

Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

beko Haftschrnierstoff

Überarbeitet am: 05.03.2018

Seite 1 von 19

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

1.1. Produktidentifikator

beko Haftschrnierstoff

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

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. 2

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.

Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

2.2. Kennzeichnungselemente

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

Pentan

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

Hydrocarbons, C9-C10, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 2% aromatics

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

Signalwort: Gefahr

Piktogramme:



Gefahrenhinweise

H222 Extrem entzündbares Aerosol.
H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
H315 Verursacht Hautreizungen.
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

beko Haftschmierstoff

Überarbeitet am: 05.03.2018

Seite 2 von 19

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.
P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
P312 Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P410+P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.
P501 Inhalt/Behälter Inhalt/Behälter einer geeigneten Recycling- oder Entsorgungseinrichtung zuführen. zuführen.

Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische

- EUH208 Enthält Orange, sweet, ext.. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

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 Haftschmierstoff

Überarbeitet am: 05.03.2018

Seite 3 von 19

Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	Bezeichnung	Anteil
	EG-Nr. Index-Nr. REACH-Nr.	
	Einstufung gemäss Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	
109-66-0	Pentan	10-<25%
	203-692-4 601-006-00-1 01-2119459286-30	
	Flam. Liq. 2, STOT SE 3, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 2; H225 H336 H304 H411 EUH066	
	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, C9-C10, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 2% aromatics	2,5-<10%
	927-241-2 01-2119471843-32	
	Flam. Liq. 3, STOT SE 3, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 3; H226 H336 H304 H412 EUH066	
115-10-6	Dimethylether	2,5-<10%
	204-065-8 603-019-00-8 01-2119472128-37	
	Flam. Gas 1; H220	
	Hydrocarbons, C6-C7, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane	2,5-<10%
	926-605-8 01-2119486291-36	
	Flam. Liq. 2, STOT SE 3, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 2; H225 H336 H304 H411	
110-82-7	Cyclohexan	0,1-<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	
110-54-3	n-Hexan	0,1-<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	
8028-48-6	Orange, sweet, ext.	0,1-<1%
	232-433-8 01-2119493353-35	
	Flam. Liq. 3, Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 2; H226 H315 H317 H304 H411	

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

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.

Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

beko Haftschmierstoff

Überarbeitet am: 05.03.2018

Seite 4 von 19

Nach Hautkontakt

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 (CO₂). 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

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.
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.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Schutzmassnahmen unter Punkt 7 und 8.
Entsorgung: siehe Abschnitt 13

Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

beko Haftschmierstoff

Überarbeitet am: 05.03.2018

Seite 5 von 19

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmassnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Siehe Abschnitt 8.

Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8).

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 Haftschmierstoff

Überarbeitet am: 05.03.2018

Seite 6 von 19

MAK-Werte (Suva, 1903.d)

CAS-Nr.	Stoff	ppm	mg/m ³	F/ml	Kategorie	Herkunft
110-82-7	Cyclohexan	200	700		MAK-Wert 8 h	
		800	2800		Kurzzeitgrenzwert	
115-10-6	Dimethylether	1000	1910		MAK-Wert 8 h	
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 Haftschrnierstoff

