



## SICHERHEITSDATENBLATT

### Sigel Reinigungsspray

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Annex II, geändert.

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

##### 1.1. Produktidentifikator

**Produktname** Sigel Reinigungsspray  
**Produktnummer** MU200, ZP

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

**Identifizierte Verwendungen** Reinigungsmittel  
**Verwendungen, von denen abgeraten wird** Es sind keine spezifischen Anwendungen identifiziert, von denen abgeraten wird.

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

**Lieferant** Sigel GmbH  
 Bäumenheimer Straße 10  
 86690 Mertingen  
 Deutschland  
 +49 (0) 9078 81-177  
 info@sigel.de

##### 1.4. Notrufnummer

**Notfalltelefon** Im Falle eines Notfalls: +49 69 222 25285 (24 Stunden, zur Verfügung gestellt von Carechem 24)

#### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

##### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

###### Klassifizierung (EG 1272/2008)

**Physikalische Gefahren** Nicht eingestuft  
**Gesundheitsgefahren** Nicht eingestuft  
**Umweltgefahren** Nicht eingestuft

##### 2.2. Kennzeichnungselemente

**Gefahrenhinweise** EUH208 Enthält 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on, Reaction mass aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 220-239-6] (3:1). Kann allergische Reaktionen hervorrufen.  
**Sicherheitshinweise** P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
**Etikettierung von Wasch und Reinigungsmitteln** < 5% nichtionische Tenside, < 5% Parfums, Enthält BENZISOTHIAZOLINONE, METHYLISOTHIAZOLINONE, METHYLCHLOROISOTHIAZOLINONE AND METHYLISOTHIAZOLINONE

##### 2.3. Sonstige Gefahren

Dieses Produkt enthält keine Stoffe, die als PBT oder vPvB eingestuft sind.

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

## Sigel Reinigungsspray

### 3.2 Gemische

<b>Dipropylene Glycol Monomethyl Ether</b>	<b>10-30%</b>
CAS-Nummer: 34590-94-8	EG-Nummer: 252-104-2
	Reach Registriernummer: 01-2119450011-60-XXXX
<b>Klassifizierung</b>	
Nicht Einstuft	

Der volle Wortlaut der Gefahrenhinweise ist in Abschnitt 16 angegeben.

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

<b>Allgemeine Information</b>	Im Zweifelsfall sofort ärztliche Hilfe einholen. Dieses Sicherheitsdatenblatt muss dem medizinischen Personal vorgelegt werden.
<b>Einatmen</b>	Keine besonderen Empfehlungen. Bei anhaltendem Hustenreiz oder Husten, wie folgt vorgehen: Person an die frische Luft bringen und warm und in einer Position ruhig stellen, in der sie leicht atmet Enge Kleidung lockern, bspw. Kragen, Krawatte, Gürtel oder Hosenbund. Bei Anhalten von Beschwerden medizinische Hilfe aufsuchen.
<b>Verschlucken</b>	Keine besonderen Empfehlungen. Bei anhaltendem Hustenreiz oder Husten, wie folgt vorgehen: Mund Ausspülen. Bei Anhalten von Beschwerden medizinische Hilfe aufsuchen.
<b>Hautkontakt</b>	Keine besonderen Empfehlungen. Mit Wasser abspülen. Bei Anhalten von Beschwerden medizinische Hilfe aufsuchen.
<b>Augenkontakt</b>	Mit Wasser abspülen. Bei Anhalten von Beschwerden medizinische Hilfe aufsuchen.
<b>Schutzmaßnahmen für Ersthelfer</b>	Schutzausrüstung tragen, die für die Umgebung geeignet ist.

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

<b>Allgemeine Information</b>	Die Schwere der beschriebenen Symptome variiert abhängig von der Konzentration und der Dauer der Exposition.
<b>Einatmen</b>	Keine spezifischen Symptome bekannt. Spray/Nebel können Reizung der Atemwege verursachen.
<b>Verschlucken</b>	Keine spezifischen Symptome bekannt. Kann bei Verschlucken Unwohlsein verursachen.
<b>Hautkontakt</b>	Keine spezifischen Symptome bekannt. Kann Unwohlsein verursachen.
<b>Augenkontakt</b>	Keine spezifischen Symptome bekannt. Kann schwach reizend wirken auf Augen.

#### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

<b>Anmerkungen für den Arzt</b>	Symptomatisch behandeln.
<b>Besondere Behandlungsmethoden</b>	Keine besondere Behandlung erforderlich.

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1. Löschmittel

<b>Geeignete Löschmittel</b>	Das Produkt ist nicht brennbar. Löschen mit alkoholbeständigem Schaum, Kohlendioxid, Trockenpulver oder Wasserdampf. Geeignete Brandbekämpfungsmittel für umgebendes Feuer verwenden.
<b>Ungeeignete Löschmittel</b>	Wasserstrahl nicht zum Löschen verwenden, da Feuer hierdurch verbreitet wird.

