

## Sterillium Virugard

Version 1.4      Überarbeitet am: 13.01.2017      SDB-Nummer: R11037      Datum der letzten Ausgabe: 21.01.2015  
Datum der ersten Ausgabe: 25.03.2014

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

#### 1.1 Produktidentifikator

Handelsname : Sterillium Virugard

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Innengebrauch  
Für weitere Angaben siehe technisches Datenblatt des Produkts.  
Empfohlene Einschränkungen der Anwendung : Arzneimittel

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

Hersteller, Importeur, Lieferant : BODE Chemie GmbH  
Melanchthonstraße 27  
22525 Hamburg  
Tel.: +49 (0)40 / 54 00 60

Paul Hartmann AG  
Paul-Hartmann-Str. 12  
89522 Heidenheim  
Deutschland  
Tel.: +49 (0)7321 / 36 - 0

Auskunftsgebender Bereich : Scientific Affairs  
KundenService-SiDa@bode-chemie.de

#### 1.4 Notrufnummer

Notrufnummer : Giftnotruf Göttingen  
24h-Tel. +49 (0)551 / 1 92 40

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

##### Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 2      H225: Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

Chronische aquatische Toxizität, Kategorie 3      H412: Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

#### 2.2 Kennzeichnungselemente

##### Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Gefahr

Gefahrenhinweise : H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.  
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise : P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

##### Prävention:

P210 Von Hitze/Funken/offener Flamme/heißen Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen.

## Sterillium Virugard

P233 Behälter dicht verschlossen halten.  
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

### Reaktion:

P305 + P351 + P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
P337 + P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
P370 + P378 Bei Brand: Trockensand, Trockenlöschmittel oder alkoholbeständigen Schaum zum Löschen verwenden.

### Entsorgung:

P501 Inhalt/ Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen.

### 2.3 Sonstige Gefahren

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.2 Gemische

Chemische Charakterisierung : Alkoholische Lösung

#### Gefährliche Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. REACH Nr.	Einstufung	Konzentration (% w/w)
Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt, schwer	Naphtha, wasserstoff-behandelt, niedrig siedend 265-150-3 c	Flam. Liq. 2; H225 Skin Irrit. 2; H315 Muta. 1B; H340 Carc. 1B; H350 STOT SE 3; H336 Asp. Tox. 1; H304 Aquatic Chronic 2; H411	>= 1 - < 2,5
1-Tetradecanol	112-72-1 204-000-3 01-2119485910-33	Eye Irrit. 2; H319 Aquatic Chronic 1; H410	>= 1 - < 5
n-Hexan	110-54-3 203-777-6	Flam. Liq. 2; H225 Skin Irrit. 2; H315 Repr. 2; H361f STOT SE 3; H336 STOT RE 2; H373 Asp. Tox. 1; H304 Aquatic Chronic 2; H411	>= 0,1 - < 0,25
AGW-Stoff :			
Ethanol	64-17-5 200-578-6 01-2119457610-43	Flam. Liq. 2; H225	>= 90 - <= 100

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Nach Einatmen : An die frische Luft bringen.  
Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.

## Sterillium Virugard

- Nach Augenkontakt : Sorgfältig mit viel Wasser ausspülen, auch unter den Augenlidern. Bei anhaltender Augenreizung einen Facharzt aufsuchen.
- Nach Verschlucken : Mund mit Wasser ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. KEIN Erbrechen herbeiführen. Bei Verschlucken sofort Arzt aufsuchen.

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

Keine Daten verfügbar

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

- Behandlung : Für Ratschläge eines Spezialisten soll sich der Arzt an die Giftzentrale wenden.

---

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

- Geeignete Löschmittel : Wassersprühstrahl  
Alkoholbeständiger Schaum  
Löschpulver  
Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)

- Ungeeignete Löschmittel : Wasservollstrahl

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

- Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung : Geschlossene Behälter in Nähe des Brandherdes mit Wassersprühnebel kühlen.
- Gefährliche Verbrennungsprodukte : Keine gefährlichen Verbrennungsprodukte bekannt

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

- Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

---

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

- Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Für angemessene Lüftung sorgen.  
Alle Zündquellen entfernen.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

- Umweltschutzmaßnahmen : Nicht in die Umwelt gelangen lassen.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

- Reinigungsverfahren : Mit saugfähigem Material (z.B. Lappen, Vlies) aufwischen.

