

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

### 1.1 Produktidentifikator:

**Crystal Rinse**

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

Klarspülmittel

Gebrauchskonzentration: /

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

**Greenspeed**

P.O.Box 1250

2280 CG Rijswijk (ZH), NL

Tel.: +31703458737 — Fax: +31703458942

E-Mail: [greenspeed@greenspeed.eu](mailto:greenspeed@greenspeed.eu) — Website: <http://www.greenspeed.eu/>

### 1.4 Notrufnummer:

DE: +49 30 192 40 // CH: +41 44 251 51 51 (145) // AT: +43 1 406 43 43 // LU: (+352) 8002-5500 // BE: +32 70 245 245

## 2 ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren:

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs:

Einstufung des Stoffs oder Gemischs auf der Grundlage der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:

**H319 Eye Irrit. 2**

### 2.2 Kennzeichnungselemente:

Piktogramme:



Signalwort:

Achtung

**Gefahrenhinweise:**

**H319 Eye Irrit. 2:** Verursacht schwere Augenreizung.

**Sicherheitshinweise:**

**P264:** Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.

**P280:** Schutzhandschuhe, Schutzkleidung, Augenschutz, Gesichtsschutz tragen.

**P305+P351+P338:** BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

**P337+P313:** Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

**Enthält:**

keine

**2.3 Sonstige Gefahren:**

keine

### 3 ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen:

Zitronensäure	5% - 15%	CAS-Nr.: 77-92-9 EINECS: 201-069-1 REACH-Registriernummer: 01-2119457026-42 CLP-Einstufung: <b>H319 Eye Irrit. 2</b>
Fermentationsprodukte der Glucose und Fettsäuren, C18-ungesättigt., Ester mit Glycerin mit Hefe (Candida Bombicola), teilweise hydrolysierte	5% - 15%	CAS-Nr.: EINECS: 941-809-7 REACH-Registriernummer: 01-2120079365-49 CLP-Einstufung: <b>H319 Eye Irrit. 2</b>
Ethanol	< 5%	CAS-Nr.: 64-17-5 EINECS: 200-578-6 REACH-Registriernummer: 01-2119457610-43 CLP-Einstufung: <b>H225 Flam. Liq. 2</b> <b>H319 Eye Irrit. 2</b>
C8-10 D-glucosid	< 5%	CAS-Nr.: 68515-73-1 EINECS: 500-220-1 REACH-Registriernummer: 01-2119488530-36 CLP-Einstufung: <b>H318 Eye Dam. 1</b>

Der Wortlaut der hier aufgeführten H- & R-Sätze/Gefahrenhinweise ist Abschnitt 16 zu entnehmen.

### 4 ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen:

**4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen:**

Immer im Fall von ernsthaften oder anhaltenden Störungen so schnell als möglich ärztlichen Rat einholen.

**Hautkontakt:** Zuerst mit reichlich Wasser spülen, dann bei Bedarf einen Arzt konsultieren.

**Augenkontakt:** Zuerst längere Zeit mit Wasser spülen, (Kontaktlinsen entfernen, wenn dies leicht möglich ist), dann einen Arzt aufsuchen.

<b>Verschlucken:</b>	Den Mund spülen, kein Erbrechen herbeiführen und sofort ins Krankenhaus bringen
<b>Einatmen:</b>	Aufrecht sitzen lassen, an die frische Luft bringen, auf Ruhe achten und sofort ins Krankenhaus bringen.

#### 4.2 Wichtigste akute und verzögerte Symptome und Auswirkungen:

<b>Hautkontakt:</b>	keine
<b>Augenkontakt:</b>	Rötung
<b>Verschlucken:</b>	Durchfall, Kopfschmerzen, Bauchkrämpfe, Müdigkeit, Erbrechen
<b>Einatmen:</b>	keine

#### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe und Spezialbehandlung.:

keine

## 5 ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung:

### 5.1 Löschmittel:

CO<sub>2</sub>, Pulver, Schaum, Sprühwasser

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

keine

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung:

**Zu meidende Löschmittel:** keine

## 6 ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung:

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

Nicht in ausgelaufene Stoffe treten oder diese berühren und das Einatmen von Dunst, Rauch, Staub und Dämpfen durch Aufhalten auf der dem Wind zugewandten Seite vermeiden. Kontaminierte Kleidung und gebrauchte kontaminierte Schutzausrüstung ausziehen und sicher entsorgen.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen:

Nicht in die Kanalisation oder öffentliche Gewässer ablaufen lassen.

### 6.3 Methoden und Material für Eindämmung und Reinigung:

Durch absorbierendes Material aufsaugen lassen.

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte:

Für weitere Informationen: Abschnitt 8 und 13

## 7 ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung:

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung:

Vorsichtig behandeln, um Verschütten zu vermeiden.

## 7.2 Bedingungen für eine sichere Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten:

In ein gut verschlossenes Behältnis in einem geschlossenen, frostfreien und belüfteten Raum lagern.

