

**SICHERHEITSDATENBLATT****Lyreco Surface Cleaner Spray**

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

**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens****1.1. Produktidentifikator****Produktname** Lyreco Surface Cleaner Spray**Produktnummer** 4.628.357, 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 spezifische Anwendungen identifiziert, von denen abgeraten wird.**1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt****Lieferant**LYRECO  
Rue du 19 mars 1962, F-59770,  
Marly,  
France  
msds@lyreco.com  
+33 (0) 3 27 23 64 00**1.4. Notrufnummer****Notfalltelefon** +49 69 222 25285**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Klassifizierung (EG 1272/2008)****Physikalische Gefahren** Nicht Eingestuft**Gesundheitsgefahren** Eye Irrit. 2 - H319**Umweltgefahren** Nicht Eingestuft**2.2. Kennzeichnungselemente****Piktogramm****Signalwort** Achtung**Gefahrenhinweise** H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
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.

## Lyreco Surface Cleaner Spray

**Sicherheitshinweise**

P264 Nach Gebrauch kontaminierte Haut gründlich waschen.  
 P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.  
 P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.  
 P337+P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
 P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

**Etikettierung von Wasch und Reinigungsmitteln**

< 5% Duftstoffe, Enthält D-LIMONENE, BENZISOTHIAZOLINONE, METHYLISOTHIAZOLINONE, METHYLCHLOROISOTHIAZOLINONE AND METHYLISOTHIAZOLINONE

**2.3. Sonstige Gefahren**

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

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

**3.2 Gemische**

<b>2-Propanol</b>	<b>10-30%</b>
CAS-Nummer: 67-63-0	EG-Nummer: 200-661-7
	Reach Registriernummer: 01-2119457558-25-XXXX
<b>Klassifizierung</b>	
Flam. Liq. 2 - H225	
Eye Irrit. 2 - H319	
STOT SE 3 - H336	
<b>Benzyl-C12-14-alkyldimethylammonium chlorides</b>	<b>&lt;1%</b>
CAS-Nummer: —	EG-Nummer: 939-350-2
	Reach Registriernummer: 01-2119970550-39-0000
M-Faktor (akut) = 10	M-Faktor (chronisch) = 1
<b>Klassifizierung</b>	
Acute Tox. 4 - H302	
Skin Corr. 1B - H314	
Eye Dam. 1 - H318	
Aquatic Acute 1 - H400	
Aquatic Chronic 1 - H410	
<b>d-Limonen</b>	<b>&lt;1%</b>
CAS-Nummer: 5989-27-5	EG-Nummer: 227-813-5
M-Faktor (akut) = 1	M-Faktor (chronisch) = 1
<b>Klassifizierung</b>	
Flam. Liq. 3 - H226	
Skin Irrit. 2 - H315	
Skin Sens. 1 - H317	
Asp. Tox. 1 - H304	
Aquatic Acute 1 - H400	
Aquatic Chronic 1 - H410	

## Lyreco Surface Cleaner Spray

<b>1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on</b>	<b>&lt;1%</b>
CAS-Nummer: 2634-33-5	EG-Nummer: 220-120-9
M-Faktor (akut) = 1	
<b>Klassifizierung</b>	
Acute Tox. 4 - H302	
Skin Irrit. 2 - H315	
Eye Dam. 1 - H318	
Skin Sens. 1 - H317	
Aquatic Acute 1 - H400	
<b>2,6-Di-tert-butyl-p-cresol</b>	<b>&lt;1%</b>
CAS-Nummer: 128-37-0	EG-Nummer: 204-881-4
M-Faktor (akut) = 1	M-Faktor (chronisch) = 1
<b>Klassifizierung</b>	
Aquatic Acute 1 - H400	
Aquatic Chronic 1 - H410	
<b>Ethanol</b>	<b>&lt;1%</b>
CAS-Nummer: 64-17-5	EG-Nummer: 200-578-6
	Reach Registriernummer: 01-2119457610-43-XXXX
<b>Klassifizierung</b>	
Flam. Liq. 2 - H225	
<b>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)</b>	<b>&lt;1%</b>
CAS-Nummer: 55965-84-9	
M-Faktor (akut) = 10	M-Faktor (chronisch) = 1
<b>Klassifizierung</b>	
Acute Tox. 3 - H301	
Acute Tox. 3 - H311	
Acute Tox. 2 - H330	
Skin Corr. 1B - H314	
Eye Dam. 1 - H318	
Skin Sens. 1 - H317	
Aquatic Acute 1 - H400	
Aquatic Chronic 1 - H410	

Der volle Wortlaut der Gefahrenhinweise ist in Abschnitt 16 angegeben.

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

##### Allgemeine Information

Ärztliche Hilfe ist zu suchen, wenn Beschwerden andauern. Zeigen Sie dieses Sicherheitsdatenblatt dem medizinischen Personal.

## Lyreco Surface Cleaner Spray

<b>Einatmen</b>	Betroffene Person an die frische Luft bringen und warm und ruhig in eine Position bringen, die das Atmen erleichtert. Eng anliegende Kleidung wie Kragen, Krawatte oder Gürtel lösen. Ärztliche Hilfe hinzuziehen, wenn die Symptome schwerwiegend sind oder anhalten.
<b>Verschlucken</b>	Mund gründlich mit Wasser spülen. Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen / ärztliche Hilfe hinzuziehen. Kein Erbrechen einleiten, es sei denn unter ärztlicher Aufsicht.
<b>Hautkontakt</b>	Mit Wasser spülen.
<b>Augenkontakt</b>	Mit Wasser spülen. Nicht das Auge reiben. Kontaktlinsen entfernen und die Augenlider weit auseinander öffnen. Ärztliche Hilfe ist zu suchen, wenn Beschwerden andauern.
<b>Schutzmaßnahmen für Ersthelfer</b>	Rettungskräfte sollten während Ihres Rettungseinsatzes geeignete Schutzkleidung tragen.

### 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 Einwirkung.
<b>Einatmen</b>	Keine spezifischen Symptome bekannt.
<b>Verschlucken</b>	Keine spezifischen Symptome bekannt.
<b>Hautkontakt</b>	Keine spezifischen Symptome bekannt.
<b>Augenkontakt</b>	Reizt die Augen.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

<b>Anmerkungen für den Arzt</b>	Symptomatisch behandeln.
---------------------------------	--------------------------

## **ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

### 5.1. Löschmittel

<b>Geeignete Löschmittel</b>	Das Produkt ist nicht entzündlich. Löschen mit alkoholbeständigem Schaum, Kohlendioxid, Pulverlöcher oder Wasserdampf. Das Feuerlöschmittel muss zur Bekämpfung des Umgebungsfeuers geeignet sein.
<b>Ungeeignete Löschmittel</b>	Nicht als Löschmittel Wasserstrahl verwenden, da hierdurch das Feuer verbreitert wird.

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

<b>Spezielle Gefahren</b>	Container können bei Erhitzen heftig platzen oder explodieren, aufgrund übermäßigen Druckaufbaus.
<b>Gefährliche Zersetzungsprodukte</b>	Thermische Zersetzungs- oder Verbrennungsprodukte können folgende Stoffe enthalten: Gesundheitsschädliche Gase oder Dämpfe.

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

<b>Schutzmaßnahmen während der Brandbekämpfung</b>	Brandgase oder -dämpfe nicht einatmen. Bereich evakuieren. Die der Hitze ausgesetzten Behälter sind mit Wasser im Sprühstrahl zu kühlen und aus dem Feuerbereich zu entfernen, wenn dies gefahrlos möglich ist. Die dem Feuer ausgesetzten Behälter gut mit Wasser kühlen, bis das Feuer wirklich erloschen ist. Wenn sich ausgelaufenes oder verschüttetes Material nicht entzündet hat, sind Wasserdampf zur Beseitigung der Dämpfe und zum Schutz der Mitarbeiter zu verwenden. Halten Sie Auslaufwasser unter Kontrolle und fern von Kanalisation und Wasserläufen. Bei Gefahr einer Wasserverunreinigung sind die zuständigen Behörden zu informieren.
<b>Besondere Schutzausrüstung für Brandbekämpfer</b>	Tragen Sie Überdruck-Atmungsgeräte (SCBA) und geeignete Schutzkleidung. Feuerwehrkleidung entsprechend der europäischen Norm EN469 (einschließlich Helm, Schutzstiefel und Schutzhandschuhe) wird für einen Mindestschutz bei Unfällen mit Chemikalien sorgen.

