

# SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, wie geändert durch Verordnung (EU) Nr. 2015/830



## KLEENSPRAY-S AEROSOL

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

#### 1.1. Produktidentifikator

Produktname : KLEENSPRAY-S AEROSOL  
Registrierungsnummer REACH : Nicht anwendbar (Gemisch)  
Produkttyp REACH : Gemisch

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

##### 1.2.1 Relevante identifizierte Verwendungen

Detergens nach Verordnung (EG) Nr. 648/2004  
Entfettungsmittel

##### 1.2.2 Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine Verwendungen, von denen abgeraten wird bekannt

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

##### Lieferant des Sicherheitsdatenblattes

Novatio\*  
Industrielaan 5B  
B-2250 Olen  
☎ +32 14 25 76 40  
☎ +32 14 22 02 66  
info@novatio.be  
\*NOVATIO is a registered trademark of Novatech International N.V.

##### Hersteller des Produktes

Novatech International N.V.  
Industrielaan 5B  
B-2250 Olen  
☎ +32 14 85 97 37  
☎ +32 14 85 97 38  
info@novatech.be

#### 1.4. Notrufnummer

24 Std/24 Std (Telefonische Beratung: Englisch, Französisch, Deutsch, Niederländisch) :  
+32 14 58 45 45 (BIG)

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Nach den Kriterien der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 als gefährlich eingestuft

| Klasse          | Kategorie   | Gefahrenhinweise                                              |
|-----------------|-------------|---------------------------------------------------------------|
| Aerosol         | Kategorie 1 | H222: Extrem entzündbares Aerosol.                            |
| Aerosol         | Kategorie 1 | H229: Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten. |
| Skin Irrit.     | Kategorie 2 | H315: Verursacht Hautreizungen.                               |
| Eye Irrit.      | Kategorie 2 | H319: Verursacht schwere Augenreizung.                        |
| STOT SE         | Kategorie 3 | H336: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.        |
| Aquatic Chronic | Kategorie 2 | H411: Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. |

#### 2.2. Kennzeichnungselemente



Enthält: Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen; Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5 % n-Hexan; 2-Propanol; Aceton.

Signalwort Gefahr

##### H-Sätze

H222 Extrem entzündbares Aerosol.  
H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.  
H315 Verursacht Hautreizungen.  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Hergestellt von: Brandweerinformatiecentrum voor gevaarlijke stoffen vzw (BIG)  
Technische Schoolstraat 43 A, B-2440 Geel  
<http://www.big.be>  
© BIG vzw  
Überarbeitungsgrund: 3.2; 4; 8; 9  
Überarbeitungsnummer: 1000

Datum der Erstellung: 2014-08-29  
Datum der Überarbeitung: 2020-04-15

Produktnummer: 32979

1 / 24

134-16239-699-de-DE

# KLEENSPRAY-S AEROSOL

## P-Sätze

|             |                                                                                                                  |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P210        | Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. |
| P211        | Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.                                                        |
| P251        | Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.                                                    |
| P280        | Schutzhandschuhe, Schutzkleidung und Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.                                          |
| P304 + P340 | BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.                         |
| P410 + P412 | Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.                               |

## 2.3. Sonstige Gefahren

Gas/Dampf breitet sich am Boden aus: Zündgefahr

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1. Stoffe

Nicht anwendbar

### 3.2. Gemische

| Name<br>REACH Registrierungsnummer                                                      | CAS-Nr.<br>EG-Nr.     | Konz. (C) | Einstufung gemäß CLP                                                                                                                              | Fußnote       | Bemerkung   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-------------|
| Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen<br>01-2119475515-33 |                       | C≤40%     | Flam. Liq. 2; H225<br>Asp. Tox. 1; H304<br>Skin Irrit. 2; H315<br>STOT SE 3; H336<br>Aquatic Chronic 2; H411                                      | (1)(10)       | Bestandteil |
| Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5 % n-Hexan<br>01-2119484651-34                     |                       | C≤30%     | Flam. Liq. 2; H225<br>Asp. Tox. 1; H304<br>Skin Irrit. 2; H315<br>STOT SE 3; H336<br>Aquatic Chronic 2; H411                                      | (1)(10)       | Bestandteil |
| 2-Propanol<br>01-2119457558-25                                                          | 67-63-0<br>200-661-7  | C≤20%     | Flam. Liq. 2; H225<br>Eye Irrit. 2; H319<br>STOT SE 3; H336                                                                                       | (1)(2)(10)    | Bestandteil |
| Aceton<br>01-2119471330-49                                                              | 67-64-1<br>200-662-2  | C≤20%     | Flam. Liq. 2; H225<br>Eye Irrit. 2; H319<br>STOT SE 3; H336                                                                                       | (1)(2)(10)    | Bestandteil |
| Kohlenstoffdioxid                                                                       | 124-38-9<br>204-696-9 | C≤4%      | Press. Gas - Verflüssigtes Gas;<br>H280                                                                                                           | (1)(2)(I)     | Treibgas    |
| n-Hexan<br>01-2119480412-44                                                             | 110-54-3<br>203-777-6 | C≤2%      | Flam. Liq. 2; H225<br>Repr. 2; H361f<br>Asp. Tox. 1; H304<br>STOT RE 2; H373<br>Skin Irrit. 2; H315<br>STOT SE 3; H336<br>Aquatic Chronic 2; H411 | (1)(2)(8)(10) | Bestandteil |
| Cyclohexan<br>01-2119463273-41                                                          | 110-82-7<br>203-806-2 | C≤0.4%    | Flam. Liq. 2; H225<br>Asp. Tox. 1; H304<br>Skin Irrit. 2; H315<br>STOT SE 3; H336<br>Aquatic Acute 1; H400<br>Aquatic Chronic 1; H410             | (1)(2)(10)(9) | Bestandteil |

(1) Zu vollständigem Wortlaut der H-Sätze: siehe Punkt 16

(2) Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt

(8) Spezifische Konzentrationsgrenzwerte, siehe Punkt 16

(9) M-Faktor, siehe Punkt 16

(10) Unterliegt den Beschränkungen in Anhang XVII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

(I) Von der Registrierung unter REACH ausgenommen gemäß Anhang IV (Verordnung (EG) Nr. 1907/2006)

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

#### Allgemeine Maßnahmen:

(eigene) Sicherheit beachten. Wenn möglich, sich der betroffenen Person nähern und Vitalfunktionen überprüfen. Im Falle von Verletzung und/oder Vergiftung die Europäische Notfallnummer 112 anrufen. Symptome beginnend mit den am meisten lebensbedrohenden Verletzungen und Störungen behandeln. Betroffene Person unter Beobachtung halten, Möglichkeit verzögerter Symptome.

#### Nach Einatmen:

Das Opfer an die frische Luft bringen. Im Falle von Atemproblemen ärztlichen/medizinischen Rat einholen.

#### Nach Hautkontakt:

Wenn möglich, Chemikalie durch Aufwischen/Trocknen entfernen. Anschließend sofort mit (lauwarmem) Wasser spülen/duschen. Bei anhaltender Reizung ärztlichen/medizinischen Rat einholen.

Überarbeitungsgrund: 3.2; 4; 8; 9

Datum der Erstellung: 2014-08-29

Datum der Überarbeitung: 2020-04-15

Überabernungsnummer: 1000

Produktnummer: 32979

2 / 24

# KLEENSPRAY-S AEROSOL

**Nach Augenkontakt:**

Sofort mit viel Wasser spülen. Eventuell Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Bei anhaltender Reizung ärztlichen/medizinischen Rat einholen.

**Nach Verschlucken:**

Mund mit Wasser spülen. Bei Unwohlsein ärztlichen/medizinischen Rat einholen. Nicht darauf warten, dass Symptome auftreten, um Giftinformationszentrum zu konsultieren.

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

### 4.2.1 Akute Symptome

**Nach Einatmen:**

ZNS-Depression. Rausch.

**Nach Hautkontakt:**

Prickeln/Reizung der Haut.

**Nach Augenkontakt:**

Reizung des Augengewebes.

**Nach Verschlucken:**

Keine Wirkungen bekannt.

### 4.2.2 Verzögert auftretende Symptome

Keine Wirkungen bekannt.

## 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Wenn anwendbar und vorhanden, ist das unten angegeben.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

#### 5.1.1 Geeignete Löschmittel:

Kleiner Brand: Wasser, Schnell wirkendes ABC-Löschpulver, Schnell wirkendes BC-Löschpulver, Schnell wirkender CO<sub>2</sub>-Löscher.

Großer Brand: Wasser in Massen.

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

Bei Verbrennung werden CO und CO<sub>2</sub> gebildet. Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

#### 5.3.1 Maßnahmen:

Geschlossene Behälter mit Wasser kühlen, falls sie dem Feuer ausgesetzt sind. Physikalische Explosionsgefahr: aus Deckung kühlen/löschen. Hitzegefährdete Ladung nicht versetzen. Nach Kühlung bleibt physikalische Explosionsgefahr bestehen. Mit umweltgefährdendem Löschwasser rechnen. Wasser sparsam einsetzen, wenn möglich auffangen/eindämmen.

#### 5.3.2 Besondere Schutzausrüstungen für die Brandbekämpfung:

Handschuhe (EN 374). Dichtschließende Schutzbrille (EN 166). Kopf-/Nackenschutz. Schutzkleidung (EN 14605 oder EN 13034). Bei Erhitzung/Verbrennung: Pressluftgerät (EN 136 + EN 137).

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Motore abstellen und nicht rauchen. Kein offenes Feuer und keine Funken. Funkenfreie und explosionsgeschützte Geräte und Leuchten.

#### 6.1.1 Schutzausrüstungen für nicht für Notfälle geschultes Personal

Siehe Punkt 8.2

#### 6.1.2 Schutzausrüstungen für Einsatzkräfte

Handschuhe (EN 374). Dichtschließende Schutzbrille (EN 166). Kopf-/Nackenschutz. Schutzkleidung (EN 14605 oder EN 13034).

Geeignete Schutzkleidung

Siehe Punkt 8.2

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Ausgelaufene Flüssigkeit eindämmen.

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

Verschüttete Flüssigkeit mit Absorptionsmittel aufnehmen. Absorbiertes Produkt in verschließbaren Behältern sammeln. Verschütteter Feststoff/Reste sorgfältig sammeln. Verschmutzte Flächen reichlich mit Wasser reinigen. Sammelgut an Hersteller/zuständige Stelle abgeben. Nach der Arbeit Kleidung und Ausrüstung reinigen.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Punkt 13.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

Die in diesem Abschnitt enthaltenen Informationen sind eine allgemeine Beschreibung. Wenn anwendbar und vorhanden, werden die Expositionsszenarien in den Anhang aufgenommen. Sie müssen immer zum Thema gehörende Expositionsszenarien gebrauchen welche ihren identifizierten Verwendungen entsprechen.

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Funkenfreie/explosionsgeschützte Geräte/Leuchten verwenden. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Von offenen Flammen/Wärmequellen fernhalten. Von Zündquellen/Funken fernhalten. Gas/Dampf schwerer als Luft bei 20°C. Übliche Hygiene befolgen. Verschmutzte Kleidung sofort ausziehen.

# KLEENSPRAY-S AEROSOL

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

### 7.2.1 Bedingungen für eine sichere Lagerung:

Lagerungstemperatur: < 50 °C. An einem kühlen Ort aufbewahren. Vor Frost schützen. Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren. Feuerfester Lagerraum. Den gesetzlichen Vorschriften entsprechen.

### 7.2.2 Fernhalten von:

Wärmequellen, Zündquellen.

### 7.2.3 Geeignetes Verpackungsmaterial:

Druckgaspackung.

### 7.2.4 Ungeeignetes Verpackungsmaterial:

Keine Daten vorhanden

## 7.3. Spezifische Endanwendungen

Wenn anwendbar und vorhanden, wurden die Expositionsszenarien in den Anhang aufgenommen. Hinweise des Herstellers beachten.

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

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### 8.1.1 Exposition am Arbeitsplatz

##### a) Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition

Die Grenzwerte werden unten aufgeführt, soweit diese verfügbar und anwendbar sind.

#### EU

|              |                                                                                                |                        |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| Aceton       | Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Arbeitsplatz-Richtgrenzwert) | 500 ppm                |
|              | Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Arbeitsplatz-Richtgrenzwert) | 1210 mg/m <sup>3</sup> |
| Cyclohexan   | Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Arbeitsplatz-Richtgrenzwert) | 200 ppm                |
|              | Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Arbeitsplatz-Richtgrenzwert) | 700 mg/m <sup>3</sup>  |
| Kohlendioxid | Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Arbeitsplatz-Richtgrenzwert) | 5000 ppm               |
|              | Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Arbeitsplatz-Richtgrenzwert) | 9000 mg/m <sup>3</sup> |
| n-Hexane     | Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Arbeitsplatz-Richtgrenzwert) | 20 ppm                 |
|              | Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Arbeitsplatz-Richtgrenzwert) | 72 mg/m <sup>3</sup>   |

#### Belgien

|                      |                                                                  |                         |
|----------------------|------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| Acétone              | Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h | 500 ppm                 |
|                      | Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h | 1210 mg/m <sup>3</sup>  |
|                      | Kurzzeitwert                                                     | 1000 ppm                |
|                      | Kurzzeitwert                                                     | 2420 mg/m <sup>3</sup>  |
| Alcool isopropylique | Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h | 200 ppm                 |
|                      | Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h | 500 mg/m <sup>3</sup>   |
|                      | Kurzzeitwert                                                     | 400 ppm                 |
|                      | Kurzzeitwert                                                     | 1000 mg/m <sup>3</sup>  |
| Carbone (dioxyde de) | Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h | 5000 ppm                |
|                      | Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h | 9131 mg/m <sup>3</sup>  |
|                      | Kurzzeitwert                                                     | 30000 ppm               |
|                      | Kurzzeitwert                                                     | 54784 mg/m <sup>3</sup> |
| Cyclohexane          | Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h | 100 ppm                 |
|                      | Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h | 350 mg/m <sup>3</sup>   |
| n-Hexane             | Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h | 20 ppm                  |
|                      | Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h | 72 mg/m <sup>3</sup>    |

#### die Niederlande

|             |                                                                                                             |                        |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| Aceton      | Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Öffentlicher Arbeitsplatz-Richtgrenzwert) | 501 ppm                |
|             | Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Öffentlicher Arbeitsplatz-Richtgrenzwert) | 1210 mg/m <sup>3</sup> |
|             | Kurzzeitwert (Öffentlicher Arbeitsplatz-Richtgrenzwert)                                                     | 1002 ppm               |
|             | Kurzzeitwert (Öffentlicher Arbeitsplatz-Richtgrenzwert)                                                     | 2420 mg/m <sup>3</sup> |
| Cyclohexaan | Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Öffentlicher Arbeitsplatz-Richtgrenzwert) | 200 ppm                |
|             | Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Öffentlicher Arbeitsplatz-Richtgrenzwert) | 700 mg/m <sup>3</sup>  |
|             | Kurzzeitwert (Öffentlicher Arbeitsplatz-Richtgrenzwert)                                                     | 400 ppm                |
|             | Kurzzeitwert (Öffentlicher Arbeitsplatz-Richtgrenzwert)                                                     | 1400 mg/m <sup>3</sup> |

