

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission in der gültigen Fassung

## KRYSTAL Sauberer Boden, Alfa-Alkohol

Erstellungsdatum	30.11.2021		
Überarbeitet am	29.04.2025	Nummer der Fassung	2.0

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

#### 1.1. Produktidentifikator

Stoff / Gemisch KRYSTAL Sauberer Boden, Alfa-Alkohol  
UFI Gemisch  
QU01-30RS-H008-G9VW

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

##### Bestimmte Verwendung der Mischung

Flüssiges Reinigungsmittel für die Fußböden mit dem Duft von Zitrusfrüchten. Das Produkt ist zum Verkauf an den Verbraucher und den professionellen Gebrauch bestimmt.

##### Nicht empfohlene Verwendung der Mischung

Nicht bekannt. Es wird empfohlen, ihn nur für den vorgesehenen Zweck zu verwenden. Andere Verwendungen können den Nutzer unvorhergesehenen Risiken aussetzen.

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

##### Hersteller

Name oder Handelsname Cormen s.r.o.  
Adresse Věchnov 73, Věchnov  
Tschechien  
USt-IdNr. CZ25547593  
Telefon +420 566 550 961  
E-mail info@cormen.cz

##### E-Mail-Adresse einer sachkundigen Person, die für das Sicherheitsdatenblatt zuständig ist

Name Cormen s.r.o.  
E-mail info@cormen.cz

#### 1.4. Notrufnummer

Vergiftungs-Informationen-Zentrale, Mathildenstr. 1, 79106 Freiburg, Notfalltelefon +49 761 19 240.  
Giftinformationszentrum Erfurt, Nordhäuser Straße 74, 99089 Erfurt, Deutschland, Tel.: +49 361 730 730.  
Giftinformationszentrum-Nord, Tel.: +49 551 19 240.  
Giftinformationszentrum der Länder Rheinland-Pfalz und Hessen, Langenbeckstraße 1, Gebäude 601, 55131 Mainz, Tel.: +49 613 119 240.  
Giftinformationszentrum Berlin, Charité-Universitätsmedizin, Campus Benjamin Franklin, Hindenburgdamm 30, 12203 Berlin, Tel. +49 30 19240.  
Giftinformationszentrum, Giftzentrale Bonn, Tel.: +49 228 19 240.  
Giftinformationszentrum München, Ismaninger Str. 22, 81675 München, Tel.: +49 89 19 240.

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

##### Einstufung des Gemischs gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Das Gemisch ist als gefährlich eingestuft.

Skin Sens. 1A, H317  
Eye Irrit. 2, H319

##### Die wichtigsten schädlichen Wirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt

Verursacht schwere Augenreizung. Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

#### 2.2. Kennzeichnungselemente

##### Gefahrenpiktogramm



##### Signalwort

Achtung

##### Gefährliche Stoffe

(R)-p-Mentha-1,8-dien  
Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-4-isothiazolin-3-on [EG-Nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 220-239-6] (3:1)

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission in der gültigen Fassung

## KRYSTAL Sauberer Boden, Alfa-Alkohol

Erstellungsdatum	30.11.2021		
Überarbeitet am	29.04.2025	Nummer der Fassung	2.0

### Gefahrenhinweise

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.

### Sicherheitshinweise

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seifen waschen.  
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
P333+P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
P337+P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
P501 Inhalt/Behälter indem Sie ihn einem Sammelplatz oder einer getrennten Mülltrennung zuführen. zuführen.

### 2.3. Sonstige Gefahren

Das Gemisch darf gemäß den in der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder in der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission festgelegten Kriterien keine Stoffe enthalten, deren Eigenschaften die endokrine Wirkung stören. Das Gemisch enthält keine Stoffe, die nicht die Kriterien für PBT oder vPvB gemäß Anhang XIII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) des Europäischen Parlaments in der gültigen Fassung erfüllen. Enthält keine PMT/vPvM-Komponenten.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.2. Gemische

Mischung enthält folgende Gefahrenstoffe und Stoffe mit festgelegter zulässiger Höchstkonzentration in der Arbeitsluft

Identifikationsnummern	Stoffbezeichnung	Gehalt in Gewichtsprozents	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008	Anm.
CAS: 68439-50-9	Alkohole, C12-14, ethoxyliert	1-<4,5	Acute Tox. 4, H302 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 3, H412 Spezifischer Konzentrationsgrenzwert: Eye Irrit. 2, H319: 1 % ≤ C < 10 % Eye Dam. 1, H318: C ≥ 10 %	
CAS: 68411-30-3 EG: 270-115-0 Registrierungsnummer: 01-2119489428-22-XXXX	Benzolsulfonsäure, C10-13-Alkylderivate, Natriumsalz	1-<1,6	Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 3, H412	
Index: 601-096-00-2 CAS: 5989-27-5 EG: 227-813-5 Registrierungsnummer: 01-2119529223-47-XXXX	(R)-p-Mentha-1,8-dien	<0,25	Flam. Liq. 3, H226 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 3, H412	2, 3

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission in der gültigen Fassung

## KRYSTAL Sauberer Boden, Alfa-Alkohol

Erstellungsdatum 30.11.2021  
Überarbeitet am 29.04.2025 Nummer der Fassung 2.0

Identifikationsnummern	Stoffbezeichnung	Gehalt in Gewichtsprozent	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008	Anm.
Index: 613-167-00-5 CAS: 55965-84-9 EG: 911-418-6 Registrierungsnummer: 01-2120764691-48-XXXX	Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-4-isothiazolin-3-on [EG-Nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 220-239-6] (3:1)	<0,0015	Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 2, H310+H330 Skin Corr. 1C, H314 Skin Sens. 1A, H317 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 (M=100) Aquatic Chronic 1, H410 (M=100) EUH071 Spezifischer Konzentrationsgrenzwert: Eye Irrit. 2, H319: $0,06\% \leq C < 0,6\%$ Skin Sens. 1A, H317: $C \geq 0,0015\%$ Skin Irrit. 2, H315: $0,06\% \leq C < 0,6\%$ Skin Corr. 1C, H314: $C \geq 0,6\%$ Eye Dam. 1, H318: $C \geq 0,6\%$ ATE Oral = 66 mg/kg KG ATE Dermal = 87 mg/kg KG ATE Inhalation (Staub/Nebel) = 0,17 mg/l	1
Index: 603-057-00-5 CAS: 100-51-6 EG: 202-859-9	Benzylalkohol	<0,001	Acute Tox. 4, H302 Skin Sens. 1B, H317 Eye Irrit. 2, H319 Spezifischer Konzentrationsgrenzwert: ATE Oral = 1200 mg/kg KG	3

### Anmerkungen

- 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.*
- Anmerkung C: Manche organischen Stoffe können entweder in einer genau definierten isomeren Form oder als Gemisch mehrerer Isomere in Verkehr gebracht werden. In diesem Fall muss der Lieferant auf dem Kennzeichnungsetikett angeben, ob es sich um ein bestimmtes Isomer oder um ein Isomergemisch handelt.*
- Stoff, für die Expositionsgrenzwerte festgelegt sind.*

Der vollständige Text aller Klassifizierungen und Standardsätze über die Gefahren ist in Abschnitt 16 angeführt.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

Achten Sie auf die eigene Sicherheit. Wenn gesundheitliche Probleme auftreten oder im Zweifelsfall, informieren Sie den Arzt und geben Sie ihm Informationen aus diesem Sicherheitsdatenblatt.