## Lyreco Surface Cleaner Spray

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

<b>Persönliche Vorsorgemaßnahmen</b>	Tragen Sie die Schutzausrüstung, wie in Kapitel 8 dieses Sicherheitsdatenblattes angegeben. Es sollen keine Maßnahmen ohne entsprechende Ausbildung gemacht werden oder die mit persönlichem Risiko verbunden sind.
--------------------------------------	---

#### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

<b>Umweltschutzmaßnahmen</b>	Die Einleitung in die aquatische Umwelt ist zu vermeiden.
------------------------------	---

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

<b>Methoden zur Reinigung</b>	Tragen Sie die Schutzausrüstung, wie in Kapitel 8 dieses Sicherheitsdatenblattes angegeben. Verschüttungen sind sofort zu beseitigen und als Abfall sicher zu entsorgen. Wenn Produkt in Wasser löslich ist, Verschüttetes mit Wasser verdünnen und aufwischen. Alternativ, oder falls wasserunlöslich, Verschüttetes mit einem inerten trockenen Material aufnehmen und in einen geeigneten Abfallbehälter geben. Das verunreinigte Absorbens kann genauso gefährlich sein, wie das freigesetzte Material. Beschriften Sie die Reststoffbehälter und kontaminierten Materialien und entfernen Sie sie aus dem Bereich so schnell wie möglich. Kontaminierte Bereiche sind mit sehr viel Wasser abzuspülen. Nach Arbeiten an Undichtigkeiten gründlich waschen. Angaben zur Abfallentsorgung sind in Kapitel 13 beschrieben.
-------------------------------	--

#### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

<b>Verweis auf andere Abschnitte</b>	Angaben zu persönlicher Schutzausrüstung siehe Kapitel 8. Siehe Kapitel 11 zu weiteren Informationen über Gesundheitsgefahren. Siehe Kapitel 12 zu weiteren Informationen über Umweltgefahren. Angaben zur Abfallentsorgung sind in Kapitel 13 beschrieben.
--------------------------------------	---

### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

#### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

<b>Schutzmaßnahmen bei der Verwendung</b>	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. Herstellerempfehlungen lesen und befolgen. Tragen Sie die Schutzausrüstung, wie in Kapitel 8 dieses Sicherheitsdatenblattes angegeben. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Behandeln Sie alle Pakete und Behälter sorgfältig, um Leckagen zu minimieren. Behälter bei Nichtgebrauch dicht verschlossen halten. Die Bildung von Nebel ist zu vermeiden. Die Einleitung in die aquatische Umwelt ist zu vermeiden.
<b>Allgemeine Arbeitshygiene-Maßnahmen</b>	Kontaminierte Haut sofort waschen. Kontaminierte Kleidung ausziehen. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.

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

<b>Schutzmaßnahmen zu der Lagerung</b>	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Nur im Originalbehälter aufbewahren. Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen gut gelüfteten Ort aufbewahren. Behälter in aufrechter Position halten. Behälter vor Beschädigung schützen.
<b>Lagerklasse(n)</b>	Chemikalienlager.

#### 7.3. Spezifische Endanwendungen

<b>Bestimmungsgemäße Endverwendung(-en)</b>	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**  
2-Propanol

## Lyreco Surface Cleaner Spray

Arbeitsplatzgrenzwert (8-h Schichtmittelwerte): AGW 200 ppm 500 mg/m<sup>3</sup>

Kurzzeitgrenzwerte (15-Minuten): AGW 400 ppm 1000 mg/m<sup>3</sup>

Y, Kat II, DFG

### 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

### Ethanol

Arbeitsplatzgrenzwert (8-h Schichtmittelwerte): AGW 500 ppm 960 mg/m<sup>3</sup>

Kurzzeitgrenzwerte (15-Minuten): AGW 1000 ppm 1920 mg/m<sup>3</sup>

Y, Kat II, DFG

AGW = Arbeitsplatzgrenzwert

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

H = Hautresorptiv.

Kat II = Resorptiv wirksame Stoffe.

Sh = Hautsensibilisierende.

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

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

### Schutzausrüstung



#### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für angemessene Belüftung sorgen.

#### Augen-/ Gesichtsschutz

Berührung mit den Augen vermeiden. Große Verschüttungen: Augenschutz entsprechend einer anerkannten Norm sollte getragen werden, wenn eine Risikobeurteilung ergibt, dass Augenkontakt möglich ist.

#### Handschutz

Es wird kein besonderer Handschutz empfohlen.

#### Hygienemaßnahmen

Nach Handhabung Hände gründlich waschen. Bei Verwendung dieses Produkts nicht essen, trinken oder rauchen. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.

#### Atemschutzmittel

Keine besonderen Empfehlungen. Für angemessene Belüftung sorgen. Große Verschüttungen: Bei unzureichender Belüftung muss geeigneter Atemschutz getragen werden.

#### Umweltschutzkontrollmaßnahmen

Behälter bei Nichtgebrauch dicht verschlossen halten. Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

<b>Erscheinung</b>	Flüssigkeit.
<b>Farbe</b>	Farblos.
<b>pH</b>	Nicht verfügbar.
<b>Schmelzpunkt</b>	Nicht verfügbar.

## Lyreco Surface Cleaner Spray

<b>Siedebeginn und Siedebereich</b>	Nicht verfügbar.
<b>Flammpunkt</b>	Nicht verfügbar.
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>	Nicht verfügbar.
<b>Entzündbarkeit (fest, gasförmig)</b>	Nicht verfügbar.
<b>obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen;</b>	Nicht verfügbar.
<b>Dampfdruck</b>	Nicht verfügbar.
<b>Dampfdichte</b>	Nicht verfügbar.
<b>Relative Dichte</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 sind keine Reaktionsgefahren zu diesem Produkt bekannt.

##### 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

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

##### 10.5. Unverträgliche Materialien

**Unverträgliche Materialien** Es wird wahrscheinlich kein bestimmtes Material oder Materialengruppe mit dem Produkt reagieren, und eine gefährliche Situation entstehen zu lassen.

##### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

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

#### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

## Lyreco Surface Cleaner Spray

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### Akute Toxizität - oral

**Anmerkungen (oral LD<sub>50</sub>)** Basierend auf verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.

#### Akute Toxizität - dermal

**Anmerkungen (dermal LD<sub>50</sub>)** Basierend auf verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.

#### Akute Toxizität - inhalativ

**Anmerkungen (Inhalation LC<sub>50</sub>)** Basierend auf verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.

#### Ätzwirkung/Reizwirkung auf die Haut

**Tierdaten** Basierend auf verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.

#### Schwere Augenschädigung/Augenreizung

**Starke Augenverätzung/-reizung** Verursacht schwere Augenreizung.

#### Atemwegssensibilisierung

**Atemwegssensibilisierung** Basierend auf verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.

#### Hautsensibilisierung

**Hautsensibilisierung** Basierend auf verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.

#### Keimzellen-Mutagenität

**Genotoxizität - in vitro** Basierend auf verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.

#### Kanzerogenität

**Karzinogenität** Basierend auf verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.

#### **IARC Karzinogenität**

Enthält einen Stoff/Stoffgruppe, die Krebs erzeugen kann. IARC Gruppe 1: Krebserzeugend für den Menschen.

#### Reproduktionstoxizität

**Reproduktionstoxizität - Fertilität** Basierend auf verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.

#### **Reproduktionstoxizität - Entwicklung**

Basierend auf verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.

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

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

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

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

#### Aspirationsgefahr

**Aspirationsgefahr** Basierend auf verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.

#### **Allgemeine Information**

Die Schwere der beschriebenen Symptome variiert abhängig von der Konzentration und der Dauer der Einwirkung.

#### **Einatmen**

Keine spezifischen Symptome bekannt.

#### **Verschlucken**

Keine spezifischen Symptome bekannt.

#### **Hautkontakt**

Keine spezifischen Symptome bekannt.