Überarbeitungsgrund: 3.2; 4; 8; 9

Datum der Erstellung: 2014-08-29

Datum der Überarbeitung: 2020-04-15

Überarbeitungsnummer: 1000

Produktnummer: 32979

4 / 24

# KLEENSPRAY-S AEROSOL

|             |                                                                                                             |                        |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| Koordioxide | Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Öffentlicher Arbeitsplatz-Richtgrenzwert) | 4919 ppm               |
|             | Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Öffentlicher Arbeitsplatz-Richtgrenzwert) | 9000 mg/m <sup>3</sup> |
| n-Hexaan    | Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Öffentlicher Arbeitsplatz-Richtgrenzwert) | 20 ppm                 |
|             | Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Öffentlicher Arbeitsplatz-Richtgrenzwert) | 72 mg/m <sup>3</sup>   |
|             | Kurzzeitwert (Öffentlicher Arbeitsplatz-Richtgrenzwert)                                                     | 40 ppm                 |
|             | Kurzzeitwert (Öffentlicher Arbeitsplatz-Richtgrenzwert)                                                     | 144 mg/m <sup>3</sup>  |

## Frankreich

|                      |                                                                                                            |                        |
|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| Acétone              | Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (VRC: Valeur réglementaire contraignante) | 500 ppm                |
|                      | Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (VRC: Valeur réglementaire contraignante) | 1210 mg/m <sup>3</sup> |
|                      | Kurzzeitwert (VRC: Valeur réglementaire contraignante)                                                     | 1000 ppm               |
|                      | Kurzzeitwert (VRC: Valeur réglementaire contraignante)                                                     | 2420 mg/m <sup>3</sup> |
| Alcool isopropylique | Kurzzeitwert (VL: Valeur non réglementaire indicative)                                                     | 400 ppm                |
|                      | Kurzzeitwert (VL: Valeur non réglementaire indicative)                                                     | 980 mg/m <sup>3</sup>  |
| Carbone (dioxyde de) | Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (VRI: Valeur réglementaire indicative)    | 5000 ppm               |
|                      | Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (VRI: Valeur réglementaire indicative)    | 9000 mg/m <sup>3</sup> |
|                      | Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (VRC: Valeur réglementaire contraignante) | 200 ppm                |
| Cyclohexane          | Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (VRC: Valeur réglementaire contraignante) | 700 mg/m <sup>3</sup>  |
|                      | Kurzzeitwert (VL: Valeur non réglementaire indicative)                                                     | 375 ppm                |
|                      | Kurzzeitwert (VL: Valeur non réglementaire indicative)                                                     | 1300 mg/m <sup>3</sup> |
|                      | Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (VRC: Valeur réglementaire contraignante) | 72 mg/m <sup>3</sup>   |
| n-Hexane             | Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (VRC: Valeur réglementaire contraignante) | 20 ppm                 |
|                      | Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (VRC: Valeur réglementaire contraignante) | 72 mg/m <sup>3</sup>   |

## Deutschland

|                   |                                                                             |                        |
|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| Aceton            | Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (TRGS 900) | 500 ppm                |
|                   | Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (TRGS 900) | 1200 mg/m <sup>3</sup> |
| Cyclohexan        | Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (TRGS 900) | 200 ppm                |
|                   | Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (TRGS 900) | 700 mg/m <sup>3</sup>  |
| Kohlenstoffdioxid | Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (TRGS 900) | 5000 ppm               |
|                   | Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (TRGS 900) | 9100 mg/m <sup>3</sup> |
| n-Hexan           | Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (TRGS 900) | 50 ppm                 |
|                   | Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (TRGS 900) | 180 mg/m <sup>3</sup>  |
| Propan-2-ol       | Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (TRGS 900) | 200 ppm                |
|                   | Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (TRGS 900) | 500 mg/m <sup>3</sup>  |

## UK

|                |                                                                                                         |                         |
|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| Acetone        | Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Workplace exposure limit (EH40/2005)) | 500 ppm                 |
|                | Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Workplace exposure limit (EH40/2005)) | 1210 mg/m <sup>3</sup>  |
|                | Kurzzeitwert (Workplace exposure limit (EH40/2005))                                                     | 1500 ppm                |
|                | Kurzzeitwert (Workplace exposure limit (EH40/2005))                                                     | 3620 mg/m <sup>3</sup>  |
| Carbon dioxide | Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Workplace exposure limit (EH40/2005)) | 5000 ppm                |
|                | Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Workplace exposure limit (EH40/2005)) | 9150 mg/m <sup>3</sup>  |
|                | Kurzzeitwert (Workplace exposure limit (EH40/2005))                                                     | 15000 ppm               |
|                | Kurzzeitwert (Workplace exposure limit (EH40/2005))                                                     | 27400 mg/m <sup>3</sup> |
| Cyclohexane    | Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Workplace exposure limit (EH40/2005)) | 100 ppm                 |

Überarbeitungsgrund: 3.2; 4; 8; 9

Datum der Erstellung: 2014-08-29

Datum der Überarbeitung: 2020-04-15

Überarbeitungsnummer: 1000

Produktnummer: 32979

5 / 24

# KLEENSPRAY-S AEROSOL

|             |                                                                                                         |                        |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| Cyclohexane | Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Workplace exposure limit (EH40/2005)) | 350 mg/m <sup>3</sup>  |
|             | Kurzzeitwert (Workplace exposure limit (EH40/2005))                                                     | 300 ppm                |
|             | Kurzzeitwert (Workplace exposure limit (EH40/2005))                                                     | 1050 mg/m <sup>3</sup> |
| n-Hexane    | Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Workplace exposure limit (EH40/2005)) | 20 ppm                 |
|             | Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Workplace exposure limit (EH40/2005)) | 72 mg/m <sup>3</sup>   |
| Propan-2-ol | Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Workplace exposure limit (EH40/2005)) | 400 ppm                |
|             | Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Workplace exposure limit (EH40/2005)) | 999 mg/m <sup>3</sup>  |
|             | Kurzzeitwert (Workplace exposure limit (EH40/2005))                                                     | 500 ppm                |
|             | Kurzzeitwert (Workplace exposure limit (EH40/2005))                                                     | 1250 mg/m <sup>3</sup> |

## USA (TLV-ACGIH)

|                |                                                                                        |           |
|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 2-propanol     | Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (TLV - Adopted Value) | 200 ppm   |
|                | Kurzzeitwert (TLV - Adopted Value)                                                     | 400 ppm   |
| Acetone        | Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (TLV - Adopted Value) | 250 ppm   |
|                | Kurzzeitwert (TLV - Adopted Value)                                                     | 500 ppm   |
| Carbon dioxide | Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (TLV - Adopted Value) | 5000 ppm  |
|                | Kurzzeitwert (TLV - Adopted Value)                                                     | 30000 ppm |
| Cyclohexane    | Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (TLV - Adopted Value) | 100 ppm   |
| n-Hexane       | Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (TLV - Adopted Value) | 50 ppm    |

## b) Nationale biologische Grenzwerte

Die Grenzwerte werden unten aufgeführt, soweit diese verfügbar und anwendbar sind.

### Deutschland

|                                                                               |                                                                                                                        |                                     |                                                                                            |
|-------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| Aceton (Aceton)                                                               | Urin: expositionsende, bzw. schichtende                                                                                | 80 mg/l                             | 11/2012 Ständige Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG |
| Cyclohexan (1,2-Cyclohexandiol (nach Hydrolyse))                              | Urin: bei langzeitexposition: am schichtende nach mehreren vorangegangenen schichten expositionsende, bzw. schichtende | 150 mg/g Kreatinin                  | 11/2012 Ständige Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG |
| Hexan (n-Hexan) (2,5-Hexandion plus 4,5-Dihydroxy-2-Hexanon (nach Hydrolyse)) | Urin: expositionsende, bzw. schichtende                                                                                | 5 mg/l                              | 5/2013 Ständige Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG  |
| Propan-2-ol (Aceton)                                                          | Urin: expositionsende, bzw. schichtende                                                                                | 25 mg/l                             | 11/2012 Ständige Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG |
| Propan-2-ol (Aceton)                                                          | Vollblut: expositionsende, bzw. schichtende                                                                            | 25 mg/l                             | 11/2012 Ständige Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG |
| Vitamin K-Antagonisten (Quick-Wert)                                           | Vollblut: keine beschränkung                                                                                           | Reduktion auf nicht weniger als 70% | 11/2012 Ständige Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG |

## USA (BEI-ACGIH)

|                           |                                        |          |                         |
|---------------------------|----------------------------------------|----------|-------------------------|
| 2-Propanol (Acetone)      | Urine: end of shift at end of workweek | 40 mg/L  | Background, Nonspecific |
| Acetone (Acetone)         | Urine: end of shift                    | 25 mg/L  | Nonspecific             |
| n-Hexane (2,5-Hexanedion) | Urine: end of shift                    | 0,5 mg/L | Without hydrolysis      |

### 8.1.2 Verfahren zur Probenahme

| Arbeitsstoff                                             | Test  | Nummer |
|----------------------------------------------------------|-------|--------|
| Acetone (ketones 1)                                      | NIOSH | 1300   |
| Acetone (ketones I)                                      | NIOSH | 2555   |
| Acetone (organic and inorganic gases by Extractive FTIR) | NIOSH | 3800   |
| Acetone (Volatile Organic compounds)                     | NIOSH | 2549   |
| ACETONE and METHYL ETHYL KETONE in urine                 | NIOSH | 8319   |
| Acetone                                                  | OSHA  | 69     |
| Cyclohexane (Hydrocarbons, BP36 to 126C)                 | NIOSH | 1500   |
| Cyclohexane                                              | OSHA  | 1022   |
| Cyclohexane                                              | OSHA  | 7      |
| Isopropanol (Volatile Organic compounds)                 | NIOSH | 2549   |
| Isopropyl Alcohol (Alcohols I)                           | NIOSH | 1400   |
| Isopropyl Alcohol                                        | OSHA  | 109    |
| n-Hexane (Hydrocarbons, BP36 to 126C)                    | NIOSH | 1500   |

Überarbeitungsgrund: 3.2; 4; 8; 9

Datum der Erstellung: 2014-08-29

Datum der Überarbeitung: 2020-04-15

Überarbeitungsnummer: 1000

Produktnummer: 32979

6 / 24

# KLEENSPRAY-S AEROSOL

| Arbeitsstoff                                              | Test  | Nummer |
|-----------------------------------------------------------|-------|--------|
| n-Hexane (organic and inorganic gases by Extractive FTIR) | NIOSH | 3800   |
| n-Hexane (Volatile Organic compounds)                     | NIOSH | 2549   |
| n-Hexane                                                  | OSHA  | 2248   |
| n-Hexane                                                  | OSHA  | 7      |

## 8.1.3 Anwendbare Grenzwerte bei der vorgesehenen Verwendung

Die Grenzwerte werden unten aufgeführt, soweit diese verfügbar und anwendbar sind.

## 8.1.4 Schwellenwerte

### DNEL/DMEL - Arbeitnehmer

Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen

| Schwellenwert (DNEL/DMEL) | Typ                                       | Wert                   | Bemerkung |
|---------------------------|-------------------------------------------|------------------------|-----------|
| DNEL                      | Systemische Langzeitwirkungen, Inhalation | 2085 mg/m <sup>3</sup> |           |
|                           | Systemische Langzeitwirkungen, dermal     | 300 mg/kg bw/Tag       |           |

Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5 % n-Hexan

| Schwellenwert (DNEL/DMEL) | Typ                                       | Wert                   | Bemerkung |
|---------------------------|-------------------------------------------|------------------------|-----------|
| DNEL                      | Systemische Langzeitwirkungen, Inhalation | 5306 mg/m <sup>3</sup> |           |
|                           | Systemische Langzeitwirkungen, dermal     | 13964 mg/kg bw/Tag     |           |

2-Propanol

| Schwellenwert (DNEL/DMEL) | Typ                                       | Wert                  | Bemerkung |
|---------------------------|-------------------------------------------|-----------------------|-----------|
| DNEL                      | Systemische Langzeitwirkungen, Inhalation | 500 mg/m <sup>3</sup> |           |
|                           | Systemische Langzeitwirkungen, dermal     | 888 mg/kg bw/Tag      |           |

Aceton

| Schwellenwert (DNEL/DMEL) | Typ                                       | Wert                   | Bemerkung |
|---------------------------|-------------------------------------------|------------------------|-----------|
| DNEL                      | Systemische Langzeitwirkungen, Inhalation | 1210 mg/m <sup>3</sup> |           |
|                           | Akute lokale Wirkungen, Inhalation        | 2420 mg/m <sup>3</sup> |           |
|                           | Systemische Langzeitwirkungen, dermal     | 186 mg/kg bw/Tag       |           |

n-Hexan

| Schwellenwert (DNEL/DMEL) | Typ                                       | Wert                 | Bemerkung |
|---------------------------|-------------------------------------------|----------------------|-----------|
| DNEL                      | Systemische Langzeitwirkungen, Inhalation | 75 mg/m <sup>3</sup> |           |
|                           | Systemische Langzeitwirkungen, dermal     | 11 mg/kg bw/Tag      |           |

Cyclohexan

| Schwellenwert (DNEL/DMEL) | Typ                                       | Wert                   | Bemerkung |
|---------------------------|-------------------------------------------|------------------------|-----------|
| DNEL                      | Systemische Langzeitwirkungen, Inhalation | 700 mg/m <sup>3</sup>  |           |
|                           | Akute systemische Wirkungen, Inhalation   | 1400 mg/m <sup>3</sup> |           |
|                           | Lokale Langzeitwirkungen, Inhalation      | 700 mg/m <sup>3</sup>  |           |
|                           | Akute lokale Wirkungen, Inhalation        | 1400 mg/m <sup>3</sup> |           |
|                           | Systemische Langzeitwirkungen, dermal     | 2016 mg/kg bw/Tag      |           |

### DNEL/DMEL - Allgemeinbevölkerung

Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen

| Schwellenwert (DNEL/DMEL) | Typ                                       | Wert                  | Bemerkung |
|---------------------------|-------------------------------------------|-----------------------|-----------|
| DNEL                      | Systemische Langzeitwirkungen, Inhalation | 447 mg/m <sup>3</sup> |           |
|                           | Systemische Langzeitwirkungen, dermal     | 149 mg/kg bw/Tag      |           |
|                           | Systemische Langzeitwirkungen, oral       | 149 mg/kg bw/Tag      |           |

Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5 % n-Hexan

| Schwellenwert (DNEL/DMEL) | Typ                                       | Wert                   | Bemerkung |
|---------------------------|-------------------------------------------|------------------------|-----------|
| DNEL                      | Systemische Langzeitwirkungen, Inhalation | 1131 mg/m <sup>3</sup> |           |
|                           | Systemische Langzeitwirkungen, dermal     | 1377 mg/kg bw/Tag      |           |
|                           | Systemische Langzeitwirkungen, oral       | 1301 mg/kg bw/Tag      |           |