## Sigel Reinigungsspray

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

**Spezielle Gefahren** Behälter können bei Erhitzen stark bersten oder explodieren, aufgrund eines übermäßigen Druckaufbaus.

**Gefährliche Zersetzungsprodukte** Thermische Zersetzungs- oder Verbrennungsprodukte können folgende Stoffe enthalten: Gesundheitsschädliche Gase oder Dämpfe.

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

**Schutzmaßnahmen während der Brandbekämpfung** Einatmen von Brandgasen oder -dämpfen vermeiden. Umgebung räumen. Der Hitze ausgesetzte Behälter mit Sprühwasser kühlen und aus dem Brandbereich entfernen, sofern dies gefahrlos möglich ist. Den Flammen ausgesetzte Behälter mit Wasser kühlen, bis Brand vollständig gelöscht ist. Wenn sich ausgelaufenes oder verschüttetes Material nicht entzündet hat, sind Wasserdampf zur Verteilung der Dämpfe und zum Schutz der Mitarbeiter zu verwenden.

**Besondere Schutzausrüstung für Brandbekämpfer** Umluftunabhängiges Atemschutzgerät, das im positiven Druckmodus arbeitet (SCBA) und geeignete Schutzkleidung tragen. Feuerwehr-Kleidung entsprechend der europäischen Norm EN469 (einschließlich Helm, Schutzstiefel und Schutzhandschuhe) wird für einen Mindestschutz bei Unfällen mit Chemikalien sorgen.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

**Persönliche Vorsorgemaßnahmen** Keine besonderen Empfehlungen. Angaben zu persönlicher Schutzausrüstung siehe Kapitel 8.

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

**Umweltschutzmaßnahmen** Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer oder auf den Boden gelangen lassen.

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

**Methoden zur Reinigung** Produkte sind wiederzuverwenden oder zu recyceln, wann immer möglich. Verschüttete Mengen aufnehmen, um Materialschäden zu vermeiden. Kontaminierte Bereiche mit sehr viel Wasser abspülen. Nach Arbeiten an Undichtigkeiten gründlich waschen. Inhalt/Behälter in gemäß den nationalen Vorschriften entsorgen.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

**Verweis auf andere Abschnitte** Angaben zu persönlicher Schutzausrüstung siehe Kapitel 8.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

**Schutzmaßnahmen bei der Verwendung** Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. Herstellerempfehlungen lesen und befolgen. Schutzkleidung tragen, wie in Abschnitt 8 dieses MSDS beschrieben Getrennt von Nahrungsmitteln, Getränken und Tierfutter lagern. Alle Verpackungen und Behälter sorgfältig handhaben, um Leckagen zu minimieren. Bei Nichtgebrauch Behälter dicht geschlossen halten. Bildung von Nebel vermeiden.

**Allgemeine Arbeitshygiene-Maßnahmen** Kontaminierte Haut sofort waschen. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.

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

**Schutzmaßnahmen zu der Lagerung** Keine besonderen Empfehlungen.

**Lagerklasse(n)** Keine besonderen Lagerbedingungen.

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

## Sigel Reinigungsspray

**Bestimmungsgemäße Endverwendung(-en)** Die bestimmungsgemäßen Verwendungen dieses Produktes sind in Abschnitt 1.2 beschrieben.

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

#### 8.1. Zu überwachende Parameter

##### Arbeitsplatzgrenzwerte

##### **Dipropylene Glycol Monomethyl Ether**

Arbeitsplatzgrenzwert (8-h Schichtmittelwerte): AGW 50 ppm 310 mg/m<sup>3</sup>

Kurzzeitgrenzwerte (15-Minuten): AGW 50 ppm 310 mg/m<sup>3</sup>

Kat I, DFG, EU

##### **Methanol**

Arbeitsplatzgrenzwert (8-h Schichtmittelwerte): AGW 200 ppm 270 mg/m<sup>3</sup>

Kurzzeitgrenzwerte (15-Minuten): AGW 800 ppm 1080 mg/m<sup>3</sup>

H, Y, Kat II, DFG, EU

##### **d-Limonen**

Arbeitsplatzgrenzwert (8-h Schichtmittelwerte): AGW 5 ppm 28 mg/m<sup>3</sup>

Kurzzeitgrenzwerte (15-Minuten): AGW 20 ppm 112 mg/m<sup>3</sup>

H, Sh, Y, Kat II, DFG

##### **2,6-Di-tert-butyl-p-cresol**

Arbeitsplatzgrenzwert (8-h Schichtmittelwerte): AGW 10 mg/m<sup>3</sup> einatembare fraktion

Kurzzeitgrenzwerte (15-Minuten): AGW 40 mg/m<sup>3</sup> einatembare fraktion

Y, Kat II, DFG

AGW = Arbeitsplatzgrenzwert

Kat I = Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe.