#### **Augenkontakt**

Reizt die Augen.

## Lyreco Surface Cleaner Spray

<b>Aufnahmeweg</b>	Verschlucken Inhalation Haut- und / oder Augenkontakt.
<b>Zielorgane</b>	Keine spezifischen Zielorgane bekannt.

### 2-Propanol

#### Akute Toxizität - dermal

**Anmerkungen (dermal LD<sub>50</sub>)** LD<sub>50</sub> 5840 mg/kg, Oral, Ratte Reach-Dossier-Information. Basierend auf verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.

#### Ätzwirkung/Reizwirkung auf die Haut

**Tierdaten** Primärer Hautreizungsindex: 0 Reach-Dossier-Information. Basierend auf verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.

#### Schwere Augenschädigung/Augenreizung

**Starke Augenverätzung/-reizung** Dosierung: 0.1 mL, 1 Sekunde, Kaninchen Verursacht schwere Augenreizung.

#### Hautsensibilisierung

**Hautsensibilisierung** Buehler-Test - Meerschweinchen: Nicht sensibilisierend. Reach-Dossier-Information. Basierend auf verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.

#### Keimzellen-Mutagenität

**Genotoxizität - in vitro** Gen-Mutation: Negativ. Reach-Dossier-Information. Basierend auf verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.

**Genotoxizität - in vivo** Chromosomenaberration: Negativ. Reach-Dossier-Information. Basierend auf verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.

#### Kanzerogenität

**Karzinogenität** NOAEL 5000 ppm, Inhalation, Ratte Reach-Dossier-Information. Basierend auf verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.

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

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

**STOT - einmalige Exposition** STOT SE 3 - H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

**Zielorgane** Zentrales Nervensystem.

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

**STOT -wiederholte Exposition** NOAEC 5000 ppm, Inhalation, Ratte Reach-Dossier-Information. Basierend auf verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.

### Benzyl-C12-14-alkyldimethylammonium chlorides

#### Akute Toxizität - oral

**Akute orale Toxizität (LD<sub>50</sub> mg/kg)** 795,0

**Spezies** Ratte

**Anmerkungen (oral LD<sub>50</sub>)** Reach-Dossier-Information. Basierend auf verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.

## Lyreco Surface Cleaner Spray

**Geschätzte Akute orale Toxizität (mg/kg)** 795,0

### Akute Toxizität - dermal

**Anmerkungen (dermal LD<sub>50</sub>)** LD<sub>50</sub> 3412.5 mg/kg, Dermal, Kaninchen Reach-Dossier-Information. Basierend auf verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.

### Ätzwirkung/Reizwirkung auf die Haut

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

### Schwere Augenschädigung/Augenreizung

**Starke Augenverätzung/-reizung** Ätzend gegenüber Haut. Man geht von augenätzenden Eigenschaften aus.

### Hautsensibilisierung

**Hautsensibilisierung** Buehler-Test - Meerschweinchen: Nicht sensibilisierend. Reach-Dossier-Information. Basierend auf verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.

### Keimzellen-Mutagenität

**Genotoxizität - in vitro** Chromosomenaberration: Negativ. Reach-Dossier-Information. Basierend auf verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.

### Kanzerogenität

**Karzinogenität** NOAEL >2000 ppm, Oral, Ratte Reach-Dossier-Information. Basierend auf verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.

### Reproduktionstoxizität

**Reproduktionstoxizität - Fertilität** Zwei-Generationen-Studie - NOAEL 61 mg/kg KG/Tag, Oral, Ratte P Reach-Dossier-Information. Basierend auf verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.

### Aspirationsgefahr

**Aspirationsgefahr** Nicht relevant. Fest.

## d-Limonen

### Akute Toxizität - oral

**Anmerkungen (oral LD<sub>50</sub>)** LD<sub>50</sub> >2000 mg/kg, Oral, Ratte Reach-Dossier-Information. Basierend auf verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien 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.

### Hautsensibilisierung

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

### Keimzellen-Mutagenität

**Genotoxizität - in vitro** Gen-Mutation: Negativ. Reach-Dossier-Information. Basierend auf verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.

## Lyreco Surface Cleaner Spray

**Genotoxizität - in vivo** DNA-Schaden und / oder Reparatur: Negativ. Reach-Dossier-Information. Basierend auf verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.

### Kanzerogenität

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

### Spezifische Zielorgan-Toxizität (iederholte Exposition)

**STOT -wiederholte Exposition** NOAEL 1650 mg/kg KG/Tag, Oral, Maus Reach-Dossier-Information. Basierend auf verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.

### Aspirationsgefahr

**Aspirationsgefahr** 1.003 cSt @ 25°C/77°F Reach-Dossier-Information. Aspirationsgefahr beim Verschlucken.

### Pin-2(3)-ene

#### Ätzwirkung/Reizwirkung auf die Haut

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

#### Schwere Augenschädigung/Augenreizung

**Starke Augenverätzung/-reizung** Dosierung: 0.1 mL, 8 Tage, Kaninchen Basierend auf verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.

#### Hautsensibilisierung

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

#### Keimzellen-Mutagenität

**Genotoxizität - in vitro** Gen-Mutation: Negativ. Reach-Dossier-Information. Basierend auf verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.

**Genotoxizität - in vivo** Chromosomenaberration: Negativ. Reach-Dossier-Information. Basierend auf verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.

#### Aspirationsgefahr

**Aspirationsgefahr** Aspirationsgefahr beim Verschlucken.

### 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on

#### Akute Toxizität - oral

**Akute orale Toxizität (LD<sub>50</sub> mg/kg)** 675,3

**Spezies** Ratte

**Geschätzte Akute orale Toxizität (mg/kg)** 675,3

#### Akute Toxizität - dermal

**Anmerkungen (dermal LD<sub>50</sub>)** LD<sub>50</sub> >5000 mg/kg, Dermal, Kaninchen Informationen des Lieferanten. Basierend auf verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.

#### Ätzwirkung/Reizwirkung auf die Haut

## Lyreco Surface Cleaner Spray

**Ätzwirkung/Reizwirkung auf die Haut** Reizt die Haut.

### Schwere Augenschädigung/Augenreizung

**Starke Augenverätzung/-reizung** Dosierung: , 100% , Kaninchen Kann schwere Augenschäden verursachen.

### Hautsensibilisierung

**Hautsensibilisierung** - Maus: Sensibilisierend.

## Camphene

### Akute Toxizität - oral

**Anmerkungen (oral LD<sub>50</sub>)** LD<sub>50</sub> >2000 mg/kg, Oral, Ratte Reach-Dossier-Information. Basierend auf verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.

### Akute Toxizität - dermal

**Anmerkungen (dermal LD<sub>50</sub>)** LD<sub>50</sub> >2000 mg/kg, Dermal, Kaninchen Reach-Dossier-Information. Basierend auf verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.

### Akute Toxizität - inhalativ

**Anmerkungen (Inhalation LC<sub>50</sub>)** LC<sub>50</sub> >25 mg/l, Inhalation, Ratte Reach-Dossier-Information. Basierend auf verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.

### Ätzwirkung/Reizwirkung auf die Haut

**Tierdaten** Dosierung: 0.5 g, 4 Stunden, Kaninchen Primärer Hautreizungsindex: 0 Reach-Dossier-Information. Basierend auf verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.

### Schwere Augenschädigung/Augenreizung

**Starke Augenverätzung/-reizung** Dosierung: 0.1 mL, 24 Stunden, Kaninchen Verursacht schwere Augenreizung.

### Keimzellen-Mutagenität

**Genotoxizität - in vitro** Gen-Mutation: Negativ. Reach-Dossier-Information. Basierend auf verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.

**Genotoxizität - in vivo** Chromosomenaberration: Negativ. Reach-Dossier-Information. Basierend auf verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.

### Reproduktionstoxizität

**Reproduktionstoxizität - Entwicklung** Teratogenität: - NOAEL: >1000 mg/kg KG/Tag, Oral, Ratte Reach-Dossier-Information. Basierend auf verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.