2-Propanol

| Schwellenwert (DNEL/DMEL) | Typ                                       | Wert                 | Bemerkung |
|---------------------------|-------------------------------------------|----------------------|-----------|
| DNEL                      | Systemische Langzeitwirkungen, Inhalation | 89 mg/m <sup>3</sup> |           |
|                           | Systemische Langzeitwirkungen, dermal     | 319 mg/kg bw/Tag     |           |
|                           | Systemische Langzeitwirkungen, oral       | 26 mg/kg bw/Tag      |           |

Aceton

| Schwellenwert (DNEL/DMEL) | Typ                                       | Wert                  | Bemerkung |
|---------------------------|-------------------------------------------|-----------------------|-----------|
| DNEL                      | Systemische Langzeitwirkungen, Inhalation | 200 mg/m <sup>3</sup> |           |
|                           | Systemische Langzeitwirkungen, dermal     | 62 mg/kg bw/Tag       |           |
|                           | Systemische Langzeitwirkungen, oral       | 62 mg/kg bw/Tag       |           |

n-Hexan

| Schwellenwert (DNEL/DMEL) | Typ                                       | Wert                 | Bemerkung |
|---------------------------|-------------------------------------------|----------------------|-----------|
| DNEL                      | Systemische Langzeitwirkungen, Inhalation | 16 mg/m <sup>3</sup> |           |
|                           | Systemische Langzeitwirkungen, dermal     | 5.3 mg/kg bw/Tag     |           |
|                           | Systemische Langzeitwirkungen, oral       | 4 mg/kg bw/Tag       |           |

# KLEENSPRAY-S AEROSOL

## Cyclohexan

| Schwellenwert (DNEL/DMEL) | Typ                                       | Wert                  | Bemerkung |
|---------------------------|-------------------------------------------|-----------------------|-----------|
| DNEL                      | Systemische Langzeitwirkungen, Inhalation | 206 mg/m <sup>3</sup> |           |
|                           | Akute systemische Wirkungen, Inhalation   | 412 mg/m <sup>3</sup> |           |
|                           | Lokale Langzeitwirkungen, Inhalation      | 206 mg/m <sup>3</sup> |           |
|                           | Akute lokale Wirkungen, Inhalation        | 412 mg/m <sup>3</sup> |           |
|                           | Systemische Langzeitwirkungen, dermal     | 1186 mg/kg bw/Tag     |           |
|                           | Systemische Langzeitwirkungen, oral       | 59.4 mg/kg bw/Tag     |           |

## PNEC

### 2-Propanol

| Medien                                   | Wert                  | Bemerkung |
|------------------------------------------|-----------------------|-----------|
| Süßwasser                                | 140.9 mg/l            |           |
| Süßwasser (intermittierende Freisetzung) | 140.9 mg/l            |           |
| Meerwasser                               | 140.9 mg/l            |           |
| STP                                      | 2251 mg/l             |           |
| Süßwassersediment                        | 552 mg/kg Sediment dw |           |
| Meerwassersediment                       | 552 mg/kg Sediment dw |           |
| Boden                                    | 28 mg/kg Boden dw     |           |
| Oral                                     | 160 mg/kg Nahrung     |           |

## Aceton

| Medien                                   | Wert                   | Bemerkung |
|------------------------------------------|------------------------|-----------|
| Süßwasser                                | 10.6 mg/l              |           |
| Meerwasser                               | 1.06 mg/l              |           |
| Süßwasser (intermittierende Freisetzung) | 21 mg/l                |           |
| STP                                      | 100 mg/l               |           |
| Süßwassersediment                        | 30.4 mg/kg Sediment dw |           |
| Meerwassersediment                       | 3.04 mg/kg Sediment dw |           |
| Boden                                    | 29.5 mg/kg Boden dw    |           |

## Cyclohexan

| Medien                                   | Wert                    | Bemerkung |
|------------------------------------------|-------------------------|-----------|
| Süßwasser                                | 0.207 mg/l              |           |
| Süßwasser (intermittierende Freisetzung) | 0.207 mg/l              |           |
| Meerwasser                               | 0.207 mg/l              |           |
| STP                                      | 3.24 mg/l               |           |
| Süßwassersediment                        | 16.68 mg/kg Sediment dw |           |
| Meerwassersediment                       | 16.68 mg/kg Sediment dw |           |
| Boden                                    | 3.38 mg/kg Boden dw     |           |

### 8.1.5 Control banding

Wenn anwendbar und vorhanden, ist das unten angegeben.

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Die in diesem Abschnitt enthaltenen Informationen sind eine allgemeine Beschreibung. Wenn anwendbar und vorhanden, werden die Expositionsszenarien in den Anhang aufgenommen. Sie müssen immer zum Thema gehörende Expositionsszenarien gebrauchen welche ihren identifizierten Verwendungen entsprechen.

### 8.2.1 Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Funkenfremde/explosionsgeschützte Geräte/Leuchten verwenden. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Von offenen Flammen/Wärmequellen fernhalten. Von Zündquellen/Funken fernhalten. Regelmäßige Konzentrationsmessungen in der Luft vornehmen.

### 8.2.2 Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Übliche Hygiene befolgen. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen.

#### a) Atemschutz:

Vollmaske mit Filtertyp A bei Konz. in der Luft > Expositionsgrenzwert.

#### b) Handschutz:

Schutzhandschuhe gegen Chemikalien (EN 374).

| Materialauswahl | Gemessene Durchbruchzeit | Dicke  | Schutzgrad | Bemerkung |
|-----------------|--------------------------|--------|------------|-----------|
| Butylkautschuk  | > 480 Minuten            | 0.7 mm | Klasse 6   |           |

#### c) Augenschutz:

Dichtschließende Schutzbrille (EN 166).

#### d) Hautschutz:

Kopf-/Nackenschutz. Schutzkleidung (EN 14605 oder EN 13034).

### 8.2.3 Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Siehe Punkt 6.2, 6.3 und 13

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

|                  |                                        |
|------------------|----------------------------------------|
| Erscheinungsform | Aerosol                                |
| Geruch           | Charakteristischer Geruch              |
| Geruchsschwelle  | Keine Daten in der Literatur vorhanden |
| Farbe            | Keine Daten vorhanden zur Farbe        |

Überarbeitungsgrund: 3.2; 4; 8; 9

Datum der Erstellung: 2014-08-29

Datum der Überarbeitung: 2020-04-15

Überarbeitungsnummer: 1000

Produktnummer: 32979

8 / 24



# KLEENSPRAY-S AEROSOL

|                             |                                                                                        |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| Partikelgröße               | Nicht anwendbar (Aerosol)                                                              |
| Explosionsgrenzen           | 1.1 - 13 Vol % ; Treibgas                                                              |
| Entzündbarkeit              | Extrem entzündbares Aerosol.                                                           |
| Log Kow                     | Nicht anwendbar (Gemisch)                                                              |
| Dynamische Viskosität       | 1 mPa.s ; 20 °C ; Flüssigkeit                                                          |
| Kinematische Viskosität     | 1 mm²/s ; 40 °C ; Flüssigkeit                                                          |
| Schmelzpunkt                | Keine Daten in der Literatur vorhanden                                                 |
| Siedepunkt                  | -57 °C - 95 °C ; Flüssigkeit                                                           |
| Verdampfungsgeschwindigkeit | 7 ; Butylacetat ; Flüssigkeit                                                          |
| Relative Dampfdichte        | Nicht anwendbar (Aerosol)                                                              |
| Dampfdruck                  | 19 hPa ; 20 °C                                                                         |
| Löslichkeit                 | Wasser ; unlöslich ; Flüssigkeit                                                       |
| Relative Dichte             | 0.72 ; 20 °C ; Flüssigkeit                                                             |
| Zersetzungstemperatur       | Keine Daten in der Literatur vorhanden                                                 |
| Selbstentzündungstemperatur | Nicht anwendbar (Aerosol)                                                              |
| Flammpunkt                  | Nicht anwendbar (Aerosol)                                                              |
| Explosionsgefahr            | Keine chemische Gruppe, die mit explosiven Eigenschaften in Verbindung gebracht wird   |
| Oxidierende Eigenschaften   | Keine chemische Gruppe, die mit oxidierenden Eigenschaften in Verbindung gebracht wird |
| pH                          | Keine Daten in der Literatur vorhanden                                                 |

## 9.2. Sonstige Angaben

|                 |                                 |
|-----------------|---------------------------------|
| Absolute Dichte | 724 kg/m³ ; 20 °C ; Flüssigkeit |
|-----------------|---------------------------------|

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Mögliche Entzündung durch Funken. Gas/Dampf breitet sich am Boden aus: Zündgefahr.

### 10.2. Chemische Stabilität

Nicht stabil unter Einwirkung von Hitze.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine Daten vorhanden.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

#### Vorsorgemaßnahmen

Funkenfreie/explosionsgeschützte Geräte/Leuchten verwenden. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Von offenen Flammen/Wärmequellen fernhalten. Von Zündquellen/Funken fernhalten.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Keine Daten vorhanden.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei Verbrennung werden CO und CO2 gebildet.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### 11.1.1 Prüfungsergebnisse

#### Akute Toxizität

##### KLEENSPRAY-S AEROSOL

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Beurteilung beruht auf den relevanten Bestandteilen

Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen

| Expositionsweg      | Parameter | Methode                 | Wert             | Expositionszeit | Spezies                     | Wertbestimmung | Bemerkung |
|---------------------|-----------|-------------------------|------------------|-----------------|-----------------------------|----------------|-----------|
| Oral                | LD50      |                         | > 5840 mg/kg bw  |                 | Ratte (männlich / weiblich) | Read-across    |           |
| Dermal              | LD50      |                         | > 2800 mg/kg bw  | 24 Std          | Ratte (männlich / weiblich) | Read-across    |           |
| Inhalation (Dämpfe) | LC50      | Äquivalent mit OECD 403 | > 23.3 mg/l Luft | 4 Std           | Ratte (männlich / weiblich) | Read-across    |           |

Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5 % n-Hexan

| Expositionsweg      | Parameter | Methode                 | Wert             | Expositionszeit | Spezies              | Wertbestimmung | Bemerkung |
|---------------------|-----------|-------------------------|------------------|-----------------|----------------------|----------------|-----------|
| Oral                | LD50      | Äquivalent mit OECD 401 | > 16750 mg/kg bw |                 | Ratte (männlich)     | Read-across    |           |
| Dermal              | LD50      | Äquivalent mit OECD 402 | > 3350 mg/kg bw  | 4 Std           | Kaninchen (männlich) | Read-across    |           |
| Inhalation (Dämpfe) | LC50      | Äquivalent mit OECD 403 | 259.354 mg/l     | 4 Std           | Ratte (männlich)     | Read-across    |           |

Überarbeitungsgrund: 3.2; 4; 8; 9

Datum der Erstellung: 2014-08-29

Datum der Überarbeitung: 2020-04-15

Überarbeitungsnummer: 1000

Produktnummer: 32979

9 / 24

# KLEENSPRAY-S AEROSOL

## 2-Propanol

| Expositionsweg      | Parameter | Methode                 | Wert           | Expositionszeit | Spezies                     | Wertbestimmung       | Bemerkung          |
|---------------------|-----------|-------------------------|----------------|-----------------|-----------------------------|----------------------|--------------------|
| Oral                | LD50      | Äquivalent mit OECD 401 | 5840 mg/kg bw  |                 | Ratte                       | Experimenteller Wert |                    |
| Dermal              | LD50      | Äquivalent mit OECD 402 | 12882 mg/kg bw | 24 Std          | Kaninchen                   | Experimenteller Wert | Umgerechneter Wert |
| Dermal              | LD50      | Äquivalent mit OECD 402 | 16400 ml/kg bw | 24 Std          | Kaninchen                   | Experimenteller Wert |                    |
| Inhalation (Dämpfe) | LC50      | Äquivalent mit OECD 403 | > 10000 ppm    | 6 Std           | Ratte (männlich / weiblich) | Experimenteller Wert |                    |

## Aceton

| Expositionsweg      | Parameter | Methode                 | Wert             | Expositionszeit | Spezies              | Wertbestimmung       | Bemerkung |
|---------------------|-----------|-------------------------|------------------|-----------------|----------------------|----------------------|-----------|
| Oral                | LD50      | Äquivalent mit OECD 401 | 5800 mg/kg       |                 | Ratte (weiblich)     | Experimenteller Wert |           |
| Dermal              | LD50      | Äquivalent mit OECD 402 | 20000 mg/kg      |                 | Kaninchen (männlich) | Experimenteller Wert |           |
| Dermal              | LD50      | Äquivalent mit OECD 402 | > 15800 mg/kg bw | 24 Std          | Kaninchen (männlich) | Beweiskraft          |           |
| Inhalation (Dämpfe) | LC50      | Sonstiges               | 76 mg/l          | 4 Std           | Ratte (weiblich)     | Beweiskraft          |           |

## n-Hexan

| Expositionsweg      | Parameter | Methode                 | Wert             | Expositionszeit | Spezies                     | Wertbestimmung       | Bemerkung |
|---------------------|-----------|-------------------------|------------------|-----------------|-----------------------------|----------------------|-----------|
| Oral                | LD50      | Äquivalent mit OECD 401 | 16000 mg/kg bw   |                 | Ratte (männlich / weiblich) | Experimenteller Wert |           |
| Dermal              | LD50      | Äquivalent mit OECD 402 | > 3350 mg/kg bw  | 4 Std           | Kaninchen (männlich)        | Read-across          |           |
| Inhalation (Dämpfe) | LC50      | Äquivalent mit OECD 403 | > 17.6 mg/l Luft | 24 Std          | Ratte (männlich)            | Experimenteller Wert |           |

## Cyclohexan

| Expositionsweg      | Parameter | Methode                 | Wert            | Expositionszeit | Spezies                         | Wertbestimmung       | Bemerkung |
|---------------------|-----------|-------------------------|-----------------|-----------------|---------------------------------|----------------------|-----------|
| Oral                | LD50      | Äquivalent mit OECD 401 | > 5000 mg/kg bw |                 | Ratte (männlich / weiblich)     | Experimenteller Wert |           |
| Dermal              | LD50      | Äquivalent mit OECD 402 | > 2000 mg/kg bw |                 | Kaninchen (männlich / weiblich) | Experimenteller Wert |           |
| Inhalation (Dämpfe) | LC50      | Äquivalent mit OECD 403 | > 19.07 mg/l    | 4 Std           | Ratte (männlich / weiblich)     | Experimenteller Wert |           |

## Schlussfolgerung

Nicht für akute Toxizität eingestuft

## Ätz-/Reizwirkung

### KLEENSPRAY-S AEROSOL

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Einstufung beruht auf den relevanten Bestandteilen

Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen

| Expositionsweg | Ergebnis          | Methode                 | Expositionszeit | Zeitpunkt          | Spezies   | Wertbestimmung | Bemerkung               |
|----------------|-------------------|-------------------------|-----------------|--------------------|-----------|----------------|-------------------------|
| Auge           | Keine Reizwirkung |                         |                 | 7 Tage             | Kaninchen | Read-across    | Einmalige Verabreichung |
| Haut           | Reizwirkung       | Äquivalent mit OECD 404 | 4 Std           | 24; 48; 72 Stunden | Kaninchen | Read-across    |                         |

Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5 % n-Hexan

| Expositionsweg | Ergebnis          | Methode                 | Expositionszeit | Zeitpunkt          | Spezies   | Wertbestimmung       | Bemerkung |
|----------------|-------------------|-------------------------|-----------------|--------------------|-----------|----------------------|-----------|
| Auge           | Keine Reizwirkung | Äquivalent mit OECD 405 | 72 Std          | 72 Std             | Kaninchen | Read-across          |           |
| Haut           | Leicht reizend    | OECD 404                | 4 Std           | 24; 48; 72 Stunden | Kaninchen | Experimenteller Wert |           |

## 2-Propanol

| Expositionsweg | Ergebnis          | Methode                 | Expositionszeit | Zeitpunkt             | Spezies   | Wertbestimmung       | Bemerkung               |
|----------------|-------------------|-------------------------|-----------------|-----------------------|-----------|----------------------|-------------------------|
| Auge           | Reizwirkung       | Äquivalent mit OECD 405 |                 | 24 Stunden            | Kaninchen | Experimenteller Wert | Einmalige Verabreichung |
| Haut           | Keine Reizwirkung |                         | 4 Std           | 4; 24; 48; 72 Stunden | Kaninchen | Experimenteller Wert |                         |

## Aceton

| Expositionsweg | Ergebnis          | Methode                        | Expositionszeit | Zeitpunkt          | Spezies         | Wertbestimmung | Bemerkung |
|----------------|-------------------|--------------------------------|-----------------|--------------------|-----------------|----------------|-----------|
| Auge           | Reizwirkung       | OECD 405                       |                 | 24; 48; 72 Stunden | Kaninchen       | Beweiskraft    |           |
| Haut           | Keine Reizwirkung | Sonstiges                      | 3 Tag(e)        | 24; 48; 72 Stunden | Meerschweinchen | Beweiskraft    |           |
| Inhalation     | Leicht reizend    | Beobachtungsstudie am Menschen | 20 Minuten      |                    | Mensch          | Literatur      |           |

Überarbeitungsgrund: 3.2; 4; 8; 9

Datum der Erstellung: 2014-08-29

Datum der Überarbeitung: 2020-04-15

Überarbeitungsnummer: 1000

Produktnummer: 32979

10 / 24

# KLEENSPRAY-S AEROSOL

## n-Hexan

| Expositionsweg | Ergebnis                 | Methode                 | Expositionszeit | Zeitpunkt  | Spezies   | Wertbestimmung | Bemerkung |
|----------------|--------------------------|-------------------------|-----------------|------------|-----------|----------------|-----------|
| Auge           | Keine Reizwirkung        | Äquivalent mit OECD 405 |                 | 72 Std     | Kaninchen | Read-across    |           |
| Haut           | Leicht reizend           | Äquivalent mit OECD 404 | 24 Std          | 24; 72 Std | Kaninchen | Read-across    |           |
| Haut           | Reizwirkung; Kategorie 2 |                         |                 |            |           | Anhang VI      |           |

Die Einstufung dieses Stoffes nach Anhang VI ist fraglich, da sie nicht mit der Schlussfolgerung des Tests übereinstimmt

## Cyclohexan

| Expositionsweg | Ergebnis                 | Methode                       | Expositionszeit | Zeitpunkt          | Spezies   | Wertbestimmung       | Bemerkung |
|----------------|--------------------------|-------------------------------|-----------------|--------------------|-----------|----------------------|-----------|
| Auge           | Leicht reizend           | Äquivalent mit OECD 405       |                 | 1 Std              | Kaninchen | Experimenteller Wert |           |
| Haut           | Keine Reizwirkung        | Äquivalent mit EU Methode B.4 | 4 Std           | 24; 48; 72 Stunden | Kaninchen | Experimenteller Wert |           |
| Haut           | Reizwirkung; Kategorie 2 |                               |                 |                    |           | Anhang VI            |           |
| Inhalation     | Reizwirkung              |                               |                 |                    |           | Literaturstudie      |           |

## **Schlussfolgerung**

Verursacht Hautreizungen.

Verursacht schwere Augenreizung.

Nicht als reizend für die Atmungsorgane eingestuft

## **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**

### KLEENSPRAY-S AEROSOL

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Beurteilung beruht auf den relevanten Bestandteilen

Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen

| Expositionsweg | Ergebnis               | Methode                 | Expositionszeit | Beobachtungszeitpunkt | Spezies                               | Wertbestimmung | Bemerkung |
|----------------|------------------------|-------------------------|-----------------|-----------------------|---------------------------------------|----------------|-----------|
| Haut           | Nicht sensibilisierend | Äquivalent mit OECD 406 |                 | 24; 48 Stunden        | Meerschweinchen (männlich / weiblich) | Read-across    |           |

Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5 % n-Hexan

| Expositionsweg | Ergebnis               | Methode                 | Expositionszeit | Beobachtungszeitpunkt | Spezies                    | Wertbestimmung | Bemerkung |
|----------------|------------------------|-------------------------|-----------------|-----------------------|----------------------------|----------------|-----------|
| Haut           | Nicht sensibilisierend | Äquivalent mit OECD 429 |                 |                       | Maus (männlich / weiblich) | Read-across    |           |

## 2-Propanol

| Expositionsweg | Ergebnis               | Methode  | Expositionszeit | Beobachtungszeitpunkt | Spezies                               | Wertbestimmung       | Bemerkung |
|----------------|------------------------|----------|-----------------|-----------------------|---------------------------------------|----------------------|-----------|
| Haut           | Nicht sensibilisierend | OECD 406 |                 |                       | Meerschweinchen (männlich / weiblich) | Experimenteller Wert |           |

## Aceton

| Expositionsweg | Ergebnis               | Methode                  | Expositionszeit | Beobachtungszeitpunkt | Spezies | Wertbestimmung | Bemerkung |
|----------------|------------------------|--------------------------|-----------------|-----------------------|---------|----------------|-----------|
| Haut           | Nicht sensibilisierend | Beobachtung von Menschen |                 |                       | Mensch  | Literatur      |           |

## n-Hexan

| Expositionsweg | Ergebnis               | Methode                 | Expositionszeit | Beobachtungszeitpunkt | Spezies | Wertbestimmung | Bemerkung |
|----------------|------------------------|-------------------------|-----------------|-----------------------|---------|----------------|-----------|
| Haut           | Nicht sensibilisierend | Äquivalent mit OECD 429 |                 |                       | Maus    | Read-across    |           |

## Cyclohexan

| Expositionsweg | Ergebnis               | Methode        | Expositionszeit | Beobachtungszeitpunkt | Spezies                               | Wertbestimmung       | Bemerkung |
|----------------|------------------------|----------------|-----------------|-----------------------|---------------------------------------|----------------------|-----------|
| Haut           | Nicht sensibilisierend | EU Methode B.6 |                 |                       | Meerschweinchen (männlich / weiblich) | Experimenteller Wert |           |

## **Schlussfolgerung**

Nicht als sensibilisierend für die Haut eingestuft

Nicht als sensibilisierend bei Inhalation eingestuft

## **Spezifische Zielorgan-Toxizität**

### KLEENSPRAY-S AEROSOL

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Einstufung beruht auf den relevanten Bestandteilen

Überarbeitungsgrund: 3.2; 4; 8; 9

Datum der Erstellung: 2014-08-29

Datum der Überarbeitung: 2020-04-15

Überarbeitungsnummer: 1000

Produktnummer: 32979

11 / 24

# KLEENSPRAY-S AEROSOL

## Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen

| Expositionsweg      | Parameter | Methode                 | Wert                         | Organ                  | Wirkung                                    | Expositionszeit                        | Spezies                     | Wertbestimmung |
|---------------------|-----------|-------------------------|------------------------------|------------------------|--------------------------------------------|----------------------------------------|-----------------------------|----------------|
| Inhalation (Dämpfe) | NOAEL     | Äquivalent mit OECD 413 | 12350 mg/m <sup>3</sup> Luft |                        | Keine unerwünschten systemischen Wirkungen | 26 Wochen (6Std / Tag, 5 Tage / Woche) | Ratte (männlich / weiblich) | Read-across    |
| Inhalation (Dämpfe) | LOAEL     | Äquivalent mit OECD 413 | 1650 mg/m <sup>3</sup> Luft  | Zentrales Nervensystem | ZNS-Depression                             | 26 Wochen (6Std / Tag, 5 Tage / Woche) | Ratte (männlich / weiblich) | Read-across    |

## Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5 % n-Hexan

| Expositionsweg      | Parameter | Methode                 | Wert                         | Organ        | Wirkung         | Expositionszeit                        | Spezies          | Wertbestimmung |
|---------------------|-----------|-------------------------|------------------------------|--------------|-----------------|----------------------------------------|------------------|----------------|
| Dermal              |           |                         |                              |              |                 |                                        |                  | Datenverzicht  |
| Inhalation (Dämpfe) | NOAEC     | Äquivalent mit OECD 413 | 10504 mg/m <sup>3</sup> Luft |              | Keine Wirkung   | 13 Wochen (6Std / Tag, 5 Tage / Woche) | Ratte (männlich) | Read-across    |
| Inhalation (Dämpfe) | LOAEC     | Äquivalent mit OECD 413 | 31652 mg/m <sup>3</sup> Luft | Leber; Niere | Organschädigung | 13 Wochen (6Std / Tag, 5 Tage / Woche) | Ratte (männlich) | Read-across    |

## 2-Propanol

| Expositionsweg      | Parameter   | Methode                 | Wert     | Organ                  | Wirkung                     | Expositionszeit                         | Spezies                     | Wertbestimmung       |
|---------------------|-------------|-------------------------|----------|------------------------|-----------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------|----------------------|
| Oral                |             |                         |          |                        |                             |                                         |                             | Datenverzicht        |
| Dermal              |             |                         |          |                        |                             |                                         |                             | Datenverzicht        |
| Inhalation (Dämpfe) | NOAEC       | OECD 451                | 5000 ppm |                        | Keine Wirkung               | 104 Wochen (6Std / Tag, 5 Tage / Woche) | Ratte (männlich / weiblich) | Experimenteller Wert |
| Inhalation (Dämpfe) | Dosisniveau | Äquivalent mit OECD 403 | 5000 ppm | Zentrales Nervensystem | Schläfrigkeit, Benommenheit | 6 Std                                   | Ratte (männlich / weiblich) | Experimenteller Wert |

## Aceton

| Expositionsweg      | Parameter   | Methode                        | Wert      | Organ                  | Wirkung                 | Expositionszeit | Spezies                    | Wertbestimmung          |
|---------------------|-------------|--------------------------------|-----------|------------------------|-------------------------|-----------------|----------------------------|-------------------------|
| Oral                | NOAEL       | Äquivalent mit OECD 408        | 20 mg/l   |                        | Keine Wirkung           | 13 Woche(n)     | Maus (männlich / weiblich) | Experimenteller Wert    |
| Inhalation (Dämpfe) | NOAEC       |                                | 19000 ppm |                        | Keine Wirkung           | 8 Woche(n)      | Ratte (männlich)           | Beweiskraft             |
| Inhalation (Dämpfe) | Dosisniveau | Beobachtungsstudie am Menschen | 361 ppm   | Zentrales Nervensystem | Neurotoxische Wirkungen | 2 Tag(e)        | Mensch                     | Epidemiologische Studie |

## n-Hexan

| Expositionsweg      | Parameter | Methode                         | Wert                                 | Organ                  | Wirkung                     | Expositionszeit            | Spezies          | Wertbestimmung       |
|---------------------|-----------|---------------------------------|--------------------------------------|------------------------|-----------------------------|----------------------------|------------------|----------------------|
| Oral (Magensonde)   | NOAEL     | Subchronische Toxizitätsprüfung | 567 mg/kg bw/Tag - 1135 mg/kg bw/Tag |                        | Keine Wirkung               | 13 Wochen (5 Tage / Woche) | Ratte (männlich) | Experimenteller Wert |
| Oral (Magensonde)   | LOAEL     | Subchronische Toxizitätsprüfung | 3956 mg/kg bw/Tag                    | Zentrales Nervensystem | Neurotoxische Wirkungen     | 17 Wochen (5 Tage / Woche) | Ratte (männlich) | Experimenteller Wert |
| Dermal              |           |                                 |                                      |                        |                             |                            |                  | Datenverzicht        |
| Inhalation (Dämpfe) | LOAEC     | Subchronische Toxizitätsprüfung | 3000 ppm                             | Zentrales Nervensystem | Neurotoxische Wirkungen     | 16 Wochen (täglich)        | Ratte (männlich) | Experimenteller Wert |
| Inhalation (Dämpfe) |           |                                 | STOT SE Kat.3                        |                        | Schläfrigkeit, Benommenheit |                            |                  | Anhang VI            |

## Cyclohexan

| Expositionsweg      | Parameter | Methode            | Wert     | Organ                  | Wirkung                                    | Expositionszeit                        | Spezies                     | Wertbestimmung       |
|---------------------|-----------|--------------------|----------|------------------------|--------------------------------------------|----------------------------------------|-----------------------------|----------------------|
| Oral                |           |                    |          |                        |                                            |                                        |                             | Datenverzicht        |
| Dermal              |           |                    |          |                        |                                            |                                        |                             | Datenverzicht        |
| Inhalation (Dämpfe) | NOAEC     | EPA OPPTS 870.3465 | 7000 ppm |                        | Keine unerwünschten systemischen Wirkungen | 13 Wochen (6Std / Tag, 5 Tage / Woche) | Ratte (männlich / weiblich) | Experimenteller Wert |
| Inhalation (Dämpfe) | NOAEC     | EPA OPPTS 870.3465 | 500 ppm  | Zentrales Nervensystem | Keine Wirkung                              | 6 Std                                  | Ratte (männlich / weiblich) | Experimenteller Wert |

## Schlussfolgerung

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
Nicht für subchronische Toxizität eingestuft

## Keimzell-Mutagenität (in vitro)

### KLEENSPRAY-S AEROSOL

Überarbeitungsgrund: 3.2; 4; 8; 9

Datum der Erstellung: 2014-08-29

Datum der Überarbeitung: 2020-04-15

Überarbeitungsnummer: 1000

Produktnummer: 32979

12 / 24

# KLEENSPRAY-S AEROSOL

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Beurteilung beruht auf den relevanten Bestandteilen

Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen

| Ergebnis                                                                  | Methode  | Testsubstrat            | Wirkung       | Wertbestimmung | Bemerkung |
|---------------------------------------------------------------------------|----------|-------------------------|---------------|----------------|-----------|
| Negativ mit Stoffwechselaktivierung, negativ ohne Stoffwechselaktivierung | OECD 476 | Menschliche Lymphozyten | Keine Wirkung | Read-across    |           |

Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5 % n-Hexan

| Ergebnis                                                                  | Methode                 | Testsubstrat             | Wirkung       | Wertbestimmung | Bemerkung |
|---------------------------------------------------------------------------|-------------------------|--------------------------|---------------|----------------|-----------|
| Negativ mit Stoffwechselaktivierung, negativ ohne Stoffwechselaktivierung | Äquivalent mit OECD 471 | Bacteria (S.typhimurium) | Keine Wirkung | Read-across    |           |