H = Hautresorptiv.

Y = Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden.

DFG = Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission).

Sh = Hautsensibilisierende.

Kat II = Resorptiv wirksame Stoffe.

EU = Europäische Union (Von der EU wurde ein Luftgrenzwert festgelegt).

#### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen** Keine besonderen Erfordernisse bezüglich der Belüftung.

**Augen-/ Gesichtsschutz** Bei normaler Anwendung ist kein besonderer Augenschutz erforderlich. Große Mengen an Verschüttetem: Augenschutz entsprechend einer anerkannten Norm sollte getragen werden, wenn eine Risikobeurteilung ergibt, dass Augenkontakt möglich ist.

**Handschutz** Unter normalen Gebrauchsbedingungen werden keine speziellen Anforderungen erwartet. Es wird kein besonderer Handschutz empfohlen.

**Hygienemaßnahmen** Nach Handhabung Hände gründlich waschen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.

**Atemschutzmittel** Keine besonderen Empfehlungen. Für ausreichende Belüftung sorgen. Große Mengen an Verschüttetem: Bei unzureichender Belüftung muss geeigneter Atemschutz getragen werden.

**Umweltschutzkontrollmaßnahmen** Wird nicht als umweltgefährlich angesehen.

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

**Erscheinung** Flüssigkeit.

## Sigel Reinigungsspray

<b>Farbe</b>	Farblos.
<b>Geruch</b>	Charakteristisch. Zitrus.
<b>Geruchsschwelle</b>	Nicht verfügbar.
<b>pH</b>	Nicht verfügbar.
<b>Schmelzpunkt</b>	Nicht verfügbar.
<b>Siedebeginn und Siedebereich</b>	Nicht verfügbar.
<b>Flammpunkt</b>	Nicht verfügbar.
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>	Nicht verfügbar.
<b>Verdampfungszahl</b>	Nicht verfügbar.
<b>Entzündbarkeit (fest, gasförmig)</b>	Nicht verfügbar.
<b>obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen;</b>	Nicht verfügbar.
<b>Andere Entflammbarkeit</b>	Nicht verfügbar.
<b>Dampfdruck</b>	Nicht verfügbar.
<b>Dampfdichte</b>	Nicht verfügbar.
<b>Relative Dichte</b>	Nicht verfügbar.
<b>Schüttdichte</b>	Nicht verfügbar.
<b>Löslichkeit/-en</b>	Nicht verfügbar.
<b>Verteilungskoeffizient</b>	Nicht verfügbar.
<b>Selbstentzündungstemperatur</b>	Nicht verfügbar.
<b>Zersetzungstemperatur</b>	Nicht verfügbar.
<b>Viskosität</b>	Nicht verfügbar.
<b>Explosionsverhalten</b>	Nicht als explosiv angesehen.
<b>Oxidationsverhalten</b>	Erfüllt nicht die Kriterien zur Einstufung als oxidierend.

### 9.2. Sonstige Angaben

#### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

##### 10.1. Reaktivität

**Reaktivität** Es gibt keine bekannten Reaktivitätsgefahren in Verbindung mit diesem Produkt.

##### 10.2. Chemische Stabilität

**Stabilität** Stabil bei normalen Umgebungstemperaturen und bei bestimmungsgemäßer Verwendung.  
Stabil unter den vorgeschriebenen Lagerbedingungen.

##### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

**Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Keine möglichen Reaktionsgefahren bekannt.

##### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

## Sigel Reinigungsspray

**Unverträgliche Bedingungen** Es sind keine Bedingungen bekannt, in denen es zu einer gefährlichen Situation kommen könnte.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

**Unverträgliche Materialien** Es ist unwahrscheinlich, dass ein bestimmtes Material bzw. eine bestimmte Materialengruppe mit dem Produkt reagiert und zu einer gefährlichen Situation führt.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

**Gefährliche Zersetzungsprodukte** Zersetzt sich nicht, wenn es entsprechend den Empfehlungen verwendet und gelagert wird. Thermische Zersetzungs- oder Verbrennungsprodukte können folgende Stoffe enthalten: Gesundheitsschädliche Gase oder Dämpfe.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

**Toxikologische Effekte** Wird unter der geltenden Gesetzgebung nicht als Gefahr für die Gesundheit angesehen.

#### Akute Toxizität - oral

**Anmerkungen (oral LD<sub>50</sub>)** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Akute Toxizität - dermal

**Anmerkungen (dermal LD<sub>50</sub>)** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Akute Toxizität - inhalativ

**Anmerkungen (Inhalation LC<sub>50</sub>)** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Ätzwirkung/Reizwirkung auf die Haut