#### Bei Einatmen

Sofort Exposition unterbrechen, Betroffenen an die frische Luft bringen.

#### Bei Berührung mit der Haut

Kontaminierte Kleidung ausziehen. Den Betroffenen mit viel lauwarmem Wasser waschen. Falls es keine Verletzung der Haut gibt, ist es ratsam Seife, Seifenlösung oder Shampoo zu verwenden. Für ärztliche Behandlung sorgen, wenn die Hautreizung andauert.

#### Beim Kontakt mit den Augen

Spülen Sie sofort die Augen mit einem Strahl fließenden Wassers, öffnen Sie die Augenlider (wenn nötig auch mit Gewalt); wenn der Betroffene Kontaktlinsen hat, entfernen Sie sie unverzüglich. Spülen Sie mindestens 10 Minuten. Sorgen Sie für ärztliche Behandlung, möglichst bei einem Facharzt.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission in der gültigen Fassung

## KRYSTAL Sauberer Boden, Alfa-Alkohol

Erstellungsdatum	30.11.2021		
Überarbeitet am	29.04.2025	Nummer der Fassung	2.0

### Beim Verschlucken

Mundhöhle mit sauberem Wasser ausspülen und 2 - 5 dl Wasser zu trinken geben. Sichern Sie bei Personen, die gesundheitliche Beschwerden haben, eine ärztliche Behandlung ab. Geben Sie einer bewusstlosen Person niemals etwas über den Mund. Suchen Sie einen Arzt auf.

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

#### Bei Einatmen

Nicht bekannt.

#### Bei Berührung mit der Haut

Nicht bekannt.

#### Beim Kontakt mit den Augen

Nicht bekannt.

#### Beim Verschlucken

Nicht bekannt.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

#### Geeignete Löschmittel

Alkoholbeständiger Schaum, Kohlendioxid, Pulver, Wassersprühstrahl, Wasserdampf.

#### Ungeeignete Löschmittel

Wasser - voller Strahl.

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

Im Brandfall ist zu verhindern, dass Löschwasser und Produktreste in die Kanalisation gelangen. Sammeln Sie sie getrennt und entsorgen Sie sie auf sichere Weise in Übereinstimmung mit den geltenden Gesetzen und örtlichen Vorschriften. Im Falle eines Brandes können sich schädliche Stoffe bilden - Kohlenoxide, Schwefeloxide, Schwefelwasserstoff, Stickoxide, Ammoniak, Chloroxide, Chlorwasserstoff und Produkte einer unvollständigen Verbrennung.

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät (SCBA) mit einem Chemikalienschutzanzug, wenn (enger) Personenkontakt. Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Vollschutzanzug tragen. Kontaminiertes Löschmittel nicht in die Kanalisation, in Oberflächengewässer und Grundwasser gelangen lassen.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Verwenden Sie persönliche Arbeitsschutzmittel. Befolgen Sie die in den Abschnitten 7 und 8 enthaltenen Anweisungen. Vermeiden Sie einen Kontakt mit der Haut und den Augen.

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Verhindern Sie eine Kontamination des Bodens und eine Freisetzung in Oberflächengewässer und Grundwasser.

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

Decken Sie ein ausgelaufenes Produkt mit einem geeigneten (nicht brennbaren) Absorptionsmaterial (Sand, Kieselgur, Erde und andere geeignete absorbierende Materialien) ab, sammeln Sie es in einem gut verschlossenen Behälter, und entsorgen Sie es nach Abschnitt 13. Bei einer Leckage von großen Mengen des Produkts die Feuerwehr und weitere kompetente Organe informieren. Nach dem Entfernen des Produkts kontaminierte Fläche mit viel Wasser abwaschen. Verwenden Sie keine Lösungsmittel.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitt 7., 8. und 13.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission in der gültigen Fassung

## KRYSTAL Sauberer Boden, Alfa-Alkohol

Erstellungsdatum	30.11.2021	Nummer der Fassung	2.0
Überarbeitet am	29.04.2025		

### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

#### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Vermeiden Sie einen Kontakt mit der Haut und den Augen. Nach Gebrauch Hände und betroffene Körperteile gründlich waschen. Benutzen Sie persönliche Arbeitsschutzmittel gemäß Abschnitt 8. Achten Sie auf die gültigen Rechtsvorschriften über die Sicherheit und den Gesundheitsschutz. Rauchen, Essen und Trinken sollten am Einsatzort verboten sein. Beachten Sie die Sicherheitsvorschriften für den Umgang mit Chemikalien. Ziehen Sie verschmutzte Kleidung und Schutzausrüstung aus, bevor Sie einen Lebensmittelbereich betreten. Tragen Sie keine verschmutzte Kleidung. Nach der Arbeit sorgfältig mit warmem Wasser und Seife waschen, duschen. Schutzcreme verwenden.

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

Nur in dicht geschlossenen Verpackungen an kühlen, trockenen und gut belüftbaren, dazu bestimmten Stellen lagern. Vor Frost schützen. Unter Verschluss aufbewahren. Nur in Originalverpackung aufbewahren. Nicht zusammen mit unverträglichen Materialien (siehe Unterabschnitt 10.5), Lebensmitteln, Getränken und Futtermitteln lagern.

#### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Böden streifenfrei reinigen – der Effekt glänzender Oberflächen. Das Produkt ist auch für schwimmende Böden geeignet. Es kann auf allen Arten von nicht saugfähigen Materialien verwendet werden, ist parfümiert und weist eine reduzierte Schaumbildung auf. Es ist für Böden geeignet, auch für schwimmende Böden. Es kann auf allen Arten von nicht saugfähigen Materialien verwendet werden. Geben Sie 1 Esslöffel des Produkts in 5 Liter Wasser.

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

#### 8.1. Zu überwachende Parameter

Das Gemisch enthält keine Stoffe, für die Expositionsgrenzwerte für die Arbeitsumgebung festgelegt sind.