Überarbeitet am: 05.03.2018

Seite 7 von 19

DNEL-/DMEL-Werte

CAS-Nr.	Stoff		
DNEL Typ	Expositionsweg	Wirkung	Wert
109-66-0	Pentan		
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig	inhalativ	systemisch	3000 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig	dermal	systemisch	432 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langzeitig	inhalativ	systemisch	643 mg/m ³
Verbraucher DNEL, langzeitig	dermal	systemisch	214 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langzeitig	oral	systemisch	214 mg/kg KG/d
	Hydrocarbons, C6, isoalkanes, <5% n-hexane		
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig	inhalativ	systemisch	5306 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig	dermal	systemisch	13964 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langzeitig	inhalativ	systemisch	1131 mg/m ³
Verbraucher DNEL, langzeitig	dermal	systemisch	1377 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langzeitig	oral	systemisch	1301 mg/kg KG/d
	Hydrocarbons, C9-C10, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 2% aromatics		
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig	inhalativ	systemisch	871 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig	dermal	systemisch	208 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langzeitig	inhalativ	systemisch	185 mg/m ³
Verbraucher DNEL, langzeitig	dermal	systemisch	125 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langzeitig	oral	systemisch	125 mg/kg KG/d
115-10-6	Dimethylether		
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig	inhalativ	systemisch	1894 mg/m ³
Verbraucher DNEL, langzeitig	inhalativ	systemisch	471 mg/m ³
	Hydrocarbons, C6-C7, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane		
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig	inhalativ	systemisch	5306 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig	dermal	systemisch	13964 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langzeitig	inhalativ	systemisch	1131 mg/m ³
Verbraucher DNEL, langzeitig	dermal	systemisch	1377 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langzeitig	oral	systemisch	1301 mg/kg KG/d
110-82-7	Cyclohexan		
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig	inhalativ	systemisch	700 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, akut	inhalativ	systemisch	1400 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig	inhalativ	lokal	700 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, akut	inhalativ	lokal	1400 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig	dermal	systemisch	2016 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langzeitig	inhalativ	systemisch	206 mg/m ³
Verbraucher DNEL, akut	inhalativ	systemisch	412 mg/m ³
Verbraucher DNEL, langzeitig	inhalativ	lokal	206 mg/m ³
Verbraucher DNEL, akut	inhalativ	lokal	412 mg/m ³
Verbraucher DNEL, langzeitig	dermal	systemisch	1186 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langzeitig	oral	systemisch	59,4 mg/kg KG/d

Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

beko Haftschmierstoff

Überarbeitet am: 05.03.2018

Seite 8 von 19

110-54-3	n-Hexan			
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	75 mg/m ³
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 ³
8028-48-6	Orange, sweet, ext.			
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	31,1 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		dermal	systemisch	8,89 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, akut		dermal	lokal	0,1858 mg/cm ²
Verbraucher DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	7,78 mg/m ³
Verbraucher DNEL, langfristig		dermal	systemisch	4,44 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, akut		dermal	lokal	0,0929 mg/cm ²
Verbraucher DNEL, langfristig		oral	systemisch	4,44 mg/kg KG/d

Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

beko Haftschmierstoff

Überarbeitet am: 05.03.2018

Seite 9 von 19

PNEC-Werte

CAS-Nr.	Stoff	Wert
Umweltkompartiment		
109-66-0	Pentan	
Süsswasser		0,23 mg/l
Süsswasser (intermittierende Freisetzung)		0,88 mg/l
Meerwasser		0,23 mg/l
Süsswassersediment		1,2 mg/kg
Meeressediment		1,2 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		3,6 mg/l
Boden		0,55 mg/kg
115-10-6	Dimethylether	
Süsswasser		0,155 mg/l
Süsswasser (intermittierende Freisetzung)		1,549 mg/l
Meerwasser		0,016 mg/l
Süsswassersediment		0,681 mg/kg
Meeressediment		0,069 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		160 mg/l
Boden		0,045 mg/kg
110-82-7	Cyclohexan	
Süsswasser		0,207 mg/l
Süsswasser (intermittierende Freisetzung)		0,207 mg/l
Meerwasser		0,207 mg/l
Süsswassersediment		16,68 mg/kg
Meeressediment		16,68 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		3,24 mg/l
Boden		3,38 mg/kg
8028-48-6	Orange, sweet, ext.	
Süsswasser		0,0054 mg/l
Süsswasser (intermittierende Freisetzung)		0,00577 mg/l
Meerwasser		0,00054 mg/l
Süsswassersediment		1,3 mg/kg
Meeressediment		0,13 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		2,1 mg/l
Boden		0,261 mg/kg

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Massnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

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.