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

---

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- Hinweise zum sicheren Umgang : Von Feuer, Funken und heißen Oberflächen fernhalten.
- Hinweise zum Brand- und Ex- : Dämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich über dem Boden aus.

## Sterillium Virugard

Explosionsschutz : Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden. Maßnahmen gegen elektrostatisches Aufladen treffen.

Hygienemaßnahmen : Von Nahrungsmitteln und Getränken fernhalten.

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

Anforderungen an Lagerräume und Behälter : Im Originalbehälter bei Raumtemperatur lagern.

Weitere Angaben zu Lagerbedingungen : Bei der Lagerung sind die Bestimmungen der BetrSichV einzuhalten.

Lagerklasse (TRGS 510) : 3, Entzündbare Flüssigkeiten

Empfohlene Lagerungstemperatur : 5 - 25 °C

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Keine Daten verfügbar

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

### 8.1 Zu überwachende Parameter

#### Arbeitsplatzgrenzwerte

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Parameter	Grundlage
Ethanol	64-17-5	AGW	500 ppm 960 mg/m <sup>3</sup>	DE TRGS 900
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie)	2;(II)			
Weitere Information	DFG: Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission). Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden.			
Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt, schwer	Naphtha, wasserstoffbehandelt, niedrig siedend	AGW	1.500 mg/m <sup>3</sup>	DE TRGS 900
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie)	2;(II)			
Weitere Information	Gruppen-AGW: Gruppengrenzwert für Kohlenwasserstoff-Lösemittelgemische. Ausschuss für Gefahrstoffe. Siehe auch Nummer 2.9 der TRGS 900.			
		AGW	600 mg/m <sup>3</sup>	DE TRGS 900
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie)	2;(II)			
Weitere Information	Gruppen-AGW: Gruppengrenzwert für Kohlenwasserstoff-Lösemittelgemische. Ausschuss für Gefahrstoffe. Siehe auch Nummer 2.9 der TRGS 900.			
1-Tetradecanol	112-72-1	AGW (Dampf und Aerosole)	20 ppm 178 mg/m <sup>3</sup>	DE TRGS 900
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie)	1;(I)			
Weitere Information	AGS: Ausschuss für Gefahrstoffe. Summe aus Dampf und Aerosolen..			
n-Hexan	110-54-3	TWA	20 ppm 72 mg/m <sup>3</sup>	2006/15/EC
Weitere Information	Indikativ.			
		AGW	50 ppm 180 mg/m <sup>3</sup>	DE TRGS 900

## Sterillium Virugard

Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie)	8;(II)
Weitere Information	DFG: Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission). Europäische Union (Von der EU wurde ein Luftgrenzwert festgelegt: Abweichungen bei Wert und Spitzenbegrenzung sind möglich.). Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden.

### Biologischer Arbeitsplatzgrenzwert

Stoffname	CAS-Nr.	Zu überwachende Parameter	Probennahmezeitpunkt	Grundlage
n-Hexan	110-54-3	2,5-Hexandion plus 4,5-Dihydroxy-2-hexanon: 5 mg/l (Urin)	Expositionsende, bzw. Schichtende	TRGS 903

### Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

Stoffname	Anwendungsbereich	Expositionswege	Mögliche Gesundheitsschäden	Wert
Ethanol (CAS: 64-17-5)	Arbeitnehmer	Einatmen	Langzeit - systemische Effekte	950 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	343 mg/kg
	Verbraucher	Einatmen	Langzeit - systemische Effekte	114 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	206 mg/kg
1-Tetradecanol (CAS: 112-72-1)	Verbraucher	Verschlucken	Lokale Effekte	87 mg/kg
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	125 mg/kg
	Arbeitnehmer	Einatmen	Langzeit - systemische Effekte	220 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher	Hautkontakt	Akute Wirkungen	75 mg/kg
	Verbraucher	Einatmen	Akute Wirkungen	65 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher	Verschlucken	Akute Wirkungen	75 mg/kg

### Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

Stoffname	Umweltkompartiment	Wert
Ethanol (CAS: 64-17-5)	Süßwasser	0,96 mg/l
	Süßwassersediment	3,6 mg/kg
	Meerwasser	0,76 mg/l
1-Tetradecanol (CAS: 112-72-1)	Boden	0,63 mg/kg
	Süßwasser	0,00032 mg/l
	Meerwasser	0,000032 mg/l
	Boden	0,28 mg/kg
	Süßwassersediment	0,36 mg/kg
	Meeresediment	0,036 mg/kg

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

### Persönliche Schutzausrüstung

Schutzmaßnahmen : Keine besondere Schutzausrüstung erforderlich.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aussehen : flüssig  
Farbe : farblos  
Geruch : nach Alkohol  
pH-Wert : Nicht anwendbar

## Sterillium Virugard

Schmelzpunkt/Schmelzbereich	:	nicht bestimmt
Siedepunkt/Siedebereich	:	76 °C
Flammpunkt	:	0 °C Methode: DIN 51755 Part 1
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	:	Keine Daten verfügbar
Untere Explosionsgrenze	:	58 g/m <sup>3</sup> Methode: DIN 51649
Dampfdruck	:	18 kPa (50 °C)
Dichte	:	0,79 g/cm <sup>3</sup> (20 °C)
Löslichkeit(en) Wasserlöslichkeit	:	teilweise mischbar

### 9.2 Sonstige Angaben

Keine Daten verfügbar

---

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßem Umgang.

### 10.2 Chemische Stabilität

Das Produkt ist chemisch stabil.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen : Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.  
Exotherme Reaktion mit starken Säuren.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Hitze, Flammen und Funken.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Starke Säuren und Oxidationsmittel

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Daten verfügbar

---

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### Akute Toxizität

##### Produkt:

Akute orale Toxizität : LD50 Oral (Ratte): > 12.000 mg/kg  
Methode: Rechenmethode

Akute dermale Toxizität : LD50 Dermal (Ratte): > 2.000 mg/kg  
Methode: Rechenmethode

##### Inhaltsstoffe:

**Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt, schwer (CAS: 64742-48-9):**

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): > 5.000 mg/kg

## Sterillium Virugard

Akute inhalative Toxizität	:	LC50 (Ratte): > 20 mg/l Expositionszeit: 4 h Testatmosphäre: Dampf
Akute dermale Toxizität	:	LD50 (Ratte): > 2.000 mg/kg
<b>1-Tetradecanol (CAS: 112-72-1):</b>		
Akute orale Toxizität	:	LD50 (Ratte): > 2.000 mg/kg Methode: OECD Prüfrichtlinie 401
Akute dermale Toxizität	:	LD50 (Kaninchen): > 2.000 mg/kg
<b>n-Hexan (CAS: 110-54-3):</b>		
Akute orale Toxizität	:	LD50 (Maus): 5.000 mg/kg Methode: OECD Prüfrichtlinie 401
Akute inhalative Toxizität	:	LC50 (Ratte): 172 mg/l Expositionszeit: 4 h Testatmosphäre: Dampf Methode: OECD Prüfrichtlinie 403
Akute dermale Toxizität	:	LD50 (Kaninchen): > 2.000 mg/kg Methode: OECD Prüfrichtlinie 402
<b>Ethanol (CAS: 64-17-5):</b>		
Akute orale Toxizität	:	LD50 Oral (Ratte): 10.470 mg/kg
Akute inhalative Toxizität	:	LC50 (Ratte): 51 mg/l Expositionszeit: 4 h Testatmosphäre: Dampf
Akute dermale Toxizität	:	LD50 Dermal (Kaninchen): > 15.800 mg/kg

### Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

#### Produkt:

Ergebnis: Keine Hautreizung

#### Inhaltsstoffe:

##### **Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt, schwer (CAS: 64742-48-9):**

Ergebnis: Hautreizung

##### **1-Tetradecanol (CAS: 112-72-1):**

Methode: OECD Prüfrichtlinie 404

Ergebnis: Keine Hautreizung

##### **n-Hexan (CAS: 110-54-3):**

Ergebnis: reizend

##### **Ethanol (CAS: 64-17-5):**

Spezies: menschliche Haut

Ergebnis: Schwache Hautreizung

Anmerkungen: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### Schwere Augenschädigung/-reizung

#### Inhaltsstoffe:

##### **Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt, schwer (CAS: 64742-48-9):**

Ergebnis: Keine Augenreizung

##### **1-Tetradecanol (CAS: 112-72-1):**

## Sterillium Virugard

Spezies: Kaninchen  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 405  
Ergebnis: Reizt die Augen.

**n-Hexan (CAS: 110-54-3):**  
Ergebnis: Keine Augenreizung

### Sensibilisierung der Atemwege/Haut

**Produkt:**

Ergebnis: Verursacht keine Hautsensibilisierung.

**Inhaltsstoffe:**

**1-Tetradecanol (CAS: 112-72-1):**  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 406  
Ergebnis: Verursacht keine Sensibilisierung bei Labortieren.

### Keimzell-Mutagenität

Keine Daten verfügbar

### Karzinogenität

Keine Daten verfügbar

### Reproduktionstoxizität

**Inhaltsstoffe:**

**n-Hexan (CAS: 110-54-3):**  
Reproduktionstoxizität - Bewertung : Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

**Inhaltsstoffe:**

**Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt, schwer (CAS: 64742-48-9):**  
Expositionswege: Einatmen  
Zielorgane: Nervensystem  
Bewertung: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

**n-Hexan (CAS: 110-54-3):**  
Expositionswege: Einatmen  
Zielorgane: Nervensystem  
Bewertung: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

**Inhaltsstoffe:**

**n-Hexan (CAS: 110-54-3):**  
Expositionswege: Verschlucken  
Zielorgane: Nervensystem  
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch ist als zielorgantoxisch, wiederholte Exposition, der Kategorie 2 eingestuft.

### Toxizität bei wiederholter Verabreichung

Keine Daten verfügbar



## Sterillium Virugard

### Aspirationstoxizität

#### Inhaltsstoffe:

#### **Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt, schwer (CAS: 64742-48-9):**

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

#### **n-Hexan (CAS: 110-54-3):**

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

### Erfahrungen mit der Exposition von Menschen

Keine Daten verfügbar

### Toxikologie, Stoffwechsel, Verteilung

Keine Daten verfügbar

### Neurologische Wirkungen

Keine Daten verfügbar

---

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

#### Produkt:

#### **Beurteilung Ökotoxizität**

Chronische aquatische Toxizität : Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

#### Inhaltsstoffe:

#### **Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt, schwer (CAS: 64742-48-9):**

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): 11,4 mg/l  
Expositionszeit: 96 h

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 3 mg/l  
Expositionszeit: 48 h

Toxizität gegenüber Algen : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (einzellige Grünalge)): 30 mg/l  
Expositionszeit: 72 h

#### **Beurteilung Ökotoxizität**

Chronische aquatische Toxizität : Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

#### **1-Tetradecanol (CAS: 112-72-1):**

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): > 1 mg/l  
Expositionszeit: 96 h

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 3,2 mg/l  
Expositionszeit: 48 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202

Toxizität gegenüber Algen : EC50 (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): > 1 mg/l  
Expositionszeit: 72 h  
Art des Testes: statischer Test  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) : NOEC: 0,0016 mg/l  
Expositionszeit: 21 d  
Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 211

## Sterillium Virugard

- M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität) : 1
- n-Hexan (CAS: 110-54-3):**  
Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): 11,4 mg/l  
Expositionszeit: 96 h  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203
- Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 3 mg/l  
Expositionszeit: 48 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202
- Toxizität gegenüber Algen : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 30 mg/l  
Expositionszeit: 72 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

### Beurteilung Ökotoxizität

- Chronische aquatische Toxizität : Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### Ethanol (CAS: 64-17-5):

- Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Fisch): 11.200 mg/l  
Expositionszeit: 96 h
- Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 5.012 mg/l  
Expositionszeit: 48 h
- Toxizität gegenüber Algen : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 275 mg/l  
Expositionszeit: 96 h

## 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

### Produkt:

- Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.  
Anmerkungen: Die Daten sind abgeschätzt auf Basis der Einstufung der aquatischen Toxizität der Komponenten.