### Aspirationsgefahr

**Aspirationsgefahr** Nicht relevant. Fest.

## Geranyl acetate

### Akute Toxizität - oral

**Anmerkungen (oral LD<sub>50</sub>)** LD<sub>50</sub> 6330 mg/kg, Oral, Ratte Reach-Dossier-Information. Basierend auf verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.

### Akute Toxizität - dermal

## Lyreco Surface Cleaner Spray

**Anmerkungen (dermal LD<sub>50</sub>)** LD<sub>50</sub> >5460 mg/kg, Dermal, Kaninchen Reach-Dossier-Information. Basierend auf verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.

### Ätzwirkung/Reizwirkung auf die Haut

**Tierdaten** Dosierung: 0.5 mL, 4 Stunden, Kaninchen Erythem-/Schorf-Bildungsgrad: Gut ausgeprägtes Erythem (2). Oedemgrad: Ganz leichtes Ödem - kaum wahrnehmbar (1). Primärer Hautreizungsindex: 3.3 Reach-Dossier-Information. Reizend.

### Schwere Augenschädigung/Augenreizung

**Starke Augenverätzung/-reizung** Dosierung: 0.1 mL, 24 Stunden, Kaninchen Basierend auf verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.

### Hautsensibilisierung

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

### Keimzellen-Mutagenität

**Genotoxizität - in vitro** Gen-Mutation: Negativ. Reach-Dossier-Information. Basierend auf verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.

**Genotoxizität - in vivo** Chromosomenaberration: Negativ. Reach-Dossier-Information. Basierend auf verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.

### Kanzerogenität

**Karzinogenität** NOAEL >2000 mg/kg KG/Tag, Oral, Ratte Reach-Dossier-Information. Basierend auf verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.

### Reproduktionstoxizität

**Reproduktionstoxizität - Fertilität** Screening - NOAEL 300 mg/kg KG/Tag, Oral, Ratte P Reach-Dossier-Information. Basierend auf verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.

**Reproduktionstoxizität - Entwicklung** Entwicklungstoxizität: - NOAEL: 300 mg/kg KG/Tag, Oral, Ratte Reach-Dossier-Information. Basierend auf verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.

## Linalyl acetate

### Akute Toxizität - oral

**Anmerkungen (oral LD<sub>50</sub>)** LD<sub>50</sub> >9000 mg/kg, Oral, Ratte Reach-Dossier-Information. Basierend auf verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.

### Akute Toxizität - dermal

**Anmerkungen (dermal LD<sub>50</sub>)** LD<sub>50</sub> >5000 mg/kg, Dermal, Kaninchen Reach-Dossier-Information. Basierend auf verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.

### Ätzwirkung/Reizwirkung auf die Haut

**Tierdaten** Dosierung: 0.5 mL, 4 Stunden, Kaninchen Erythem-/Schorf-Bildungsgrad: Gut ausgeprägtes Erythem (2). Oedemgrad: Leichtes Ödem - definierte abgegrenzte Fläche, erhaben (2). Reach-Dossier-Information. Reizend.

### Schwere Augenschädigung/Augenreizung

**Starke Augenverätzung/-reizung** Dosierung: 0.05 mL, 8 Tage, Kaninchen Verursacht schwere Augenreizung.

### Keimzellen-Mutagenität

## Lyreco Surface Cleaner Spray

<b>Genotoxizität - in vitro</b>	Chromosomenaberration: Negativ. Reach-Dossier-Information. Basierend auf verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.
<b>Genotoxizität - in vivo</b>	Chromosomenaberration: Negativ. Reach-Dossier-Information. Basierend auf verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.
<b><u>Reproduktionstoxizität</u></b>	
<b>Reproduktionstoxizität - Fertilität</b>	Screening - NOAEL 500 mg/kg KG/Tag, Oral, Ratte P Reach-Dossier-Information. Basierend auf verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.
<b>Reproduktionstoxizität - Entwicklung</b>	Entwicklungstoxizität: - LD <sub>50</sub> : 1000 mg/kg KG/Tag, Oral, Ratte Reach-Dossier-Information. Basierend auf verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.

### Citral

#### Akute Toxizität - oral

**Anmerkungen (oral LD<sub>50</sub>)** LD<sub>50</sub> 6800 mg/kg, Oral, Ratte Reach-Dossier-Information. Basierend auf verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.

#### Akute Toxizität - dermal

**Anmerkungen (dermal LD<sub>50</sub>)** LD<sub>50</sub> >2000 mg/kg, Dermal, Ratte Reach-Dossier-Information. Basierend auf verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.

#### 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. Basierend auf verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.

**Genotoxizität - in vivo** Chromosomenaberration: Negativ. Reach-Dossier-Information. Basierend auf verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.

#### Kanzerogenität

**Karzinogenität** NOAEL 100 mg/kg KG/Tag, Oral, Ratte Reach-Dossier-Information. Basierend auf verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.

#### Reproduktionstoxizität

**Reproduktionstoxizität - Fertilität** Screening - NOAEL 1000 mg/kg KG/Tag, Oral, Ratte P Reach-Dossier-Information. Basierend auf verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.

**Reproduktionstoxizität - Entwicklung** Entwicklungstoxizität: - NOAEL: 200 mg/kg KG/Tag, Oral, Ratte Reach-Dossier-Information. Basierend auf verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.

## Lyreco Surface Cleaner Spray

### 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on

#### Akute Toxizität - oral

Akute orale Toxizität (LD<sub>50</sub> 183,0 mg/kg)

Spezies Ratte

Geschätzte Akute orale Toxizität (mg/kg) 183,0

#### Akute Toxizität - dermal

Akute dermale Toxizität (LD<sub>50</sub> mg/kg) 242,0

Spezies Ratte

Geschätzte Akute dermale Toxizität (mg/kg) 242,0

#### Akute Toxizität - inhalativ

Akute Inhalationstoxizität (LC<sub>50</sub> Staub/Nebel mg/l) 0,11

Spezies Ratte

Geschätzte Akute Inhalationstoxizität (Staub/Nebel mg/l) 0,11

#### Ätzwirkung/Reizwirkung auf die Haut

Ätzwirkung/Reizwirkung auf die Haut Ätzend gegenüber Haut.

#### Schwere Augenschädigung/Augenreizung

Starke Augenverätzung/-reizung Man geht von augenätzenden Eigenschaften aus.

#### Hautsensibilisierung

Hautsensibilisierung Meerschweinchen-Maximierungstest (GPMT) - Meerschweinchen: Sensibilisierend.

#### Keimzellen-Mutagenität

Genotoxizität - in vitro Dieser Stoff besitzt keine Beweise für mutagene Eigenschaften.

#### Kanzerogenität

Karzinogenität Kein Hinweis auf Karzinogenität im Tierversuch.

#### Reproduktionstoxizität

Reproduktionstoxizität - Fertilität Dieser Stoff besitzt keine Anzeichen auf Reproduktionstoxizität.

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

STOT - einmalige Exposition Wirkt ätzend auf die Atemwege. Kann die Atemwege reizen.