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

Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

Bei der Arbeit nicht rauchen.

Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

beko Haftschmierstoff

Überarbeitet am: 05.03.2018

Seite 10 von 19

Augen-/Gesichtsschutz

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 P2

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand:	Aerosol	
Farbe:	hellgelb	
pH-Wert:		nicht bestimmt
Zustandsänderungen		
Schmelzpunkt:		nicht bestimmt
Siedebeginn und Siedebereich:	-44(Aerosoltreibmittel) °C	
Flammpunkt:		nicht bestimmt
Entzündlichkeit		
Feststoff:		nicht bestimmt
Gas:		nicht bestimmt
Explosionsgefahren		
Erhitzen führt zu Druckerhöhung und Berstgefahr. $>50^{\circ}\text{C}$ Dämpfe können mit Luft ein explosives Gemisch bilden.		
Untere Explosionsgrenze:		0,8 Vol.-%
Obere Explosionsgrenze:		8,5 Vol.-%
Zündtemperatur:		235 °C
Selbstentzündungstemperatur		
Feststoff:		nicht bestimmt
Gas:		nicht bestimmt
Zersetzungstemperatur:		nicht bestimmt
Brandfördernde Eigenschaften		
Es liegen keine Informationen vor.		
Dampfdruck:		nicht bestimmt
Dichte:		0,694 g/cm ³
Wasserlöslichkeit:		Nicht mischbar

Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

beko Haftschmierstoff

Überarbeitet am: 05.03.2018

Seite 11 von 19

Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln

Es liegen keine Informationen vor.

Verteilungskoeffizient:

nicht bestimmt

Dyn. Viskosität:

nicht bestimmt

Dampfdichte:

nicht bestimmt

Verdampfungsgeschwindigkeit:

nicht bestimmt

Lösemittelgehalt:

32,0 %

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

Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Es liegen keine Informationen vor.

10.5. Unverträgliche Materialien

Es liegen keine Informationen vor.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Im Brandfall können entstehen: Gase/Dämpfe, gesundheitsschädlich

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.

Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

beko Haftschmierstoff

Überarbeitet am: 05.03.2018

Seite 12 von 19

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
109-66-0	Pentan				
	oral	LD50 > 5000 mg/kg	Ratte	Study report (1982)	OECD Guideline 423
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50 > 25,3 mg/l	Ratte	Secondary source (1993)	OECD Guideline 403
	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, C9-C10, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 2% aromatics				
	oral	LD50 > 15800 mg/kg	Ratte	Publication (1987)	OECD Guideline 401
	dermal	LD50 > 2000 mg/kg	Ratte	Study report (1989)	OECD Guideline 402
115-10-6	Dimethylether				
	inhalativ (4 h) Gas	LC50 164000 ppm	Ratte	Study report (1979)	Ten male rats were administered the test
	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
110-82-7	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
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
8028-48-6	Orange, sweet, ext.				
	oral	LD50 > 5000 mg/kg	Ratte	Study report (1973)	OECD Guideline 401
	dermal	LD50 > 5000 mg/kg	Kaninchen	Study report (1973)	OECD Guideline 402

Reiz- und Ätzwirkung

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. (Pentan; Hydrocarbons, C6, isoalkanes, <5% n-hexane)