**Tierdaten** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Schwere Augenschädigung/Augenreizung

**Starke Augenverätzung/-reizung** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Atemwegssensibilisierung

**Atemwegssensibilisierung** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Hautsensibilisierung

**Hautsensibilisierung** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Keimzellen-Mutagenität

**Genotoxizität - in vitro** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Kanzerogenität

**Karzinogenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### **IARC Karzinogenität**

Enthält einen Stoff, der möglicherweise ein potentielles Karzinogen ist. IARC Gruppe 3: Nicht klassifizierbar hinsichtlich der Karzinogenität für den Menschen.

#### Reproduktionstoxizität

**Reproduktionstoxizität - Fertilität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Reproduktionstoxizität - Entwicklung**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)

**STOT - einmalige Exposition** Nicht eingestuft als zielorgantoxisch nach einer einmaligen Exposition.

## Sigel Reinigungsspray

### Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)

**STOT -wiederholte Exposition** Nicht eingestuft als zielorgantoxisch nach wiederholter Exposition.

### Aspirationsgefahr

**Aspirationsgefahr** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### Allgemeine Information

Spezifische Gesundheitsgefahren sind nicht bekannt. Die Schwere der beschriebenen Symptome variiert abhängig von der Konzentration und der Dauer der Exposition.

### Einatmen

Keine spezifischen Symptome bekannt. Spray/Nebel können Reizung der Atemwege verursachen.

### Verschlucken

Keine spezifischen Symptome bekannt. Kann bei Verschlucken Unwohlsein verursachen.

### Hautkontakt

Keine spezifischen Symptome bekannt. Kann Unwohlsein verursachen.

### Augenkontakt

Keine spezifischen Symptome bekannt. Kann schwach reizend wirken auf Augen.

### Expositionsweg

Verschlucken Inhalation Haut- und / oder Augenkontakt.

### Zielorgane

Keine spezifischen Zielorgane bekannt.

### Toxikologische Angaben zu Bestandteilen

#### Methanol

#### Akute Toxizität - oral

**Geschätzte Akute orale Toxizität (mg/kg)** 100,0

#### Akute Toxizität - dermal

**Geschätzte Akute dermale Toxizität (mg/kg)** 300,0

#### Akute Toxizität - inhalativ

**Geschätzte Akute Inhalationstoxizität (Gase ppmV)** 700,0

**Geschätzte Akute Inhalationstoxizität (Dämpfe mg/l)** 3,0

**Geschätzte Akute Inhalationstoxizität (Staub/Nebel mg/l)** 0,5

#### d-Limonen

#### Akute Toxizität - oral

**Anmerkungen (oral LD<sub>50</sub>)** LD<sub>50</sub> >2000 mg/kg, Oral, Ratte Reach-Dossier-Information. Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Ätzwirkung/Reizwirkung auf die Haut

**Tierdaten** Dosierung: 0.5 mL, 4 Stunden, Kaninchen Reach-Dossier-Information. Reizend.

#### Schwere Augenschädigung/Augenreizung

**Starke Augenverätzung/-reizung** Dosierung: 0.1 mL, 7 Tage, Kaninchen Reach-Dossier-Information. Nicht reizend.

## Sigel Reinigungsspray

### Hautsensibilisierung

**Hautsensibilisierung** Lokaler Lymphknotentest (LLNA) - Maus: Sensibilisierend. Reach-Dossier-Information.

### Keimzellen-Mutagenität

**Genotoxizität - in vitro** Gen-Mutation: Negativ. Reach-Dossier-Information. Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Genotoxizität - in vivo** DNA-Schaden und / oder Reparatur: Negativ. Reach-Dossier-Information. Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### Kanzerogenität

**IARC Karzinogenität** IARC Gruppe 3: Nicht klassifizierbar hinsichtlich der Karzinogenität für den Menschen.

### Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)

**STOT -wiederholte Exposition** NOAEL 1650 mg/kg KG/Tag, Oral, Maus Reach-Dossier-Information. Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### Aspirationsgefahr

**Aspirationsgefahr** 1.003 cSt @ 25°C/77°F Reach-Dossier-Information. Bei Verschlucken besteht Gefahr der Aspiration.

## Pin-2(3)-ene

### Ätzwirkung/Reizwirkung auf die Haut

**Test mit menschlichem Hautmodell** Zelllebensfähigkeit 39.6% 15 Minuten Reach-Dossier-Information. Reizend.

### Schwere Augenschädigung/Augenreizung

**Starke Augenverätzung/-reizung** Dosierung: 0.1 mL, 8 Tage, Kaninchen Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### Hautsensibilisierung