### Inhaltsstoffe:

#### **1-Tetradecanol (CAS: 112-72-1):**

- Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.  
Biologischer Abbau: > 60 %  
Expositionszeit: 28 d  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 301 B

## 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Keine Daten verfügbar

## 12.4 Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

## 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

### Produkt:

- Bewertung : Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind..

## Sterillium Virugard

### 12.6 Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

- Produkt : Unter Beachtung der örtlichen und nationalen gesetzlichen Vorschriften als gefährlicher Abfall entsorgen.  
Abfallschlüsselnummern sollen vom Verbraucher, möglichst in Absprache mit den Abfallentsorgungsbehörden, ausgestellt werden.
- Verunreinigte Verpackungen : Reste entleeren.  
Behälter zwischengelagern und nach örtlichen behördlichen Vorschriften zur Wiederverwertung abgeben.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### 14.1 UN-Nummer

- ADR : UN 1170  
IMDG : UN 1170  
IATA : UN 1170

### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

- ADR : ETHANOL, LÖSUNG (ETHYL ALKOHOL, LÖSUNG)  
IMDG : ETHANOL, SOLUTION (ETHYL ALCOHOL, SOLUTION)  
IATA : ETHANOL, SOLUTION

### 14.3 Transportgefahrenklassen

- ADR : 3  
IMDG : 3  
IATA : 3

### 14.4 Verpackungsgruppe

- ADR  
Verpackungsgruppe : II  
Klassifizierungscode : F1  
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr : 33  
Gefahrzettel : 3  
Tunnelbeschränkungscode : D/E

- IMDG  
Verpackungsgruppe : II  
Gefahrzettel : 3  
EmS Kode : F-E, S-D

#### IATA (Fracht)

- Verpackungsanweisung (Frachtflugzeug) : 364  
Verpackungsgruppe : II  
Gefahrzettel : Class 3 - Flammable Liquid

#### IATA (Passagier)

- Verpackungsanweisung (Passagierflugzeug) : 353  
Verpackungsgruppe : II  
Gefahrzettel : Class 3 - Flammable Liquid

### 14.5 Umweltgefahren

## Sterillium Virugard

### ADR

Umweltgefährdend : nein

### IMDG

Meeresschadstoff : nein

### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Nicht anwendbar

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

Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend.

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

REACH - Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse (Anhang XVII) : Nicht anwendbar

REACH - Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (Artikel 59). : Nicht anwendbar

REACH - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (Anhang XIV) : Nicht anwendbar

Seveso III: Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlaments und des Rates zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen.

	Menge 1	Menge 2
P5c	5.000 t	50.000 t

ENTZÜNDBARE  
FLÜSSIGKEITEN

Wassergefährdungsklasse : WGK 2 wassergefährdend  
Einstufung laut VwVwS, Anhang 4.

TA Luft : Gesamtstaub:  
Nicht anwendbar  
Staubförmige anorganische Stoffe:  
Nicht anwendbar  
Dampf- oder gasförmige anorganische Stoffe:  
Nicht anwendbar  
Organische Stoffe:  
Nicht anwendbar  
Krebserzeugende Stoffe:  
Nicht anwendbar  
Erbgutverändernd:  
Nicht anwendbar  
Reproduktionstoxisch:  
Nicht anwendbar

Flüchtige organische Verbindungen : Richtlinie 1999/13/EG  
Gehalt flüchtiger organischer Verbindungen (VOC): 99 %, 782,1 g/l  
Anmerkungen: VOC(flüchtige organische Verbindung)-Gehalt abzüglich Wasser