Zielorgane Atemwege

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

## Lyreco Surface Cleaner Spray

<b>Toxikologische Effekte</b>	Wird unter der geltenden Gesetzgebung nicht als Gefahr für die Gesundheit angesehen.
<b><u>Akute Toxizität - oral</u></b>	
<b>Anmerkungen (oral LD<sub>50</sub>)</b>	LD <sub>50</sub> >2930 mg/kg, Oral, Ratte Reach-Dossier-Information. Basierend auf verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.
<b><u>Akute Toxizität - dermal</u></b>	
<b>Anmerkungen (dermal LD<sub>50</sub>)</b>	LD <sub>50</sub> >2000 mg/kg, Dermal, Ratte Reach-Dossier-Information. Basierend auf verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.
<b><u>Ätzwirkung/Reizwirkung auf die Haut</u></b>	
<b>Tierdaten</b>	Dosierung: 0.5 mL, 24 Stunden, Kaninchen Erythem-/Schorf-Bildungsgrad: Ganz schwaches Erythem - kaum wahrnehmbar (1). Oedemgrad: Kein Ödem (0). Reach-Dossier-Information. Basierend auf verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.
<b><u>Schwere Augenschädigung/Augenreizung</u></b>	
<b>Starke Augenverätzung/-reizung</b>	Dosierung: 100 mg, 72 Stunden, Kaninchen Reach-Dossier-Information. Basierend auf verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.
<b><u>Keimzellen-Mutagenität</u></b>	
<b>Genotoxizität - in vitro</b>	Gen-Mutation: Negativ. Reach-Dossier-Information. Basierend auf verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.
<b>Genotoxizität - in vivo</b>	Chromosomenaberration: Negativ. Reach-Dossier-Information. Basierend auf verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.
<b><u>Kanzerogenität</u></b>	
<b>Karzinogenität</b>	NOAEL 25 mg/kg KG/Tag, Oral, Ratte Reach-Dossier-Information. Basierend auf verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.
<b>IARC Karzinogenität</b>	IARC Gruppe 3: Nicht klassifizierbar hinsichtlich der Karzinogenität für den Menschen.
<b><u>Reproduktionstoxizität</u></b>	
<b>Reproduktionstoxizität - Fertilität</b>	Zwei-Generationen-Studie - NOAEL 500 mg/kg KG/Tag, Oral, Ratte P Reach-Dossier-Information. Basierend auf verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.
<b>Reproduktionstoxizität - Entwicklung</b>	Entwicklungstoxizität: - NOAEL: 100 mg/kg KG/Tag, Oral, Ratte Reach-Dossier-Information. Basierend auf verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.
<b><u>Spezifische Zielorgan-Toxizität (iederholte Exposition)</u></b>	
<b>STOT -wiederholte Exposition</b>	NOAEL 25 mg/kg KG/Tag, Oral, Ratte Reach-Dossier-Information. Basierend auf verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien 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**

## Lyreco Surface Cleaner Spray

**Starke Augenverätzung/-reizung** Dosierung: 0.1 mL, 8 Tage, Kaninchen Basierend auf verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.

### Hautsensibilisierung

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

### Keimzellen-Mutagenität

**Genotoxizität - in vitro** Gen-Mutation: Negativ. Reach-Dossier-Information. Basierend auf verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.

**Genotoxizität - in vivo** Chromosomenaberration: Negativ. Reach-Dossier-Information. Basierend auf verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.

### Reproduktionstoxizität

**Reproduktionstoxizität - Entwicklung** Fötustoxizität: - NOAEL: 250 mg/kg KG/Tag, Oral, Ratte Reach-Dossier-Information. Basierend auf verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.

### Aspirationsgefahr

**Aspirationsgefahr** Aspirationsgefahr beim Verschlucken.

## Octanal

### Akute Toxizität - oral

**Anmerkungen (oral LD<sub>50</sub>)** LD<sub>50</sub> 4617 mg/kg, Oral, Ratte Reach-Dossier-Information. Basierend auf verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.

### Akute Toxizität - dermal

**Anmerkungen (dermal LD<sub>50</sub>)** LD<sub>50</sub> 5207 mg/kg, Dermal, Kaninchen Reach-Dossier-Information. Basierend auf verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.

### Akute Toxizität - inhalativ

**Anmerkungen (Inhalation LC<sub>50</sub>)** LC<sub>50</sub> >830 mg/m<sup>3</sup>, Inhalation, Ratte Reach-Dossier-Information. Basierend auf verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.

### Ätzwirkung/Reizwirkung auf die Haut

**Tierdaten** Dosierung: 0.5 mL, 4 Stunden, Kaninchen Erythem-/Schorf-Bildungsgrad: Gut ausgeprägtes Erythem (2). Oedemgrad: Ganz leichtes Ödem - kaum wahrnehmbar (1). Reach-Dossier-Information. Reizend.

### Schwere Augenschädigung/Augenreizung

**Starke Augenverätzung/-reizung** Dosierung: 0.1 mL, 14 Tage, Kaninchen Verursacht schwere Augenreizung.

### Hautsensibilisierung

**Hautsensibilisierung** Freund's complete adjuvant test - Meerschweinchen: Nicht sensibilisierend. Reach-Dossier-Information. Basierend auf verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.

### Keimzellen-Mutagenität

**Genotoxizität - in vitro** Gen-Mutation: Negativ. Reach-Dossier-Information. Basierend auf verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.

**Genotoxizität - in vivo** DNA-Schaden und / oder Reparatur: Negativ. Reach-Dossier-Information. Basierend auf verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.

## Lyreco Surface Cleaner Spray

### Reproduktionstoxizität

**Reproduktionstoxizität - Fertilität** Ein-Generationen-Studie - NOAEL 300 mg/kg, Oral, Ratte P Reach-Dossier-Information. Basierend auf verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.

**Reproduktionstoxizität - Entwicklung** Entwicklungstoxizität: - NOAEL: 1500 mg/kg KG/Tag, Oral, Ratte Reach-Dossier-Information. Basierend auf verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.

### Geraniol

#### Akute Toxizität - oral

**Anmerkungen (oral LD<sub>50</sub>)** LD<sub>50</sub> 3600 mg/kg KG/Tag, Oral, Ratte Reach-Dossier-Information. Basierend auf verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.

#### Akute Toxizität - dermal

**Anmerkungen (dermal LD<sub>50</sub>)** LD<sub>50</sub> >5000 mg/kg, Dermal, Kaninchen Reach-Dossier-Information. Basierend auf verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.

#### Ätzwirkung/Reizwirkung auf die Haut

**Tierdaten** Dosierung: 0.5 mL, 4 Stunden, Kaninchen Erythem-/Schorf-Bildungsgrad: Gut ausgeprägtes Erythem (2). Oedemgrad: Ganz leichtes Ödem - kaum wahrnehmbar (1). Primärer Hautreizungsindex: 3.3 Reach-Dossier-Information. Reizend.

#### Schwere Augenschädigung/Augenreizung

**Starke Augenverätzung/-reizung** Verursacht schwere Augenschäden.

#### Hautsensibilisierung

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

#### Keimzellen-Mutagenität

**Genotoxizität - in vitro** Gen-Mutation: Negativ. Reach-Dossier-Information. Basierend auf verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.

**Genotoxizität - in vivo** Chromosomenaberration: Negativ. Reach-Dossier-Information. Basierend auf verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.

#### Kanzerogenität

**Karzinogenität** NOAEL 2000 mg/kg KG/Tag, Oral, Ratte Reach-Dossier-Information. Basierend auf verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.

### Reproduktionstoxizität

**Reproduktionstoxizität - Fertilität** Screening - NOAEL 300 mg/kg KG/Tag, Dermal, Ratte P Reach-Dossier-Information. Basierend auf verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.

**Reproduktionstoxizität - Entwicklung** Entwicklungstoxizität: - NOAEL: 300 mg/kg KG/Tag, Dermal, Ratte Reach-Dossier-Information. Basierend auf verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.

### Ethanol

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

## Lyreco Surface Cleaner Spray

### Akute Toxizität - oral

**Anmerkungen (oral LD<sub>50</sub>)** LD<sub>50</sub> 10470 mg/kg, Oral, Ratte Reach-Dossier-Information. Basierend auf verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.

### Akute Toxizität - inhalativ

**Anmerkungen (Inhalation LC<sub>50</sub>)** LD<sub>50</sub> 124.7 mg/l, Inhalation, Ratte Reach-Dossier-Information. Basierend auf verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.

### Ätzwirkung/Reizwirkung auf die Haut

**Tierdaten** Dosierung: 0.2 mL, 24 Stunden, Kaninchen Primärer Hautreizungsindex: 0 Reach-Dossier-Information. Basierend auf verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.

### Hautsensibilisierung

**Hautsensibilisierung** Lokaler Lymphknotentest (LLNA) - Maus: Nicht sensibilisierend. Reach-Dossier-Information. Basierend auf verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.

### Keimzellen-Mutagenität

**Genotoxizität - in vitro** Gen-Mutation: Negativ. Reach-Dossier-Information. Basierend auf verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.

**Genotoxizität - in vivo** Chromosomenaberration: Negativ. Reach-Dossier-Information. Basierend auf verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.