**Hautsensibilisierung** Lokaler Lymphknotentest (LLNA) - Maus: Sensibilisierend. Reach-Dossier-Information.

### Keimzellen-Mutagenität

**Genotoxizität - in vitro** Gen-Mutation: Negativ. Reach-Dossier-Information. Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Genotoxizität - in vivo** Chromosomenaberration: Negativ. Reach-Dossier-Information. Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### Aspirationsgefahr

**Aspirationsgefahr** Bei Verschlucken besteht Gefahr der Aspiration.

## Citral

### Akute Toxizität - oral

**Anmerkungen (oral LD<sub>50</sub>)** LD<sub>50</sub> 6800 mg/kg, Oral, Ratte Reach-Dossier-Information. Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### Akute Toxizität - dermal

**Anmerkungen (dermal LD<sub>50</sub>)** LD<sub>50</sub> >2000 mg/kg, Dermal, Ratte Reach-Dossier-Information. Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.



## Sigel Reinigungsspray

### Ätzwirkung/Reizwirkung auf die Haut

**Tierdaten** Dosierung: 0.5 mL, 15 Minuten, Kaninchen Erythem-/Schorf-Bildungsgrad: Gut ausgeprägtes Erythem (2). Oedemgrad: Leichtes Ödem - definierte abgegrenzte Fläche, erhaben (2). Reach-Dossier-Information. Stark reizend.

### Schwere Augenschädigung/Augenreizung

**Starke Augenverätzung/-reizung** Dosierung: 0.1 mL, 8 Tage, Kaninchen Verursacht schwere Augenreizung.

### Hautsensibilisierung

**Hautsensibilisierung** Meerschweinchen-Maximierungstest (GPMT) - Meerschweinchen: Sensibilisierend. Reach-Dossier-Information.

### Keimzellen-Mutagenität

**Genotoxizität - in vitro** Gen-Mutation: Negativ. Reach-Dossier-Information. Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Genotoxizität - in vivo** Chromosomenaberration: Negativ. Reach-Dossier-Information. Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### Kanzerogenität

**Karzinogenität** NOAEL 100 mg/kg KG/Tag, Oral, Ratte Reach-Dossier-Information. Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### Reproduktionstoxizität

**Reproduktionstoxizität - Fertilität** Screening - NOAEL 1000 mg/kg KG/Tag, Oral, Ratte P Reach-Dossier-Information. Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Reproduktionstoxizität - Entwicklung** Entwicklungstoxizität: - NOAEL: 200 mg/kg KG/Tag, Oral, Ratte Reach-Dossier-Information. Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

## Pin-2(10)-ene

### Ätzwirkung/Reizwirkung auf die Haut

**Test mit menschlichem Hautmodell** Zelllebensfähigkeit 38.5% 15 Minuten Reach-Dossier-Information. Reizend.

### Schwere Augenschädigung/Augenreizung

**Starke Augenverätzung/-reizung** Dosierung: 0.1 mL, 8 Tage, Kaninchen Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### Hautsensibilisierung

**Hautsensibilisierung** Lokaler Lymphknotentest (LLNA) - Maus: Sensibilisierend. Reach-Dossier-Information.

### Keimzellen-Mutagenität

**Genotoxizität - in vitro** Gen-Mutation: Negativ. Reach-Dossier-Information. Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Genotoxizität - in vivo** Chromosomenaberration: Negativ. Reach-Dossier-Information. Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### Reproduktionstoxizität

## Sigel Reinigungsspray

**Reproduktionstoxizität - Entwicklung** Fötustoxizität: - NOAEL: 250 mg/kg KG/Tag, Oral, Ratte Reach-Dossier-Information. Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### Aspirationsgefahr

**Aspirationsgefahr** Bei Verschlucken besteht Gefahr der Aspiration.

### 2,6-Di-tert-butyl-p-cresol

**Toxikologische Effekte** Wird unter der geltenden Gesetzgebung nicht als Gefahr für die Gesundheit angesehen.

### Akute Toxizität - oral

**Anmerkungen (oral LD<sub>50</sub>)** LD<sub>50</sub> >2930 mg/kg, Oral, Ratte Reach-Dossier-Information. Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### Akute Toxizität - dermal

**Anmerkungen (dermal LD<sub>50</sub>)** LD<sub>50</sub> >2000 mg/kg, Dermal, Ratte Reach-Dossier-Information. Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### Ätzwirkung/Reizwirkung auf die Haut

**Tierdaten** Dosierung: 0.5 mL, 24 Stunden, Kaninchen Erythem-/Schorf-Bildungsgrad: Ganz schwaches Erythem - kaum wahrnehmbar (1). Oedemgrad: Kein Ödem (0). Reach-Dossier-Information. Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### Schwere Augenschädigung/Augenreizung

**Starke Augenverätzung/-reizung** Dosierung: 100 mg, 72 Stunden, Kaninchen Reach-Dossier-Information. Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### Keimzellen-Mutagenität

**Genotoxizität - in vitro** Gen-Mutation: Negativ. Reach-Dossier-Information. Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Genotoxizität - in vivo** Chromosomenaberration: Negativ. Reach-Dossier-Information. Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### Kanzerogenität

**Karzinogenität** NOAEL 25 mg/kg KG/Tag, Oral, Ratte Reach-Dossier-Information. Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**IARC Karzinogenität** IARC Gruppe 3: Nicht klassifizierbar hinsichtlich der Karzinogenität für den Menschen.

