6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 6.1.2. Einsatzkräfte

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Eindringen in Kanalisation und öffentliche Gewässer verhindern.

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

|                 |   |
|-----------------|---|
| Zur Rückhaltung | : Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Kontrollieren und/oder saugen Sie verschüttetes Material auf (z.B. Sand, Vermiculit), und geben Sie es dann in einen geeigneten Behälter. Nicht in die Kanalisation spülen oder Ermöglichen in die Wasserwege zu gelangen. Verwenden Sie geeignete persönliche Schutzausrüstung (PSA). Empfohlene Personenschutz-ausrüstung tragen. |
|-----------------|---|

# Star San

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Reinigungsverfahren : Verschüttetes Material in einen für die Entsorgung geeigneten Container kehren oder schaufeln. Für Belüftung sorgen.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Weitere Angaben: siehe Abschnitt 8 "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung".

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung : Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen. Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Nicht schlucken. Den Behälter vorsichtig handhaben und öffnen. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Für gute Be- und Entlüftung sorgen.

Hygienemaßnahmen : Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Nach Gebrauch die Hände gründlich waschen.

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

Lagerbedingungen : Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. In der Originalverpackung aufbewahren. Unter Verschluss aufbewahren.

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Reiniger.

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/persönliche Schutzausrüstungen

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### 8.1.1. Nationale Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition und biologische Grenzwerte

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 8.1.2. Empfohlene Überwachungsverfahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 8.1.3. Freigesetzte Luftverunreinigungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 8.1.4. DNEL- und PNEC-Werte

Nicht anwendbar

#### 8.1.5. Kontroll-Bänderole

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### 8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

##### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:

Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen. Gut erreichbare Augenwaschstationen und Notduschen vorsehen.

#### 8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung

##### 8.2.2.1. Augen- und Gesichtsschutz

###### Augenschutz:

Schutzbrillen müssen mit einer genehmigten Norm wie der Europäischen Norm EN166 verwendet werden, wenn eine Risikobeurteilung dies als notwendig erachtet, um Kontakt mit Flüssigkeit, Nebeln oder Stäuben zu vermeiden.

##### 8.2.2.2. Hautschutz

###### Haut- und Körperschutz:

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen

# Star San

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### Handschutz:

Chemikalienfeste Handschuhe (gemäß NF EN 374 oder entsprechender Norm)

### 8.2.2.3. Atemschutz

#### Atemschutz:

Bei unzureichender Belüftung geeignete Atemschutzausrüstung tragen. Die Auswahl von Atemschutzmasken muß sich nach den bekannten oder anzunehmenden einwirkenden Konzentrationen, den Gefahren des Produkts und den Arbeitsschutzgrenzwerten der jeweiligen Atemschutzmaske richten.

### 8.2.2.4. Thermische Gefahren

#### Schutz gegen thermische Gefahren:

Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden.

### 8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

#### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

#### Sonstige Angaben:

Beim Umgang gute Arbeitshygiene und Sicherheitsmaßnahmen einhalten. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

|   |                        |
|---|------------------------|
| Aggregatzustand                                   | : Viskose Flüssigkeit. |
| Farbe   | : Bernsteinfarben.     |
| Geruch  | : Keine.               |
| Geruchsschwelle                                   | : Nicht verfügbar      |
| Schmelzpunkt                                      | : Nicht verfügbar      |
| Gefrierpunkt                                      | : Nicht verfügbar      |
| Siedepunkt  | : > 100 °C             |
| Brennbarkeit                                      | : Nicht entzündlich    |
| Explosionsgrenzen                                 | : Keine.               |
| Untere Explosionsgrenze (UEG)                     | : Keine.               |
| Obere Explosionsgrenze (OEG)                      | : Keine.               |
| Flammpunkt  | : Nicht verfügbar      |
| Zündtemperatur                                    | : Nicht verfügbar      |
| Zersetzungstemperatur                             | : Nicht verfügbar      |
| pH-Wert   | : 1,36                 |
| Viskosität, kinematisch                           | : Nicht anwendbar      |
| Löslichkeit                                       | : Wasserlöslich.       |
| Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow) | : Nicht anwendbar      |
| Dampfdruck  | : Nicht anwendbar      |
| Dampfdruck bei 50 °C                              | : Nicht verfügbar      |
| Dichte  | : Nicht verfügbar      |
| Relative Dichte                                   | : Nicht verfügbar      |
| Relative Dampfdichte bei 20 °C                    | : Nicht verfügbar      |
| Partikelgröße                                     | : Nicht anwendbar      |

### 9.2. Sonstige Angaben

#### 9.2.1. Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Alkalireserve : 22.48

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Unter normalen Verwendungsbedingungen sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt. Bei thermischer Zersetzung entsteht: Ätzende Dämpfe.