## 7.3 Spezifische Endanwendungen:

Klarspülmittel




# 8 ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung:

## 8.1 Zu überwachende Parameter:

Es folgt eine Aufzählung der in Abschnitt 3 angegebenen gefährlichen Bestandteile, deren TLV-Wert bekannt ist

Ethanol 1,907 mg/m<sup>3</sup>, Methylethylketon 600 mg/m<sup>3</sup>, Isopropanol 424 mg/m<sup>3</sup>

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition:

<b>Atemschutz:</b>	Atemschutz nicht erforderlich. Bei Exposition mit Reizungsgefahr verwenden Sie Gasmasken des Typs ABEK. Eventuell mit ausreichender Absaugventilation verwenden.	
<b>Hautschutz:</b>	Mit Butyl-Schutzhandschuhen anfassen. Durchbruchzeit: > 480 Min., Schichtstärke: 0,7 mm, nach EN 374. Handschuhe vor Gebrauch genau kontrollieren. Handschuhe vorsichtig ausziehen, ohne die Außenseite mit der bloßen Hand zu berühren. Die Eignung für einen spezifischen Arbeitsplatz muss mit dem Hersteller der Schutzhandschuhe besprochen werden. Die Hände waschen und abtrocknen.	
<b>Augenschutz:</b>	Augenspülflasche in Reichweite halten. Eng anliegende Schutzbrille tragen. Bei außerordentlichen Verarbeitungsproblemen einen Gesichtsschirm und Schutzanzug tragen.	
<b>Sonstiger Schutz:</b>	Undurchlässige Kleidung. Die Art der Schutzausrüstung hängt von der Konzentration und Menge der gefährlichen Stoffe am betreffenden Arbeitsplatz ab.	

# 9 ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften:

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

<b>Schmelzpunkt/Schmelzbereich:</b>	0 °C
<b>Siedepunkt/Siedebereich:</b>	78 °C
<b>pH:</b>	2,7
<b>pH 1 %-Lösung in Wasser:</b>	/
<b>Dampfdruck/20 °C:</b>	5 850 Pa
<b>Dampfdichte:</b>	nicht zutreffend
<b>Relative Dichte/20 °C:</b>	1,0340 kg/l
<b>Erscheinungsform/20 °C:</b>	flüssig
<b>Flammpunkt:</b>	62 °C
<b>Entzündbarkeit (fest, gasförmig):</b>	nicht zutreffend
<b>Selbstentzündungstemperatur, °C:</b>	370 °C
<b>Obere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze, Vol %:</b>	19,000 %
<b>Untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze, Vol %:</b>	3,000 %
<b>Explosive Eigenschaften:</b>	nicht zutreffend
<b>Oxidierende Eigenschaften:</b>	nicht zutreffend
<b>Zersetzungstemperatur:</b>	/

<b>Wasserlöslichkeit:</b>	vollständig löslich
<b>Verteilungskoeffizient: n-Oktanol/Wasser,:</b>	nicht zutreffend
<b>Geruch:</b>	charakteristisch
<b>Geruchsschwelle:</b>	nicht zutreffend
<b>Dynamische Viskosität, 20 °C:</b>	1 mPa.s
<b>Kinematische Viskosität, 40 °C:</b>	1 mm²/s
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit (n-BuAc = 1):</b>	2,000

## 9.2 Sonstige Angaben:

<b>Flüchtige organische Verbindungen (VOC),:</b>	2,50 %
<b>Flüchtige organische Verbindungen (VOC),:</b>	25,850 g/l

# 10 ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität:

## 10.1 Reaktivität:

stabil unter Normalbedingungen.

## 10.2 Chemische Stabilität:

stabil unter Normalbedingungen.

## 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen:

keine

## 10.4 Zu vermeidende Bedingungen:

vor Sonneneinstrahlung schützen und nicht Temperaturen über + 50 °C aussetzen.

## 10.5 Unverträgliche Materialien:

Säuren, organische Stoffe, Oxidationsmittel, Reduktionsmittel

## 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:

keine Zersetzung bei normaler Verwendung

# 11 ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben:

## 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen:

**H319 Eye Irrit. 2:** Verursacht schwere Augenreizung.

**Berechnete akute Toxizität, ATE, oral:** /

**Berechnete akute Toxizität, ATE, dermal:** /

Zitronensäure	LD50, oral Ratte: ≥ 5,000 mg/kg LD50, dermal Kaninchen: ≥ 5,000 mg/kg LC50, inhalativ, Ratte, 4 Std.: ≥ 50 mg/l
Fermentationsprodukte der Glucose und Fettsäuren, C18-ungesättigt., Ester mit Glycerin mit Hefe (Candida Bombicola), teilweise hydrolysierte	LD50, oral Ratte: ≥ 5,000 mg/kg LD50, dermal Kaninchen: ≥ 5,000 mg/kg LC50, inhalativ, Ratte, 4 Std.: ≥ 50 mg/l
Ethanol	LD50, oral Ratte: ≥ 5,000 mg/kg LD50, dermal Kaninchen: ≥ 5,000 mg/kg LC50, inhalativ, Ratte, 4 Std.: ≥ 50 mg/l
C8-10 D-glucosid	LD50, oral Ratte: ≥ 5,000 mg/kg LD50, dermal Kaninchen: ≥ 5,000 mg/kg LC50, inhalativ, Ratte, 4 Std.: ≥ 50 mg/l

