

# SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, wie geändert durch Verordnung (EU) Nr. 2020/878

## KLEENSPRAY S

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

#### 1.1. Produktidentifikator

Produktname : KLEENSPRAY S  
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

##### 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
Flam. Liq.	Kategorie 2	H225: Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
Asp. Tox.	Kategorie 1	H304: Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
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-C9, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen; 2-Propanol; Aceton.

**Signalwort** Gefahr

##### H-Sätze

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.  
H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

##### P-Sätze

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.  
P280 Schutzhandschuhe und Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

Hergestellt von: Brandweerinformatiecentrum voor gevaarlijke stoffen vzw (BIG)

Technische Schoolstraat 43 A, B-2440 Geel

<http://www.big.be>

© BIG vzw

Überarbeitungsgrund: 3, 8, 9, 15

Überarbeitungsnummer: 0900

Datum der Erstellung: 2003-06-03

Datum der Überarbeitung: 2023-11-20

BIG-Nummer: 39753

1 / 25

878-16239-049-de-DE

# KLEENSPRAY S

P304 + P340	BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
P303 + P361 + P353	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen oder duschen.
P305 + P351 + P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P301 + P310	BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
<b>Ergänzenden Informationen</b> EUH066	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

## 2.3. Sonstige Gefahren

Gas/Dampf breitet sich am Boden aus: Zündgefahr  
Achtung! Der Stoff wird über die Haut resorbiert

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1. Stoffe

Nicht anwendbar

### 3.2. Gemische

Name REACH Registrierungsnr.	CAS-Nr. EG-Nr. Listen-Nr.	Konz. (C)	Einstufung gemäß CLP	Fußnote	Bemerkung	M-Faktoren und ATE
Kohlenwasserstoffe, C7-C9, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen 01-2119473851-33	920-750-0	C≤70 %	Flam. Liq. 2; H225 Asp. Tox. 1; H304 STOT SE 3; H336 Aquatic Chronic 2; H411 EUH066	(1)(10)	Bestandteil	
2-Propanol 01-2119457558-25	67-63-0 200-661-7	C≤20 %	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H336	(1)(2)(10)	Bestandteil	
Aceton 01-2119471330-49	67-64-1 200-662-2	C≤20 %	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H336 EUH066	(1)(2)(10)	Bestandteil	
n-Hexan 01-2119480412-44	110-54-3 203-777-6	C≤2 %	Flam. Liq. 2; H225 Repr. 2; H361f Asp. Tox. 1; H304 STOT RE 2; H373 Skin Irrit. 2; H315 STOT SE 3; H336 Aquatic Chronic 2; H411 STOT RE 2; H373: C≥5%, (CLP Anhang VI (ATP 0))	(1)(2)(10)	Bestandteil	
Cyclohexan 01-2119463273-41	110-82-7 203-806-2	C≤2 %	Flam. Liq. 2; H225 Asp. Tox. 1; H304 Skin Irrit. 2; H315 STOT SE 3; H336 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	(1)(2)(10)	Bestandteil	M: 1 (Akut, ECHA (Registrierungs dossier)) M: 1 (Chronisch, ECHA (Registrierungs dossier))

(1) Zu vollständigem Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16

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

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

Hinweis: Die Nummern „9xx-xxx-x“ sind Listennummern, die von Echa bis zur Vergabe der offiziellen EG-Inventarnummer vorläufig vergeben werden

## 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.

#### Nach Augenkontakt:

Überarbeitungsgrund: 3, 8, 9, 15

Datum der Erstellung: 2003-06-03

Datum der Überarbeitung: 2023-11-20

Überarbeitungsnummer: 0900

BIG-Nummer: 39753

2 / 25

# KLEENSPRAY S

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:

Schwindel. Schläfrigkeit. Trockene Kehle/Halsschmerzen. Husten.

#### Nach Hautkontakt:

NACH LANGFRISTIGER EXPOSITION/KONTAKT: Trockene Haut. Rissige Haut.

#### Nach Augenkontakt:

Reizung des Augengewebes.

#### Nach Verschlucken:

Aspirationspneumonie möglich. Kopfschmerzen. Übelkeit. Erbrechen. Magen-Darm-Beschwerden.

### 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: Schnell wirkendes ABC-Löschpulver, Schnell wirkendes BC-Löschpulver, Schnell wirkender Schaumlöscher der Brandklasse B, Schnell wirkender CO<sub>2</sub>-Löscher.

Großer Brand: Brandklasse B Schaum (nicht alkoholbeständig).

#### 5.1.2 Ungeeignete Löschmittel:

Kleiner Brand: Wasser (schnell wirkender Feuerlöscher, Rolle); Gefahr einer Ausbreitung der Lache.

Großer Brand: Wasser; Gefahr einer Ausbreitung der Lache.

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

Bei Verbrennung werden CO und CO<sub>2</sub> gebildet.

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

#### 5.3.1 Maßnahmen:

Geschlossene Behälter mit Wasser kühlen, falls sie dem Feuer ausgesetzt sind. Hitzegefährdete Ladung nicht versetzen. 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). Schutzkleidung (EN 14605 oder EN 13034). Bei Erhitzung/Verbrennung: umluftunabhängiges Atemschutzgerät (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. Bei Feuer/Erhitzung: auf windzugewandter Seite bleiben. Bei Feuer/Erhitzung: Anwohner Türen und Fenster schließen lassen.

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

Siehe Abschnitt 8.2

#### 6.1.2 Schutzausrüstungen für Einsatzkräfte

Handschuhe (EN 374). Dichtschließende Schutzbrille (EN 166). Schutzkleidung (EN 14605 oder EN 13034).

#### Geeignete Schutzkleidung

Siehe Abschnitt 8.2

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freiwerdendes Produkt aufsammeln. Ausgelaufene Flüssigkeit eindämmen. Wenn möglich Verdunstung einschränken. Boden- und Wasserverunreinigung vermeiden. Eindringen in Kanalisationen verhindern.

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

Flüssigkeit mit inertem Absorptionsmittel aufnehmen. Absorbiertes Produkt in verschließbaren Behältern sammeln. Verschütteten 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 Abschnitt 13.

# KLEENSPRAY S

## 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

Von offenen Flammen/Wärmequellen fernhalten. Bei unzureichender Lüftung: maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Bei unzureichender Lüftung: funkenfreie/explosionsgeschützte Geräte/Leuchten verwenden. Bei unzureichender Lüftung: offene Flammen/Funken vermeiden. Längeren und häufigen Kontakt mit der Haut vermeiden. Verschmutzte Kleidung sofort ausziehen. Behälter gut geschlossen halten. Abfälle nicht in den Ausguss schütten.

