

# Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## beko B10 Universal-Öl (Spray)

Überarbeitet am: 05.03.2018

Seite 1 von 17

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

#### 1.1. Produktidentifikator

beko B10 Universal-Öl (Spray)

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

##### Verwendungen, von denen abgeraten wird

Es liegen keine Informationen vor.

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

Firmenname: beko Group AG  
Strasse: Agathafeld 22  
Ort: D-CH-9512 Rossrüti  
Telefon: +49-9091-90898-0  
E-Mail: swiss@beko-group.com  
Internet: www.beko-group.de  
Auskunftgebender Bereich: swiss@beko-group.com

#### 1.4. Notrufnummer: Tox Info Suisse (STIZ): Tel. 145

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

##### Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrenkategorien:  
Aerosole: Aerosol 1  
Aspirationsgefahr: Asp. 1  
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Hautreiz. 2  
Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition): STOT einm. 3  
Gewässergefährdend: Aqu. chron. 3  
Gefahrenhinweise:  
Extrem entzündbares Aerosol.  
Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.  
Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.  
Verursacht Hautreizungen.  
Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

#### 2.2. Kennzeichnungselemente

##### Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

##### Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

Hydrocarbons, C6, isoalkanes, <5% n-hexane  
Hydrocarbons, C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics  
Hydrocarbons, C6-C7, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane  
n-Hexan

Signalwort: Gefahr

Piktogramme:



##### Gefahrenhinweise

H222 Extrem entzündbares Aerosol.  
H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

# Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## beko B10 Universal-Öl (Spray)

Überarbeitet am: 05.03.2018

Seite 2 von 17

- |      |  |
|------|--|
| H315 | Verursacht Hautreizungen.                                  |
| H336 | Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.           |
| H412 | Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. |

### Sicherheitshinweise

- |           |  |
|-----------|--|
| P102      | Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  |
| P210      | Von Hitze, heissen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen. |
| P211      | Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.  |
| P251      | Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.  |
| P260      | Dampf/Aerosol nicht einatmen.  |
| P271      | Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.   |
| P312      | Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.   |
| P302+P352 | BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.   |
| P410+P412 | Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.                              |
| P501      | Inhalt/Behälter einer geeigneten Recycling- oder Entsorgungseinrichtung zuführen.                            |

### 2.3. Sonstige Gefahren

Es liegen keine Informationen vor.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.2. Gemische

# Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## beko B10 Universal-Öl (Spray)

Überarbeitet am: 05.03.2018

Seite 3 von 17

### Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	Bezeichnung	Anteil
	EG-Nr. Index-Nr. REACH-Nr.	
	Einstufung gemäss Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	
90622-57-4	hydrocarbons, C11-C12, isoalkanes, < 2% aromatics	25-50%
	918-167-1 01-2119472146-39	
	Flam. Liq. 3, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 4; H226 H304 H413	
106-97-8	Butan	10-25%
	203-448-7 601-004-00-0 01-2119474691-32	
	Flam. Gas 1, Dissolved gas; H220 H280	
74-98-6	Propan	2,5-<10%
	200-827-9 601-003-00-5 01-2119486944-21	
	Flam. Gas 1; H220	
	Hydrocarbons, C6, isoalkanes, <5% n-hexane	2,5-<10%
	931-254-9 01-2119484651-34	
	Flam. Liq. 2, Skin Irrit. 2, STOT SE 3, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 2; H225 H315 H336 H304 H411	
	Hydrocarbons, C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics	2,5-<10%
	927-510-4 01-2119475515-33	
	Flam. Liq. 2, Skin Irrit. 2, STOT SE 3, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 2; H225 H315 H336 H304 H411	
75-28-5	Isobutan	0,1-<=2,5 %
	200-857-2 601-004-00-0 01-2119485395-27	
	Flam. Gas 1; H220	
	Hydrocarbons, C6-C7, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane	0,25-<2,5%
	926-605-8 01-2119486291-36	
	Flam. Liq. 2, STOT SE 3, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 2; H225 H336 H304 H411	
110-54-3	n-Hexan	0,25-<=1%
	203-777-6 601-037-00-0 01-2119480412-44	
	Flam. Liq. 2, Repr. 2, Skin Irrit. 2, STOT SE 3, STOT RE 2, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 2; H225 H361f H315 H336 H373 H304 H411	
110-82-7	Cyclohexan	0,25-<=1%
	203-806-2 601-017-00-1	
	Flam. Liq. 2, Skin Irrit. 2, STOT SE 3, Asp. Tox. 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H225 H315 H336 H304 H400 H410	

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Massnahmen

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

##### Allgemeine Hinweise

Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, Betriebsanweisung oder Sicherheitsdatenblatt vorzeigen).