#### Deutschland

#### TRGS 900

Stoffbezeichnung (Komponent)	Typ	Wert
(R)-p-Mentha-1,8-dien (CAS: 5989-27-5)	8h	28 mg/m <sup>3</sup>
	8h	5 ppm
	Kurzzeitwertkonzentration	112 mg/m <sup>3</sup>
	Kurzzeitwertkonzentration	20 ppm

Anmerkungen  
Hautresorptiv.  
Sensibilisierung der Haut.

#### Deutschland

#### TRGS 900

Stoffbezeichnung (Komponent)	Typ	Wert
Benzylalkohol (CAS: 100-51-6)	8h	22 mg/m <sup>3</sup>
	8h	5 ppm
	Kurzzeitwertkonzentration	44 mg/m <sup>3</sup>
	Kurzzeitwertkonzentration	10 ppm

Anmerkungen  
Summe aus Dampf und Aerosolen.  
Hautresorptiv.

#### DNEL

(R)-p-Mentha-1,8-dien			
Arbeiter / Verbraucher	Weg der Exposition	Wert	Wirkung
Arbeiter (0)	Inhalation	66,7 mg/m <sup>3</sup>	Chronische systemische Wirkungen
Arbeiter (0)	Dermal	9,5 mg/kg KG/Tag	Chronische systemische Wirkungen
Verbraucher (0)	Inhalation	16,6 mg/m <sup>3</sup>	Chronische systemische Wirkungen
Verbraucher (0)	Dermal	4,8 mg/kg KG/Tag	Chronische systemische Wirkungen
Verbraucher (0)	Oral	4,8 mg/kg KG/Tag	Chronische systemische Wirkungen

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission in der gültigen Fassung

## KRYSTAL Sauberer Boden, Alfa-Alkohol

Erstellungsdatum 30.11.2021  
Überarbeitet am 29.04.2025 Nummer der Fassung 2.0

<b>Benzolsulfonsäure, C10-13-Alkylderivate, Natriumsalz</b>			
Arbeiter / Verbraucher	Weg der Exposition	Wert	Wirkung
Arbeiter	Inhalation	7,6 mg/m <sup>3</sup>	Chronische systemische Wirkungen
Arbeiter	Dermal	119 mg/kg KG/Tag	Chronische systemische Wirkungen
Verbraucher	Inhalation	1,3 mg/m <sup>3</sup>	Chronische systemische Wirkungen
Verbraucher	Dermal	42,5 mg/kg KG/Tag	Chronische systemische Wirkungen
Verbraucher	Oral	0,425 mg/kg KG/Tag	Chronische systemische Wirkungen

<b>Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-4-isothiazolin-3-on [EG-Nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 220-239-6] (3:1)</b>			
Arbeiter / Verbraucher	Weg der Exposition	Wert	Wirkung
Arbeiter	Inhalation	0,02 mg/m <sup>3</sup>	Chronische lokale Wirkungen
Arbeiter	Inhalation	0,04 mg/m <sup>3</sup>	Akute lokalen Wirkungen
Verbraucher	Inhalation	0,02 mg/m <sup>3</sup>	Chronische lokale Wirkungen
Verbraucher	Inhalation	0,04 mg/m <sup>3</sup>	Akute lokalen Wirkungen
Verbraucher	Oral	0,09 mg/kg KG/Tag	Chronische systemische Wirkungen
Verbraucher	Oral	0,11 mg/kg KG/Tag	Akute systemische Wirkungen

### PNEC

<b>(R)-p-Mentha-1,8-dien</b>	
Weg der Exposition	Wert
Trinkwasser	14 µg/l
Meerwasser	1,4 µg/l
Mikroorganismen in Kläranlage	1,8 mg/l
Süßwassersedimenten	3,85 mg/kg
Meer Sedimenten	0,385 mg/kg
Boden (Landwirtschaftliche)	0,763 mg/kg
Nahrungskette	133 mg/kg Nahrung

<b>Benzolsulfonsäure, C10-13-Alkylderivate, Natriumsalz</b>	
Weg der Exposition	Wert
Trinkwasser	0,268 mg/kg
Meerwasser	0,027 mg/kg
Wasser (zeitweilig Ausreißen)	0,017 mg/l
Mikroorganismen in Kläranlage	3,43 mg/l
Süßwassersedimenten	8,1 mg/kg
Meer Sedimenten	6,8 mg/kg
Boden (Landwirtschaftliche)	35 mg/kg

<b>Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-4-isothiazolin-3-on [EG-Nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 220-239-6] (3:1)</b>	
Weg der Exposition	Wert
Trinkwasser	3,39 µg/l
Meerwasser	3,39 µg/l
Wasser (zeitweilig Ausreißen)	3,39 µg/l
Meerwasser (zeitweilig Ausreißen)	3,39 µg/l
Mikroorganismen in Kläranlage	0,23 mg/l
Süßwassersedimenten	0,027 mg/kg

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission in der gültigen Fassung

## KRYSTAL Sauberer Boden, Alfa-Alkohol

Erstellungsdatum 30.11.2021  
Überarbeitet am 29.04.2025 Nummer der Fassung 2.0

### Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-4-isothiazolin-3-on [EG-Nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 220-239-6] (3:1)

Weg der Exposition	Wert
Meer Sedimenten	0,027 mg/kg
Boden (Landwirtschaftliche)	0,01 mg/kg

#### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Bei der Arbeit nicht essen, trinken und rauchen. Nach der Arbeit und vor Pausen zum Essen und zur Erholung gründlich die Hände mit Wasser und Seife waschen.

##### Augen- / Gesichtsschutz

Schutzbrille oder Gesichtsschutz (je nach Art der durchgeführten Arbeiten) (EN 166, EN 149+A1).

##### Hautschutz

Schutzhandschuhe tragen (EN 374-1, EN 374-2). Bei normalem Gebrauch nicht erforderlich. Tragen Sie eine Schutzbrille oder einen Gesichtsschutz, wenn Augenkontakt möglich ist.

Treffen Sie die Wahl des Handschuhmaterials entsprechend der Durchdringungszeit, Durchlässigkeit und Zersetzung, und alle damit verbundenen Faktoren sollten berücksichtigt werden; auf andere Chemikalien, die in Kontakt kommen können, physikalische Anforderungen (Schnitt- und Stichschutz, Fingerfertigkeit, Wärmeschutz), mögliche Körperreaktionen auf das Handschuhmaterial sowie Anweisungen und Spezifikationen des Handschuhlieferanten. Wenn Sie Handschuhe wiederholt verwenden, reinigen Sie diese vor dem Ausziehen und bewahren Sie sie an einem gut belüfteten Ort auf. Hautschutz – sonstiger Schutz: Bei normalem Gebrauch nicht erforderlich, bei längerem Kontakt mit dem Produkt Arbeitsschutzkleidung und Schutzschuhe verwenden.