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

#### 7.2.1 Bedingungen für eine sichere Lagerung:

Lagerungstemperatur: < 50 °C. Den gesetzlichen Vorschriften entsprechen. Vor Frost schützen. Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen. Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren. Feuerfester Lagerraum. Behälter gut geschlossen halten.

#### 7.2.2 Fernhalten von:

Wärmequellen, Zündquellen, Oxidationsmitteln, Reduktionsmitteln, (starken) Säuren, (starken) Basen.

#### 7.2.3 Geeignetes Verpackungsmaterial:

Keine Daten vorhanden

#### 7.2.4 Ungeeignetes Verpackungsmaterial:

Keine Daten vorhanden

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Wenn anwendbar und vorhanden, werden 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>
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	246 ppm
	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h	594 mg/m <sup>3</sup>
	Kurzzeitwert	492 ppm
	Kurzzeitwert	1187 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>
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>

# KLEENSPRAY S

## die Niederlande

Aceton	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Öffentlicher Arbeitsplatz-Richtgrenzwert)	500 ppm
	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Öffentlicher Arbeitsplatz-Richtgrenzwert)	1210 mg/m <sup>3</sup>
	Kurzzeitwert (Öffentlicher Arbeitsplatz-Richtgrenzwert)	1000 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>
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>
Cyclohexane	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (VRC: Valeur réglementaire contraignante)	200 ppm
	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>
<i>La VLCT n'est pas réglementaire et provient d'une circulaire du ministère chargé du travail.</i>		
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 (1)
	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (TRGS 900)	1200 mg/m <sup>3</sup> (1)
Cyclohexan	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (TRGS 900)	200 ppm (2)
	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (TRGS 900)	700 mg/m <sup>3</sup> (2)
n-Hexan	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (TRGS 900)	50 ppm (3)
	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (TRGS 900)	180 mg/m <sup>3</sup> (3)
Propan-2-ol	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (TRGS 900)	200 ppm (4)
	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (TRGS 900)	500 mg/m <sup>3</sup> (4)

(1) UF: 2 (I)

(2) UF: 4 (II)

(3) UF: 8 (II)

(4) UF: 2 (II)

# KLEENSPRAY S

## Österreich

2-Propanol Kurzzeitwert für Großguss	*) Kurzzeitwert für Großguss gilt bis 31.12.2013	
	Tagesmittelwert (MAK)	200 ppm
	Tagesmittelwert (MAK)	500 mg/m <sup>3</sup>
	Kurzzeitwert 30(Miw) 4x (MAK)	800 ppm
	Kurzzeitwert 30(Miw) 4x (MAK)	2000 mg/m <sup>3</sup>
2-Propanol	Tagesmittelwert (MAK)	200 ppm
	Tagesmittelwert (MAK)	500 mg/m <sup>3</sup>
	Kurzzeitwert 15(Miw) 4x (MAK)	800 ppm
	Kurzzeitwert 15(Miw) 4x (MAK)	2000 mg/m <sup>3</sup>
Aceton	Tagesmittelwert (MAK)	500 ppm
	Tagesmittelwert (MAK)	1200 mg/m <sup>3</sup>
	Kurzzeitwert 15(Miw) 4x (MAK)	2000 ppm
	Kurzzeitwert 15(Miw) 4x (MAK)	4800 mg/m <sup>3</sup>
Cyclohexan	Tagesmittelwert (MAK)	200 ppm
	Tagesmittelwert (MAK)	700 mg/m <sup>3</sup>
	Kurzzeitwert 15(Miw) 4x (MAK)	800 ppm
	Kurzzeitwert 15(Miw) 4x (MAK)	2800 mg/m <sup>3</sup>
n-Hexan	Tagesmittelwert (MAK)	20 ppm
	Tagesmittelwert (MAK)	72 mg/m <sup>3</sup>
	Kurzzeitwert 15(Miw) 4x (MAK)	80 ppm
	Kurzzeitwert 15(Miw) 4x (MAK)	288 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>
Cyclohexane	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Workplace exposure limit (EH40/2005))	100 ppm
	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
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	
Cyclohexan (1,2-Cyclohexandiol (nach Hydrolyse))	Urin: bei langzeitexposition: am schichtende nach mehreren vorangegangenen schichten expositionsende, bzw. schichtende	150 mg/g Kreatinin	

# KLEENSPRAY S

Hexan (n-Hexan) (2,5-Hexandion plus 4,5-Dihydroxy-2-Hexanon (nach Hydrolyse))	Urin: expositionsende, bzw. schichtende	5 mg/l	
Propan-2-ol (Aceton)	Urin: expositionsende, bzw. schichtende	25 mg/l	
Propan-2-ol (Aceton)	Vollblut: expositionsende, bzw. schichtende	25 mg/l	

## 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
Cyclohexane (1,2-Cyclohexanediol)	Urine: end of shift at end of workweek	50 mg/g creatinine	Nonspecific
n-Hexane (2,5-Hexanedione)	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	NIOSH	2027
Acetone	NIOSH	3900
Acetone	NIOSH	8319
Acetone	OSHA	69
Cyclohexane (Hydrocarbons, BP36 to 126C)	NIOSH	1500
Cyclohexane	OSHA	1022
Isopropanol (Volatile Organic compounds)	NIOSH	2549
Isopropyl Alcohol (Alcohols I)	NIOSH	1400
Isopropyl Alcohol	NIOSH	3900
Isopropyl Alcohol	OSHA	5001
n-Hexane (Hydrocarbons, BP36 to 126C)	NIOSH	1500
n-Hexane (organic and inorganic gases by Extractive FTIR)	NIOSH	3800
n-Hexane (Volatile Organic compounds)	NIOSH	2549
n-Hexane	NIOSH	3900

## 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-C9, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen

Schwellenwert (DNEL/DMEL)	Typ	Wert	Bemerkung
DNEL	Systemische Langzeitwirkungen, Inhalation	2035 mg/m <sup>3</sup>	
	Systemische Langzeitwirkungen, dermal	773 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-C9, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen

Schwellenwert (DNEL/DMEL)	Typ	Wert	Bemerkung
DNEL	Systemische Langzeitwirkungen, Inhalation	608 mg/m <sup>3</sup>	
	Systemische Langzeitwirkungen, dermal	699 mg/kg bw/Tag	
	Systemische Langzeitwirkungen, oral	699 mg/kg bw/Tag	

# KLEENSPRAY S

## 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	

## 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

### 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	44.7 µg/l	
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)	9 µg/l	
Meerwasser	4.47 µg/l	
Meerwasser (intermittierende Freisetzung)	0.9 µg/l	
STP	3.24 mg/l	
Süßwassersediment	3.6 mg/kg Sediment dw	
Meerwassersediment	0.36 mg/kg Sediment dw	
Boden	0.694 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

Von offenen Flammen/Wärmequellen fernhalten. Bei unzureichender Lüftung: maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Bei unzureichender Lüftung: funkenfreie/explosionsgeschützte Geräte/Leuchten verwenden. Bei unzureichender Lüftung: offene Flammen/Funken vermeiden. Regelmäßige Konzentrationsmessungen in der Luft vornehmen. Unter örtlicher Absaugung/Lüftung arbeiten.