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Betroffenen an die frische Luft bringen und warm und ruhig halten.

Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen. In allen Zweifelsfällen oder wenn Symptome vorhanden sind, ärztlichen Rat einholen.

# Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## beko B10 Universal-Öl (Spray)

Überarbeitet am: 05.03.2018

Seite 4 von 17

### **Nach Einatmen**

- Betroffenen an die frische Luft bringen und warm und ruhig halten.
- Bei Atembeschwerden oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten.
- Bei Einatmen von Sprühnebeln einen Arzt konsultieren und Verpackung oder Etikett vorzeigen.

### **Nach Hautkontakt**

- Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
- Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife.
- Bei Hautreizungen Arzt aufsuchen.

### **Nach Augenkontakt**

- Bei Augenkontakt die Augen bei geöffneten Lidern ausreichend lange mit Wasser spülen, dann sofort Augenarzt konsultieren. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
- Bei Augenreizung einen Augenarzt aufsuchen.

### **Nach Verschlucken**

- Kein Erbrechen herbeiführen. Aspirationsgefahr, Sofort ärztlichen Rat einholen.
- Niemals einer bewusstlosen Person oder bei auftretenden Krämpfen etwas über den Mund verabreichen.

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

Es liegen keine Informationen vor.

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

Elementarhilfe, Dekontamination, symptomatische Behandlung.

## **ABSCHNITT 5: Massnahmen zur Brandbekämpfung**

### **5.1. Löschmittel**

#### **Geeignete Löschmittel**

- Trockenlöschmittel. Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>). alkoholbeständiger Schaum. Wassersprühstrahl
- Bei Grossbrand und grossen Mengen: alkoholbeständiger Schaum. Wassersprühstrahl

#### **Ungeeignete Löschmittel**

Wasservollstrahl

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

- Erhitzen führt zu Druckerhöhung und Berstgefahr.
- Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

### **5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

- Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung Schutzkleidung.
- Explosions- und Brandgase nicht einatmen.
- Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

### **Zusätzliche Hinweise**

- Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.
- Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen.

## **ABSCHNITT 6: Massnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

### **6.1. Personenbezogene Vorsichtsmassnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

- Besondere Rutschgefahr durch auslaufendes/verschüttetes Produkt.
- Siehe Schutzmassnahmen unter Punkt 7 und 8.
- Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8
- Für ausreichende Lüftung sorgen.
- Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.
- Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
- Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

### **6.2. Umweltschutzmassnahmen**

- Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

# Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## beko B10 Universal-Öl (Spray)

Überarbeitet am: 05.03.2018

Seite 5 von 17

Kanalisation abdecken.

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

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.,Das aufgenommene Material gemäss Abschnitt Entsorgung behandeln.

Für ausreichende Lüftung sorgen.

### **6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8.

Entsorgung: siehe Abschnitt 13

## **ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

### **7.1. Schutzmassnahmen zur sicheren Handhabung**

#### **Hinweise zum sicheren Umgang**

Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8).

Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

Bei unzureichender Belüftung und/oder durch Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Gemische möglich.

#### **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50 °C schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.

#### **Weitere Angaben zur Handhabung**

Nicht gegen Flammen oder glühende Gegenstände sprühen.

Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.

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

#### **Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Kühl halten. Vor Sonnenbestrahlung schützen. Lagertemperatur 15-35°C

Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

#### **Zusammenlagerungshinweise**

Fernhalten von:

Nahrungs- und Futtermittel

Oxidationsmittel

#### **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen**

Fernhalten von:

Frost

Hitze

Feuchtigkeit

### **7.3. Spezifische Endanwendungen**

Es liegen keine Informationen vor.