2-Propanol

| Ergebnis                                                                  | Methode                 | Testsubstrat                         | Wirkung       | Wertbestimmung       | Bemerkung |
|---------------------------------------------------------------------------|-------------------------|--------------------------------------|---------------|----------------------|-----------|
| Negativ mit Stoffwechselaktivierung, negativ ohne Stoffwechselaktivierung | Äquivalent mit OECD 471 | Bacteria (S.typhimurium)             | Keine Wirkung | Experimenteller Wert |           |
| Negativ mit Stoffwechselaktivierung, negativ ohne Stoffwechselaktivierung | Äquivalent mit OECD 476 | Eierstöcke des chinesischen Hamsters | Keine Wirkung | Experimenteller Wert |           |

Aceton

| Ergebnis | Methode                 | Testsubstrat             | Wirkung       | Wertbestimmung       | Bemerkung |
|----------|-------------------------|--------------------------|---------------|----------------------|-----------|
| Negativ  | Äquivalent mit OECD 471 | Bacteria (S.typhimurium) | Keine Wirkung | Experimenteller Wert |           |

n-Hexan

| Ergebnis | Methode                 | Testsubstrat                 | Wirkung       | Wertbestimmung       | Bemerkung |
|----------|-------------------------|------------------------------|---------------|----------------------|-----------|
| Negativ  | OECD 476                | Maus (Lymphomazellen L5178Y) | Keine Wirkung | Experimenteller Wert |           |
| Negativ  | Äquivalent mit OECD 471 | Bacteria (S.typhimurium)     | Keine Wirkung | Experimenteller Wert |           |

Cyclohexan

| Ergebnis                                                                  | Methode                 | Testsubstrat                 | Wirkung       | Wertbestimmung       | Bemerkung |
|---------------------------------------------------------------------------|-------------------------|------------------------------|---------------|----------------------|-----------|
| Negativ mit Stoffwechselaktivierung, negativ ohne Stoffwechselaktivierung | Äquivalent mit OECD 471 | Bacteria (S.typhimurium)     | Keine Wirkung | Experimenteller Wert |           |
| Negativ mit Stoffwechselaktivierung, negativ ohne Stoffwechselaktivierung | Äquivalent mit OECD 476 | Maus (Lymphomazellen L5178Y) | Keine Wirkung | Experimenteller Wert |           |

## Keimzell-Mutagenität (in vivo)

### KLEENSPRAY-S AEROSOL

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Beurteilung beruht auf den relevanten Bestandteilen

Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5 % n-Hexan

| Ergebnis                      | Methode                 | Expositionszeit     | Testsubstrat                | Organ       | Wertbestimmung       |
|-------------------------------|-------------------------|---------------------|-----------------------------|-------------|----------------------|
| Negativ (Inhalation (Dämpfe)) | Äquivalent mit OECD 475 | 5 Tage (6Std / Tag) | Ratte (männlich / weiblich) | Knochenmark | Experimenteller Wert |

2-Propanol

| Ergebnis                  | Methode                 | Expositionszeit | Testsubstrat               | Organ | Wertbestimmung       |
|---------------------------|-------------------------|-----------------|----------------------------|-------|----------------------|
| Negativ (Intraperitoneal) | Äquivalent mit OECD 474 |                 | Maus (männlich / weiblich) |       | Experimenteller Wert |

Aceton

| Ergebnis | Methode | Expositionszeit | Testsubstrat               | Organ | Wertbestimmung |
|----------|---------|-----------------|----------------------------|-------|----------------|
| Negativ  |         | 13 Woche(n)     | Maus (männlich / weiblich) |       | Literatur      |

n-Hexan

| Ergebnis                      | Methode | Expositionszeit                       | Testsubstrat    | Organ | Wertbestimmung       |
|-------------------------------|---------|---------------------------------------|-----------------|-------|----------------------|
| Negativ (Inhalation (Dämpfe)) |         | 8 Wochen (6Std / Tag, 5 Tage / Woche) | Maus (männlich) |       | Experimenteller Wert |

Cyclohexan

| Ergebnis                      | Methode                 | Expositionszeit     | Testsubstrat                | Organ       | Wertbestimmung       |
|-------------------------------|-------------------------|---------------------|-----------------------------|-------------|----------------------|
| Negativ (Inhalation (Dämpfe)) | Äquivalent mit OECD 475 | 5 Tage (6Std / Tag) | Ratte (männlich / weiblich) | Knochenmark | Experimenteller Wert |

## Schlussfolgerung

Nicht für mutagene Toxizität oder Gentoxizität eingestuft

Überarbeitungsgrund: 3.2; 4; 8; 9

Datum der Erstellung: 2014-08-29

Datum der Überarbeitung: 2020-04-15

Überarbeitungsnummer: 1000

Produktnummer: 32979

13 / 24

# KLEENSPRAY-S AEROSOL

## Karzinogenität

### KLEENSPRAY-S AEROSOL

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Beurteilung beruht auf den relevanten Bestandteilen

Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen

| Expositionsweg | Parameter | Methode | Wert | Expositionszeit | Spezies | Wirkung | Organ | Wertbestimmung |
|----------------|-----------|---------|------|-----------------|---------|---------|-------|----------------|
| Inhalation     |           |         |      |                 |         |         |       | Datenverzicht  |
| Dermal         |           |         |      |                 |         |         |       | Datenverzicht  |
| Oral           |           |         |      |                 |         |         |       | Datenverzicht  |

Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5 % n-Hexan

| Expositionsweg      | Parameter | Methode                 | Wert     | Expositionszeit                         | Spezies                     | Wirkung                       | Organ | Wertbestimmung       |
|---------------------|-----------|-------------------------|----------|-----------------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|-------|----------------------|
| Inhalation (Dämpfe) | NOAEC     | Äquivalent mit OECD 451 | 9016 ppm | 104 Wochen (6Std / Tag, 5 Tage / Woche) | Ratte (männlich / weiblich) | Keine krebserzeugende Wirkung |       | Experimenteller Wert |

2-Propanol

| Expositionsweg      | Parameter | Methode  | Wert     | Expositionszeit                         | Spezies                     | Wirkung                       | Organ | Wertbestimmung       |
|---------------------|-----------|----------|----------|-----------------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|-------|----------------------|
| Inhalation (Dämpfe) | NOEL      | OECD 451 | 5000 ppm | 104 Wochen (6Std / Tag, 5 Tage / Woche) | Ratte (männlich / weiblich) | Keine krebserzeugende Wirkung |       | Experimenteller Wert |

Aceton

| Expositionsweg | Parameter | Methode   | Wert  | Expositionszeit | Spezies         | Wirkung       | Organ | Wertbestimmung |
|----------------|-----------|-----------|-------|-----------------|-----------------|---------------|-------|----------------|
| Dermal         | NOEL      | Sonstiges | 79 mg | 51 Woche(n)     | Maus (weiblich) | Keine Wirkung |       | Literatur      |

n-Hexan

| Expositionsweg      | Parameter | Methode                 | Wert     | Expositionszeit                         | Spezies         | Wirkung                       | Organ | Wertbestimmung |
|---------------------|-----------|-------------------------|----------|-----------------------------------------|-----------------|-------------------------------|-------|----------------|
| Inhalation (Dämpfe) | NOAEC     | Äquivalent mit OECD 451 | 3000 ppm | 104 Wochen (6Std / Tag, 5 Tage / Woche) | Maus (weiblich) | Keine krebserzeugende Wirkung |       | Read-across    |
| Inhalation (Dämpfe) | LOAEC     | Äquivalent mit OECD 451 | 9018 ppm | 104 Wochen (6Std / Tag, 5 Tage / Woche) | Maus (weiblich) | Tumorbildung                  | Leber | Read-across    |
| Inhalation (Dämpfe) | NOAEC     | Äquivalent mit OECD 451 | 9018 ppm | 104 Wochen (6Std / Tag, 5 Tage / Woche) | Maus (männlich) | Keine krebserzeugende Wirkung |       | Read-across    |

## Schlussfolgerung

Nicht für Karzinogenität eingestuft

## Reproduktionstoxizität

### KLEENSPRAY-S AEROSOL

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Beurteilung beruht auf den relevanten Bestandteilen

Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen

|                             | Parameter    | Methode                 | Wert                         | Expositionszeit      | Spezies                     | Wirkung                                    | Organ  | Wertbestimmung |
|-----------------------------|--------------|-------------------------|------------------------------|----------------------|-----------------------------|--------------------------------------------|--------|----------------|
| Entwicklungstoxizität       | NOAEL        | Äquivalent mit OECD 414 | 31680 mg/m <sup>3</sup> Luft | 10 Tage (6Std / Tag) | Maus                        | Keine Wirkung                              |        | Read-across    |
| Maternale Toxizität         | NOAEL        | Äquivalent mit OECD 414 | 10560 mg/m <sup>3</sup> Luft | 10 Tage (6Std / Tag) | Ratte (weiblich)            | Keine Wirkung                              |        | Read-across    |
|                             | LOAEL        | Äquivalent mit OECD 414 | 31680 mg/m <sup>3</sup> Luft | 10 Tage (6Std / Tag) | Ratte (weiblich)            | Schädigung/De generation des Lungengewebes | Lungen | Read-across    |
| Wirkungen auf Fruchtbarkeit | NOAEL (P/F1) | Äquivalent mit OECD 416 | 31680 mg/m <sup>3</sup> Luft |                      | Ratte (männlich / weiblich) | Keine Wirkung                              |        | Read-across    |

Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5 % n-Hexan

|                                                   | Parameter | Methode                 | Wert       | Expositionszeit      | Spezies                     | Wirkung       | Organ | Wertbestimmung |
|---------------------------------------------------|-----------|-------------------------|------------|----------------------|-----------------------------|---------------|-------|----------------|
| Entwicklungstoxizität (Inhalation (Dämpfe))       | NOAEC     | Äquivalent mit OECD 414 | > 7000 ppm | 10 Tage (6Std / Tag) | Ratte                       | Keine Wirkung |       | Read-across    |
| Maternale Toxizität (Inhalation (Dämpfe))         | NOAEC     | Äquivalent mit OECD 414 | 2000 ppm   | 10 Tage (6Std / Tag) | Ratte (weiblich)            | Keine Wirkung |       | Read-across    |
| Wirkungen auf Fruchtbarkeit (Inhalation (Dämpfe)) | NOAEC     | Äquivalent mit OECD 416 | 9000 ppm   |                      | Ratte (männlich / weiblich) | Keine Wirkung |       | Read-across    |

Überarbeitungsgrund: 3.2; 4; 8; 9

Datum der Erstellung: 2014-08-29

Datum der Überarbeitung: 2020-04-15

Überarbeitungsnummer: 1000

Produktnummer: 32979

14 / 24

# KLEENSPRAY-S AEROSOL

## 2-Propanol

|                                                  | Parameter | Methode                 | Wert             | Expositionszeit       | Spezies                     | Wirkung       | Organ | Wertbestimmung       |
|--------------------------------------------------|-----------|-------------------------|------------------|-----------------------|-----------------------------|---------------|-------|----------------------|
| Entwicklungstoxizität (Oral (Magensonde))        | NOAEL     | Äquivalent mit OECD 414 | 400 mg/kg bw/Tag | 10 Tag(e)             | Ratte                       | Keine Wirkung | Fötus | Experimenteller Wert |
| Maternale Toxizität (Oral (Magensonde))          | NOAEL     | Äquivalent mit OECD 414 | 400 mg/kg bw/Tag | 10 Tag(e)             | Ratte                       | Keine Wirkung |       | Experimenteller Wert |
| Wirkungen auf Fruchtbarkeit (Oral (Trinkwasser)) | NOAEL     | Äquivalent mit OECD 415 | 853 mg/kg bw/Tag | 21 Tag(e) - 70 Tag(e) | Ratte (männlich / weiblich) | Keine Wirkung |       | Experimenteller Wert |

## Aceton

|                             | Parameter | Methode                 | Wert             | Expositionszeit                                                  | Spezies                     | Wirkung       | Organ | Wertbestimmung       |
|-----------------------------|-----------|-------------------------|------------------|------------------------------------------------------------------|-----------------------------|---------------|-------|----------------------|
| Entwicklungstoxizität       | NOAEC     | Äquivalent mit OECD 414 | 11000 ppm        | 6 Tage (Trächtigkeit, täglich) - 19 Tage (Trächtigkeit, täglich) | Ratte (männlich / weiblich) |               |       | Experimenteller Wert |
| Wirkungen auf Fruchtbarkeit | NOAEL     | Sonstiges               | 900 mg/kg bw/Tag | 13 Woche(n)                                                      | Ratte (männlich)            | Keine Wirkung |       | Literatur            |

## n-Hexan

|                                                   | Parameter | Methode                 | Wert     | Expositionszeit                          | Spezies                     | Wirkung             | Organ | Wertbestimmung       |
|---------------------------------------------------|-----------|-------------------------|----------|------------------------------------------|-----------------------------|---------------------|-------|----------------------|
| Entwicklungstoxizität (Inhalation (Dämpfe))       | NOAEC     | Äquivalent mit OECD 414 | 9000 ppm | 10 Tage (Trächtigkeit, 6Std / Tag)       | Ratte                       | Keine Wirkung       |       | Experimenteller Wert |
| Maternale Toxizität (Inhalation (Dämpfe))         | NOAEC     | Äquivalent mit OECD 414 | 3000 ppm | 10 Tage (Trächtigkeit, 6Std / Tag)       | Ratte                       | Keine Wirkung       |       | Experimenteller Wert |
|                                                   | LOAEC     | Äquivalent mit OECD 414 | 9000 ppm | 10 Tage (Trächtigkeit, 6Std / Tag)       | Ratte                       | Maternale Toxizität |       | Experimenteller Wert |
| Wirkungen auf Fruchtbarkeit (Inhalation (Dämpfe)) | NOAEC     | Äquivalent mit OECD 416 | 9000 ppm | ≥ 13 Wochen (6Std / Tag, 5 Tage / Woche) | Ratte (männlich / weiblich) | Keine Wirkung       |       | Experimenteller Wert |

Die Einstufung dieses Stoffes nach Anhang VI ist fraglich, da sie nicht mit der Schlussfolgerung des Tests übereinstimmt

## Cyclohexan

|                                                   | Parameter | Methode                 | Wert               | Expositionszeit                          | Spezies                     | Wirkung       | Organ | Wertbestimmung       |
|---------------------------------------------------|-----------|-------------------------|--------------------|------------------------------------------|-----------------------------|---------------|-------|----------------------|
| Entwicklungstoxizität (Inhalation (Dämpfe))       | NOAEC     | Äquivalent mit OECD 414 | 7000 ppm           | 10 Tage (6Std / Tag)                     | Ratte                       | Keine Wirkung |       | Experimenteller Wert |
| Maternale Toxizität (Inhalation (Dämpfe))         | NOAEC     | Äquivalent mit OECD 414 | 500 ppm - 2000 ppm | 10 Tage (6Std / Tag)                     | Ratte                       | Keine Wirkung |       | Experimenteller Wert |
| Wirkungen auf Fruchtbarkeit (Inhalation (Dämpfe)) | NOAEC     | Äquivalent mit OECD 416 | 500 ppm - 2000 ppm | > 11 Wochen (6Std / Tag, 5 Tage / Woche) | Ratte (männlich / weiblich) | Keine Wirkung |       | Experimenteller Wert |

## Schlussfolgerung

Nicht für Reproduktions- oder Entwicklungstoxizität eingestuft

## Toxizität andere Wirkungen

### KLEENSPRAY-S AEROSOL

Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5 % n-Hexan

| Parameter | Methode                 | Wert     | Organ                  | Wirkung                 | Expositionszeit                        | Spezies                     | Wertbestimmung                     |
|-----------|-------------------------|----------|------------------------|-------------------------|----------------------------------------|-----------------------------|------------------------------------|
| NOAEC     | Äquivalent mit OECD 424 | 9000 ppm | Zentrales Nervensystem | Allgemeine Auswirkungen | 13 Wochen (6Std / Tag, 5 Tage / Woche) | Ratte (männlich / weiblich) | Experimenteller Wert<br>Inhalation |

## Aceton

| Parameter | Methode | Wert | Organ | Wirkung                  | Expositionszeit | Spezies | Wertbestimmung          |
|-----------|---------|------|-------|--------------------------|-----------------|---------|-------------------------|
|           |         |      | Haut  | Spröde oder rissige Haut |                 |         | Literaturstudie<br>Haut |

## Cyclohexan

| Parameter | Methode | Wert     | Organ | Wirkung                 | Expositionszeit | Spezies          | Wertbestimmung       |
|-----------|---------|----------|-------|-------------------------|-----------------|------------------|----------------------|
| NOAEC     |         | 2000 ppm |       | Neurotoxische Wirkungen | 6 Std           | Ratte (männlich) | Experimenteller Wert |

## Chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition

### KLEENSPRAY-S AEROSOL

Keine Wirkungen bekannt.