### 8.2.2 Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Längeren und häufigen Kontakt mit der Haut vermeiden. 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:

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

### 8.2.3 Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Siehe Abschnitt 6.2, 6.3 und 13

# KLEENSPRAY S

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Erscheinungsform	Flüssigkeit
Farbe	Farblos
Geruch	Charakteristischer Geruch
Geruchsschwelle	Keine Daten in der Literatur vorhanden
Schmelzpunkt	Keine Daten in der Literatur vorhanden
Siedepunkt	57 °C - 140 °C
Entzündbarkeit	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
Explosionsgrenzen	0.9 - 13 Vol %
Flammpunkt	< -18 °C
Selbstentzündungstemperatur	250 °C
Zersetzungstemperatur	Keine Daten in der Literatur vorhanden
pH	Nicht anwendbar (wasserunlöslich)
Kinematische Viskosität	1 mm <sup>2</sup> /s ; 40 °C
Löslichkeit	Wasser ; unlöslich
Log Kow	Nicht anwendbar (Gemisch)
Dampfdruck	43 hPa ; 20 °C
Absolute Dichte	730 kg/m <sup>3</sup> ; 20 °C
Relative Dichte	0.73 ; 20 °C
Relative Dampfdichte	Keine Daten in der Literatur vorhanden
Partikelgröße	Nicht anwendbar (Flüssigkeit)

### 9.2. Sonstige Angaben

Verdampfungsgeschwindigkeit	5.6 ; Butylacetat
-----------------------------	-------------------

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

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

### 10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter Normalbedingungen.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine Daten vorhanden.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

#### Vorsorgemaßnahmen

Von offenen Flammen/Wärmequellen fernhalten. Bei unzureichender Lüftung: maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Bei unzureichender Lüftung: funkenfreie/explosionsgeschützte Geräte/Leuchten verwenden. Bei unzureichender Lüftung: offene Flammen/Funken vermeiden.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Oxidationsmitteln, Reduktionsmitteln, (starken) Säuren, (starken) Basen.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei Verbrennung werden CO und CO<sub>2</sub> gebildet.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

#### 11.1.1 Prüfungsergebnisse

#### Akute Toxizität

#### KLEENSPRAY S

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Beurteilung beruht auf den relevanten Bestandteilen

Kohlenwasserstoffe, C7-C9, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Oral	LD50	Äquivalent mit OECD 401	> 5840 mg/kg bw		Ratte (männlich / weiblich)	Experimenteller Wert	
Dermal	LD50		2800 mg/kg bw - 3100 mg/kg bw	24 Std	Ratte (männlich / weiblich)	Experimenteller Wert	Umgerechneter Wert
Inhalation (Dämpfe)	LC50	Äquivalent mit OECD 403	> 23.3 mg/l Luft	4 Std	Ratte (männlich / weiblich)	Experimenteller Wert	

# KLEENSPRAY S

## 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	16400 ml/kg bw	24 Stdn	Kaninchen	Experimenteller Wert	
Inhalation (Dämpfe)	LC50	Äquivalent mit OECD 403	> 10000 ppm	6 Stdn	Ratte (männlich / weiblich)	Experimenteller Wert	

## Aceton

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Oral	LD50		5800 mg/kg		Ratte (weiblich)	Experimenteller Wert	
Dermal	LD50		> 15800 mg/kg bw	24 Stdn	Kaninchen (männlich)	Experimenteller Wert	

## 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 Stdn	Kaninchen (männlich)	Read-across	
Inhalation (Dämpfe)	LC50	Äquivalent mit OECD 403	> 17.6 mg/l Luft	24 Stdn	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	> 32.88 mg/l	4 Stdn	Ratte (männlich / weiblich)	Experimenteller Wert	

## Schlussfolgerung

Nicht für akute Toxizität eingestuft

## Ätz-/Reizwirkung

### KLEENSPRAY S

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Einstufung beruht auf den relevanten Bestandteilen

Kohlenwasserstoffe, C7-C9, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen

Expositionsweg	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Zeitpunkt	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Auge	Keine Reizwirkung			24; 48; 72 Stdn; 7 Tage	Kaninchen	Experimenteller Wert	Einmalige Verabreichung ohne Spülung
Haut	Leicht reizend	OECD 404	4 Stdn	24; 48; 72 Stunden	Kaninchen	Experimenteller Wert	

## 2-Propanol

Expositionsweg	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Zeitpunkt	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Auge	Reizwirkung	Äquivalent mit OECD 405		1; 2; 3; 4; 7; 10; 14 Tage	Kaninchen	Experimenteller Wert	Einmalige Verabreichung ohne Spülung
Haut	Keine Reizwirkung		4 Stdn	4; 24; 48; 72 Stunden	Kaninchen	Experimenteller Wert	

## Aceton

Expositionsweg	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Zeitpunkt	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Auge	Reizwirkung	OECD 405	24 Stdn	24; 72 Std	Kaninchen	Experimenteller Wert	Einmalige Verabreichung mit Spülung
Haut	Keine Reizwirkung		3 Tag(e)	24; 48; 72 Stdn; 4 Tage	Meerschweinchen	Experimenteller Wert	
Inhalation	Leicht reizend	Beobachtungsstudie am Menschen	20 Minuten		Mensch	Literaturstudie	

## n-Hexan

Expositionsweg	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Zeitpunkt	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Auge	Keine Reizwirkung	Äquivalent mit OECD 405		72 Std	Kaninchen	Read-across	
Haut	Reizwirkung	Äquivalent mit OECD 404	24 Stdn	24; 72 Std	Kaninchen	Read-across	

Überarbeitungsgrund: 3, 8, 9, 15

Datum der Erstellung: 2003-06-03

Datum der Überarbeitung: 2023-11-20

Überabernungsnummer: 0900

BIG-Nummer: 39753

10 / 25

# KLEENSPRAY S

## 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	

### Schlussfolgerung

Verursacht schwere Augenreizung.  
Nicht als reizend für die Atmungsorgane eingestuft  
Nicht als hautreizend eingestuft