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

### **8.1. Zu überwachende Parameter**

# Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## beko B10 Universal-Öl (Spray)

Überarbeitet am: 05.03.2018

Seite 6 von 17

### MAK-Werte (Suva, 1903.d)

CAS-Nr.	Stoff	ppm	mg/m <sup>3</sup>	F/ml	Kategorie	Herkunft
110-82-7	Cyclohexan	200	700		MAK-Wert 8 h	
		800	2800		Kurzzeitgrenzwert	
110-54-3	Hexan (n-Hexan)	50	180		MAK-Wert 8 h	
		400	1440		Kurzzeitgrenzwert	
74-98-6	Propan	1000	1800		MAK-Wert 8 h	
		4000	7200		Kurzzeitgrenzwert	
75-28-5	iso-Butan	800	1900		MAK-Wert 8 h	
		3200	7200		Kurzzeitgrenzwert	
106-97-8	n-Butan	800	1900		MAK-Wert 8 h	
		3200	7200		Kurzzeitgrenzwert	

### Biologische Arbeitsstofftoleranzwerte (BAT; Suva, 1903.d)

CAS-Nr.	Stoff	Parameter	Grenzwert	Unters.- material	Proben.- Zeitpunkt
110-82-7	Cyclohexan	Gesamt-1,2-Cyclohexan diol (/g Kreatinin)	150 mg/g	U	c, b
110-54-3	n-Hexan	2,5-Hexandion plus 4,5-Dihydroxy-2-hexanon	5 mg/l	U	b

# Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## beko B10 Universal-Öl (Spray)

Überarbeitet am: 05.03.2018

Seite 7 von 17

### DNEL-/DMEL-Werte

CAS-Nr.	Stoff	Expositionsweg	Wirkung	Wert
	Hydrocarbons, C6, isoalkanes, <5% n-hexane			
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	5306 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		dermal	systemisch	13964 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	1131 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, langfristig		dermal	systemisch	1377 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig		oral	systemisch	1301 mg/kg KG/d
	Hydrocarbons, C6-C7, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane			
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	5306 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		dermal	systemisch	13964 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	1131 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, langfristig		dermal	systemisch	1377 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig		oral	systemisch	1301 mg/kg KG/d
110-54-3	n-Hexan			
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	75 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		dermal	systemisch	11 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig		dermal	systemisch	5,3 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig		oral	systemisch	4 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	16 mg/m <sup>3</sup>
110-82-7	Cyclohexan			
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	700 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, akut		inhalativ	systemisch	1400 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	lokal	700 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, akut		inhalativ	lokal	1400 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		dermal	systemisch	2016 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	206 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, akut		inhalativ	systemisch	412 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, langfristig		inhalativ	lokal	206 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, akut		inhalativ	lokal	412 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, langfristig		dermal	systemisch	1186 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig		oral	systemisch	59,4 mg/kg KG/d

# Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## beko B10 Universal-Öl (Spray)

Überarbeitet am: 05.03.2018

Seite 8 von 17

### PNEC-Werte

CAS-Nr.	Stoff	Wert
Umweltkompartiment		
110-82-7	Cyclohexan	
Süswasser		0,207 mg/l
Süswasser (intermittierende Freisetzung)		0,207 mg/l
Meerwasser		0,207 mg/l
Süswassersediment		16,68 mg/kg
Meeresediment		16,68 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		3,24 mg/l
Boden		3,38 mg/kg

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen.

#### Schutz- und Hygienemassnahmen

Nur passende, bequem sitzende und saubere Schutzkleidung tragen.

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

Keine produktgetränkten Putzlappen in den Hosentaschen mitführen.

Vor den Pausen und bei Arbeitende Hände und Gesicht gründlich waschen, ggf. duschen.

Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Bei der Arbeit nicht rauchen.

Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen. Von Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.

Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

#### Augen-/Gesichtsschutz

Geeigneter Augenschutz:

Gestellbrille

#### Handschutz

Geprüfte Schutzhandschuhe sind zu tragen: DIN EN 374

NBR (Nitrilkautschuk), Butylkautschuk

Dicke des Handschuhmaterials  $\geq 0,4$  mm

Durchbruchzeiten und Quelleigenschaften des Materials sind zu berücksichtigen.

Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

Tragedauer bei gelegentlichem Kontakt (Spritzer): max. 480 min. (NBR (Nitrilkautschuk))

Tragedauer bei permanentem Kontakt 240 - 480 min (NBR (Nitrilkautschuk))

Die Tragezeitbegrenzungen gemäss Herstellerangabe sind zu beachten.

#### Körperschutz

Schutzkleidung

#### Atemschutz

In gut belüfteten Zonen oder mit Atemfilter arbeiten.

Wenn technische Absaug- oder Lüftungsmassnahmen nicht möglich oder unzureichend sind, muss

Atemschutz getragen werden. Filtergerät (Vollmaske oder Mundstückgarnitur) mit Filter: ABEK

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aggregatzustand:	Aerosol
Farbe:	gelb
Geruch:	charakteristisch



# Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## beko B10 Universal-Öl (Spray)

Überarbeitet am: 05.03.2018

Seite 9 von 17

pH-Wert: nicht bestimmt

### Zustandsänderungen

Schmelzpunkt: nicht bestimmt

Siedebeginn und Siedebereich: -44(Aerosoltreibmittel) °C

Flammpunkt: nicht bestimmt

Weiterbrennbarkeit: Keine Daten verfügbar

### Entzündlichkeit

Feststoff: nicht bestimmt

Gas: nicht bestimmt

### Explosionsgefahren

Erhitzen führt zu Druckerhöhung und Berstgefahr. >50°C

Dämpfe können mit Luft ein explosives Gemisch bilden.

Untere Explosionsgrenze: 1,5 Vol.-%

Obere Explosionsgrenze: 8,5 Vol.-%

Zündtemperatur: 250 °C

### Selbstentzündungstemperatur

Feststoff: nicht bestimmt

Gas: nicht bestimmt

Zersetzungstemperatur: nicht bestimmt

### Brandfördernde Eigenschaften

Es liegen keine Informationen vor.

Dampfdruck: nicht bestimmt

Dichte (bei 20 °C): 0,68 g/cm<sup>3</sup>

Wasserlöslichkeit: Nicht mischbar

### Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln

Es liegen keine Informationen vor.

Verteilungskoeffizient: nicht bestimmt

Dyn. Viskosität: nicht bestimmt

Kin. Viskosität: nicht bestimmt

Dampfdichte: nicht bestimmt

Verdampfungsgeschwindigkeit: nicht bestimmt

## 9.2. Sonstige Angaben

Dämpfe sind schwerer als Luft.

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Es liegen keine Informationen vor.

### 10.2. Chemische Stabilität

Bei Erwärmung: >50°C Erhitzen führt zu Druckerhöhung und Berstgefahr.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Es liegen keine Informationen vor.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Es liegen keine Informationen vor.

# Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## beko B10 Universal-Öl (Spray)

Überarbeitet am: 05.03.2018

Seite 10 von 17

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Es liegen keine Informationen vor.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Es liegen keine Informationen vor.

### Weitere Angaben

Lagerstabilität 24 Monat(e)

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### Akute Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
90622-57-4	hydrocarbons, C11-C12, isoalkanes, < 2% aromatics				
	oral	LD50 >5000 mg/kg	rat	ECHA	
	dermal	LD50 >5000 mg/kg	rabbit	ECHA	
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50 >4951 mg/l	rat	ECHA	
	inhalativ (4 h) Aerosol	LC50 >5600 mg/l	rat	ECHA	
106-97-8	Butan				
	inhalativ (4 h) Gas	LC50 273000 ppm	Ratte	GESTIS	
	Hydrocarbons, C6, isoalkanes, <5% n-hexane				
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50 73860 mg/l	Ratte	Industrial Medicine, Vol. 39, No. 5, May	OECD Guideline 403
	Hydrocarbons, C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics				
	dermal	LD50 > 2800 - 3100 mg/kg	Ratte	ECHA	
	Hydrocarbons, C6-C7, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane				
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50 73860 mg/l	Ratte	Industrial Medicine, Vol. 39, No. 5, May	OECD Guideline 403
110-54-3	n-Hexan				
	dermal	LD50 > 2000 mg/kg	Kaninchen	Study report (1982)	
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50 73860 mg/l	Ratte	Industrial Medicine, Vol. 39, No. 5, May	OECD Guideline 403
110-82-7	Cyclohexan				
	oral	LD50 > 5000 mg/kg	Ratte	Study report (1982)	OECD Guideline 401
	dermal	LD50 > 2000 mg/kg	Kaninchen	Study report (1982)	OECD Guideline 402
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50 > 5540 mg/l	Ratte	Study report (1981)	OECD Guideline 403