## 12 ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben:

### 12.1 Toxizität:

Zitronensäure	LC50 (Fisch): 440 - 760 mg/l (48h) LC50 (Daphnia): 1535 mg/l (24h) EC50 (Daphnia): 1535 mg/l (24h)
Fermentationsprodukte der Glucose und Fettsäuren, C18-ungesättigt., Ester mit Glycerin mit Hefe (Candida Bombicola), teilweise hydrolysierte	NOEC (Daphnia): 25 mg/l (21d) (OECD 211)
Ethanol	LC50 (Fisch): 13000 mg/L (Oncorhynchus mykiss)(96h) EC50 (Daphnia): 12340 mg/L (48h) EC50 (Algen): 275 mg/L (Chlorella vulgaris)(72h)
C8-10 D-glucosid	LC50 (Fisch): 190 mg/l (96h) (Danio rerio) EC50 (Daphnia): >100 mg/l (48h) NOEC (Daphnia): >100 mg/l (72h) EC50 (Algen): 37 mg/l (72 h) (Scenedesmus subspicatus)

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit:

Die in dieser Zubereitung enthaltenen Tenside erfüllen die Bedingungen der biologischen Abbaubarkeit, wie sie in der Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien festgelegt sind.

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial:

	<b>Zusätzliche Angaben:</b>
Ethanol	Log Pow: -0,35

### 12.4 Mobilität im Boden:

**Wassergefährdungsklasse, WGK:** 1

**Wasserlöslichkeit:** vollständig löslich

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

Keine zusätzlichen Angaben vorhanden

## 12.6 Andere schädliche Wirkungen:

Keine zusätzlichen Angaben vorhanden

## 13 ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung:

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung:

Das Produkt darf in der angegebenen Gebrauchskonzentration entsorgt werden, wenn es auf pH 7 neutralisiert wird. Eventuelle Einschränkungen der örtlichen Behörden sind stets einzuhalten.

## 14 ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport:

### 14.1 UN-Nummer:

nicht anwendbar

### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:

ADR, IMDG, ICAO/IATA nicht reglementiert

### 14.3 Transportgefahrenklassen:

**Klassen:** nicht anwendbar  
**Identifikationsnummer der Gefahr:** nicht anwendbar

### 14.4 Verpackungsgruppe:

nicht anwendbar

### 14.5 Umweltgefahren:

Nicht Umweltgefährlich

### 14.6 Besondere Vorsichtshinweise für den Verwender:

**Gefahreigenschaften:** nicht anwendbar  
**Zusätzliche Hinweise:** nicht anwendbar

## 15 ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften:

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

<b>Wassergefährdungsklasse, WGK:</b>	1
<b>Flüchtige organische Verbindungen (VOC),:</b>	2,500 %
<b>Flüchtige organische Verbindungen (VOC),:</b>	25,850 g/l
<b>Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch:</b>	Nichtionische Tenside 5% - 15%

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:

## 16 ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben:

### Legende für im Sicherheitsdatenblatt verwendete Abkürzungen:

<b>ADR:</b>	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
<b>BCF:</b>	Biokonzentrationsfaktor
<b>CAS:</b>	Chemical Abstracts Service
<b>CLP:</b>	Classification, Labelling and Packaging of chemicals
<b>EINECS:</b>	European INventory of Existing Commercial chemical Substances
<b>Nr.:</b>	Nummer
<b>TLV:</b>	Threshold Limit Value
<b>PTB:</b>	persistent, toxisch und bioakkumulativ
<b>vPvB:</b>	sehr persistente und sehr bioakkumulierbare Substanzen
<b>WGK:</b>	Wassergefährdungsklasse
<b>WGK 1:</b>	schwach wassergefährdend
<b>WGK 2:</b>	wassergefährdend
<b>WGK 3:</b>	stark wassergefährdend

### Legende für im Sicherheitsdatenblatt verwendeten R- & H-Sätze:

**H225 Flam. Liq. 2:** Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. **H318 Eye Dam. 1:** Verursacht schwere Augenschäden. **H319 Eye Irrit. 2:** Verursacht schwere Augenreizung.

### Änderungsgründe, Änderungen in folgenden Abschnitten:

Abschnitte: 3, 9.2, 15.1

### MSDS-Referenznummer:

ECM-108970,00

*Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde auf der Grundlage von Anhang II/A der Verordnung (EG) Nr. 2015/830 erstellt. Die Einstufung wurde in Übereinstimmung mit der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 mit ihren jeweiligen Änderungen berechnet. Es wurde mit der größtmöglichen Sorgfalt zusammengestellt. Jedoch können wir keine Haftung für Schäden, gleich welcher Art, übernehmen, die eventuell durch die Verwendung dieser Angaben oder des betreffenden Produkts entstehen. Für die Verwendung dieses Präparats für ein Experiment oder eine neue Anwendung muss der Benutzer selbst eine Materialeignungs- und Sicherheitsprüfung ausführen.*