# KLEENSPRAY-S AEROSOL

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

#### KLEENSPRAY-S AEROSOL

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Einstufung beruht auf den relevanten Bestandteilen

Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen

|                                           | Parameter | Methode  | Wert            | Dauer  | Spezies                         | Testplan              | Süß-/Salzwasser | Wertbestimmung                               |
|-------------------------------------------|-----------|----------|-----------------|--------|---------------------------------|-----------------------|-----------------|----------------------------------------------|
| Akute Toxizität Fische                    | LL50      | OECD 203 | > 13.4 mg/l WAF | 96 Std | Oncorhynchus mykiss             | Semistatisches System | Süßwasser       | Experimenteller Wert; Nominale Konzentration |
| Akute Toxizität Krebstiere                | EL50      | OECD 202 | 3.0 mg/l WAF    | 48 Std | Daphnia magna                   | Statisches System     | Süßwasser       | Experimenteller Wert; GLP                    |
| Toxizität Algen und andere Wasserpflanzen | EL50      | OECD 201 | 13 mg/l WAF     | 96 Std | Pseudokirchneriella subcapitata | Statisches System     | Süßwasser       | Read-across; GLP                             |
| Chronische Toxizität Fische               | NOELR     |          | 1.534 mg/l      | 28     | Oncorhynchus mykiss             |                       | Süßwasser       | QSAR; Nominale Konzentration                 |
| Toxizität Wasser-Mikroorganismen          | EL50      |          | 26.81 mg/l      | 48 Std | Tetrahymena pyriformis          |                       | Süßwasser       | QSAR; Wachstumsrate                          |

Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5 % n-Hexan

|                                                  | Parameter | Methode | Wert       | Dauer     | Spezies                         | Testplan | Süß-/Salzwasser | Wertbestimmung |
|--------------------------------------------------|-----------|---------|------------|-----------|---------------------------------|----------|-----------------|----------------|
| Akute Toxizität Fische                           | LL50      |         | 18.27 mg/l | 96 Std    | Oncorhynchus mykiss             |          | Süßwasser       | QSAR           |
| Akute Toxizität Krebstiere                       | EL50      |         | 31.9 mg/l  | 48 Std    | Daphnia magna                   |          | Süßwasser       | QSAR           |
| Toxizität Algen und andere Wasserpflanzen        | EL50      |         | 13.56 mg/l | 72 Std    | Pseudokirchneriella subcapitata |          | Süßwasser       | QSAR           |
| Chronische Toxizität Fische                      | NOELR     |         | 4.089 mg/l | 28 Tag(e) | Oncorhynchus mykiss             |          | Süßwasser       | QSAR           |
| Chronische Toxizität wasserbewohnende Krebstiere | NOELR     |         | 7.138 mg/l | 21 Tag(e) | Daphnia magna                   |          | Süßwasser       | QSAR           |

Die Einstufung dieses Stoffes ist fraglich, da sie nicht mit der Schlussfolgerung des Tests übereinstimmt

2-Propanol

|                                                  | Parameter          | Methode                    | Wert                   | Dauer     | Spezies                 | Testplan          | Süß-/Salzwasser | Wertbestimmung                       |
|--------------------------------------------------|--------------------|----------------------------|------------------------|-----------|-------------------------|-------------------|-----------------|--------------------------------------|
| Akute Toxizität Fische                           | LC50               | Äquivalent mit OECD 203    | 9640 mg/l - 10000 mg/l | 96 Std    | Pimephales promelas     | Durchflusssystem  | Süßwasser       | Experimenteller Wert; Tödlich        |
| Akute Toxizität Krebstiere                       | LC50               | Äquivalent mit OECD 202    | > 10000 mg/l           | 24 Std    | Daphnia magna           | Statisches System | Süßwasser       | Experimenteller Wert; Fortbewegung   |
| Toxizität Algen und andere Wasserpflanzen        | Toxicity threshold |                            | 1800 mg/l              | 7 Tag(e)  | Scenedesmus quadricauda | Statisches System | Süßwasser       | Experimenteller Wert; Toxizitätstest |
| Chronische Toxizität Fische                      |                    |                            |                        |           |                         |                   |                 | Datenverzicht                        |
| Chronische Toxizität wasserbewohnende Krebstiere | NOEC               |                            | 2344 µmol/l            | 16 Tag(e) | Daphnia magna           |                   | Süßwasser       | Experimenteller Wert; Wachstum       |
| Toxizität Wasser-Mikroorganismen                 | Toxicity threshold | Äquivalent mit DIN 38412/8 | 1050 mg/l              | 16 Std    | Pseudomonas putida      | Statisches System | Süßwasser       | Experimenteller Wert; Toxizitätstest |

Aceton

|                                                  | Parameter | Methode                 | Wert        | Dauer     | Spezies                   | Testplan          | Süß-/Salzwasser | Wertbestimmung                               |
|--------------------------------------------------|-----------|-------------------------|-------------|-----------|---------------------------|-------------------|-----------------|----------------------------------------------|
| Akute Toxizität Fische                           | LC50      | EU Methode C.1          | 5540 mg/l   | 96 Std    | Oncorhynchus mykiss       | Statisches System | Süßwasser       | Experimenteller Wert; Nominale Konzentration |
| Akute Toxizität Krebstiere                       | LC50      | Sonstiges               | 12600 mg/l  | 48 Std    | Daphnia magna             | Statisches System | Süßwasser       | Experimenteller Wert; Nominale Konzentration |
| Toxizität Algen und andere Wasserpflanzen        | EC50      |                         | > 7000 mg/l | 96 Std    | Selenastrum capricornutum | Statisches System | Süßwasser       | Experimenteller Wert; Nominale Konzentration |
| Chronische Toxizität wasserbewohnende Krebstiere | NOEC      | Äquivalent mit OECD 211 | 2212 mg/l   | 28 Tag(e) | Daphnia magna             | Durchflusssystem  | Süßwasser       | Experimenteller Wert                         |

Überarbeitungsgrund: 3.2; 4; 8; 9

Datum der Erstellung: 2014-08-29

Datum der Überarbeitung: 2020-04-15

Überarbeitungsnummer: 1000

Produktnummer: 32979

16 / 24



# KLEENSPRAY-S AEROSOL

## n-Hexan

|                                                  | Parameter | Methode | Wert       | Dauer     | Spezies                         | Testplan | Süß-/Salzwasser | Wertbestimmung            |
|--------------------------------------------------|-----------|---------|------------|-----------|---------------------------------|----------|-----------------|---------------------------|
| Akute Toxizität Fische                           | LL50      |         | 12.51 mg/l | 96 Std    | Oncorhynchus mykiss             |          | Süßwasser       | Schätzwert; Tödlich       |
| Akute Toxizität Krebstiere                       | EL50      |         | 21.85 mg/l | 48 Std    | Daphnia magna                   |          | Süßwasser       | Schätzwert; Fortbewegung  |
| Toxizität Algen und andere Wasserpflanzen        | EL50      |         | 9.285 mg/l | 72 Std    | Pseudokirchneriella subcapitata |          | Süßwasser       | Schätzwert; Wachstumsrate |
| Chronische Toxizität Fische                      | NOELR     |         | 2.8 mg/l   | 28 Tag(e) | Oncorhynchus mykiss             |          | Süßwasser       | Schätzwert; Wachstumsrate |
| Chronische Toxizität wasserbewohnende Krebstiere | NOELR     |         | 4.888 mg/l | 21 Tag(e) | Daphnia magna                   |          | Süßwasser       | Schätzwert; Reproduktion  |
| Toxizität Wasser-Mikroorganismen                 | EL50      |         | 48.39 mg/l | 48 Std    | Tetrahymena pyriformis          |          | Süßwasser       | QSAR; Wachstum            |

## Cyclohexan

|                                                  | Parameter | Methode                 | Wert       | Dauer  | Spezies                         | Testplan          | Süß-/Salzwasser | Wertbestimmung                                |
|--------------------------------------------------|-----------|-------------------------|------------|--------|---------------------------------|-------------------|-----------------|-----------------------------------------------|
| Akute Toxizität Fische                           | LC50      | Äquivalent mit OECD 203 | 4.53 mg/l  | 96 Std | Pimephales promelas             | Durchflusssystem  | Süßwasser       | Experimenteller Wert; Gemessene Konzentration |
| Akute Toxizität Krebstiere                       | EC50      | Äquivalent mit OECD 202 | 0.9 mg/l   | 48 Std | Daphnia magna                   | Statisches System | Süßwasser       | Experimenteller Wert; Fortbewegung            |
| Toxizität Algen und andere Wasserpflanzen        | EC50      | Äquivalent mit OECD 201 | 9.317 mg/l | 72 Std | Pseudokirchneriella subcapitata |                   |                 | Experimenteller Wert; Wachstumsrate           |
| Chronische Toxizität Fische                      |           |                         |            |        |                                 |                   |                 | Datenverzicht                                 |
| Chronische Toxizität wasserbewohnende Krebstiere |           |                         |            |        |                                 |                   |                 | Datenverzicht                                 |
| Toxizität Wasser-Mikroorganismen                 | IC50      |                         | 29 mg/l    | 15 Std | Ärobe Mikroorganismen           |                   |                 | Experimenteller Wert; Sauerstoffverbrauch     |

## Schlussfolgerung

Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

## **12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen

### **Biologische Abbaubarkeit Wasser**

| Methode   | Wert      | Dauer     | Wertbestimmung       |
|-----------|-----------|-----------|----------------------|
| OECD 301F | 98 %; GLP | 28 Tag(e) | Experimenteller Wert |

Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5 % n-Hexan

### **Biologische Abbaubarkeit Wasser**

| Methode   | Wert      | Dauer     | Wertbestimmung |
|-----------|-----------|-----------|----------------|
| OECD 301F | 98 %; GLP | 28 Tag(e) | Read-across    |

2-Propanol

### **Biologische Abbaubarkeit Wasser**

| Methode        | Wert                      | Dauer    | Wertbestimmung       |
|----------------|---------------------------|----------|----------------------|
| EU Methode C.5 | 53 %; Sauerstoffverbrauch | 5 Tag(e) | Experimenteller Wert |

Aceton

### **Biologische Abbaubarkeit Wasser**

| Methode   | Wert   | Dauer     | Wertbestimmung       |
|-----------|--------|-----------|----------------------|
| OECD 301B | 90.9 % | 28 Tag(e) | Experimenteller Wert |

n-Hexan

### **Biologische Abbaubarkeit Wasser**

| Methode   | Wert                      | Dauer     | Wertbestimmung |
|-----------|---------------------------|-----------|----------------|
| OECD 301F | 98 %; Sauerstoffverbrauch | 28 Tag(e) | Read-across    |

### **Biologischen Abbaubarkeit Boden**

| Methode | Wert | Dauer | Wertbestimmung |
|---------|------|-------|----------------|
|         |      |       | Datenverzicht  |

# KLEENSPRAY-S AEROSOL

## Cyclohexan

### Biologische Abbaubarkeit Wasser

| Methode   | Wert                      | Dauer     | Wertbestimmung       |
|-----------|---------------------------|-----------|----------------------|
| OECD 301F | 77 %; Sauerstoffverbrauch | 28 Tag(e) | Experimenteller Wert |

### Halbwertszeit Boden (t<sub>1/2</sub> Boden)

| Methode | Wert                   | Primärabbau/mineralisation | Wertbestimmung  |
|---------|------------------------|----------------------------|-----------------|
|         | 28 Tag(e) - 180 Tag(e) |                            | Literaturstudie |

## Schlussfolgerung

### Wasser

Enthält keine nicht leicht biologisch abbaubare Komponente(n)

## 12.3. Bioakkumulationspotenzial

### KLEENSPRAY-S AEROSOL

#### Log Kow

| Methode | Bemerkung                 | Wert | Temperatur | Wertbestimmung |
|---------|---------------------------|------|------------|----------------|
|         | Nicht anwendbar (Gemisch) |      |            |                |

### Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen

#### Log Kow

| Methode | Bemerkung | Wert | Temperatur | Wertbestimmung |
|---------|-----------|------|------------|----------------|
|         |           | > 3  |            |                |

### Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5 % n-Hexan

#### BCF Fische

| Parameter | Methode | Wert    | Dauer | Spezies             | Wertbestimmung  |
|-----------|---------|---------|-------|---------------------|-----------------|
| BCF       |         | 501.187 |       | Pimephales promelas | Berechnungswert |

#### Log Kow

| Methode                 | Bemerkung | Wert | Temperatur | Wertbestimmung |
|-------------------------|-----------|------|------------|----------------|
| Äquivalent mit OECD 107 |           | 3.6  | 20 °C      | Read-across    |

### 2-Propanol

#### Log Kow

| Methode | Bemerkung | Wert | Temperatur | Wertbestimmung                 |
|---------|-----------|------|------------|--------------------------------|
|         |           | 0.05 | 25 °C      | "Beweiskraft der Daten"-Ansatz |

### Aceton

#### BCF Fische

| Parameter | Methode | Wert | Dauer | Spezies | Wertbestimmung |
|-----------|---------|------|-------|---------|----------------|
| BCF       | BCFWIN  | 3    |       |         | Read-across    |

#### Log Kow

| Methode | Bemerkung | Wert  | Temperatur | Wertbestimmung |
|---------|-----------|-------|------------|----------------|
|         |           | -0.23 |            | Testdaten      |