##### Atemschutz

Es ist nicht notwendig. Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät bei der Überschreitung von Expositionsgrenzwerten von Stoffen oder in einer schlecht belüftbaren Umgebung.

##### Thermische Gefahren

Nicht aufgeführt.

##### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Beachten Sie die gewöhnlichen Umweltschutzmaßnahmen, siehe Punkt 6.2.

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aggregatzustand	flüssig
Farbe	orange
Geruch	charakteristisch
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	die Angabe ist nicht verfügbar
(R)-p-Mentha-1,8-dien (CAS: 5989-27-5)	-73,65 °C (OECD 102)
Benzolsulfonsäure, C10-13-Alkylderivate, Natriumsalz (CAS: 68411-30-3)	>350 °C (ISO 1218)
Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-4-isothiazolin-3-on [EG-Nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 220-239-6] (3:1) (CAS: 55965-84-9)	<-25 °C (OECD 102)
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	100 °C
(R)-p-Mentha-1,8-dien (CAS: 5989-27-5)	177,45 °C
Benzolsulfonsäure, C10-13-Alkylderivate, Natriumsalz (CAS: 68411-30-3)	>400 °C (ASTM E 737-76)
Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-4-isothiazolin-3-on [EG-Nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 220-239-6] (3:1) (CAS: 55965-84-9)	100,1 °C (OECD 103)
Entzündbarkeit	die Angabe ist nicht verfügbar
Untere und obere Explosionsgrenze	die Angabe ist nicht verfügbar
Flammpunkt	die Angabe ist nicht verfügbar
(R)-p-Mentha-1,8-dien (CAS: 5989-27-5)	51 °C (EU A.9)

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission in der gültigen Fassung

## KRYSTAL Sauberer Boden, Alfa-Alkohol

Erstellungsdatum	30.11.2021	Nummer der Fassung	2.0
Überarbeitet am	29.04.2025		

Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-4-isothiazolin-3-on [EG-Nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 220-239-6] (3:1) (CAS: 55965-84-9)	>110 °C (EU metoda A.9)
Zündtemperatur	die Angabe ist nicht verfügbar
(R)-p-Mentha-1,8-dien (CAS: 5989-27-5)	245 °C (EU A.15)
Zersetzungstemperatur	die Angabe ist nicht verfügbar
pH-Wert	7,5-8,5 (unverdünnt)
Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-4-isothiazolin-3-on [EG-Nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 220-239-6] (3:1) (CAS: 55965-84-9)	3,43 (unverdünnt bei 20 °C) (CIPAC MT 75)
Kinematische Viskosität	die Angabe ist nicht verfügbar
(R)-p-Mentha-1,8-dien (CAS: 5989-27-5)	1 mm <sup>2</sup> /s (OECD 114)
Wasserlöslichkeit	die Angabe ist nicht verfügbar
(R)-p-Mentha-1,8-dien (CAS: 5989-27-5)	12,3 mg/l (298,15 K; pH 7,00; OECD 105)
Benzolsulfonsäure, C10-13-Alkylderivate, Natriumsalz (CAS: 68411-30-3)	250 g/l (20 °C)
Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-4-isothiazolin-3-on [EG-Nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 220-239-6] (3:1) (CAS: 55965-84-9)	> 1 000 g/l (20 °C, pH = 5 - 9, OECD 105)
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	die Angabe ist nicht verfügbar
(R)-p-Mentha-1,8-dien (CAS: 5989-27-5)	log Pow = 4,38 (37 °C, pH = 7,2, OECD 117)
Benzolsulfonsäure, C10-13-Alkylderivate, Natriumsalz (CAS: 68411-30-3)	1,4 (23 °C, pH = 6,1, OECD 123)
Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-4-isothiazolin-3-on [EG-Nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 220-239-6] (3:1) (CAS: 55965-84-9)	log Pow = 0,326 (2-methylisothiazol-3(2H)-on, 24 °C, OECD 10)
Dampfdruck	23 hPa
(R)-p-Mentha-1,8-dien (CAS: 5989-27-5)	200 Pa bei 24,85 °C
Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-4-isothiazolin-3-on [EG-Nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 220-239-6] (3:1) (CAS: 55965-84-9)	0,003 Pa bei 25 °C (OECD 104)
Dichte und/oder relative Dichte	
Dichte	0,98 g/cm <sup>3</sup> bei 20 °C
(R)-p-Mentha-1,8-dien (CAS: 5989-27-5)	0,844 g/cm <sup>3</sup> bei 20 °C (OECD 109)
Benzolsulfonsäure, C10-13-Alkylderivate, Natriumsalz (CAS: 68411-30-3)	0,776 g/cm <sup>3</sup> bei 20 °C (OECD 109)
Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-4-isothiazolin-3-on [EG-Nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 220-239-6] (3:1) (CAS: 55965-84-9)	1,294 g/cm <sup>3</sup> bei 20 °C (OECD 109)
Relative Dampfdichte	die Angabe ist nicht verfügbar
Partikeleigenschaften	die Angabe ist nicht verfügbar
Form	die Angabe ist nicht verfügbar
(R)-p-Mentha-1,8-dien (CAS: 5989-27-5)	Flüssigkeit
Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-4-isothiazolin-3-on [EG-Nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 220-239-6] (3:1) (CAS: 55965-84-9)	Flüssigkeit

### 9.2. Sonstige Angaben

unerwähnt

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Bei gewöhnlichen Bedingungen ist das Produkt stabil. Gefährliche Reaktionen treten nicht auf.

### 10.2. Chemische Stabilität

Das Gemisch ist unter normalen Bedingungen stabil.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Unter normalen Anwendungsbedingungen sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission in der gültigen Fassung

## KRYSTAL Sauberer Boden, Alfa-Alkohol

Erstellungsdatum	30.11.2021	Nummer der Fassung	2.0
Überarbeitet am	29.04.2025		

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Vor Frost schützen.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Starkes Oxidationsreagens.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei der Verbrennung werden Kohlenoxide, Schwefeloxide, Schwefelwasserstoff, Stickoxide, Ammoniak, Chloroxide, Chlorwasserstoff und unvollständige Verbrennungsprodukte freigesetzt.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Das Einatmen von Lösemitteldämpfen über Werte, welche die Expositionsgrenzwerte für die Arbeitsumgebung überschreiten, kann eine akute Inhalationsvergiftung zur Folge haben, und zwar in Abhängigkeit von der Höhe der Konzentration und der Expositionszeit. Für das Gemisch stehen keine toxikologischen Angaben zur Verfügung.

#### Akute Toxizität

Daten für das Gemisch sind nicht verfügbar.