### Reiz- und Ätzwirkung

# Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## beko B10 Universal-Öl (Spray)

Überarbeitet am: 05.03.2018

Seite 11 von 17

Verursacht Hautreizungen.

Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### **Sensibilisierende Wirkungen**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### **Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

### **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### **Aspirationsgefahr**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

## **ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

### **12.1. Toxizität**

# Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## beko B10 Universal-Öl (Spray)

Überarbeitet am: 05.03.2018

Seite 12 von 17

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h]   [d]	Spezies	Quelle	Methode
90622-57-4	hydrocarbons, C11-C12, isoalkanes, < 2% aromatics					
	Akute Fischtoxizität	LC50 >1000 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	ECHA	
	Akute Algentoxizität	ErC50 >1000 mg/l	72 h	Pseudokirchnerella subcapitata	ECHA	
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 >1000 mg/l	48 h	Daphnia magna	ECHA	
106-97-8	Butan					
	Akute Fischtoxizität	LC50 49,9 mg/l	96 h	Fish, no other information	United States Environmental Protection A	The Ecosar class program has been develo
	Akute Algentoxizität	ErC50 19,37 mg/l	96 h	Algae	USEPA OPPT Risk Assessment Division (200	Calculation using ECOSAR Program v1.00.
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 69,43 mg/l	48 h	Daphnia sp.	USEPA OPPT Risk Assessment Division (200	Calculation using ECOSAR Program v1.00.
74-98-6	Propan					
	Akute Fischtoxizität	LC50 49,9 mg/l	96 h	Fish, no other information	United States Environmental Protection A	The Ecosar class program has been develo
	Akute Algentoxizität	ErC50 19,37 mg/l	96 h	Algae	USEPA OPPT Risk Assessment Division (200	Calculation using ECOSAR Program v1.00.
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 69,43 mg/l	48 h	Daphnia sp.	USEPA OPPT Risk Assessment Division (200	Calculation using ECOSAR Program v1.00.
	Hydrocarbons, C6, isoalkanes, <5% n-hexane					
	Akute Fischtoxizität	LC50 18,27 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	ECHA	
	Akute Algentoxizität	ErC50 13,56 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	CONCAWE, Brussels, Belgium (2009)	The aquatic toxicity was estimated by a
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 31,9 mg/l	48 h	Daphnia magna	CONCAWE, Brussels, Belgium (2009)	The aquatic toxicity was estimated by a
	Fischtoxizität	NOEC 4,089 mg/l	28 d	Oncorhynchus mykiss	CONCAWE, Brussels, Belgium (2009)	The aquatic toxicity was estimated by a
	Crustaceatoxizität	NOEC 7,138 mg/l	21 d	Daphnia magna	CONCAWE, Brussels, Belgium (2009)	The aquatic toxicity was estimated by a
	Hydrocarbons, C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics					
	Akute Fischtoxizität	LC50 > 13,4 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203	
	Akute Algentoxizität	ErC50 12 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum	OECD Guideline 201	
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 3 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202	
	Fischtoxizität	NOEC 1,534 mg/l	28 d	Oncorhynchus mykiss	ECHA	

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## beko B10 Universal-Öl (Spray)