# Star San

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### 10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Unter normalen Verwendungsbedingungen sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Wärme. Unverträgliche Materialien.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Starke Basen. Starke Oxidationsmittel.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Verbrennungsprodukte können enthalten, sind aber nicht beschränkt auf: Kohlenoxide. Oxide von Phosphor. Kann giftigen oder ätzende Stoffe freisetzen.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Akute Toxizität (Oral) : Nicht eingestuft.  
Akute Toxizität (Dermal) : Nicht eingestuft.  
Akute Toxizität (inhalativ) : Nicht eingestuft.

| Star San  |   |
|---|---|
| LD50 oral Ratte   | 2221,999 mg/kg  |
| Phosphorsäure (7664-38-2)                                   |   |
| LD50 oral Ratte   | 1530 mg/kg  |
| LD50 Dermal Kaninchen                                       | 2740 mg/kg  |
| Benzolsulfonsäuren, 4-C10-13-sec-Alkylderivate (85536-14-7) |   |
| LD50 oral Ratte   | 1219 mg/kg  |
| LD50 Dermal Ratte   | > 2000 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity) |

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut : Verursacht schwere Verätzungen der Haut.  
pH-Wert: 1,36

Schwere Augenschädigung/-reizung : Verursacht schwere Augenschäden.  
pH-Wert: 1,36

Sensibilisierung der Atemwege/Haut : Nicht eingestuft.

Zusätzliche Hinweise : Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Keimzell-Mutagenität : Nicht eingestuft.

Zusätzliche Hinweise : Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Karzinogenität : Nicht eingestuft.

Zusätzliche Hinweise : Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität : Nicht eingestuft.

Zusätzliche Hinweise : Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition : Nicht eingestuft.

Zusätzliche Hinweise : Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition : Nicht eingestuft.

Zusätzliche Hinweise : Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

# Star San

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

| Phosphorsäure (7664-38-2)    |  |
|------------------------------|--|
| NOAEL (oral, Ratte, 90 Tage) | 250 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test) |

Aspirationsgefahr : Nicht eingestuft.  
Zusätzliche Hinweise : Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### 11.2. Angaben über sonstige Gefahren

#### 11.2.1. Endokrinschädliche Eigenschaften

Endokrinschädliche Eigenschaften : Das Gemisch enthält keine Stoffe, die aufgrund endokrin wirkender Eigenschaften gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 in der Liste enthalten sind, oder es wurde gemäß den Kriterien der Delegierten-Verordnung (EU) 2017/2100 oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission festgestellt, dass es keine endokrin wirkende Eigenschaften aufweist.

#### 11.2.2. Sonstige Angaben

Sonstige Angaben : Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

Ökologie - Allgemein : Kann zu langfristigen Nebenwirkungen in der aquatischen Umgebung führen.  
Gewässergefährdend, kurzfristige (akut) : Nicht eingestuft.  
Gewässergefährdend, langfristige (chronisch) : Nicht eingestuft.

| Phosphorsäure (7664-38-2) |   |
|---------------------------|---|
| LC50 - Fisch [1]          | 75,1 mg/l   |
| EC50 - Krebstiere [1]     | > 100 mg/l Testorganismen (Spezies): Daphnia magna  |
| EC50 72h - Alge [1]       | > 100 mg/l Testorganismen (Spezies): Desmodesmus subspicatus (Frühere Namen: Scenedesmus subspicatus) |

### Benzolsulfonsäuren, 4-C10-13-sec-Alkylderivate (85536-14-7)

|                       |   |
|-----------------------|---|
| LC50 - Fisch [1]      | 5,6 mg/l (Dauer der Exposition: 96 h - Spezies: Cyprinus carpio [Durchfluss]) |
| EC50 - Krebstiere [1] | 5,2 mg/l (Dauer der Exposition: 48 h - Spezies: Daphnia magna)                |
| EC50 72h - Alge [1]   | 36 mg/l (Spezies: Desmodesmus subspicatus)                                    |
| NOEC (chronisch)      | 1,18 mg/l Testorganismen (Spezies): Daphnia magna Dauer: '21 d'               |

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

| Star San                    |                   |
|-----------------------------|-------------------|
| Persistenz und Abbaubarkeit | Nicht festgelegt. |

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

| Star San  |                   |
|---|-------------------|
| Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow) | Nicht anwendbar   |
| Bioakkumulationspotenzial                         | Nicht festgelegt. |

### Benzolsulfonsäuren, 4-C10-13-sec-Alkylderivate (85536-14-7)

|   |               |
|---|---------------|
| Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser | 2 (bei 23 °C) |
|---|---------------|

### 12.4. Mobilität im Boden

Keine weiteren Informationen verfügbar

# Star San

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

PBT : Nein  
vPvB : Nein

#### Star San

Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

### 12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Endokrinschädliche Eigenschaften : Das Gemisch enthält keine Stoffe, die aufgrund endokrin wirkender Eigenschaften gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 in der Liste enthalten sind, oder es wurde gemäß den Kriterien der Delegierten-Verordnung (EU) 2017/2100 oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission festgestellt, dass es keine endokrin wirkende Eigenschaften aufweist.