#### KRYSTAL Sauberer Boden, Alfa-Alkohol

Weg der Exposition	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Art	Geschlecht
Oral	ATE		>2000 mg/kg KG			

#### (R)-p-Mentha-1,8-dien

Weg der Exposition	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Art	Geschlecht
Oral	LD <sub>50</sub>	OECD 423	>2000 mg/kg		Ratte (Rattus norvegicus)	F
Dermal	LD <sub>50</sub>	OECD 402	>5000 mg/kg		Kaninchen	

#### Benzolsulfonsäure, C10-13-Alkylderivate, Natriumsalz

Weg der Exposition	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Art	Geschlecht
Oral	LD <sub>50</sub>	OECD 401	1080 mg/kg		Ratte (Rattus norvegicus)	F
Dermal	LD <sub>50</sub>	OECD 402	>2000 mg/kg		Kaninchen	

#### Benzylalkohol

Weg der Exposition	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Art	Geschlecht
Oral	ATE		1200 mg/kg KG			

#### Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-4-isothiazolin-3-on [EG-Nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 220-239-6] (3:1)

Weg der Exposition	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Art	Geschlecht
Oral	LD <sub>50</sub>	OECD 401	66 mg/kg KG/Tag		Ratte (Rattus norvegicus)	
Dermal	LD <sub>50</sub>		87 mg/kg KG/Tag		Ratte (Rattus norvegicus)	
Inhalation (Aerosolen)	LC <sub>50</sub>	OECD 403	0,17 mg/l	48 Stunden	Ratte (Rattus norvegicus)	

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission in der gültigen Fassung

## KRYSTAL Sauberer Boden, Alfa-Alkohol

Erstellungsdatum 30.11.2021  
Überarbeitet am 29.04.2025 Nummer der Fassung 2.0

### Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Daten für das Gemisch liegen nicht vor.

Das Gemisch enthält keine relevanten Stoffe, die als gefährlich für die Haut eingestuft sind, oder die Konzentration des/der Stoffe(s) liegt unterhalb des Aufnahmegrenzwerts in Abschnitt 3.

<b>(R)-p-Mentha-1,8-dien</b>				
Weg der Exposition	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Art
Dermal	Reizend	OECD 404		Kaninchen

<b>Benzolsulfonsäure, C10-13-Alkylderivate, Natriumsalz</b>				
Weg der Exposition	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Art
Oral	Reizend	OECD 404	72 Stunden	Kaninchen

<b>Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-4-isothiazolin-3-on [EG-Nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 220-239-6] (3:1)</b>				
Weg der Exposition	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Art
Dermal	Schwere Augenschädigung	OECD 404	72 Stunden	Kaninchen

### Schwere Augenschädigung/-reizung

Daten für das Gemisch sind nicht verfügbar. Das Gemisch wird aufgrund der Berechnung der allgemeinen/spezifischen Konzentrationsgrenzen des Stoffes/der Stoffe als reizend für die Augen eingestuft.

<b>(R)-p-Mentha-1,8-dien</b>				
Weg der Exposition	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Art
Auge	Nicht reizend	OECD 405	72 Stunden	Kaninchen

<b>Benzolsulfonsäure, C10-13-Alkylderivate, Natriumsalz</b>				
Weg der Exposition	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Art
Auge	Schwere Augenschädigung	OECD 405	72 Stunden	Kaninchen

<b>Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-4-isothiazolin-3-on [EG-Nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 220-239-6] (3:1)</b>				
Weg der Exposition	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Art
Auge	Schwere Augenschädigung		72 Stunden	Kaninchen

### Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Daten für das Gemisch liegen nicht vor.

Das Gemisch wird gemäß den allgemeinen/spezifischen Konzentrationsgrenzen der Substanz(en) als Hautsensibilisator der Kategorie 1A eingestuft.

Das Gemisch enthält andere sensibilisierende Stoffe mit einer Auslösegrenze, die eine allergische Reaktion hervorrufen können.

<b>(R)-p-Mentha-1,8-dien</b>					
Weg der Exposition	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Art	Geschlecht
	Sensibilisierende	OECD 429		Maus	

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission in der gültigen Fassung

## KRYSTAL Sauberer Boden, Alfa-Alkohol

Erstellungsdatum 30.11.2021  
Überarbeitet am 29.04.2025 Nummer der Fassung 2.0

### Benzolsulfonsäure, C10-13-Alkylderivate, Natriumsalz

Weg der Exposition	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Art	Geschlecht
Dermal	Nicht sensibilisierende	OECD 406		Meerschweinchen (Cavia aperea f. porcellus)	

### Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-4-isothiazolin-3-on [EG-Nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 220-239-6] (3:1)

Weg der Exposition	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Art	Geschlecht
Dermal	Sensibilisierende	OECD 406	72 Stunden	Meerschweinchen (Cavia aperea f. porcellus)	

### Keimzell-Mutagenität

Auf der Grundlage der verfügbaren Daten erfüllt das Gemisch nicht die Kriterien für eine Einstufung.

### (R)-p-Mentha-1,8-dien

Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Spezifischer Zielorgan	Art	Geschlecht
Negativ	OECD 473				
Negativ	OECD 476				
Negativ	OECD 479				

### Benzolsulfonsäure, C10-13-Alkylderivate, Natriumsalz

Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Spezifischer Zielorgan	Art	Geschlecht
Negativ	OECD 471				
Negativ	OECD 473				
Negativ	OECD 476				

### Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-4-isothiazolin-3-on [EG-Nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 220-239-6] (3:1)

Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Spezifischer Zielorgan	Art	Geschlecht
Positiv	OECD 471				
Positiv	OECD 476				
Negativ	OECD 474				
Negativ	OECD 475				
Negativ	OECD 477				
Negativ	OECD 486				

### Karzinogenität

Auf der Grundlage der verfügbaren Daten erfüllt das Gemisch nicht die Kriterien für eine Einstufung.

### (R)-p-Mentha-1,8-dien

Weg der Exposition	Parameter	Methode	Wert	Ergebnis	Art	Geschlecht
Oral	NOAEL	OECD 451	75-150 mg/kg KG/Tag		Ratte (Rattus norvegicus)	M
Oral	NOAEL	OECD 451	300-600 mg/kg KG/Tag		Ratte (Rattus norvegicus)	F

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission in der gültigen Fassung

## KRYSTAL Sauberer Boden, Alfa-Alkohol

Erstellungsdatum 30.11.2021  
Überarbeitet am 29.04.2025 Nummer der Fassung 2.0

### Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-4-isothiazolin-3-on [EG-Nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 220-239-6] (3:1)

Weg der Exposition	Parameter	Methode	Wert	Ergebnis	Art	Geschlecht
Oral	NOEL	OECD 453	300 ppm		Ratte (Rattus norvegicus)	

#### Reproduktionstoxizität

Auf der Grundlage der verfügbaren Daten erfüllt das Gemisch nicht die Kriterien für eine Einstufung.