### **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**

#### KLEENSPRAY S

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden  
Beurteilung beruht auf den relevanten Bestandteilen  
Kohlenwasserstoffe, C7-C9, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen

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

#### 2-Propanol

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

#### Aceton

Expositionsweg	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Beobachtungszeitpunkt	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Haut	Nicht sensibilisierend	Meerschweinchen-Maximierungstest			Meerschweinchen (weiblich)	Experimenteller Wert	
Haut	Nicht sensibilisierend	Beobachtung von Menschen			Mensch	Experimenteller Wert	

#### 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 bei Inhalation eingestuft  
Nicht als sensibilisierend für die Haut eingestuft

### **Spezifische Zielorgan-Toxizität**

#### KLEENSPRAY S

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden  
Einstufung beruht auf den relevanten Bestandteilen  
Kohlenwasserstoffe, C7-C9, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Organ	Wirkung	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung
Inhalation (Dämpfe)	NOAEC	Äquivalent mit OECD 413	5800 mg/m <sup>3</sup> Luft	Blut	Keine Wirkung	13 Wochen (6Std / Tag, 5 Tage / Woche)	Ratte (männlich)	Experimenteller Wert

# KLEENSPRAY S

## 2-Propanol

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Organ	Wirkung	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung
Oral								Datenverzicht
Dermal								Datenverzicht
Inhalation (Dämpfe)	NOAEC	OECD 451	5000 ppm		Keine unerwünschten systemischen Wirkungen	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 (Trinkwasser)	NOAEL	Äquivalent mit OECD 408	4.86 mg/kg bw/Tag - 5.95 mg/kg bw/Tag		Keine Wirkung	13 Woche(n)	Maus (männlich / weiblich)	Experimenteller Wert
Oral (Trinkwasser)	LOAEL	Äquivalent mit OECD 408	11.3 mg/kg bw/Tag	Leber	Histopathologie		Maus (weiblich)	Experimenteller Wert
Dermal								Datenverzicht
Inhalation (Dämpfe)	NOAEC	Subchronische Toxizitätsprüfung	19000 ppm		Keine Wirkung	8 Wochen (5 Tage / Woche)	Ratte (männlich)	Experimenteller Wert
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

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden  
Beurteilung beruht auf den relevanten Bestandteilen

# KLENSPRAY S

## Kohlenwasserstoffe, C7-C9, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen

Ergebnis	Methode	Testsubstrat	Wirkung	Wertbestimmung	Bemerkung
Negativ mit Stoffwechselaktivierung, negativ ohne Stoffwechselaktivierung	Äquivalent mit OECD 471	Bacteria (S. typhimurium und E. coli)	Keine Wirkung	Experimenteller Wert	
Negativ mit Stoffwechselaktivierung, negativ ohne Stoffwechselaktivierung	Äquivalent mit OECD 473	Rattenleberzellen	Keine Wirkung	Experimenteller Wert	

## 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 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 473	Eierstöcke des chinesischen Hamsters	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)**

### KLENSPRAY S

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Beurteilung beruht auf den relevanten Bestandteilen

### Kohlenwasserstoffe, C7-C9, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen

Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Testsubstrat	Organ	Wertbestimmung
Negativ (Oral (Magensonde))	Äquivalent mit OECD 474		Maus (männlich)	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 (Oral (Trinkwasser))	Micronucleus test	13 Woche(n)	Maus (männlich / weiblich)		Literaturstudie

### 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

Überarbeitungsgrund: 3, 8, 9, 15

Datum der Erstellung: 2003-06-03

Datum der Überarbeitung: 2023-11-20

Überabernungsnummer: 0900

BIG-Nummer: 39753

13 / 25

# KLEENSPRAY S

## Schlussfolgerung

Nicht für mutagene Toxizität oder Gentoxizität eingestuft

## Karzinogenität

### KLEENSPRAY S

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Beurteilung beruht auf den relevanten Bestandteilen

Kohlenwasserstoffe, C7-C9, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wirkung	Organ	Wertbestimmung
Unbekannt								Datenverzicht

### 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	Karzinogene Toxizitätsstudie	79 mg		Maus (weiblich)	Keine krebserzeugende Wirkung		Literaturstudie

### 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

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Beurteilung beruht auf den relevanten Bestandteilen

Kohlenwasserstoffe, C7-C9, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen

	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wirkung	Organ	Wertbestimmung
Entwicklungstoxizität (Inhalation (Dämpfe))	NOAEL	Äquivalent mit OECD 414	31680 mg/m <sup>3</sup> Luft	10 Tage (6Std / Tag)	Ratte	Keine Wirkung	Fötus	Read-across
Maternale Toxizität (Inhalation (Dämpfe))	NOAEL	Äquivalent mit OECD 414	10560 mg/m <sup>3</sup> Luft	10 Tage (6Std / Tag)	Ratte	Keine Wirkung		Read-across
	LOAEL	Äquivalent mit OECD 414	31680 mg/m <sup>3</sup> Luft	10 Tage (6Std / Tag)	Ratte	Maternale Toxizität		Read-across
Wirkungen auf Fruchtbarkeit (Inhalation (Dämpfe))	NOAEL	Äquivalent mit OECD 416	31680 mg/m <sup>3</sup> Luft		Ratte (männlich / weiblich)	Keine Wirkung		Read-across

### 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		Ratte (männlich / weiblich)	Keine Wirkung		Experimenteller Wert

# KLEENSPRAY S

## Aceton

	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wirkung	Organ	Wertbestimmung
Entwicklungstoxizität (Inhalation (Aerosol))	NOAEC	Äquivalent mit OECD 414	2200 ppm	14 Tage (Trächtigkeit, täglich)	Ratte	Keine Wirkung	Fötus	Experimenteller Wert
	LOAEC	Äquivalent mit OECD 414	11000 mg/kg bw/Tag	14 Tage (Trächtigkeit, täglich)	Ratte	Fötotoxizität	Fötus	Experimenteller Wert
Maternale Toxizität (Inhalation (Aerosol))	NOAEC	Äquivalent mit OECD 414	2200 ppm	14 Tage (Trächtigkeit, täglich)	Ratte	Keine Wirkung		Experimenteller Wert
	LOAEC	Äquivalent mit OECD 414	11000 ppm	14 Tage (Trächtigkeit, täglich)	Ratte	Maternale Toxizität		Experimenteller Wert
Wirkungen auf Fruchtbarkeit (Oral (Trinkwasser))	NOAEL		900 mg/kg bw/Tag	13 Woche(n)	Ratte (männlich)	Keine Wirkung		Experimenteller Wert
	LOAEL		3400 mg/kg bw/Tag	13 Woche(n)	Ratte (männlich)	Nachteilige Auswirkungen auf die Fruchtbarkeit	Männliches Fortpflanzungsorgan	Experimenteller Wert