### 12.7. Andere schädliche Wirkungen

Zusätzliche Hinweise : Keine weiteren Auswirkungen bekannt

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlungen für die Produkt-/Verpackung-Abfallentsorgung : Inhalt/Behälter einer Sammelstelle für gefährliche Abfälle und Sondermüll gemäß lokalen, regionalen, nationalen und/oder internationalen Vorschriften zuführen.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Gemäß ADR / IMDG / IATA

### 14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer

UN-Nr. (ADR) : UN 1760  
UN-Nr. (IMDG) : UN 1760  
UN-Nr. (IATA) : UN 1760

### 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Offizielle Benennung für die Beförderung (ADR) : ÄTZENDER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Phosphorsäure, Benzolsulfonsäuren, 4-C10-13-sec-Alkylderivate)  
Offizielle Benennung für die Beförderung (IMDG) : ÄTZENDER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Phosphorsäure, Benzolsulfonsäuren, 4-C10-13-sec-Alkylderivate)  
Offizielle Benennung für die Beförderung (IATA) : Corrosive liquid, n.o.s. (Phosphorsäure, Benzolsulfonsäuren, 4-C10-13-sec-Alkylderivate)

### 14.3. Transportgefahrenklassen

#### ADR

Transportgefahrenklassen (ADR) : 8  
Gefahrzettel (ADR) : 8



#### IMDG

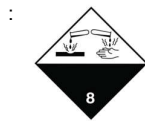
Transportgefahrenklassen (IMDG) : 8  
Gefahrzettel (IMDG) : 8



# Star San

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878



### IATA

Transportgefahrenklassen (IATA) : 8  
Gefahrzettel (IATA) : 8



### 14.4. Verpackungsgruppe

Verpackungsgruppe (ADR) : III  
Verpackungsgruppe (IMDG) : III  
Verpackungsgruppe (IATA) : III

### 14.5. Umweltgefahren

Umweltgefährlich : Nein  
Meeresschadstoff : Nein  
Sonstige Angaben : Keine zusätzlichen Informationen verfügbar.

### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Spezielle Transportmaßnahmen : Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen.

#### Landtransport

Orangefarbene Tafeln :

#### Seeschifftransport

Keine Daten verfügbar

#### Lufttransport

Keine Daten verfügbar

### 14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Nicht anwendbar

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

### 15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

#### 15.1.1. EU-Verordnungen

Enthält keinen Stoff, der den Beschränkungen von Anhang XVII der REACH-Verordnung unterliegt  
Enthält keinen Stoff aus der Kandidatenliste (REACH).  
Enthält keinen in REACH-Anhang XIV gelisteten Stoff  
Enthält keine Stoffe, die der Verordnung (EU) 649/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 4. Juli 2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien unterliegen.  
Enthält keine Stoffe, die der Verordnung (EU) Nr. 2019/1021 des europäischen Parlaments und des Rates vom 20. Juni 2019 über persistente organische Schadstoffe unterliegen

#### 15.1.2. Nationale Vorschriften

Nicht bestimmt

# Star San

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

#### Änderungshinweise:

Keine.

#### Abkürzungen und Akronyme

|  |   |
|--|---|
|  | <p>°C – Grad Celsius<br/>°F – Grad Fahrenheit<br/>ADR – Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße.<br/>ACGIH – Amerikanische Konferenz der staatlich-industriellen Hygiene-Experten<br/>ATE – Akute Toxizitätsschätzung<br/>BCF – Biokonzentrationsfaktor<br/>BEI – Biologischer Expositionsindex<br/>CAS – Chemischer Informationsdienst<br/>CLP – Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen.<br/>CMR – Karzinogen, Mutagen, Reproduktionstoxin<br/>cP – Centipoise (Einheit der dynamischen Viskosität)<br/>cSt – Centistokes (Einheit der kinematischen Viskosität)<br/>DNEL – Abgeleitetes Niveau ohne Wirkung<br/>DMEL – Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung<br/>EC50 – Die Hälfte der maximalen effektiven Konzentration<br/>ECHA – Europäische Chemikalienagentur<br/>EC-No. – Nummer der Europäischen Gemeinschaft<br/>EU – Europäische Union<br/>GHS – Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien<br/>h – Stunden<br/>IATA – Internationale Luftverkehrsgesellschaft<br/>IC50 – Hemmkonzentration<br/>IDLH – Sofort lebensgefährliches oder gesundheitsgefährdendes Expositionsniveau<br/>IMDG – Internationale maritime Gefahrgüter<br/>IOELV – Indikativer Arbeitsplatzgrenzwert<br/>KIFS – Statutenkodex der Schwedischen Chemikalienagentur (Kernl)<br/>kPa – Kilopascal<br/>Koc – Adsorptionskoeffizient<br/>Kow – Oktanol-Wasser-Verteilungskoeffizient<br/>LC50 – Mediane tödliche Konzentration<br/>LD50 – Mittlere tödliche Dosis<br/>LOAEL – Niedrigste Dosis mit beobachtbarer schädlicher Wirkung<br/>mg/l – Milligramm pro Liter<br/>mg/kg – Milligramm pro Kilogramm<br/>mg/m<sup>3</sup> – Milligramm pro Kubikmeter<br/>Min – Minuten<br/>NIOSH – Nationales Institut für Arbeitssicherheit und Gesundheit<br/>NOEC – Keine durch Beobachtung ermittelte effektive Konzentration<br/>NO(A)EL – Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung<br/>N.O.S. – Nicht anderweitig spezifiziert<br/>OEL – Arbeitsplatzgrenzwert<br/>PBT - Persistent, bioakkumulativ und toxisch<br/>PCN – Benachrichtigung der Giftnotrufzentrale<br/>PNEC – Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration<br/>ppm – Teile pro Million</p> |
|--|---|