### Kanzerogenität

**IARC Karzinogenität** IARC Gruppe 1: Krebserzeugend für den Menschen.

### Reproduktionstoxizität

**Reproduktionstoxizität - Fertilität** Zwei-Generationen-Studie - NOAEL 15% , Oral, Maus Reach-Dossier-Information. Basierend auf verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.

**Reproduktionstoxizität - Entwicklung** Maternale Toxizität: - NOAEL: 16000 ppm, Inhalation, Ratte Reach-Dossier-Information. Basierend auf verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.

### Spezifische Zielorgan-Toxizität (iederholte Exposition)

**STOT -wiederholte Exposition** LOAEL ~4000 mg/kg, Oral, Ratte Reach-Dossier-Information. Basierend auf verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.

**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)**

### Akute Toxizität - oral

**Akute orale Toxizität (LD<sub>50</sub> mg/kg)** 64,0

**Spezies** Ratte

**Geschätzte Akute orale Toxizität (mg/kg)** 64,0

### Akute Toxizität - dermal

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

### Akute Toxizität - inhalativ

## Lyreco Surface Cleaner Spray

**Akute Inhalationstoxizität** 0,33  
(LC<sub>50</sub> Staub/Nebel mg/l)

**Spezies** Ratte

**Geschätzte Akute Inhalationstoxizität** 0,33  
(Staub/Nebel mg/l)

### Ätzwirkung/Reizwirkung auf die Haut

**Ätzwirkung/Reizwirkung auf die Haut** Ätzend gegenüber Haut., Verursacht Verätzungen.

### Schwere Augenschädigung/Augenreizung

**Starke Augenverätzung/-reizung** Man geht von augenätzenden Eigenschaften aus.

### Hautsensibilisierung

**Hautsensibilisierung** Epidemiologische Studien haben den Beweis auf Hautsensibilisierung erbracht.

### Keimzellen-Mutagenität

**Genotoxizität - in vitro** Dieser Stoff besitzt keine Beweise für mutagene Eigenschaften.

**Genotoxizität - in vivo** Dieser Stoff besitzt keine Beweise für mutagene Eigenschaften.

### Kanzerogenität

**Karzinogenität** Kein Hinweis auf Karzinogenität im Tierversuch.

### Reproduktionstoxizität

**Reproduktionstoxizität - Fertilität** Keine Evidenz auf Reproduktionstoxizität in Tierversuchen.

### p-Mentha-1,3-diene

**Toxikologische Effekte** Keine Daten dokumentiert.

### Akute Toxizität - oral

**Anmerkungen (oral LD<sub>50</sub>)** cATpE: Umrechnungswert der akuten Toxizität. Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

**Geschätzte Akute orale Toxizität (mg/kg)** 500,0

### Aspirationsgefahr

**Aspirationsgefahr** Aspirationsgefahr beim Verschlucken.

### Caryophyllene

**Toxikologische Effekte** Keine Daten dokumentiert.

### Aspirationsgefahr

**Aspirationsgefahr** Aspirationsgefahr beim Verschlucken.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

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

## Lyreco Surface Cleaner Spray

### 12.1. Toxizität

#### **Toxizität**

Basierend auf verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.

#### 2-Propanol

<b>Toxizität</b>	Der Eintritt einer aquatischen Toxizität ist recht unwahrscheinlich. Basierend auf verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.
<b>Akute Toxizität - Fisch</b>	LC <sub>50</sub> , 96 Stunden: 10000 mg/l, Pimephales promelas (Dickkopf-Elritze)
<b>Akute Toxizität - Wirbellose Wassertiere</b>	LC <sub>50</sub> , 24 Stunden: >10000 mg/l, Daphnia magna
<b>Akute Toxizität - Wasserpflanzen</b>	EC <sub>50</sub> , 7 Tage: 1800 mg/l, Scenedesmus quadricauda

#### Benzyl-C12-14-alkyldimethylammonium chlorides

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

#### Akute aquatische Toxizität

<b>L(E)C<sub>50</sub></b>	0.01 < L(E)C <sub>50</sub> ≤ 0.1
<b>M-Faktor (akut)</b>	10
<b>Akute Toxizität - Fisch</b>	LC <sub>50</sub> , 96 Stunden: 0.85 mg/l, Onchorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)
<b>Akute Toxizität - Wirbellose Wassertiere</b>	LC <sub>50</sub> , 48 Stunden: 0.32 mg/l, Acartia tonsa
<b>Akute Toxizität - Wasserpflanzen</b>	EC <sub>50</sub> , 96 Stunden: 0.03 mg/l, Selenastrum capricornutum

#### Chronische aquatische Toxizität

<b>M-Faktor (chronisch)</b>	1
<b>Kurzzeittoxizität - an Fischembryonen und Jungfischen mit Dottersack</b>	NOEC, 28 Tage: 0.032 mg/l, Pimephales promelas (Dickkopf-Elritze)
<b>Chronische Toxizität - Wirbellose Wassertiere</b>	NOEC, 21 Tage: 0.0045 mg/l, Daphnia magna

#### d-Limonen

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

#### Akute aquatische Toxizität

<b>L(E)C<sub>50</sub></b>	0.1 < L(E)C <sub>50</sub> ≤ 1
<b>M-Faktor (akut)</b>	1
<b>Akute Toxizität - Fisch</b>	LC <sub>50</sub> , 96 Stunden: 0.72 mg/l, Pimephales promelas (Dickkopf-Elritze)
<b>Akute Toxizität - Wirbellose Wassertiere</b>	EC <sub>50</sub> , 48 Stunden: 0.36 mg/l, Daphnia magna

## Lyreco Surface Cleaner Spray

**Akute Toxizität - Wasserpflanzen** EC<sub>50</sub>, 72 Stunden: 150 mg/l, Desmodesmus 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** Der Eintritt einer aquatischen Toxizität ist recht unwahrscheinlich.

### 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on

### 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: 1.9 mg/l, Onchorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)

**Akute Toxizität - Wirbellose Wassertiere** LC<sub>50</sub>, 96 Stunden: 1.9 mg/l, Mysisopsis bahia  
EC<sub>50</sub>, 48 Stunden: 2.94 mg/l, Daphnia magna

**Akute Toxizität - Wasserpflanzen** EC<sub>50</sub>, 96 Stunden: 0.38 mg/l, Pseudokirchneriella subcapitata

### Camphene

**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, Brachydanio rerio (Zebrafisch)

**Akute Toxizität - Wirbellose Wassertiere** EC<sub>50</sub>, 48 Stunden: 0.72 mg/l, Daphnia magna

**Akute Toxizität - Wasserpflanzen** EC<sub>50</sub>, 72 Stunden: >1000 mg/l, Scenedesmus subspicatus

### Chronische aquatische Toxizität

M-Faktor (chronisch) 1

### Geranyl acetate

**Toxizität** Aquatic Chronic 3 - H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Akute Toxizität - Fisch** LC<sub>50</sub>, 96 Stunden: 68.12 mg/l, Leuciscus idus (Goldorfe)

**Akute Toxizität - Wirbellose Wassertiere** EC<sub>50</sub>, 48 Stunden: 14.1 mg/l, Daphnia magna

## Lyreco Surface Cleaner Spray

**Akute Toxizität - Wasserpflanzen** EC<sub>50</sub>, 72 Stunden: 3.72 mg/l, Desmodesmus subspicatus

### Linalyl acetate

**Toxizität** Basierend auf verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.

**Akute Toxizität - Fisch** LC<sub>50</sub>, 96 Stunden: 11 mg/l, Cyprinus carpio (gemeiner Karpfen)

**Akute Toxizität - Wirbellose Wassertiere** EC<sub>50</sub>, 48 Stunden: 15 mg/l, Daphnia magna

**Akute Toxizität - Wasserpflanzen** EC<sub>50</sub>, 72 Stunden: 62 mg/l, Scenedesmus subspicatus

### Citral

**Toxizität** Basierend auf verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.

**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

### 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on

#### 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: 4.77 mg/l, Onchorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)

**Akute Toxizität - Wirbellose Wassertiere** LC<sub>50</sub>, 48 Stunden: 0.85 mg/l, Daphnia magna

**Akute Toxizität - Wasserpflanzen** EC<sub>50</sub>, 72 Stunden: 0.158 mg/l, Algen

### 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

## Lyreco Surface Cleaner Spray

### Pin-2(10)-ene

**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

### Octanal

**Toxizität** Aquatic Chronic 2 - H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Akute Toxizität - Fisch** LC<sub>50</sub>, 14 Tage: 7.9 mg/l, Poecilia reticulata (Guppy)

**Akute Toxizität - Wirbellose Wassertiere** LC<sub>50</sub>, 48 Stunden: 3.48 mg/l, Daphnia magna

**Akute Toxizität - Wasserpflanzen** EC<sub>50</sub>, 72 Stunden: 1.79 mg/l, Pseudokirchneriella subcapitata

### Geraniol

**Toxizität** Der Eintritt einer aquatischen Toxizität ist recht unwahrscheinlich. Basierend auf verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.