## n-Hexan

	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wirkung	Organ	Wertbestimmung
Entwicklungstoxizität (Inhalation (Dämpfe))	NOAEC	Äquivalent mit OECD 414	900 ppm	10 Tage (Trächtigkeit, 6Stdn / Tag)	Ratte	Keine Wirkung		Experimenteller Wert
Maternale Toxizität (Inhalation (Dämpfe))	NOAEC	Äquivalent mit OECD 414	3000 ppm	10 Tage (Trächtigkeit, 6Stdn / Tag)	Ratte	Keine Wirkung		Experimenteller Wert
	LOAEC	Äquivalent mit OECD 414	9000 ppm	10 Tage (Trächtigkeit, 6Stdn / Tag)	Ratte	Maternale Toxizität		Experimenteller Wert
Wirkungen auf Fruchtbarkeit (Inhalation (Dämpfe))	NOAEC	Äquivalent mit OECD 416	9000 ppm	≥ 13 Wochen (6Stdn / 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 (6Stdn / Tag)	Ratte	Keine Wirkung		Experimenteller Wert
Maternale Toxizität (Inhalation (Dämpfe))	NOAEC	Äquivalent mit OECD 414	500 ppm - 2000 ppm	10 Tage (6Stdn / Tag)	Ratte	Keine Wirkung		Experimenteller Wert
Wirkungen auf Fruchtbarkeit (Inhalation (Dämpfe))	NOAEC	Äquivalent mit OECD 416	500 ppm - 2000 ppm	> 11 Wochen (6Stdn / Tag, 5 Tage / Woche)	Ratte (männlich / weiblich)	Keine Wirkung		Experimenteller Wert

### Schlussfolgerung

Nicht für Reproduktions- oder Entwicklungstoxizität eingestuft

### Aspirationsgefahr

Einstufung beruht auf den relevanten Bestandteilen

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

### Toxizität andere Wirkungen

#### KLEENSPRAY S

##### Aceton

Exponierungsvej	Parameter	Methode	Wert	Organ	Wirkung	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung
Haut				Haut	Spröde oder rissige Haut			Literaturstudie

### Schlussfolgerung

Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

### Chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition

#### KLEENSPRAY S

Keine Wirkungen bekannt.

### 11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Kein Hinweis auf endokrinschädliche Eigenschaften

# KLEENSPRAY S

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

#### KLEENSPRAY S

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Einstufung beruht auf den relevanten Bestandteilen

Kohlenwasserstoffe, C7-C9, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen

	Parameter	Methode	Wert	Dauer	Spezies	Testplan	Süß-/Salzwasser	Wertbestimmung
Akute Toxizität Fische	LL50	OECD 203	3 mg/l - 10 mg/l	96 Std	Oncorhynchus mykiss	Semistatisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; Nominale Konzentration
Akute Toxizität Krebstiere	EL50	OECD 202	4.6 mg/l - 10.0 mg/l	48 Std	Daphnia magna	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; Fortbewegung
Toxizität Algen und andere Wasserpflanzen	EL50	OECD 201	10 mg/l - 30 mg/l	72 Std	Pseudokirchneriella subcapitata	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; Wachstumsrate
	NOELR	OECD 201	10 mg/l	72 Std	Pseudokirchneriella subcapitata	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; Wachstumsrate

#### 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	Toxizitätsschwelle		1800 mg/l	7 Tag(e)	Scenedesmus quadricauda	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; Toxizitätstest
Chronische Toxizität Fische	NOELR	Petrotox computer model	> 1000 mg/l	28 Tag(e)	Brachydanio rerio			Schätzwert
Chronische Toxizität wasserbewohnende Krebstiere	NOEC		141 mg/l	16 Tag(e)	Daphnia magna		Süßwasser	Experimenteller Wert; Wachstum
Toxizität Wasser-Mikroorganismen	Toxizitätsschwelle	Äquivalent mit DIN 38412/8	1050 mg/l	16 Std	Pseudomonas putida	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; Toxizitätstest
	EC50	ISO 8192	41676 mg/l	30 Minuten	Belebtschlamm			Experimenteller Wert

#### Aceton

	Parameter	Methode	Wert	Dauer	Spezies	Testplan	Süß-/Salzwasser	Wertbestimmung
Akute Toxizität Fische	LC50	Äquivalent mit OECD 203	6210 mg/l - 8120 mg/l	96 Std	Pimephales promelas	Durchflusssystem	Süßwasser	Experimenteller Wert; Gemessene Konzentration
Akute Toxizität Krebstiere	LC50		8800 mg/l	48 Std	Daphnia pulex	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; Nominale Konzentration
Toxizität Algen und andere Wasserpflanzen	NOEC		530 mg/l		Algae		Süßwasser	
Chronische Toxizität wasserbewohnende Krebstiere	NOEC	Äquivalent mit OECD 211	2212 mg/l	28 Tag(e)	Daphnia magna	Durchflusssystem	Süßwasser	Experimenteller Wert
Toxizität Wasser-Mikroorganismen	EC50	Äquivalent mit OECD 209	61.15 g/l	30 Minuten	Belebtschlamm	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert
	EC50		1700 mg/l		Pseudomonas putida			Literaturstudie; Hemmung

Überarbeitungsgrund: 3, 8, 9, 15

Datum der Erstellung: 2003-06-03

Datum der Überarbeitung: 2023-11-20

Überarbeitungsnummer: 0900

BIG-Nummer: 39753

16 / 25

# KLEENSPRAY S

## 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
	NOELR		2.077 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	4.5 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	9.3 mg/l	72 Std	Pseudokirchneriella subcapitata			Experimenteller Wert; Wachstumsrate
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-C9, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen

### 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

#### Phototransformation Luft (DT50 Luft)

Methode	Wert	Konz. OH-Radikale	Wertbestimmung
AOPWIN v1.92	17.668 Std	1.5E6 /cm <sup>3</sup>	Berechnungswert

### Aceton

#### Biologische Abbaubarkeit Wasser

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

#### Phototransformation Luft (DT50 Luft)

Methode	Wert	Konz. OH-Radikale	Wertbestimmung
AOPWIN v1.92	52.431 Tag(e)	1.5E6 /cm <sup>3</sup>	Berechnungswert