### n-Hexan

#### BCF Fische

| Parameter | Methode   | Wert    | Dauer | Spezies             | Wertbestimmung |
|-----------|-----------|---------|-------|---------------------|----------------|
| BCF       | Sonstiges | 501.187 |       | Pimephales promelas | QSAR           |

#### Log Kow

| Methode                 | Bemerkung | Wert | Temperatur | Wertbestimmung       |
|-------------------------|-----------|------|------------|----------------------|
| Äquivalent mit OECD 107 |           | 4    | 20 °C      | Experimenteller Wert |

### Cyclohexan

#### BCF Fische

| Parameter | Methode | Wert                       | Dauer | Spezies             | Wertbestimmung |
|-----------|---------|----------------------------|-------|---------------------|----------------|
| BCF       |         | 167 l/kg;<br>Frischgewicht |       | Pimephales promelas | QSAR           |

#### Log Kow

| Methode | Bemerkung | Wert | Temperatur | Wertbestimmung       |
|---------|-----------|------|------------|----------------------|
|         |           | 3.44 | 25 °C      | Experimenteller Wert |

## Schlussfolgerung

Enthält bioakkumulierbare Komponente(n)

## 12.4. Mobilität im Boden

### Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5 % n-Hexan

#### (log) Koc

| Parameter | Methode | Wert | Wertbestimmung  |
|-----------|---------|------|-----------------|
| log Koc   |         | 3.34 | Berechnungswert |

#### Prozentverteilung

| Methode          | Bruchteil Luft | Bruchteil Biota | Bruchteil Sediment | Bruchteil Boden | Bruchteil Wasser | Wertbestimmung  |
|------------------|----------------|-----------------|--------------------|-----------------|------------------|-----------------|
| Mackay Level III | 93.6 %         | 0 %             | 2.1 %              | 0.5 %           | 3.8 %            | Berechnungswert |

# KLEENSPRAY-S AEROSOL

n-Hexan

(log) Koc

| Parameter | Methode | Wert | Wertbestimmung |
|-----------|---------|------|----------------|
| log Koc   |         | 3.34 | QSAR           |

Cyclohexan

(log) Koc

| Parameter | Methode | Wert | Wertbestimmung  |
|-----------|---------|------|-----------------|
| log Koc   |         | 2.89 | Berechnungswert |

## Schlussfolgerung

Enthält Bestandteil(e), der (die) adsorbiert (adsorbieren) an den Boden

Enthält Bestandteil(e) mit Potenzial für Mobilität im Boden

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

Enthält keine Bestandteile, die die PBT- und/oder vPvB-Kriterien in Anhang XIII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 erfüllen..

## 12.6. Andere schädliche Wirkungen

### KLEENSPRAY-S AEROSOL

#### Treibhausgase

Enthält Komponente(n) aufgenommen in der Liste der Stoffe, die zum Treibhauseffekt beitragen können (IPCC)

Keiner der bekannten Komponenten ist in der Liste der fluorierten Treibhausgase (Verordnung (EU) Nr. 517/2014) enthalten.

#### Ozonabbaupotential (ODP)

Nicht als gefährlich für die Ozonschicht eingestuft (Verordnung (EG) Nr. 1005/2009)

2-Propanol

Grundwasser

Grundwassergefährdend

Cyclohexan

Grundwasser

Grundwassergefährdend

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

Die in diesem Abschnitt enthaltenen Informationen sind eine allgemeine Beschreibung. Wenn anwendbar und vorhanden, wurden die Expositionsszenarien in den Anhang aufgenommen. Sie müssen immer zum Thema gehörende Expositionsszenarien gebrauchen welche ihren identifizierten Verwendungen entsprechen.

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

#### 13.1.1 Abfallvorschriften

##### Europäische Union

Gefährlicher Abfall nach Richtlinie 2008/98/EG, wie geändert durch Verordnung (EU) Nr. 1357/2014 und Verordnung (EU) Nr. 2017/997.

Abfallcode (Richtlinie 2008/98/EG, Entscheidung 2000/0532/EG).

14 06 03\* (Abfälle aus organischen Lösemitteln, Kühlmitteln sowie Schaum- und Aerosoltreibgasen: andere Lösemittel und

Lösemittelgemische). Abhängig von dem Industriezweig und dem Produktionsprozess können auch andere Abfallcodes anwendbar sein.

#### 13.1.2 Entsorgungshinweise

Abfall entsorgen unter Beachtung der örtlichen und/oder nationalen Vorschriften. Gefährlicher Abfall soll nicht mit anderem Abfall vermisch werden. Unterschiedliche Arten von gefährlichem Abfall sollen nicht vermisch werden, wenn dies eine Verschmutzung nach sich ziehen kann oder zu Problemen bei der Weiterverarbeitung des Abfalls führen kann. Gefährlicher Abfall muss verantwortungsvoll gehandhabt werden. Alle Einrichtungen, die gefährlichen Abfall lagern, transportieren oder handhaben, müssen die notwendigen Maßnahmen ergreifen, um die Gefahr einer Verschmutzung oder Schädigung von Menschen oder Tieren zu vermeiden. Spezifische Abfallverwertung. Nicht in die Kanalisation oder die Umwelt ableiten. An genehmigte Sondermüllsammelstelle abgeben.

#### 13.1.3 Verpackung

##### Europäische Union

Abfallcode Behälter (Richtlinie 2008/98/EG).

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

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### Straße (ADR)

#### 14.1. UN-Nummer

|           |      |
|-----------|------|
| UN-Nummer | 1950 |
|-----------|------|

#### 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

|                                   |                   |
|-----------------------------------|-------------------|
| Ordnungsgemäße Versandbezeichnung | Druckgaspackungen |
|-----------------------------------|-------------------|

#### 14.3. Transportgefahrenklassen

|                                     |    |
|-------------------------------------|----|
| Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr |    |
| Klasse                              | 2  |
| Klassifizierungscode                | 5F |

#### 14.4. Verpackungsgruppe

|                   |     |
|-------------------|-----|
| Verpackungsgruppe |     |
| Gefahrzettel      | 2.1 |

#### 14.5. Umweltgefahren

|                                          |    |
|------------------------------------------|----|
| Kennzeichen für umweltgefährdende Stoffe | Ja |
|------------------------------------------|----|

Überarbeitungsgrund: 3.2; 4; 8; 9

Datum der Erstellung: 2014-08-29

Datum der Überarbeitung: 2020-04-15

Überarbeitungsnummer: 1000

Produktnummer: 32979

19 / 24

# KLEENSPRAY-S AEROSOL

## 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

|                    |                                                                                                                                                          |
|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sondervorschriften | 190                                                                                                                                                      |
| Sondervorschriften | 327                                                                                                                                                      |
| Sondervorschriften | 344                                                                                                                                                      |
| Sondervorschriften | 625                                                                                                                                                      |
| Begrenzte Mengen   | Zusammengesetzte Verpackungen: bis zu 1 Liter je Innenverpackung für flüssige Stoffe. Ein Versandstück darf nicht schwerer sein als 30 kg. (Bruttomassa) |

## Eisenbahn (RID)

### 14.1. UN-Nummer

|           |      |
|-----------|------|
| UN-Nummer | 1950 |
|-----------|------|

### 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

|                                   |                   |
|-----------------------------------|-------------------|
| Ordnungsgemäße Versandbezeichnung | Druckgaspackungen |
|-----------------------------------|-------------------|

### 14.3. Transportgefahrenklassen

|                                     |    |
|-------------------------------------|----|
| Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr | 23 |
| Klasse                              | 2  |
| Klassifizierungscode                | 5F |

### 14.4. Verpackungsgruppe

|                   |     |
|-------------------|-----|
| Verpackungsgruppe |     |
| Gefahrzettel      | 2.1 |

### 14.5. Umweltgefahren

|                                          |    |
|------------------------------------------|----|
| Kennzeichen für umweltgefährdende Stoffe | Ja |
|------------------------------------------|----|

## 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

|                    |                                                                                                                                                          |
|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sondervorschriften | 190                                                                                                                                                      |
| Sondervorschriften | 327                                                                                                                                                      |
| Sondervorschriften | 344                                                                                                                                                      |
| Sondervorschriften | 625                                                                                                                                                      |
| Begrenzte Mengen   | Zusammengesetzte Verpackungen: bis zu 1 Liter je Innenverpackung für flüssige Stoffe. Ein Versandstück darf nicht schwerer sein als 30 kg. (Bruttomassa) |

## Binnenwasserstraßen (ADN)

### 14.1. UN-Nummer

|           |      |
|-----------|------|
| UN-Nummer | 1950 |
|-----------|------|

### 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

|                                   |                   |
|-----------------------------------|-------------------|
| Ordnungsgemäße Versandbezeichnung | Druckgaspackungen |
|-----------------------------------|-------------------|

### 14.3. Transportgefahrenklassen

|                      |    |
|----------------------|----|
| Klasse               | 2  |
| Klassifizierungscode | 5F |

### 14.4. Verpackungsgruppe

|                   |     |
|-------------------|-----|
| Verpackungsgruppe |     |
| Gefahrzettel      | 2.1 |

### 14.5. Umweltgefahren

|                                          |    |
|------------------------------------------|----|
| Kennzeichen für umweltgefährdende Stoffe | Ja |
|------------------------------------------|----|

## 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

|                    |                                                                                                                                                          |
|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sondervorschriften | 190                                                                                                                                                      |
| Sondervorschriften | 327                                                                                                                                                      |
| Sondervorschriften | 344                                                                                                                                                      |
| Sondervorschriften | 625                                                                                                                                                      |
| Begrenzte Mengen   | Zusammengesetzte Verpackungen: bis zu 1 Liter je Innenverpackung für flüssige Stoffe. Ein Versandstück darf nicht schwerer sein als 30 kg. (Bruttomassa) |

## See (IMDG/IMSBC)

### 14.1. UN-Nummer

|           |      |
|-----------|------|
| UN-Nummer | 1950 |
|-----------|------|

### 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

|                                   |          |
|-----------------------------------|----------|
| Ordnungsgemäße Versandbezeichnung | aerosols |
|-----------------------------------|----------|

### 14.3. Transportgefahrenklassen

|        |     |
|--------|-----|
| Klasse | 2.1 |
|--------|-----|

### 14.4. Verpackungsgruppe

|                   |     |
|-------------------|-----|
| Verpackungsgruppe |     |
| Gefahrzettel      | 2.1 |

### 14.5. Umweltgefahren

|                                          |    |
|------------------------------------------|----|
| Marine pollutant                         | P  |
| Kennzeichen für umweltgefährdende Stoffe | Ja |

## 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

|                    |     |
|--------------------|-----|
| Sondervorschriften | 190 |
| Sondervorschriften | 277 |
| Sondervorschriften | 327 |

# KLEENSPRAY-S AEROSOL

|                    |                                                                                                                                                          |
|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sondervorschriften | 344                                                                                                                                                      |
| Sondervorschriften | 381                                                                                                                                                      |
| Sondervorschriften | 63                                                                                                                                                       |
| Sondervorschriften | 959                                                                                                                                                      |
| Begrenzte Mengen   | Zusammengesetzte Verpackungen: bis zu 1 Liter je Innenverpackung für flüssige Stoffe. Ein Versandstück darf nicht schwerer sein als 30 kg. (Bruttomassa) |

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

|                            |                 |
|----------------------------|-----------------|
| Anhang II von MARPOL 73/78 | Nicht anwendbar |
|----------------------------|-----------------|

## Luft (ICAO-TI/IATA-DGR)

### 14.1. UN-Nummer

|           |      |
|-----------|------|
| UN-Nummer | 1950 |
|-----------|------|

### 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

|                                   |                     |
|-----------------------------------|---------------------|
| Ordnungsgemäße Versandbezeichnung | Aerosols, flammable |
|-----------------------------------|---------------------|

### 14.3. Transportgefahrenklassen

|        |     |
|--------|-----|
| Klasse | 2.1 |
|--------|-----|

### 14.4. Verpackungsgruppe

|                   |     |
|-------------------|-----|
| Verpackungsgruppe |     |
| Gefahrzettel      | 2.1 |

### 14.5. Umweltgefahren

|                                          |    |
|------------------------------------------|----|
| Kennzeichen für umweltgefährdende Stoffe | Ja |
|------------------------------------------|----|

### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

|                    |      |
|--------------------|------|
| Sondervorschriften | A145 |
| Sondervorschriften | A167 |
| Sondervorschriften | A802 |

### Passagier- und Fracht-Flugzeuge

|                                                             |         |
|-------------------------------------------------------------|---------|
| Begrenzte Mengen: höchstzulässige Gesamtmenge je Verpackung | 30 kg G |
|-------------------------------------------------------------|---------|

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

#### Europäische Gesetzgebung:

FOV-Gehalt Richtlinie 2010/75/EU

| FOV-Gehalt  | Bemerkung |
|-------------|-----------|
| 96.250 %    |           |
| 696.850 g/l |           |

Bestandteile gemäß der Verordnung (EG) Nr. 648/2004 und Änderungen

≥30% aliphatische Kohlenwasserstoffe

REACH Anhang XVII - Restriktion

Enthält Komponente(n), die den Beschränkungen in Anhang XVII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 unterliegt/-en: Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Gemische und Erzeugnisse.

|                                                                                                                                                                                                                                                                        | Bezeichnung des Stoffes, der Stoffgruppen oder der Zubereitungen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Beschränkungsbedingungen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen</li> <li>· Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, &lt;5 % n-Hexan</li> <li>· 2-Propanol</li> <li>· Aceton</li> <li>· n-Hexan</li> <li>· Cyclohexan</li> </ul> | <p>Flüssige Stoffe oder Gemische, die Kriterien für eine der folgenden in Anhang I der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 dargelegten Gefahrenklassen oder -kategorien erfüllen:</p> <p>a) Gefahrenklassen 2.1 bis 2.4, 2.6 und 2.7, 2.8 Typen A und B, 2.9, 2.10, 2.12, 2.13 Kategorien 1 und 2, 2.14 Kategorien 1 und 2, 2.15 Typen A bis F;</p> <p>b) Gefahrenklassen 3.1 bis 3.6, 3.7 Beeinträchtigung der Sexualfunktion und Fruchtbarkeit sowie der Entwicklung, 3.8 ausgenommen narkotisierende Wirkungen, 3.9 und 3.10;</p> <p>c) Gefahrenklasse 4.1;</p> <p>d) Gefahrenklasse 5.1.</p> | <p>1. Dürfen nicht verwendet werden</p> <p>— in Dekorationsgegenständen, die zur Erzeugung von Licht- oder Farbeffekten (durch Phasenwechsel), z.B. in Stimmungslampen und Aschenbechern, bestimmt sind;</p> <p>— in Scherzspielen;</p> <p>— in Spielen für einen oder mehrere Teilnehmer oder in Erzeugnissen, die zur Verwendung als solche, auch zur Dekoration, bestimmt sind.</p> <p>2. Erzeugnisse, die Absatz 1 nicht erfüllen, dürfen nicht in Verkehr gebracht werden.</p> <p>3. Dürfen nicht in Verkehr gebracht werden, wenn sie einen Farbstoff außer aus steuerlichen Gründen und/oder ein Parfüm enthalten, sofern</p> <p>— sie als für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmter Brennstoff in dekorativen Öllampen verwendet werden können und</p> <p>— ihre Aspiration als gefährlich eingestuft ist und sie mit H304 gekennzeichnet sind.</p> <p>4. Für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmte dekorative Öllampen dürfen nicht in Verkehr gebracht werden, es sei denn, sie erfüllen die vom Europäischen Komitee für Normung (CEN) verabschiedete europäische Norm für dekorative Öllampen (EN 14059).</p> <p>5. Unbeschadet der Durchführung anderer Gemeinschaftsbestimmungen über die Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung gefährlicher Stoffe und Gemische stellen die Lieferanten vor dem Inverkehrbringen sicher, dass folgende Anforderungen erfüllt sind:</p> <p>a) Mit H304 gekennzeichnete und für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmte Lampenöle tragen gut sichtbar, leserlich und unverwischbar folgende Aufschriften: 'Mit dieser Flüssigkeit gefüllte Lampen sind für Kinder unzugänglich aufzubewahren' sowie ab dem 1. Dezember 2010 'Bereits ein kleiner Schluck Lampenöl — oder auch nur das Saugen an einem Lampendocht — kann zu einer lebensbedrohlichen Schädigung der Lunge führen'.</p> <p>b) Mit H304 gekennzeichnete und für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmte flüssige Grillanzünder tragen ab dem 1. Dezember 2010 leserlich und unverwischbar folgende Aufschrift: 'Bereits ein kleiner Schluck Grillanzünder kann zu einer</p> |