#### (R)-p-Mentha-1,8-dien

Wirkung	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Ergebnis	Art	Geschlecht
	NOAEL (P <sub>0</sub> )	OECD 408	500 mg/kg KG/Tag	90 Tage	Verlust körperliche Gewicht	Maus	

#### Benzolsulfonsäure, C10-13-Alkylderivate, Natriumsalz

Wirkung	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Ergebnis	Art	Geschlecht
	NOAEL (P <sub>0</sub> )		350 mg/kg KG/Tag		Negativ	Ratte (Rattus norvegicus)	
	NOAEL (F <sub>1</sub> )		350 mg/kg KG/Tag		Negativ	Ratte (Rattus norvegicus)	
	NOAEL (F <sub>2</sub> )		350 mg/kg KG/Tag		Negativ	Ratte (Rattus norvegicus)	

### Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-4-isothiazolin-3-on [EG-Nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 220-239-6] (3:1)

Wirkung	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Ergebnis	Art	Geschlecht
	NOAEL (P <sub>0</sub> )	OECD 416	30 ppm		Gesamte Wirkungen	Ratte (Rattus norvegicus)	
	NOAEL (P <sub>1</sub> )	OECD 416	300 ppm		Reproduktion sleistung	Ratte (Rattus norvegicus)	
	NOAEL (F <sub>1</sub> )	OECD 416	300 ppm		Reproduktion sleistung	Ratte (Rattus norvegicus)	
	NOAEL (F <sub>2</sub> )	OECD 416	300 ppm			Ratte (Rattus norvegicus)	

#### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Auf der Grundlage der verfügbaren Daten erfüllt das Gemisch nicht die Kriterien für eine Einstufung.

#### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Auf der Grundlage der verfügbaren Daten erfüllt das Gemisch nicht die Kriterien für eine Einstufung.

#### (R)-p-Mentha-1,8-dien

Weg der Exposition	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Ergebnis	Art	Geschlecht
Oral	NOAEL	OECD 407	1650 mg/kg KG/Tag	28 Tage		Maus	
Oral	LOAEL	OECD 407	3300 mg/kg KG/Tag	28 Tage		Maus	

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission in der gültigen Fassung

## KRYSTAL Sauberer Boden, Alfa-Alkohol

Erstellungsdatum 30.11.2021  
Überarbeitet am 29.04.2025 Nummer der Fassung 2.0

### Benzolsulfonsäure, C10-13-Alkylderivate, Natriumsalz

Weg der Exposition	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Ergebnis	Art	Geschlecht
Oral	NOAEL		85 mg/kg KG/Tag		Negativ	Ratte (Rattus norvegicus)	
Oral	LOAEL		300 mg/kg KG/Tag		Negativ	Ratte (Rattus norvegicus)	

### Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-4-isothiazolin-3-on [EG-Nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 220-239-6] (3:1)

Weg der Exposition	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Ergebnis	Art	Geschlecht
Oral	NOAEL	OECD 408	6,28 mg/kg KG/Tag	90 Tage	Gesamte Wirkungen	Ratte (Rattus norvegicus)	
Dermal	NOAEL	OECD 411	0,4 mg/kg KG/Tag	90 Tage	Gesamte Wirkungen	Kaninchen	
Dermal	NOAEC	OECD 413	0,34 mg/kg KG/Tag	90 Tage	Histopathologie	Kaninchen	

### Aspirationsgefahr

Auf der Grundlage der verfügbaren Daten erfüllt das Gemisch nicht die Kriterien für eine Einstufung.

## 11.2. Angaben über sonstige Gefahren

### Endokrinschädliche Eigenschaften

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Kriterien für die Einstufung des Gemischs nicht erfüllt. Enthält keine Bestandteile, die Störungen des endokrinen Systems beim Menschen verursachen können.

### Sonstige Angaben

unerwähnt

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

Das Gemisch ist nicht als akut oder chronisch giftig für die aquatische Umwelt eingestuft.

### Akute Toxizität

#### (R)-p-Mentha-1,8-dien

Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Art	Umwelt	Wertfestsetzung
LC <sub>50</sub>	OECD 203	720 µg/l	96 Stunden	Fische (Pimephales promelas)		Tödlich
EC <sub>50</sub>	OECD 203	688 µg/l	96 Stunden	Fische (Pimephales promelas)		Lokomotorischer Effekt
NOEC	OECD 212	0,37 mg/l	8 Tage	Fische (Pimephales promelas)		Schlüpfen
NOEC	OECD 212	0,19 mg/l	8 Tage	Fische (Pimephales promelas)		Verhalten, Gleichgewichtverlust
NOEC	OECD 212	0,059 mg/l	8 Tage	Fische (Pimephales promelas)		Länge
EC <sub>50</sub>	OECD 202	0,307 mg/l	48 Stunden	Daphnia (Daphnia magna)		Lokomotorischer Effekt

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission in der gültigen Fassung

## KRYSTAL Sauberer Boden, Alfa-Alkohol

Erstellungsdatum 30.11.2021  
Überarbeitet am 29.04.2025 Nummer der Fassung 2.0

<b>(R)-p-Mentha-1,8-dien</b>						
Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Art	Umwelt	Wertfestsetzung
NOEC	OECD 211	80 µg/l	21 Tage	Daphnia (Daphnia magna)		Anzahl der lebenden Nachkommen
EC <sub>50</sub>	OECD 201	0,32 mg/l	72 Stunden	Algen (Desmodesmus subspicatus)		Indikator für Wachstum
EC <sub>10</sub>	OECD 201	0,174 mg/l	72 Stunden	Algen (Desmodesmus subspicatus)		Indikator für Wachstum

<b>Benzolsulfonsäure, C10-13-Alkylderivate, Natriumsalz</b>						
Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Art	Umwelt	Wertfestsetzung
LC <sub>50</sub>		1,67 mg/l	96 Stunden	Lepomis macrochirus		Tödlich
NOEC	OECD 210	0,23 mg/l	28 Tage	Fische (Oncorhynchus mykiss)		Tödlich
EC <sub>50</sub>	OECD 202	2,9 mg/l	48 Stunden	Daphnia (Daphnia magna)		Lokomotorischer Effekt
NOEC	OECD 211	0,27 mg/l	21 Tage	Daphnia (Daphnia magna)		Überleben, Reproduktion
EC <sub>50</sub>	OECD 201	235 mg/l	72 Stunden	Algen (Pseudokirchneriella subcapitata)		Indikator für Wachstum
EC <sub>10</sub>	OECD 201	13,1 mg/l	96 Stunden	Algen (Pseudokirchneriella subcapitata)		Indikator für Wachstum