### Reproduktionstoxizität

**Reproduktionstoxizität - Fertilität** Zwei-Generationen-Studie - NOAEL 500 mg/kg KG/Tag, Oral, Ratte P Reach-Dossier-Information. Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Reproduktionstoxizität - Entwicklung** Entwicklungstoxizität: - NOAEL: 100 mg/kg KG/Tag, Oral, Ratte Reach-Dossier-Information. Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)

**STOT -wiederholte Exposition** NOAEL 25 mg/kg KG/Tag, Oral, Ratte Reach-Dossier-Information. Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

## Sigel Reinigungsspray

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

**Ökotoxizität** Wird nicht als umweltgefährlich angesehen. Große oder häufige Freisetzungen können jedoch gefährliche Auswirkungen auf die Umwelt haben.

#### 12.1. Toxizität

**Toxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Umweltbezogene Angaben zu Bestandteilen

##### Dipropylene Glycol Monomethyl Ether

##### Akute aquatische Toxizität

**Akute Toxizität - Fisch** LC<sub>50</sub>, 96 Stunden: > 1000 mg/l, Poecilia reticulata (Guppy)

##### d-Limonen

**Toxizität** Aquatic Acute 1 - H400 Aquatic Chronic 1 - H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

##### Akute aquatische Toxizität

**L(E)C<sub>50</sub>** 0,1 < L(E)C<sub>50</sub> ≤ 1

**M-Faktor (akut)** 1

**Akute Toxizität - Fisch** LC<sub>50</sub>, 96 Stunden: 0.72 mg/l, Pimephales promelas (Dickkopf-Elritze)

**Akute Toxizität - Wirbellose Wassertiere** EC<sub>50</sub>, 48 Stunden: 0.36 mg/l, Daphnia magna

**Akute Toxizität - Wasserpflanzen** EC<sub>50</sub>, 72 Stunden: 150 mg/l, Desmodemus subspicatus

**Akute Toxizität - Mikroorganismen** EC<sub>50</sub>, 3 Stunden: 209 mg/l, Belebtschlamm

##### Chronische aquatische Toxizität

**M-Faktor (chronisch)** 1

##### Pin-2(3)-ene

**Toxizität** Auftreten einer aquatischen Toxizität ist unwahrscheinlich.

##### Citral

**Toxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

##### Akute aquatische Toxizität

**Akute Toxizität - Fisch** LC<sub>50</sub>, 96 Stunden: 6.78 mg/l, Leuciscus idus (Goldorfe)

**Akute Toxizität - Wirbellose Wassertiere** EC<sub>50</sub>, 48 Stunden: 6.8 mg/l, Daphnia magna

**Akute Toxizität - Wasserpflanzen** EC<sub>50</sub>, 72 Stunden: 103.8 mg/l, Scenedesmus subspicatus

##### Pin-2(10)-ene

## Sigel Reinigungsspray

**Toxizität** Aquatic Acute 1 - H400 Aquatic Chronic 1 - H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

### Akute aquatische Toxizität

**L(E)C<sub>50</sub>** 0,1 < L(E)C<sub>50</sub> ≤ 1

**M-Faktor (akut)** 1

**Akute Toxizität - Fisch** LC<sub>50</sub>, 96 Stunden: 0.557 mg/l, Cyprinus carpio (gemeiner Karpfen)

**Akute Toxizität - Wirbellose Wassertiere** EC<sub>50</sub>, 48 Stunden: 1.25 mg/l, Daphnia magna

**Akute Toxizität - Wasserpflanzen** EC<sub>50</sub>, 48 Stunden: 0.826 mg/l, Pseudokirchneriella subcapitata

### Chronische aquatische Toxizität

**M-Faktor (chronisch)** 1

### 2,6-Di-tert-butyl-p-cresol

**Toxizität** Aquatic Acute 1 - H400 Aquatic Chronic 1 - H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

### Akute aquatische Toxizität

**L(E)C<sub>50</sub>** 0,1 < L(E)C<sub>50</sub> ≤ 1

**M-Faktor (akut)** 1

**Akute Toxizität - Wirbellose Wassertiere** EC<sub>50</sub>, 48 Stunden: 0.48 mg/l, Daphnia magna

### Chronische aquatische Toxizität

**M-Faktor (chronisch)** 1

## 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

**Persistenz und Abbaubarkeit** Die biologische Abbaubarkeit des Produktes ist nicht bekannt.

### Umweltbezogene Angaben zu Bestandteilen

#### Dipropylene Glycol Monomethyl Ether

**Persistenz und Abbaubarkeit** Das Produkt ist leicht abbaubar.

#### d-Limonen

**Persistenz und Abbaubarkeit** Der Stoff ist leicht biologisch abbaubar.

**Phototransformation** Wasser - Halbwertszeit : 0.365 Stunden  
Geschätzter Wert.