Überarbeitungsgrund: 3.2; 4; 8; 9

Datum der Erstellung: 2014-08-29

Datum der Überarbeitung: 2020-04-15

Überarbeitungsnummer: 1000

Produktnummer: 32979

21 / 24

# KLEENSPRAY-S AEROSOL

|                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <p>lebensbedrohlichen Schädigung der Lunge führen’.</p> <p>c) Mit H304 gekennzeichnete und für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmte Lampenöle und Grillanzünder werden ab dem 1. Dezember 2010 in schwarzen undurchsichtigen Behältern mit höchstens 1 Liter Füllmenge abgepackt.</p> <p>6. Bis spätestens 1. Juni 2014 ersucht die Kommission die Europäische Chemikalienagentur, ein Dossier gemäß Artikel 69 dieser Verordnung auszuarbeiten, damit gegebenenfalls ein Verbot von mit H304 gekennzeichneten und für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmten flüssigen Grillanzündern und Brennstoffen für dekorative Lampen erlassen wird.</p> <p>7. Natürliche oder juristische Personen, die mit H304 gekennzeichnete Lampenöle und flüssige Grillanzünder erstmals in Verkehr bringen, übermitteln bis 1. Dezember 2011 sowie danach jährlich der zuständigen Behörde des betreffenden Mitgliedstaats Daten über Alternativen zu mit H304 gekennzeichneten Lampenölen und flüssigen Grillanzündern. Die Mitgliedstaaten machen diese Daten der Kommission zugänglich.“</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen</li> <li>· Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, &lt;5 % n-Hexan</li> <li>· 2-Propanol</li> <li>· Aceton</li> <li>· n-Hexan</li> <li>· Cyclohexan</li> </ul> | <p>Stoffe, die als entzündbare Gase der Kategorien 1 oder 2, als entzündbare Flüssigkeiten der Kategorien 1, 2 oder 3, als entzündbare Feststoffe der Kategorie 1 oder 2, als Stoffe und Gemische, die bei Berührung mit Wasser entzündbare Gase entwickeln, der Kategorien 1, 2 oder 3, als selbstentzündliche (pyrophore) Flüssigkeiten der Kategorie 1 oder als selbstentzündliche (pyrophore) Feststoffe der Kategorie 1 eingestuft wurden, und zwar unabhängig davon, ob sie in Anhang VI Teil 3 dieser Verordnung aufgeführt sind.</p> | <p>1. Dürfen weder als Stoff noch als Gemisch in Aerosolpackungen verwendet werden, die dazu bestimmt sind, für Unterhaltungs- und Dekorationszwecke an die breite Öffentlichkeit abgegeben zu werden, wie z. B. für</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— Dekorationen mit metallischen Glanzeffekten, insbesondere für Festlichkeiten,</li> <li>— künstlichen Schnee und Reif,</li> <li>— unanständige Geräusche,</li> <li>— Luftschlangen,</li> <li>— Scherzexplosionsmittel,</li> <li>— Horntöne für Vergnügungen,</li> <li>— Schäume und Flocken zu Dekorationszwecken,</li> <li>— künstliche Spinnweben,</li> <li>— Stinkbomben.</li> </ul> <p>2. Unbeschadet der Anwendung sonstiger gemeinschaftlicher Vorschriften auf dem Gebiet der Einstufung, Verpackung und Etikettierung von Stoffen muss der Lieferant vor dem Inverkehrbringen gewährleisten, dass die Verpackung der oben genannten Aerosolpackungen gut sichtbar, leserlich und unverwischbar mit folgender Aufschrift versehen ist:</p> <p>„Nur für gewerbliche Anwender“.</p> <p>3. Abweichend davon gelten die Absätze 1 und 2 nicht für die in Artikel 8 Absatz 1 Buchstabe a der Richtlinie 75/324/EWG des Rates genannten Aerosolpackungen.</p> <p>4. Die in Absatz 1 und 2 genannten Aerosolpackungen dürfen nur in Verkehr gebracht werden, wenn sie den dort aufgeführten Anforderungen entsprechen.</p> |
| · Cyclohexan                                                                                                                                                                                                                                                           | Cyclohexan                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <p>1. Darf nach dem 27. Juni 2010 zur Abgabe an die breite Öffentlichkeit in Kontaktklebstoffen auf Neoprenbasis nicht in einer Konzentration von <math>\geq 0,1</math> Gew.-% in Packungsgrößen von mehr als 350 g erstmalig in Verkehr gebracht werden.</p> <p>2. Cyclohexanhaltige Kontaktklebstoffe auf Neoprenbasis, die den Anforderungen unter Absatz 1 nicht entsprechen, dürfen nach dem 27. Dezember 2010 nicht mehr zur Abgabe an die breite Öffentlichkeit in Verkehr gebracht werden.</p> <p>3. Unbeschadet anderer gemeinschaftlicher Rechtsvorschriften für die Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung von Stoffen und Gemischen muss der Lieferant vor dem Inverkehrbringen gewährleisten, dass zur Abgabe an die breite Öffentlichkeit in Verkehr gebrachte Kontaktklebstoffe auf Neoprenbasis, die Cyclohexan in einer Konzentration von 0,1 Gew.-% oder mehr enthalten, ab dem 27. Dezember 2010 gut sichtbar, leserlich und unverwischbar mit folgender Aufschrift versehen sind:</p> <p>„— Dieses Produkt darf nicht bei ungenügender Lüftung verarbeitet werden.“</p> <p>„— Dieses Produkt darf nicht zum Verlegen von Teppichböden verwendet werden.“</p>                                                                                                                                                                                                          |

## Nationale Gesetzgebung Belgien

### KLEENSPRAY-S AEROSOL

Keine Daten vorhanden

## Nationale Gesetzgebung Die Niederlande

### KLEENSPRAY-S AEROSOL

|                                                                        |                                                                 |
|------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| Waterbezwaarlijkheid                                                   | A (2); Algemene Beoordelingsmethodiek (ABM)                     |
| n-Hexan                                                                |                                                                 |
| SZW - Lijst van voor de voortplanting giftige stoffen (vruchtbaarheid) | n-hexaan; 2; Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. |

## Nationale Gesetzgebung Frankreich

### KLEENSPRAY-S AEROSOL

Keine Daten vorhanden

### n-Hexan

|                                        |              |
|----------------------------------------|--------------|
| Catégorie toxique pour la reproduction | n-Hexane; R2 |
|----------------------------------------|--------------|

## Nationale Gesetzgebung Deutschland

### KLEENSPRAY-S AEROSOL

|                                                                     |                                                                                                                                                            |
|---------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| WGK                                                                 | 2; Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) - 18. April 2017                                                               |
| Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen |                                                                                                                                                            |
| TA-Luft                                                             | 5.2.5/I                                                                                                                                                    |
| Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5 % n-Hexan                     |                                                                                                                                                            |
| TA-Luft                                                             | 5.2.5/I                                                                                                                                                    |
| 2-Propanol                                                          |                                                                                                                                                            |
| TA-Luft                                                             | 5.2.5                                                                                                                                                      |
| TRGS900 - Risiko der Fruchtschädigung                               | Propan-2-ol; Y; Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes nicht befürchtet zu werden |

Überarbeitungsgrund: 3.2; 4; 8; 9

Datum der Erstellung: 2014-08-29

Datum der Überarbeitung: 2020-04-15

Überarbeitungsnummer: 1000

Produktnummer: 32979

22 / 24

# KLEENSPRAY-S AEROSOL

## Aceton

|                                       |                                                                                                                                                       |
|---------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| TA-Luft                               | 5.2.5                                                                                                                                                 |
| TRGS900 - Risiko der Fruchtschädigung | Aceton; Y; Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes nicht befürchtet zu werden |

## n-Hexan

|                                       |                                                                                                                                                        |
|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| TA-Luft                               | 5.2.5/I                                                                                                                                                |
| TRGS900 - Risiko der Fruchtschädigung | n-Hexan; Y; Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes nicht befürchtet zu werden |

## Cyclohexan

|         |         |
|---------|---------|
| TA-Luft | 5.2.5/I |
|---------|---------|

## Nationale Gesetzgebung UK

### KLEENSPRAY-S AEROSOL

Keine Daten vorhanden

## Sonstige relevante Daten

### KLEENSPRAY-S AEROSOL

Keine Daten vorhanden

## 2-Propanol

|                        |                |
|------------------------|----------------|
| IARC - Klassifizierung | 3; Isopropanol |
| TLV - Carcinogen       | 2-propanol; A4 |

## Aceton

|                  |             |
|------------------|-------------|
| TLV - Carcinogen | Acetone; A4 |
|------------------|-------------|

## n-Hexan

|                       |                                                |
|-----------------------|------------------------------------------------|
| TLV - Skin absorption | n-Hexane; Skin; Danger of cutaneous absorption |
|-----------------------|------------------------------------------------|

## 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Es wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung für das Gemisch durchgeführt.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### Vollständiger Wortlaut aller unter Punkt 3 aufgeführten H-Sätze:

- H222 Extrem entzündbares Aerosol.
- H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
- H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
- H280 Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
- H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
- H315 Verursacht Hautreizungen.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- H361f Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
- H373 Kann die Organe schädigen (zentrales Nervensystem) bei längerer oder wiederholter Exposition bei Einatmen.
- H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
- H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
- H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

|              |                                                                                |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| (*)          | SELBSTEINSTUFUNG VON BIG                                                       |
| ADI          | Acceptable daily intake                                                        |
| AOEL         | Acceptable operator exposure level                                             |
| CLP (EU-GHS) | Classification, labelling and packaging (Globally Harmonised System in Europa) |
| DMEL         | Derived Minimal Effect Level                                                   |
| DNEL         | Derived No Effect Level                                                        |
| EC50         | Effect Concentration 50 %                                                      |
| ErC50        | EC50 in terms of reduction of growth rate                                      |
| LC50         | Lethal Concentration 50 %                                                      |
| LD50         | Lethal Dose 50 %                                                               |
| NOAEL        | No Observed Adverse Effect Level                                               |
| NOEC         | No Observed Effect Concentration                                               |
| OECD         | Organisation for Economic Co-operation and Development                         |
| PBT          | Persistent, Bioakkumulierbar & Toxisch                                         |
| PNEC         | Predicted No Effect Concentration                                              |
| STP          | Sludge Treatment Process                                                       |
| vPvB         | very Persistent & very Bioaccumulative                                         |

### M-Faktor

|            |   |      |      |
|------------|---|------|------|
| Cyclohexan | 1 | Akut | ECHA |
|------------|---|------|------|

### Spezifische Konzentrationsgrenzwerte CLP

|         |         |                 |                       |
|---------|---------|-----------------|-----------------------|
| n-Hexan | C ≥ 5 % | STOT RE 2; H373 | CLP Anhang VI (ATP 0) |
|---------|---------|-----------------|-----------------------|

Alle in diesem Sicherheitsdatenblatt enthaltenen Informationen basieren auf den von BIG gelieferten Daten und Mustern. Die Angaben erfolgen nach bestem Wissen und Gewissen und entsprechen dem Kenntnisstand zum Zeitpunkt der Erstellung des Sicherheitsdatenblattes. Das Sicherheitsdatenblatt vermittelt lediglich Anleitungen, wie man die unter Punkt 1 aufgeführten Stoffe/Zubereitungen/Gemische sicher handhabt, verwendet, verbraucht, lagert, transportiert und entsorgt. Zu gegebener Zeit werden neue Sicherheitsdatenblätter erstellt, von

Überarbeitungsgrund: 3.2; 4; 8; 9

Datum der Erstellung: 2014-08-29

Datum der Überarbeitung: 2020-04-15

Überabernungsnummer: 1000

Produktnummer: 32979

23 / 24

# KLEENSPRAY-S AEROSOL

denen ausschließlich die jeweils aktuellste Fassung verwendet werden darf. Sofern nicht ausdrücklich anderweitig im Sicherheitsdatenblatt angegeben, gelten die in ihm angegebenen Informationen nicht für die Stoffe/Zubereitungen/Gemische in einer reineren Form, als Mischung mit anderen Stoffen oder in anderer Verarbeitung. Das Sicherheitsdatenblatt spezifiziert nicht die Qualität der betreffenden Stoffe/Zubereitungen/Gemische. Die Einhaltung der im Sicherheitsdatenblatt enthaltenen Anweisungen entbindet den Verbraucher nicht von seiner Pflicht, alle Maßnahmen zu treffen, die der gesunde Menschenverstand sowie die Vorschriften und Empfehlungen diesbezüglich nahelegen oder die auf der Grundlage der konkreten Verwendungsbedingungen notwendig und/oder nützlich sind. BIG garantiert weder die Richtigkeit noch die Vollständigkeit der hier enthaltenen Informationen und kann nicht für etwaige Änderungen durch Dritte haftbar gemacht werden. Das vorliegende Sicherheitsdatenblatt ist ausschließlich für die Verwendung in der Europäischen Union, der Schweiz, Island, Norwegen und Liechtenstein bestimmt. Jede Verwendung außerhalb des Geltungsbereiches erfolgt auf eigene Gefahr. Die Verwendung des vorliegenden Sicherheitsdatenblattes unterliegt den in Ihrer BIG-Lizenzvereinbarung enthaltenen Lizenz- und Haftungsbeschränkungsbestimmungen oder – wenn diese nicht anzuwenden sind – den allgemeinen Bestimmungen von BIG. Alle mit diesem Sicherheitsdatenblatt verbundenen geistigen Eigentumsrechte sind Eigentum von BIG; die Verteilungs- und Reproduktionsrechte sind eingeschränkt. Einzelheiten entnehmen Sie bitte der genannten Vereinbarung bzw. den Bestimmungen.