**Akute Toxizität - Fisch** LC<sub>50</sub>, 96 Stunden: 22 mg/l, Brachydanio rerio (Zebrafisch)

**Akute Toxizität - Wirbellose Wassertiere** EC<sub>50</sub>, 48 Stunden: 10.8 mg/l, Daphnia magna

**Akute Toxizität - Wasserpflanzen** EC<sub>50</sub>, 72 Stunden: 13.1 mg/l, Desmodesmus subspicatus

### Ethanol

**Toxizität** Basierend auf verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.

**Akute Toxizität - Fisch** LC<sub>50</sub>, 96 Stunden: 14200 mg/l, Pimephales promelas (Dickkopf-Elritze)

**Akute Toxizität - Wirbellose Wassertiere** LC<sub>50</sub>, 48 Stunden: 5012 mg/l, Ceriodaphnia dubia

**Akute Toxizität - Wasserpflanzen** EC<sub>50</sub>, 72 Stunden: 11.5 mg/l, Chlorella vulgaris

## Lyreco Surface Cleaner Spray

**Chronische Toxizität - Wirbellose Wassertiere** NOEC, 9 Tage: 9.6 mg/l, Daphnia magna

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)

### Akute aquatische Toxizität

**L(E)C<sub>50</sub>** 0.01 < L(E)C<sub>50</sub> ≤ 0.1

**M-Faktor (akut)** 10

**Akute Toxizität - Fisch** LC<sub>50</sub>, 96 Stunden: 0.19 mg/l, Onchorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)

**Akute Toxizität - Wirbellose Wassertiere** EC<sub>50</sub>, 48 Stunden: 0.16 mg/l, Daphnia magna

**Akute Toxizität - Wasserpflanzen** EC<sub>50</sub>, 72 Stunden: 0.027 mg/l, Selenastrum capricornutum

### Chronische aquatische Toxizität

**M-Faktor (chronisch)** 1

### p-Mentha-1,3-diene

**Toxizität** Aquatic Chronic 2 - H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Akute Toxizität - Fisch** LC<sub>50</sub>, 96 Stunden: 7.7 mg/l, Pimephales promelas (Dickkopf-Elritze), Geschätzter Wert.

**Akute Toxizität - Wirbellose Wassertiere** EC<sub>50</sub>, 48 Stunden: 25.5 mg/l, Daphnia magna, Geschätzter Wert.

### Caryophyllene

**Toxizität** Basierend auf verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.

## 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

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

### 2-Propanol

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

**Biologischer Abbau** Wasser - Zersetzung 53%: 5 Tage

**Biochemischer Sauerstoffbedarf** 1.19-1.72 g O<sub>2</sub>/g Substanz

**Chemischer Sauerstoffbedarf** 2.23 g O<sub>2</sub>/g Substanz

### Benzyl-C12-14-alkyldimethylammonium chlorides

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

**Phototransformation** Wasser - DT<sub>50</sub> : 0.26 Tage

## Lyreco Surface Cleaner Spray

**Stabilität (Hydrolyse)** pH4 - Recovery 94.6%: 30 Tage@ 25°C  
 pH7 - Recovery 94.4%: 30 Tage@ 25°C  
 pH9 - Recovery 99.5%: 30 Tage@ 25°C

**Biologischer Abbau** Wasser - Zersetzung 95.5%: 28 Tage

### 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.

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

### Camphene

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

**Phototransformation** Wasser - DT<sub>50</sub> : 2.3 Stunden

**Biologischer Abbau** Wasser - Zersetzung 5%: 10 Tage

### Geranyl acetate

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

**Phototransformation** Wasser - DT<sub>50</sub> : 2.163 Stunden

**Stabilität (Hydrolyse)** pH4 - Halbwertszeit : 1302 Stunden@ 25°C  
 pH7 - Halbwertszeit : 1539 Stunden@ 25°C  
 pH9 - Halbwertszeit : 120 Stunden@ 25°C

**Biologischer Abbau** Wasser - Zersetzung >70%: 28 Tage

### Linalyl acetate

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

**Phototransformation** Wasser - DT<sub>50</sub> : 3.31 Stunden

**Stabilität (Hydrolyse)** pH4 - Recovery 2%: 2.4 Stunden@ 25°C  
 pH7 - Recovery 3%: 2.4 Stunden@ 25°C  
 pH9 - Recovery 4%: 2.4 Stunden@ 25°C

**Biologischer Abbau** Wasser - Zersetzung 70-80%: 28 Tage

### Citral

## Lyreco Surface Cleaner Spray

**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

### 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on

**Biologischer Abbau** - Zersetzung ~98%: Geschätzter Wert.  
Wird als leicht biologisch abbaubar erachtet.

### 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

### Pin-2(10)-ene

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

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

### Octanal

**Persistenz und Abbaubarkeit** Mäßig biologisch abbaubar.

**Biologischer Abbau** Wasser - Zersetzung 46%: 28 Tage

### Geraniol

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

**Biologischer Abbau** Wasser - Zersetzung 90-100%: 3 Tage

### Ethanol

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

**Biologischer Abbau** Wasser - Zersetzung 74%: 10 Tage

**Chemischer Sauerstoffbedarf** 1.99 g O<sub>2</sub>/g Substanz

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)