### n-Hexan

#### Biologische Abbaubarkeit Wasser

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

#### Phototransformation Luft (DT50 Luft)

Methode	Wert	Konz. OH-Radikale	Wertbestimmung
AOPWIN v1.92	23.515 Std	1.5E6 /cm <sup>3</sup>	Berechnungswert

# KLEENSPRAY S

## Cyclohexan

### Biologische Abbaubarkeit Wasser

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

### Phototransformation Luft (DT50 Luft)

Methode	Wert	Konz. OH-Radikale	Wertbestimmung
AOPWIN v1.92	15 Stdn	1.5E6 /cm <sup>3</sup>	QSAR

## Schlussfolgerung

### Wasser

Nicht leicht biologisch abbaubar im Wasser

## 12.3. Bioakkumulationspotenzial

### KLEENSPRAY S

#### Log Kow

Methode	Bemerkung	Wert	Temperatur	Wertbestimmung
	Nicht anwendbar (Gemisch)			

Kohlenwasserstoffe, C7-C9, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen

#### Log Kow

Methode	Bemerkung	Wert	Temperatur	Wertbestimmung
	Keine Daten in der Literatur vorhanden			

## 2-Propanol

### BCF Fische

Parameter	Methode	Wert	Dauer	Spezies	Wertbestimmung
BCF	BCFBAF v3.01	1015			Schätzwert

#### 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		0.69		Pisces	Literaturstudie

#### Log Kow

Methode	Bemerkung	Wert	Temperatur	Wertbestimmung
		-0.23		Testdaten

## 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	4	20 °C	Experimenteller Wert

## Cyclohexan

### BCF Fische

Parameter	Methode	Wert	Dauer	Spezies	Wertbestimmung
BCF		167 l/kg; Frischgewicht		Pimephales promelas	QSAR

#### Log Kow

Methode	Bemerkung	Wert	Temperatur	Wertbestimmung
		3.4	25 °C	Experimenteller Wert

## Schlussfolgerung

Enthält bioakkumulierbare Komponente(n)

## 12.4. Mobilität im Boden

Kohlenwasserstoffe, C7-C9, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen

### Prozentverteilung

Methode	Bruchteil Luft	Bruchteil Biota	Bruchteil Sediment	Bruchteil Boden	Bruchteil Wasser	Wertbestimmung
Mackay Level III	14.6 %	0 %	55.6 %	26.4 %	3.4 %	Berechnungswert

## 2-Propanol

### (log) Koc

Parameter	Methode	Wert	Wertbestimmung
log Koc	SRC PCKOCWIN v2.0	0.185 - 0.541	Berechnungswert

# KLEENSPRAY S

## Aceton

### (log) Koc

Parameter	Methode	Wert	Wertbestimmung
log Koc	SRC PCKOCWIN v2.0	0.374 - 0.988	Berechnungswert

## n-Hexan

### (log) Koc

Parameter	Methode	Wert	Wertbestimmung
log Koc		3.34	QSAR

## Cyclohexan

### (log) Koc

Parameter	Methode	Wert	Wertbestimmung
log Koc		2.9	QSAR

## 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. Endokrinschädliche Eigenschaften

Kein Hinweis auf endokrinschädliche Eigenschaften

## 12.7. Andere schädliche Wirkungen

### KLEENSPRAY S

#### Treibhausgase

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)

Kohlenwasserstoffe, C7-C9, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen

#### Grundwasser

Grundwassergefährdend

2-Propanol

#### Grundwasser

Grundwassergefährdend

Aceton

#### Grundwasser

Grundwassergefährdend

Cyclohexan

#### Grundwasser

Grundwassergefährdend

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

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.

### 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).

20 01 29\* (Getrennt gesammelte Fraktionen (außer 15 01): Reinigungsmittel, die gefährliche Stoffe enthalten). 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 vermischt werden. Unterschiedliche Arten von gefährlichem Abfall sollen nicht vermischt 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. 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)

Überarbeitungsgrund: 3, 8, 9, 15

Datum der Erstellung: 2003-06-03

Datum der Überarbeitung: 2023-11-20

Überarbeitungsnummer: 0900

BIG-Nummer: 39753

19 / 25

# KLEENSPRAY S

14.1. UN-Nummer	
UN-Nummer	1993
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	
Ordnungsgemäße Versandbezeichnung	Entzündbarer flüssiger Stoff, n.a.g. (Kohlenwasserstoffe, C7-C9, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen)
14.3. Transportgefahrenklassen	
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr	33
Klasse	3
Klassifizierungscode	F1
14.4. Verpackungsgruppe	
Verpackungsgruppe	II
Gefahrzettel	3
14.5. Umweltgefahren	
Kennzeichen für umweltgefährdende Stoffe	Ja
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	
Sondervorschriften	274
Sondervorschriften	601
Sondervorschriften	640D
Begrenzte Mengen	Zusammengesetzte Verpackungen: bis zu 1 Liter je Innenverpackung für flüssige Stoffe. Ein Versandstück darf nicht schwerer sein als 30 kg (Bruttomasse).

## Eisenbahn (RID)

14.1. UN-Nummer	
UN-Nummer	1993
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	
Ordnungsgemäße Versandbezeichnung	Entzündbarer flüssiger Stoff, n.a.g. (Kohlenwasserstoffe, C7-C9, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen)
14.3. Transportgefahrenklassen	
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr	33
Klasse	3
Klassifizierungscode	F1
14.4. Verpackungsgruppe	
Verpackungsgruppe	II
Gefahrzettel	3
14.5. Umweltgefahren	
Kennzeichen für umweltgefährdende Stoffe	Ja
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	
Sondervorschriften	274
Sondervorschriften	601
Sondervorschriften	640D
Begrenzte Mengen	Zusammengesetzte Verpackungen: bis zu 1 Liter je Innenverpackung für flüssige Stoffe. Ein Versandstück darf nicht schwerer sein als 30 kg (Bruttomasse).

## Binnenwasserstraßen (ADN)

14.1. UN-Nummer/ID-Nummer	
UN-Nummer/ID-Nummer	1993
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	
Ordnungsgemäße Versandbezeichnung	entzündbarer flüssiger Stoff, n.a.g. (Kohlenwasserstoffe, C7-C9, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen)
14.3. Transportgefahrenklassen	
Klasse	3
Klassifizierungscode	F1
14.4. Verpackungsgruppe	
Verpackungsgruppe	II
Gefahrzettel	3
14.5. Umweltgefahren	
Kennzeichen für umweltgefährdende Stoffe	Ja
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	
Sondervorschriften	274
Sondervorschriften	601
Sondervorschriften	640D
Begrenzte Mengen	Zusammengesetzte Verpackungen: bis zu 1 Liter je Innenverpackung für flüssige Stoffe. Ein Versandstück darf nicht schwerer sein als 30 kg (Bruttomasse).