Überarbeitet am: 05.03.2018

Seite 13 von 17

	Crustaceatoxizität	NOEC	1 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD Guideline 211	
75-28-5	Isobutan						
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	49,9	96 h	Fish, no other information	United States Environmental Protection A	The Ecosar class program has been develo
	Akute Algentoxizität	ErC50 mg/l	19,37	96 h	Algae	USEPA OPPT Risk Assessment Division (200	Calculation using ECOSAR Program v1.00.
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	69,43	48 h	Daphnia sp.	USEPA OPPT Risk Assessment Division (200	Calculation using ECOSAR Program v1.00.
	Hydrocarbons, C6-C7, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane						
	Akute Algentoxizität	ErC50 mg/l	7,276	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	CONCAWE, Brussels, Belgium (2009)	The aquatic toxicity was estimated by a
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	17,06	48 h	Daphnia magna	CONCAWE, Brussels, Belgium (2009)	The aquatic toxicity was estimated by a
	Fischtoxizität	NOEC mg/l	2,187	28 d	Oncorhynchus mykiss	CONCAWE, Brussels, Belgium (2009)	The aquatic toxicity was estimated by a
	Crustaceatoxizität	NOEC mg/l	3,818	21 d	Daphnia magna	CONCAWE, Brussels, Belgium (2009)	The aquatic toxicity was estimated by a
110-54-3	n-Hexan						
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	12,51	96 h	Oncorhynchus mykiss	ECHA	
	Akute Algentoxizität	ErC50 mg/l	9,285	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	CONCAWE, Brussels, Belgium (2009)	The aquatic toxicity was estimated by a
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	21,85	48 h	Daphnia magna	CONCAWE, Brussels, Belgium (2009)	The aquatic toxicity was estimated by a
	Fischtoxizität	NOEC	2,8 mg/l	28 d	Oncorhynchus mykiss	CONCAWE, Brussels, Belgium (2009)	The aquatic toxicity was estimated by a
	Crustaceatoxizität	NOEC mg/l	4,888	21 d	Daphnia magna	CONCAWE, Brussels, Belgium (2009)	The aquatic toxicity was estimated by a
110-82-7	Cyclohexan						
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	4,53	96 h	Pimephales promelas	Vol. 5, Centre for Lake Superior Studies	OECD Guideline 203
	Akute Algentoxizität	ErC50 mg/l	9,317	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Study report (1998)	OECD Guideline 201
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	0,9 mg/l	48 h	Daphnia magna	Publication (1987)	OECD Guideline 202

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Es liegen keine Informationen vor.

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

# Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## beko B10 Universal-Öl (Spray)

Überarbeitet am: 05.03.2018

Seite 14 von 17

### Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
106-97-8	Butan	1,09
74-98-6	Propan	1,09
	Hydrocarbons, C6, isoalkanes, <5% n-hexane	3,6
75-28-5	Isobutan	1,09
	Hydrocarbons, C6-C7, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane	3,6
110-54-3	n-Hexan	4
110-82-7	Cyclohexan	3,44

### BCF

CAS-Nr.	Bezeichnung	BCF	Spezies	Quelle
	Hydrocarbons, C6, isoalkanes, <5% n-hexane	501,187	Pimephales promelas	QSAR in Environmenta
110-54-3	n-Hexan	501,187	Pimephales promelas	QSAR in Environmenta
110-82-7	Cyclohexan	167	Pimephales promelas	J. Fish. Board Can.

### 12.4. Mobilität im Boden

Es liegen keine Informationen vor.

### 12.6. Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

#### Empfehlung

Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAKV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen. Entsorgung gemäss den behördlichen Vorschriften.

#### Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden. Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind zu entsorgen. Entsorgung gemäss den behördlichen Vorschriften.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### Landtransport (ADR/RID)

<b>14.1. UN-Nummer:</b>	UN 1950
<b>14.2. Ordnungsgemässe UN-Versandbezeichnung:</b>	DRUCKGASPACKUNGEN
<b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b>	2
<b>14.4. Verpackungsgruppe:</b>	-
Gefahrzettel:	2.1
Klassifizierungscode:	5F
Sondervorschriften:	190 327 344 625
Begrenzte Menge (LQ):	1 L
Freigestellte Menge:	E0
Beförderungskategorie:	2
Tunnelbeschränkungscode:	D

### Binnenschifftransport (ADN)

<b>14.1. UN-Nummer:</b>	UN 1950
<b>14.2. Ordnungsgemässe UN-Versandbezeichnung:</b>	DRUCKGASPACKUNGEN
<b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b>	2

# Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Überarbeitet am: 05.03.2018

## beko B10 Universal-Öl (Spray)

Seite 15 von 17

<b>14.4. Verpackungsgruppe:</b>	-
Gefahrzettel:	2.1
Klassifizierungscode:	5F
Sondervorschriften:	190 327 344 625
Begrenzte Menge (LQ):	1 L
Freigestellte Menge:	E0

### Seeschiffstransport (IMDG)

<b>14.1. UN-Nummer:</b>	UN 1950
<b>14.2. Ordnungsgemässe</b>	AEROSOLS
<b>UN-Versandbezeichnung:</b>	
<b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b>	2.1
<b>14.4. Verpackungsgruppe:</b>	-
Gefahrzettel:	2.1
Marine pollutant:	P
Sondervorschriften:	63, 190, 277, 327, 344, 381,959
Begrenzte Menge (LQ):	1000 mL
Freigestellte Menge:	E0
EmS:	F-D, S-U

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

<b>14.1. UN-Nummer:</b>	UN 1950
<b>14.2. Ordnungsgemässe</b>	AEROSOLS, flammable
<b>UN-Versandbezeichnung:</b>	
<b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b>	2.1
<b>14.4. Verpackungsgruppe:</b>	-
Gefahrzettel:	2.1
Sondervorschriften:	A145 A167 A802
Begrenzte Menge (LQ) Passenger:	30 kg G
Passenger LQ:	Y203
Freigestellte Menge:	E0
IATA-Verpackungsanweisung - Passenger:	203
IATA-Maximale Menge - Passenger:	75 kg
IATA-Verpackungsanweisung - Cargo:	203
IATA-Maximale Menge - Cargo:	150 kg

### 14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND:	ja
Gefahrauslöser:	E2 Hazardous to the aquatic environment in Category Chronic 2

### 14.6. Besondere Vorsichtsmassnahmen für den Verwender

Es liegen keine Informationen vor.

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

Es liegen keine Informationen vor.

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

#### EU-Vorschriften

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 28: Butan; Isobutan

Eintrag 57: Cyclohexan

# Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## beko B10 Universal-Öl (Spray)

Überarbeitet am: 05.03.2018

Seite 16 von 17

Angaben zur IE-Richtlinie 2010/75/EU (VOC): 74,3 % (505,24 g/l)

Angaben zur VOC-Richtlinie 2004/42/EG: 74,3 % (505,24 g/l)

### Nationale Vorschriften

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für folgende Stoffe in diesem Gemisch durchgeführt:

hydrocarbons, C11-C12, isoalkanes, < 2% aromatics

Butan

Propan

Hydrocarbons, C6, isoalkanes, <5% n-hexane

Isobutan

Hydrocarbons, C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics

Hydrocarbons, C6-C7, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane

n-Hexan

Cyclohexan

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### Abkürzungen und Akronyme

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route

(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer

(Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)

ICAO: International Civil Aviation Organization

ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

CLP: Regulation on Classification, Labelling and Packaging of Substances and Mixtures,

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

EC50: Effectice concentration, 50 percent

DNEL: Derived No Effect Level

PNEC: Predicted No Effect Concentration

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

### Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäss Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

#### [CLP]

Einstufung	Einstufungsverfahren
Aerosol 1; H222-H229	Auf Basis von Prüfdaten
Asp. Tox. 1; H304	Berechnungsverfahren
Skin Irrit. 2; H315	Übertragungsgrundsatz "Aerosole"
STOT SE 3; H336	Übertragungsgrundsatz "Aerosole"
Aquatic Chronic 3; H412	Berechnungsverfahren

### Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

H220	Extrem entzündbares Gas.
H222	Extrem entzündbares Aerosol.
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.



# Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## beko B10 Universal-Öl (Spray)

Überarbeitet am: 05.03.2018

Seite 17 von 17

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.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H361f	Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung .
H411	Giftig für Wasserorganismen , mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen , mit langfristiger Wirkung.
H413	Kann für Wasserorganismen schädlich sein , mit langfristiger Wirkung.

*(Die Daten der gefährlichen Inhaltsstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)*