**Biologischer Abbau** Wasser - DT<sub>50</sub> : 0.2 - 1.3 Tage

### p-Mentha-1,3-diene

## Lyreco Surface Cleaner Spray

**Persistenz und Abbaubarkeit** Das Produkt wird als biologisch abbaubar angesehen.

**Biologischer Abbau** - Halbwertszeit : 15 Tage  
Geschätzter Wert.

### Caryophyllene

**Persistenz und Abbaubarkeit** Wird nicht als biologisch abbaubar erachtet.

**Biologischer Abbau** - Halbwertszeit : 37.5 Tage  
Geschätzter Wert.

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

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

**Verteilungskoeffizient** Nicht verfügbar.

### 2-Propanol

**Bioakkumulationspotenzial** Bioakkumulation ist unwahrscheinlich.

### Benzyl-C12-14-alkyldimethylammonium chlorides

**Bioakkumulationspotenzial** BCF: 67.62, Geschätzter Wert. Bioakkumulation ist unwahrscheinlich.

**Verteilungskoeffizient** log Pow: 2.75

### d-Limonen

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

**Verteilungskoeffizient** log Pow: 4.38

### Pin-2(3)-ene

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

**Verteilungskoeffizient** log Pow: 4.487

### 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on

**Verteilungskoeffizient** log Pow: 1.19

### Camphene

**Bioakkumulationspotenzial** Bioakkumulation ist unwahrscheinlich.

**Verteilungskoeffizient** log Pow: 4.22

### Geranyl acetate

**Bioakkumulationspotenzial** Bioakkumulation ist unwahrscheinlich.

**Verteilungskoeffizient** log Pow: 3.56-4.04

### Linalyl acetate

## Lyreco Surface Cleaner Spray

**Bioakkumulationspotential** BCF: 173.9, Geschätzter Wert. Bioakkumulation ist unwahrscheinlich.

**Verteilungskoeffizient** log Pow: 3.9

### Citral

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

**Verteilungskoeffizient** log Pow: 2.76

### 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on

**Bioakkumulationspotential** Bioakkumulation ist unwahrscheinlich.

**Verteilungskoeffizient** log Pow: -0.75

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

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

**Verteilungskoeffizient** log Pow: 5.1

### Pin-2(10)-ene

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

**Verteilungskoeffizient** log Pow: 4.425

### Octanal

**Bioakkumulationspotential** BCF: 95, Geschätzter Wert. Bioakkumulation ist unwahrscheinlich.

**Verteilungskoeffizient** log Pow: 3.5

### Geraniol

**Bioakkumulationspotential** Bioakkumulation ist unwahrscheinlich.

**Verteilungskoeffizient** log Pow: 2.6

### Ethanol

**Bioakkumulationspotential** Bioakkumulation ist unwahrscheinlich.

**Verteilungskoeffizient** log Pow: -0.35

### 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)

**Bioakkumulationspotential** Bioakkumulation ist unwahrscheinlich.

**Verteilungskoeffizient** log Pow: 0.401

### p-Mentha-1,3-diene

**Bioakkumulationspotential** log BCF: 4, Geschätzter Wert. Bioakkumulation ist unwahrscheinlich.

**Verteilungskoeffizient** log Kow: 4.25

## Lyreco Surface Cleaner Spray

### Caryophyllene

**Bioakkumulationspotential** log BCF: 4.8, Geschätzter Wert. Potenziell bioakkumulativ.

**Verteilungskoeffizient** log Kow: 6.3 Geschätzter Wert.

### 12.4. Mobilität im Boden

**Mobilität** Es sind keine Daten verfügbar.

### 2-Propanol

**Mobilität** Das Produkt ist wasserlöslich.

### Benzyl-C12-14-alkyldimethylammonium chlorides

**Mobilität** Das Produkt ist wasserlöslich.

**Henry-Konstante** 0.00000104 Pa m<sup>3</sup>/mol @ 25°C Geschätzter Wert.

**Oberflächenspannung** 28.27 mN/m @ 19.7°C

### 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 unlöslich in Wasser.

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

### Camphene

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

**Adsorptions-  
/Desorptionskoeffizient** Wasser - Log Koc: 3.081 @ 25°C

**Henry-Konstante** 0.161 atm m<sup>3</sup>/mol @ 25°C

### Geranyl acetate

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

**Adsorptions-  
/Desorptionskoeffizient** Wasser - Log Koc: 3.06 @ 25°C

**Henry-Konstante** 245 Pa m<sup>3</sup>/mol @ 25°C

### Linalyl acetate

## Lyreco Surface Cleaner Spray

<b>Mobilität</b>	Das Produkt ist teilweise wasserlöslich und kann sich in der aquatischen Umgebung verteilen.
<b>Adsorptions- /Desorptionskoeffizient</b>	Wasser - Log Koc: 2.71 @ 25°C Geschätzter Wert.
<b>Henry-Konstante</b>	176.31 Pa m <sup>3</sup> /mol @ 25°C Geschätzter Wert.

### Citral

<b>Mobilität</b>	Das Produkt ist teilweise wasserlöslich und kann sich in der aquatischen Umgebung verteilen.
<b>Adsorptions- /Desorptionskoeffizient</b>	Wasser - Log Koc: 2.169 @ 25°C Geschätzter Wert.
<b>Henry-Konstante</b>	0.000376 atm m <sup>3</sup> /mol @ 25°C

### 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on

<b>Mobilität</b>	Es sind keine Daten verfügbar.
------------------	--------------------------------

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

<b>Mobilität</b>	Das Produkt ist teilweise wasserlöslich und kann sich in der aquatischen Umgebung verteilen.
<b>Henry-Konstante</b>	0.342 Pa m <sup>3</sup> /mol @ 25°C

### Pin-2(10)-ene

<b>Mobilität</b>	Das Produkt ist teilweise wasserlöslich und kann sich in der aquatischen Umgebung verteilen.
<b>Adsorptions- /Desorptionskoeffizient</b>	Wasser - Koc: 2080 @ 25°C Geschätzter Wert.

### Octanal

<b>Mobilität</b>	Das Produkt ist teilweise wasserlöslich und kann sich in der aquatischen Umgebung verteilen.
<b>Adsorptions- /Desorptionskoeffizient</b>	Geschätzter Wert. Wasser - Log Koc: 2.63 @ 25°C
<b>Oberflächenspannung</b>	27.9 mN/m @ 20°C

### Geraniol

<b>Mobilität</b>	Das Produkt ist wasserlöslich.
<b>Adsorptions- /Desorptionskoeffizient</b>	Wasser - Log Koc: 1.85 @ 25°C Geschätzter Wert.

### Ethanol

<b>Mobilität</b>	Das Produkt ist wasserlöslich.
<b>Oberflächenspannung</b>	24.5 mN/m @ 20°C/68°F

## Lyreco Surface Cleaner Spray

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)

**Mobilität** Es sind keine Daten verfügbar.

### p-Mentha-1,3-diene

**Mobilität** Es sind keine Daten verfügbar.

### Caryophyllene

**Mobilität** Das Produkt hat eine geringe Wasserlöslichkeit.

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

### 2-Propanol

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

### Benzyl-C12-14-alkyldimethylammonium chlorides

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

### d-Limonen

**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.

### 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on

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

### Camphene

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

### Geranyl acetate

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

### Linalyl acetate

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

### Citral

## Lyreco Surface Cleaner Spray

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

### 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on

**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.

### 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.

### Octanal

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

### Geraniol

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

### Ethanol

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

### 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)

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

### p-Mentha-1,3-diene

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

### Caryophyllene

**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** Nicht bekannt.

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

### 13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

## Lyreco Surface Cleaner Spray

<b>Allgemeine Information</b>	Die Schaffung von Reststoffen sollte minimiert oder wann immer möglich, vermieden werden. Produkte sollten wiederverwendet oder recycelt werden, wann immer möglich. Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden. Beim Umgang mit Reststoffen müssen die für die Handhabung des Produktes erforderlichen Sicherheitsmaßnahmen berücksichtigt werden. Man sollte vorsichtig mit leeren Behältern umgehen, die nicht sorgfältig gereinigt oder gespült wurden. Leere Behälter und Auskleidungen können Füllgutreste enthalten und damit potenziell gefährlich sein.
<b>Entsorgungsmethoden</b>	Entsorgen von Abfällen in zugelassenen Deponie in Übereinstimmung mit den Anforderungen der örtlichen Entsorgungs-Behörden.

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

<b>Allgemeines</b>	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.

#### **Transportzettel**

Keine Transport- Gefahrenkennzeichnung erforderlich.

#### 14.4. Verpackungsgruppe

Nicht anwendbar.

#### 14.5. Umweltgefahren

##### **Umweltgefährlicher Stoff/Meeresschadstoff**

Nein.

#### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Nicht anwendbar.

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

<b>Massenguttransport entsprechend Annex II von MARPOL 73/78 und dem IBC-Code</b>	Nicht anwendbar.
---	------------------

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

## Lyreco Surface Cleaner Spray

**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).  
 Zubereitungsrichtlinie 1999/45/EC.  
 Gefahrstoffrichtlinie 67/548/EWG.

**Wassergefährdungsklassifizierung** WGK 1

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Es ist keine Stoffsicherheitsbewertung durchgeführt worden.

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

**Einstufungsverfahren gemäß Verordnung (EG) 1972/2008** Eye Irrit. 2 - H319: : Berechnungsmethode.

**Schulungshinweise** Herstellerempfehlungen lesen und befolgen.

**Erstellt durch** Bethan Massey

**Änderungsdatum** 24.11.2016

**Änderung** 0

**Sicherheitsdatenblattnummer** 601

**Volltext der Gefahrenhinweise** H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.  
 H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.  
 H301 Giftig bei Verschlucken.  
 H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
 H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.  
 H311 Giftig bei Hautkontakt.  
 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.  
 H330 Lebensgefahr bei Einatmen.  
 H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
 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.

Diese Information bezieht sich nur auf das angegebene Produkt und ist möglicherweise nicht für dieses Material in Kombination mit irgendwelchen anderen Materialien oder in anderen Anwendungen gültig. Solche Information ist nach bestem Wissen der Gesellschaft und Gewissen angegeben präzise und zuverlässig wie das Datum. 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.