**Biologischer Abbau** Wasser - Zersetzung 80%: 28 Tage

#### Pin-2(3)-ene

**Persistenz und Abbaubarkeit** Das Produkt ist biologisch abbaubar.

## Sigel Reinigungsspray

**Phototransformation** Wasser - DT<sub>50</sub> : 0.44-1.41 Stunden

### Citral

**Persistenz und Abbaubarkeit** Der Stoff ist leicht biologisch abbaubar.

**Phototransformation** Wasser - DT<sub>50</sub> : 37.35 Minuten

**Biologischer Abbau** Wasser - Zersetzung 85-95%: 28 Tage

### Pin-2(10)-ene

**Persistenz und Abbaubarkeit** Der Stoff ist leicht biologisch abbaubar.

**Biologischer Abbau** Wasser - Zersetzung 76%: 28 Tage

### 2,6-Di-tert-butyl-p-cresol

**Persistenz und Abbaubarkeit** Nicht leicht biologisch abbaubar.

**Phototransformation** Wasser - DT<sub>50</sub> : 7 Stunden  
Geschätzter Wert.

**Biologischer Abbau** Wasser - Zersetzung 4.5%: 28 Tage

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

**Bioakkumulationspotential** Es liegen keine Daten zur Bioakkumulation vor.

**Verteilungskoeffizient** Nicht verfügbar.

### Umweltbezogene Angaben zu Bestandteilen

#### Dipropylene Glycol Monomethyl Ether

**Bioakkumulationspotential** Bioakkumulation ist unwahrscheinlich.

#### d-Limonen

**Bioakkumulationspotential** BCF: 1022, Geschätzter Wert.

**Verteilungskoeffizient** log Pow: 4.38

#### Pin-2(3)-ene

**Bioakkumulationspotential** BCF: 1845, Geschätzter Wert. Bioakkumulation ist unwahrscheinlich.

**Verteilungskoeffizient** log Pow: 4.487

#### Citral

**Bioakkumulationspotential** BCF: 89.72, Geschätzter Wert. Produkt ist nicht bioakkumulierend.

**Verteilungskoeffizient** log Pow: 2.76

#### Pin-2(10)-ene

## Sigel Reinigungsspray

**Bioakkumulationspotential** BCF: 383.1, Geschätzter Wert. Bioakkumulation ist unwahrscheinlich.

**Verteilungskoeffizient** log Pow: 4.425

### 2,6-Di-tert-butyl-p-cresol

**Bioakkumulationspotential** BCF: 330, Cyprinus carpio (gemeiner Karpfen)

**Verteilungskoeffizient** log Pow: 5.1

#### 12.4. Mobilität im Boden

**Mobilität** Es liegen keine Daten vor.

#### Umweltbezogene Angaben zu Bestandteilen

##### d-Limonen

**Mobilität** Das Produkt ist teilweise wasserlöslich und kann sich in der aquatischen Umgebung verteilen.

**Adsorptions-  
/Desorptionskoeffizient** Wasser - Koc: 1984 @ 25°C

##### Pin-2(3)-ene

**Mobilität** Das Produkt ist in Wasser unlöslich.

**Adsorptions-  
/Desorptionskoeffizient** Wasser - Koc: 2184 @ 25°C Geschätzter Wert.

##### Citral

**Mobilität** Das Produkt ist teilweise wasserlöslich und kann sich in der aquatischen Umgebung verteilen.

**Adsorptions-  
/Desorptionskoeffizient** Wasser - Log Koc: 2.169 @ 25°C Geschätzter Wert.

**Henry-Konstante** 0.000376 atm m<sup>3</sup>/mol @ 25°C

##### Pin-2(10)-ene

**Mobilität** Das Produkt ist teilweise wasserlöslich und kann sich in der aquatischen Umgebung verteilen.

**Adsorptions-  
/Desorptionskoeffizient** Wasser - Koc: 2080 @ 25°C Geschätzter Wert.

### 2,6-Di-tert-butyl-p-cresol

**Mobilität** Das Produkt ist teilweise wasserlöslich und kann sich in der aquatischen Umgebung verteilen.

**Henry-Konstante** 0.342 Pa m<sup>3</sup>/mol @ 25°C

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

#### Umweltbezogene Angaben zu Bestandteilen

##### d-Limonen

## Sigel Reinigungsspray

**Ergebnisse von PBT und vPvB Bewertungen** Dieser Stoff ist entsprechend der derzeit gültigen EU Einstufungskriterien nicht als PBT oder vPvB einzustufen. Geschätzter Wert.