## See (IMDG/IMSBC)

14.1. UN-Nummer	
UN-Nummer	1993
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	

# KLEENSPRAY S

Ordnungsgemäße Versandbezeichnung	flammable liquid, n.o.s. (hydrocarbons, C7-C9, n-alkanes, isoalkanes, cyclics)
<b>14.3. Transportgefahrenklassen</b>	
Klasse	3
<b>14.4. Verpackungsgruppe</b>	
Verpackungsgruppe	II
Gefahrzettel	3
<b>14.5. Umweltgefahren</b>	
Marine pollutant	P
Kennzeichen für umweltgefährdende Stoffe	Ja
<b>14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>	
Sondervorschriften	274
Begrenzte Mengen	Zusammengesetzte Verpackungen: bis zu 1 Liter je Innenverpackung für flüssige Stoffe. Ein Versandstück darf nicht schwerer sein als 30 kg (Bruttomasse).
<b>14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten</b>	
Anhang II von MARPOL 73/78	Nicht anwendbar, basiert auf den vorhandenen Angaben

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

<b>14.1. UN-Nummer/ID-Nummer</b>	
UN-Nummer/ID-Nummer	1993
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	
Ordnungsgemäße Versandbezeichnung	flammable liquid, n.o.s. (hydrocarbons, C7-C9, n-alkanes, isoalkanes, cyclics)
<b>14.3. Transportgefahrenklassen</b>	
Klasse	3
<b>14.4. Verpackungsgruppe</b>	
Verpackungsgruppe	II
Gefahrzettel	3
<b>14.5. Umweltgefahren</b>	
Kennzeichen für umweltgefährdende Stoffe	Ja
<b>14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>	
Sondervorschriften	A3
<b>Passagier- und Fracht-Flugzeuge</b>	
Begrenzte Mengen: höchstzulässige Gesamtmenge je Verpackung	1 L

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

#### Europäische Gesetzgebung:

##### Ausgangsstoffe für Explosivstoffe

Aufgrund des Vorhandenseins einer oder mehrerer Komponenten in diesem Gemisch wird der Erwerb, die Verbringung, der Besitz oder die Verwendung dieses Produkts durch die Allgemeinheit durch die Verordnung (EU) 2019/1148 beschränkt. Alle verdächtigen Transaktionen sowie das Abhandenkommen und der Diebstahl erheblicher Mengen sind der zuständigen nationalen Kontaktstelle zu melden.

##### FOV-Gehalt Richtlinie 2010/75/EU

FOV-Gehalt	Bemerkung
100.00 %	
730.000 g/l	

##### Richtlinie 2012/18/EU (Seveso III)

##### Schwellenwerte unter speziellen Umständen

Stoff oder Kategorie	Spezielle Umstände	Untere Stufe (Tonnen)	Obere Stufe (Tonnen)	Gruppe	Für diesen Stoff oder dieses Gemisch muss die Summenregel angewendet werden für:
P5b ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN	Besondere Verarbeitungsbedingungen wie hoher Druck oder hohe Temperatur können zu Gefahren schwerer Unfälle führen	50	200	Keine	Entflammbarkeit
P5a ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN	Auf einer Temperatur über dem Siedepunkt gehalten	10	50	Keine	Entflammbarkeit

##### Schwellenwerte unter normalen Umständen

Stoff oder Kategorie	Untere Stufe (Tonnen)	Obere Stufe (Tonnen)	Gruppe	Für diesen Stoff oder dieses Gemisch muss die Summenregel angewendet werden für:
E2 Gewässergefährdend, Gefahrenkategorie Chronisch 2	200	500	Keine	Ökotoxizität
P5c ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN	5000	50000	Keine	Entflammbarkeit

Überarbeitungsgrund: 3, 8, 9, 15

Datum der Erstellung: 2003-06-03

Datum der Überarbeitung: 2023-11-20

Überarbeitungsnummer: 0900

BIG-Nummer: 39753

21 / 25

# KLEENSPRAY S

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-C9, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen</li> <li>· 2-Propanol</li> <li>· Aceton</li> <li>· n-Hexan</li> <li>· Cyclohexan</li> </ul>	Flüssige Stoffe oder Gemische, die Kriterien für eine der folgenden in Anhang I der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 dargelegten Gefahrenklassen oder -kategorien erfüllen: 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; 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; c) Gefahrenklasse 4.1; d) Gefahrenklasse 5.1.	1. Dürfen nicht verwendet werden — in Dekorationsgegenständen, die zur Erzeugung von Licht- oder Farbeffekten (durch Phasenwechsel), z.B. in Stimmungslampen und Aschenbechern, bestimmt sind; — in Scherzspielen; — in Spielen für einen oder mehrere Teilnehmer oder in Erzeugnissen, die zur Verwendung als solche, auch zur Dekoration, bestimmt sind. 2. Erzeugnisse, die Absatz 1 nicht erfüllen, dürfen nicht in Verkehr gebracht werden. 3. Dürfen nicht in Verkehr gebracht werden, wenn sie einen Farbstoff außer aus steuerlichen Gründen und/oder ein Parfüm enthalten, sofern — sie als für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmter Brennstoff in dekorativen Öllampen verwendet werden können und — ihre Aspiration als gefährlich eingestuft ist und sie mit H304 gekennzeichnet sind. 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). 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: 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‘. 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 lebensbedrohlichen Schädigung der Lunge führen‘. 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.
<ul style="list-style-type: none"> <li>· Kohlenwasserstoffe, C7-C9, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen</li> <li>· 2-Propanol</li> <li>· Aceton</li> <li>· n-Hexan</li> <li>· Cyclohexan</li> </ul>	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.	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 — Dekorationen mit metallischen Glanzeffekten, insbesondere für Festlichkeiten, — künstlichen Schnee und Reif, — unanständige Geräusche, — Luftschlangen, — Scherzexplosions, — Horntöne für Vergnügungen, — Schäume und Flocken zu Dekorationszwecken, — künstliche Spinnweben, — Stinkbomben. 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: ‚Nur für gewerbliche Anwender‘. 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. 4. Die in Absatz 1 und 2 genannten Aerosolpackungen dürfen nur in Verkehr gebracht werden, wenn sie den dort aufgeführten Anforderungen entsprechen.
<ul style="list-style-type: none"> <li>· Cyclohexan</li> </ul>	Cyclohexan	1. Darf nach dem 27. Juni 2010 zur Abgabe an die breite Öffentlichkeit in Kontaktklebstoffen auf Neoprenbasis nicht in einer Konzentration von $\geq 0,1$ Gew.-% in Packungsgrößen von mehr als 350 g erstmalig in Verkehr gebracht werden. 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. 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: — ‚Dieses Produkt darf nicht bei ungenügender Lüftung verarbeitet werden. — Dieses Produkt darf nicht zum Verlegen von Teppichböden verwendet werden.‘
<ul style="list-style-type: none"> <li>· 2-Propanol</li> <li>· Aceton</li> <li>· n-Hexan</li> <li>· Cyclohexan</li> </ul>	Stoffe, auf die mindestens einer der folgenden Punkte zutrifft: a) Stoffe mit einer der folgenden Einstufungen in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008: — karzinogener Stoff der Kategorie 1A, 1B oder 2 oder keimzellmutagener Stoffe der	Mischungen zu Tätowierzwecken unterliegen den Einschränkungen von Verordnung (EU) 2020/2081