# Star San

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### Abkürzungen und Akronyme

|  |   |
|--|---|
|  | PVC – Polyvinylchlorid<br>REACH - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe<br>RID – Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Schiene<br>SDS – Sicherheitsdatenblatt<br>STEL – Kurzfristige Expositionsgrenze<br>STOT – Spezifische Zielorgan-Toxizität<br>SVHC – Besonders besorgniserregende Substanz (CMR, vPvB, PBT)<br>TDI – Tolerierbare tägliche Aufnahmemenge<br>TLV – Grenzwert<br>TWA – Zeit-gewichteter Mittelwert<br>UFI – Eindeutige Kennung der Formulierung<br>UN – Vereinte Nationen<br>vPvB – Sehr persistent und hochgradig bioakkumulierbar<br>WEL – Expositionsgrenzwert am Arbeitsplatz<br>WGK – Wassergefährdungsklasse – Deutsche Gewässergüteklasse |
|--|---|

Datenquellen : VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 16. Dezember 2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen, zur Änderung und Aufhebung der Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG und zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.

Sonstige Angaben : Keine.

### Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze

|                     |   |
|---------------------|---|
| Acute Tox. 4 (Oral) | Akute Toxizität (oral), Kategorie 4                               |
| Aquatic Chronic 3   | Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 3                         |
| Eye Dam. 1          | Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 1                 |
| Eye Irrit. 2        | Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2                 |
| H290                | Kann gegenüber Metallen korrosiv sein                             |
| H302                | Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.                            |
| H314                | Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. |
| H315                | Verursacht Hautreizungen.   |
| H318                | Verursacht schwere Augenschäden.                                  |
| H319                | Verursacht schwere Augenreizung.                                  |
| H412                | Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.        |
| Met. Corr. 1        | Korrosiv gegenüber Metallen, Kategorie 1                          |
| Skin Corr. 1B       | Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 1, Unterkategorie 1B        |
| Skin Corr. 1C       | Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 1, Unterkategorie 1C        |
| Skin Irrit. 2       | Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 2                           |

### Klassifizierung und Verfahren zur Ableitung der Einstufung von Gemischen gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 [CLP]

|               |      |                             |
|---------------|------|-----------------------------|
| Skin Corr. 1B | H314 | Expertenurteil              |
| Eye Dam. 1    | H318 | Auf der Basis von Prüfdaten |

# Star San

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

---

Die hier enthaltene Information basiert auf aktuellem Wissensstand und Erfahrung: Es wird keine Verantwortung für den Umfang und die Richtigkeit der Informationen in allen Fällen übernommen. Endnutzer sollten diese Daten nur als Zusatz zu eigenen Informationen ansehen. Es gibt keine ausdrückliche oder angedeutete Garantie zur Genauigkeit dieser Daten, den Resultaten die durch deren Nutzung erhalten werden oder dass jedwede Nutzung nicht ein Patentrecht verletzt. Endnutzer sollten unabhängige Entscheidungen zur Eignung und Vollständigkeit der Informationen von allen Quellen treffen, um sowohl angemessenen Umgang und Entsorgung, die Sicherheit und Gesundheit von Angestellten und Kunden, als auch den Schutz der Umwelt sicher zu stellen. Diese Information wird unter der Vorgabe gegeben, dass die erhaltende Person die Eignung für den einzelnen Gebrauch feststellen muss. Dieses Sicherheitsdatenblatt ist als Richtlinie für eine sichere Arbeitsweise und zum Notfallschutz gedacht.