### Pin-2(3)-ene

**Ergebnisse von PBT und vPvB Bewertungen** Dieser Stoff ist entsprechend der derzeit gültigen EU Einstufungskriterien nicht als PBT oder vPvB einzustufen.

### Citral

**Ergebnisse von PBT und vPvB Bewertungen** Dieser Stoff ist entsprechend der derzeit gültigen EU Einstufungskriterien nicht als PBT oder vPvB einzustufen.

### Pin-2(10)-ene

**Ergebnisse von PBT und vPvB Bewertungen** Dieser Stoff ist entsprechend der derzeit gültigen EU Einstufungskriterien nicht als PBT oder vPvB einzustufen.

### 2,6-Di-tert-butyl-p-cresol

**Ergebnisse von PBT und vPvB Bewertungen** Dieser Stoff ist entsprechend der derzeit gültigen EU Einstufungskriterien nicht als PBT oder vPvB einzustufen.

#### 12.6. Andere schädliche Wirkungen

**Andere schädliche Wirkungen** Keine bekannt.

### **ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

#### 13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

**Allgemeine Information** Die Schaffung von Reststoffen sollte minimiert oder wann immer möglich, vermieden werden. Produkte sind wiederzuverwenden oder zu recyceln, wann immer möglich. Dieses Material und sein Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden.

**Entsorgungsmethoden** Abfälle zugelassener Deponie in Übereinstimmung mit den Anforderungen der örtlichen Entsorgungs-Behörden zuführen.

### **ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

**Allgemeines** Das Produkt ist nicht beschränkt durch internationale Gefahrgut-Transportvorschriften (IMDG, IATA, ADR/RID).

#### 14.1. UN-Nummer

Nicht anwendbar.

#### 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Nicht anwendbar.

#### 14.3. Transportgefahrenklassen

Keine Transport-Gefahrenkennzeichnung erforderlich.

#### 14.4. Verpackungsgruppe

Nicht anwendbar.

#### 14.5. Umweltgefahren

**Umweltgefährlicher Stoff/Meeresschadstoff**

Nein.

## Sigel Reinigungsspray

### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Nicht anwendbar.

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

Massenguttransport  
entsprechend Annex II von  
MARPOL 73/78 und dem  
IBC-Code

Nicht anwendbar.

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

#### EU-Gesetzgebung

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. Dezember 2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH) in der geänderten Fassung.  
VERORDNUNG (EU) Nr. 453/2010 DER KOMMISSION vom 20. Mai 2010.  
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 (in geänderter Fassung).  
Richtlinie 1999/45/EC für gefährliche Zubereitungen.  
Gefahrstoffrichtlinie 67/548/EWG.

Wassergefährdungsklassifizierung WGK 1

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Es ist keine Stoffsicherheitsbewertung durchgeführt worden.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Schulungshinweise Herstellerempfehlungen lesen und befolgen.

Erstellt durch Bethan Massey

Änderungsdatum 09.06.2016

Änderung 0

Sicherheitsdatenblattnummer 2771

Volltext der Gefahrenhinweise H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.  
H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.  
H301 Giftig bei Verschlucken.  
H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.  
H311 Giftig bei Hautkontakt.  
H315 Verursacht Hautreizungen.  
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H331 Giftig bei Einatmen.  
H370 Schädigt die Organe .  
H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.  
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.  
EUH208 Enthält 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on, Reaction mass aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 220-239-6] (3:1).  
Kann allergische Reaktionen hervorrufen.



## Sigel Reinigungsspray

Diese Informationen beziehen sich nur auf das angegebene Produkt und sind möglicherweise nicht für dieses Material in Kombination mit irgendwelchen anderen Materialien oder in anderen Anwendungen gültig. Die Informationen sind nach bestem Wissen und Gewissen der Gesellschaft zum angegebenen Zeitpunkt präzise und zuverlässig. Es wird jedoch keine Gewährleistung oder Garantie für die Genauigkeit, Zuverlässigkeit oder Vollständigkeit gegeben. Es liegt in der Verantwortung des Benutzers, sich selbst über die Eignung dieser Informationen für seine spezielle Anwendung zu überzeugen.