Überarbeitungsgrund: 3, 8, 9, 15

Datum der Erstellung: 2003-06-03

Datum der Überarbeitung: 2023-11-20

Überarbeitungsnummer: 0900

BIG-Nummer: 39753

22 / 25

# KLEENSPRAY S

Kategorie 1A, 1B oder 2, aber keine solchen Stoffe, deren Einstufung sich auf Wirkungen gründet, die nur nach Exposition durch Inhalation auftreten.

- reproduktionstoxischer Stoff der Kategorie 1A, 1B oder 2, aber keine solchen Stoffe, deren Einstufung sich auf Wirkungen gründet, die nur nach Exposition durch Inhalation auftreten
- hautsensibilisierender Stoff der Kategorie 1, 1A oder 1B
- hautätzender Stoff der Kategorie 1, 1A, 1B oder 1C oder hautreizender Stoff der Kategorie 2
- schwer augenschädigender Stoff der Kategorie 1 oder augenreizender Stoff der Kategorie 2

b) Stoffe, die in Anhang II der Verordnung (EG) Nr. 1223/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates aufgeführt sind

c) in Anhang IV der Verordnung (EG) Nr. 1223/2009 aufgeführte Stoffe, für die in der Tabelle im genannten Anhang in mindestens einer der Spalten g, h und i eine Bedingung angegeben ist

d) Stoffe, die in Anlage 13 dieses Anhangs aufgeführt sind.

Die Nebenanforderungen in Spalte 2 Absätze 7 und 8 dieses Eintrags gelten für alle Gemische, die zu Tätowierzwecken verwendet werden, unabhängig davon, ob sie einen Stoff enthalten, der unter die Buchstaben a bis d dieser Spalte des vorliegenden Eintrags fällt.

## Nationale Gesetzgebung Belgien

### KLEENSPRAY S

Keine Daten vorhanden

### 2-Propanol

Agents cancérigènes, mutagènes et reprotoxiques et aux agents possédant des propriétés perturbant le système endocrinien (Code du bien-être au travail, Livre VI, titre 2)	alcool isopropylique; VI.2.2.; Liste des procédés au cours desquels une substance ou un mélange se dégage; Procédé à l'acide fort dans la fabrication d'alcool isopropylique.
--	---

## Nationale Gesetzgebung Die Niederlande

### KLEENSPRAY S

Waterbezwaarlijkheid	B (2); Algemene Beoordelingsmethodiek (ABM)
<u>n-Hexan</u>	
SZW - Lijst van voor de voortplanting giftige stoffen (vruchtbaarheid)	n-hexaan; Opgenomen in SZW-lijst van voor de voortplanting giftige stoffen (vruchtbaarheid); 2

## Nationale Gesetzgebung Frankreich

### KLEENSPRAY S

Keine Daten vorhanden

### n-Hexan

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

## Nationale Gesetzgebung Deutschland

### KLEENSPRAY S

Lagerklasse (TRGS510)	3: Entzündbare Flüssigkeiten
WGK	1; Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) - 18. April 2017
<u>Kohlenwasserstoffe, C7-C9, n-Alkane, Isoalkane, zyklische Verbindungen</u>	
TA-Luft	5.2.5
<u>2-Propanol</u>	
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
<u>Aceton</u>	
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

Überarbeitungsgrund: 3, 8, 9, 15

Datum der Erstellung: 2003-06-03

Datum der Überarbeitung: 2023-11-20

Überarbeitungsnummer: 0900

BIG-Nummer: 39753

23 / 25

# KLEENSPRAY S

## 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
---------	-------

## **Nationale Gesetzgebung Österreich**

### KLEENSPRAY S

Keine Daten vorhanden

## n-Hexan

Fortpflanzungsgefährdend [Beeinträchtigung der Fortpflanzungsfähigkeit (Fruchtbarkeit)]	n-Hexan; f
---	------------

## **Nationale Gesetzgebung UK**

### KLEENSPRAY S

Keine Daten vorhanden

## **Sonstige relevante Daten**

### KLEENSPRAY S

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

Keine Stoffsicherheitsbeurteilung für Gemische erforderlich.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### **Vollständiger Wortlaut aller unter Abschnitt 3 aufgeführten H- und EUH-Sätze:**

- H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
- 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 (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.
- EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

(*)	SELBSTEINSTUFUNG VON BIG
ADI	Acceptable daily intake
AOEL	Acceptable operator exposure level
ATE	Acute Toxicity Estimate
BCF	Bioconcentration Factor
BEI	Biological Exposure Indices
CLP (EU-GHS)	Classification, labelling and packaging (Globally Harmonised System in Europa)
DMEL	Derived Minimal Effect Level
DNEL	Derived No Effect Level
EC10	Effect Concentration 10 %
EC50	Effect Concentration 50 %
ErC50	EC50 in terms of reduction of growth rate
GLP	Gute Laborpraxis
LC0	Lethal Concentration 0 %
LC50	Lethal Concentration 50 %
LD50	Lethal Dose 50 %
LOAEC/LOAEL	Lowest Observed Adverse Effect Concentration/Lowest Observed Adverse Effect Level
NOAEC/NOAEL	No Observed Adverse Effect Concentration/No Observed Adverse Effect Level
NOEC/NOEL	No Observed Effect Concentration/No Observed Effect Level
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

Alle in diesem Sicherheitsdatenblatt enthaltenen Informationen basieren auf den von BIG gelieferten Daten und Mustern. Die Angaben

Überarbeitungsgrund: 3, 8, 9, 15

Datum der Erstellung: 2003-06-03

Datum der Überarbeitung: 2023-11-20

Überarbeitungsnummer: 0900

BIG-Nummer: 39753

24 / 25

# KLEENSPRAY S

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 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.