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung (Chemical Safety Assessment) ist für diesen Stoff nicht erforderlich, wenn er wie vorgegeben verwendet wird.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### Volltext der H-Sätze

H225 : Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H304 : Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

## Sterillium Virugard

H315	:	Verursacht Hautreizungen.
H319	:	Verursacht schwere Augenreizung.
H336	:	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H340	:	Kann genetische Defekte verursachen.
H350	:	Kann Krebs erzeugen.
H361f	:	Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
H373	:	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H410	:	Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H411	:	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### Volltext anderer Abkürzungen

Aquatic Chronic	:	Chronische aquatische Toxizität
Asp. Tox.	:	Aspirationsgefahr
Carc.	:	Karzinogenität
Eye Irrit.	:	Augenreizung
Flam. Liq.	:	Entzündbare Flüssigkeiten
Muta.	:	Keimzell-Mutagenität
Repr.	:	Reproduktionstoxizität
Skin Irrit.	:	Reizwirkung auf die Haut
STOT RE	:	Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition
STOT SE	:	Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition

ADN - Europäisches Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Europäisches Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; AICS - Australisches Verzeichnis chemischer Substanzen; ASTM - Amerikanische Gesellschaft für Werkstoffprüfung; bw - Körpergewicht; CLP - Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen, Verordnung (EG) Nr 1272/2008; CMR - Karzinogener, mutagener oder reproduktiver Giftstoff; DIN - Norm des Deutschen Instituts für Normung; DSL - Liste heimischer Substanzen (Kanada); ECHA - Europäische Chemikalienbehörde; EC-Number - Nummer der Europäischen Gemeinschaft; ECx - Konzentration verbunden mit x % Reaktion; ELx - Beladungsrate verbunden mit x % Reaktion; EmS - Notfallplan; ENCS - Vorhandene und neue chemische Substanzen (Japan); ErCx - Konzentration verbunden mit x % Wachstumsgeschwindigkeit; GHS - Global harmonisiertes System; GLP - Gute Laborpraxis; IARC - Internationale Krebsforschungsagentur; IATA - Internationale Luftverkehrs-Vereinigung; IBC - Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut; IC50 - Halbmaximale Hemmstoffkonzentration; ICAO - Internationale Zivilluftfahrt-Organisation; IECSC - Verzeichnis der in China vorhandenen chemischen Substanzen; IMDG - Code - Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen; IMO - Internationale Seeschiff-fahrtsorganisation; ISHL - Gesetz- über Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (Japan); ISO - Internationale Organisation für Normung; KECI - Verzeichnis der in Korea vorhandenen Chemikalien; LC50 - Lethale Konzentration für 50 % einer Versuchspopulation; LD50 - Lethale Dosis für 50 % einer Versuchspopulation (mittlere lethale Dosis); MARPOL - Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe; n.o.s. - nicht anderweitig genannt; NO(A)EC - Konzentration, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NO(A)EL - Dosis, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NOELR - Keine erkennbare Effektladung; NZIoC - Neuseeländisches Chemikalienverzeichnis; OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung; OPPTS - Büro für chemische Sicherheit und Verschmutzungsverhütung (OSCPP); PBT - Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanzen; PICCS - Verzeichnis der auf den Philippinen vorhandenen Chemikalien und chemischen Substanzen; (Q)SAR - (Quantitative) Struktur-Wirkungsbeziehung; REACH - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rats bezüglich der Registrierung, Bewertung, Genehmigung und Restriktion von Chemikalien; RID - Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr; SADT - Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur; SDS - Sicherheitsdatenblatt; TCSI - Verzeichnis der in Taiwan vorhandenen chemischen Substanzen; TRGS - Technischen Regeln für Gefahrstoffe; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); UN - Vereinte Nationen; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

### Weitere Information

#### Abschnitte des Sicherheitsdatenblatts, die überarbeitet wurden:

2. Mögliche Gefahren

## **Sterillium Virugard**

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen zum Zeitpunkt der Überarbeitung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

DE / DE