<b>Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-4-isothiazolin-3-on [EG-Nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 220-239-6] (3:1)</b>						
Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Art	Umwelt	Wertfestsetzung
LC <sub>50</sub>	EPA OPP 72-1	0,19 mg/l	96 Stunden	Fische (Oncorhynchus mykiss)		Tödlich
NOEC	OECD 210	≥46,4 µg/l	35 Tage	Fische (Brachydanio rerio)		Reproduktion
EC <sub>50</sub>	OECD 202	0,099 mg/l	48 Stunden	Krustentiere (Daphnia magna)		Lokomotorischer Effekt
NOEC	OECD 211	11,1 µg/l	21 Tage	Krustentiere (Daphnia magna)		Reproduktion
EC <sub>50</sub>	OECD 201	6,3 µg/l	72 Stunden	Algen (Skeletonema costatum)		Indikator für Wachstum
NOEC	OECD 201	0,49 µg/l	48 Stunden	Algen (Skeletonema costatum)		Indikator für Wachstum

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Für das Gemisch nicht festgelegt.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission in der gültigen Fassung

## KRYSTAL Sauberer Boden, Alfa-Alkohol

Erstellungsdatum 30.11.2021  
Überarbeitet am 29.04.2025 Nummer der Fassung 2.0

### Biologische Abbaubarkeit

<b>(R)-p-Mentha-1,8-dien</b>					
Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Umwelt	Ergebnis
	OECD 301D	80 %	21 Tage		Biologisch leicht abbaubar

<b>Benzolsulfonsäure, C10-13-Alkylderivate, Natriumsalz</b>					
Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Umwelt	Ergebnis
	OECD 301B	85 %	29 Tage		Biologisch leicht abbaubar

<b>Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-4-isothiazolin-3-on [EG-Nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 220-239-6] (3:1)</b>					
Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Umwelt	Ergebnis
	OECD 301B	38,8 %	29 Tage		Biologisch schwer abbaubar

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Für das Gemisch nicht festgelegt.

<b>(R)-p-Mentha-1,8-dien</b>							
Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Art	Umwelt	Temperatur [°C]	Quelle
BCF		360,5					
Log Pow	OECD 117	4,38				37°C	

<b>Benzolsulfonsäure, C10-13-Alkylderivate, Natriumsalz</b>							
Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Art	Umwelt	Temperatur [°C]	Quelle
BCF	OECD 305	87 l/kg					
Log Pow	OECD 123	1,4				23°C	

<b>Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-4-isothiazolin-3-on [EG-Nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 220-239-6] (3:1)</b>							
Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Art	Umwelt	Temperatur [°C]	Quelle
BCF		41-54		Lepomis macrochirus			OECD 305 E
Log Pow	OECD 107	0,326				24°C	2-methylisothiazol-3(2H)-on,
Log Pow	OECD 107	2,519				24°C	5-chlor-2-methylisothiazol-3(2H)-on

### 12.4. Mobilität im Boden

Für das Gemisch nicht festgelegt.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission in der gültigen Fassung

## KRYSTAL Sauberer Boden, Alfa-Alkohol

Erstellungsdatum 30.11.2021  
Überarbeitet am 29.04.2025 Nummer der Fassung 2.0

<b>(R)-p-Mentha-1,8-dien</b>			
Parameter	Methode	Wert	Quelle
Koc		1120	

<b>Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-4-isothiazolin-3-on [EG-Nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 220-239-6] (3:1)</b>			
Parameter	Methode	Wert	Quelle
Koc	OECD 106	6,4-10	pH 4,7 - 7,4

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

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Kriterien für die Einstufung des Gemischs nicht erfüllt. Enthält keine PBT/vPvB-Komponenten.

### 12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Kriterien für die Einstufung des Gemischs nicht erfüllt. Enthält keine Bestandteile, die die Funktion des endokrinen Systems beeinträchtigen und dadurch die Umwelt schädigen können.

### 12.7. Andere schädliche Wirkungen

Nicht aufgeführt.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Gefahr der Kontaminierung der Umwelt, gehen Sie nach dem Abfallgesetz sowie nach den Durchführungsvorschriften über die Abfallentsorgung vor. Legen Sie ein nicht verwendetes Produkt und eine verschmutzte Verpackung in für die Abfallsammlung gekennzeichnet Behälter ab und übergeben Sie sie zur Entsorgung einer zur Abfallentsorgung berechtigten Person (spezialisierten Firma), die eine Berechtigung zu diesen Tätigkeiten hat. Ein nicht verwendetes Produkt nicht in die Kanalisation gießen. Darf nicht gemeinsam mit Kommunalabfällen entsorgt werden. Leere Verpackungen können energetisch in einer Abfallverbrennungsanlage genutzt werden oder auf einer Deponie der entsprechenden Eingliederung gelagert werden. Vollständig gereinigte Verpackungen können zur Wiederverwertung übergeben werden.

#### Abfallvorschriften

Gesetz über das Inverkehrbringen, die Rücknahme und die hochwertige Verwertung von Verpackungen (Verpackungsgesetz - VerpackG) vom 09. Juni 2021, gültig ab 1. Januar 2022. Verordnung über das Europäische Abfallverzeichnis (Abfallverzeichnis-Verordnung - AVV). Gefährlicher Abfall nach Abfallverzeichniss-Verordnung. Entscheidung 2000/532/EG über die Bereitstellung einer Abfallliste mit späteren Änderungen.

#### Abfallbezeichnung

20 01 29\* Reinigungsmittel, die gefährliche Stoffe enthalten

#### Abfallbezeichnung für die Verpackung

15 01 10\* Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind

15 01 02 Verpackungen aus Kunststoff

(\* ) - gefährlicher Abfall im Sinne der Richtlinie 2008/98/EG über gefährliche Abfälle

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

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

unterliegt nicht den Transportvorschriften

### 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

nicht relevant

### 14.3. Transportgefahrenklassen

nicht relevant

### 14.4. Verpackungsgruppe

nicht relevant

### 14.5. Umweltgefahren

nicht relevant

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission in der gültigen Fassung

## KRYSTAL Sauberer Boden, Alfa-Alkohol

Erstellungsdatum	30.11.2021		
Überarbeitet am	29.04.2025	Nummer der Fassung	2.0

### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

unerwähnt

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

nicht relevant

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Präventionsgesetz. Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) vom 18. April 2017. Gesetz zum Schutz der arbeitenden Jugend (Jugendarbeitsschutzgesetz – JArbSchG). Verordnung zum Schutz vor Gefahrstoffen (Gefahrstoffverordnung – GefStoffV). Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft. Gesetz zum Schutz vor gefährlichen Stoffen (Chemikaliengesetz – ChemG). Verordnung zum Schutz des Klimas vor Veränderungen durch den Eintrag bestimmter fluoriertes Treibhausgase (Chemikalien-Klimaschutzverordnung – ChemKlimaschutzV). Gesetz über die Durchführung von Maßnahmen des Arbeitsschutzes zur Verbesserung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes der Beschäftigten bei der Arbeit. TRGS 900. Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates (EG) Nr. 1907/2006 vom 18. Dezember 2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH), zur Schaffung einer Europäischen Chemikalienagentur, zur Änderung der Richtlinie 1999/45/EG und zur Aufhebung der Verordnung (EWG) Nr. 793/93 des Rates, der Verordnung (EG) Nr. 1488/94 der Kommission, der Richtlinie 76/769/EWG des Rates sowie der Richtlinien 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/EG und 2000/21/EG der Kommission in der gültigen Fassung. Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates (EG) Nr. 1272/2008 in der gültigen Fassung. Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission vom 18. Juni 2020 zur Änderung des Anhangs II der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH).

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

unerwähnt

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### Die Liste der im Sicherheitsdatenblatt benutzten Standardsätze über die Gefährlichkeit

EUH071	Wirkt ätzend auf die Atemwege.
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H301	Giftig bei Verschlucken.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H310+H330	Lebensgefahr bei Hautkontakt oder Einatmen.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### Die Liste der im Sicherheitsdatenblatt benutzten Sicherheitshinweise

P102	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P302+P352	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seifen waschen.
P305+P351+P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P333+P313	Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P337+P313	Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P501	Inhalt/Behälter indem Sie ihn einem Sammelplatz oder einer getrennten Mülltrennung zuführen. zuführen.

### Weitere wichtige Angaben hinsichtlich der Sicherheit und Gesundheit der Menschen

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission in der gültigen Fassung

## KRYSTAL Sauberer Boden, Alfa-Alkohol

Erstellungsdatum	30.11.2021	Nummer der Fassung	2.0
Überarbeitet am	29.04.2025		

Das Produkt darf nicht - ohne besondere Genehmigung des Herstellers / Importeurs - zu einem anderen als im Abschnitt 1 angegebenen Zweck verwendet werden. Der Anwender ist für die Einhaltung aller zusammenhängender Vorschriften zum Gesundheitsschutz verantwortlich.

### Legende für im Sicherheitsdatenblatt verwendete Abkürzungen und Akronyme

Acute Tox.	Akute Toxizität
ADR	Abkommen über den internationalen Strassentransport der gefährlichen Güte
AGW	Arbeitsplatzgrenzwerte
Aquatic Acute	Gewässergefährdend (akut)
Aquatic Chronic	Gewässergefährdend (chronisch)
Asp. Tox.	Aspirationsgefahr
BCF	Biokonzentrationsfaktor
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen (CLP-Verordnung)
EC <sub>10</sub>	Die effektive Konzentration eines Stoffs, die 10 % der maximal möglichen Reaktion bewirkt
EC <sub>50</sub>	Die effektive Konzentration eines Stoffs, die 50 % der maximal möglichen Reaktion bewirkt
EG	Identifikationskod für jeden Stoff in dem EINECS angegeben
EINECS	Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe
EmS	Notfallplan
EU	Europäische Union
EuPCS	Europäisches Produktkategorisierungssystem
Eye Dam.	Schwere Augenschädigung
Eye Irrit.	Augenreizung
Flam. Liq.	Flüssigkeit entzündbar
IATA	Internationale Assoziation der Flugtransporter
IBC	Internationale Vorschrift für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Transport gefährlicher Chemikalien
ICAO	International Civil Aviation Organization
IMDG	Internationale Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen
IMO	Internationale Seeschiffahrts-Organisation
INCI	Internationale Nomenklatur für kosmetische Inhaltsstoffe
ISO	Internationale Organisation für Normung
IUPAC	Internationale Union für reine und angewandte Chemie
LC <sub>50</sub>	Tödliche Konzentration eines chemischen Stoffs, die 50% einer Stichprobe tötet
LD <sub>50</sub>	Tödliche Konzentration eines Stoffes, die den Tod von 50% der Bevölkerung
LOAEL	Niedrigste Dosis mit beobachtbarer schädlicher Wirkung
log Kow	Oktanol-Wasser Verteilungskoeffizient
MAK	Maximale Arbeitsplatzkonzentrationen
NOAEC	Konzentration ohne beobachtbare schädliche Wirkung
NOAEL	Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung
NOEC	Höchste geprüfte Konzentration ohne beobachtete schädliche Wirkung
NOEL	Dosis ohne beobachtbare Wirkung
OEL	Zulässige Expositionslimits am Arbeitsplatz
PBT	Persistent, bioakkumulierbar und toxisch
PMT	Persistent, mobil und toxisch
ppm	Teile pro Million
REACH	Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe
RID	Übereinkommen über den Eisenbahntransport gefährlicher Güter
Skin Corr.	Ätzwirkung auf die Haut
Skin Irrit.	Reizwirkung auf die Haut
Skin Sens.	Sensibilisierung der Haut
UN-Nummer	Vierstellige Zahl als Nummer zur Kennzeichnung von Stoffen oder Gegenständen gemäß UN-Modellvorschriften

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission in der gültigen Fassung

## KRYSTAL Sauberer Boden, Alfa-Alkohol

Erstellungsdatum	30.11.2021	Nummer der Fassung	2.0
Überarbeitet am	29.04.2025		

UVCB	Stoffe mit unbekannter oder variabler Zusammensetzung, komplexe Reaktionsprodukte und biologische Materialien
VOC	Flüchtige organische Verbindungen
vPvB	Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar
vPvM	Sehr persistent und sehr mobil

### Instruktionen für die Schulung

Die Mitarbeiter mit der empfohlenen Art und Weise der Verwendung, der obligatorischen Sicherheitsausrüstung, der Ersten Hilfe und erlaubten Handhabungen des Produkts bekannt machen.

### Empfohlene Einschränkungen der Anwendung

unerwähnt

### Informationen über die Quellen der beim Erstellen des Sicherheitsdatenblatts verwendeten Angaben

Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) in der gültigen Fassung.  
Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates (EG) Nr. 1272/2008 in der gültigen Fassung. Daten vom Hersteller des Stoffes / des Gemisches, wenn vorhanden - Informationen aus der Registrierungsdocumentation.

### Sonstige Angaben

Einstufungsverfahren - Berechnungsmethode.

### Erklärung

Das Sicherheitsdatenblatt beinhaltet Angaben für die Absicherung der Arbeitssicherheit und des Gesundheitsschutzes sowie des Umweltschutzes. Die aufgeführten Angaben entsprechen dem gegenwärtigen Stand der Kenntnisse und Erfahrungen und sind in Übereinstimmung mit den geltenden Rechtsvorschriften. Sie können nicht als Garantie der Eignung und der Anwendbarkeit des Produkts für eine konkrete Anwendung angesehen werden.