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

beko Haftschmierstoff

Überarbeitet am: 05.03.2018

Seite 13 von 19

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 Haftschmierstoff

Überarbeitet am: 05.03.2018

Seite 14 von 19

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h] [d]	Spezies	Quelle	Methode
109-66-0	Pentan					
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	4,26	96 h	Oncorhynchus mykiss	Study report (1997) OECD Guideline 203
	Akute Algentoxizität	ErC50 mg/l	20,33	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	CONCAWE, Brussels, Belgium (2009) The aquatic toxicity was estimated by a
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	48,11	48 h	Daphnia magna	CONCAWE, Brussels, Belgium (2009) The aquatic toxicity was estimated by a
	Fischtoxizität	NOEC mg/l	6,165	28 d	Oncorhynchus mykiss	CONCAWE, Brussels, Belgium (2009) The aquatic toxicity was estimated by a
	Crustaceatoxizität	NOEC mg/l	10,76	21 d	Daphnia magna	CONCAWE, Brussels, Belgium (2009) The aquatic toxicity was estimated by a
	Hydrocarbons, C6, isoalkanes, <5% n-hexane					
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	18,27	96 h	Oncorhynchus mykiss	ECHA
	Akute Algentoxizität	ErC50 mg/l	13,56	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	CONCAWE, Brussels, Belgium (2009) The aquatic toxicity was estimated by a
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	31,9	48 h	Daphnia magna	CONCAWE, Brussels, Belgium (2009) The aquatic toxicity was estimated by a
	Fischtoxizität	NOEC mg/l	4,089	28 d	Oncorhynchus mykiss	CONCAWE, Brussels, Belgium (2009) The aquatic toxicity was estimated by a
	Crustaceatoxizität	NOEC mg/l	7,138	21 d	Daphnia magna	CONCAWE, Brussels, Belgium (2009) The aquatic toxicity was estimated by a
	Hydrocarbons, C9-C10, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 2% aromatics					
	Fischtoxizität	NOEC mg/l	0,182	28 d	Oncorhynchus mykiss	Company report (2010) The aquatic toxicity was estimated by a
	Crustaceatoxizität	NOEC mg/l	0,317	21 d	Daphnia magna	Company report (2010) The aquatic toxicity was estimated by a
115-10-6	Dimethylether					
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	> 4100	96 h	Poecilia reticulata	Study report (1988) other: NEN 6504 Water - Determination of
	Akute Algentoxizität	ErC50 mg/l	154,917	96 h	green algae	Other company data (2009) other: Data generated using ECOSAR v1.00
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	> 4400	48 h	Daphnia magna	Study report (1988) other: NEN6501: Water -Determination of
	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

Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

beko Haftschmierstoff

Überarbeitet am: 05.03.2018

Seite 15 von 19

	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
110-82-7	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
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
8028-48-6	Orange, sweet, ext.						
	Akute Fischtoxizität	LC50	16 mg/l	96 h	fish spp.	Company in-house model (2015)	OECD Guideline 203
	Akute Algentoxizität	ErC50	150 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	Study report (2007)	OECD Guideline 201
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	0,62	48 h	Daphnia sp.	Company in-house model (2015)	OECD Guideline 202

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Es liegen keine Informationen vor.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

beko Haftschmierstoff

Überarbeitet am: 05.03.2018

Seite 16 von 19

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
109-66-0	Pentan	3,45
	Hydrocarbons, C6, isoalkanes, <5% n-hexane	3,6
115-10-6	Dimethylether	0,07
	Hydrocarbons, C6-C7, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane	3,6
110-82-7	Cyclohexan	3,44
110-54-3	n-Hexan	4
8028-48-6	Orange, sweet, ext.	2,78 - 4,88

BCF

CAS-Nr.	Bezeichnung	BCF	Spezies	Quelle
109-66-0	Pentan	171	Pimephales promelas	QSAR in Environmenta
	Hydrocarbons, C6, isoalkanes, <5% n-hexane	501,187	Pimephales promelas	QSAR in Environmenta
110-82-7	Cyclohexan	167	Pimephales promelas	J. Fish. Board Can.
110-54-3	n-Hexan	501,187	Pimephales promelas	QSAR in Environmenta
8028-48-6	Orange, sweet, ext.	1,502 - 2,597		US EPA. [2008]. Esti

12.4. Mobilität im Boden

Es liegen keine Informationen vor.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäss REACH, Anhang XIII.

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)

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

Binnenschifftransport (ADN)

Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

beko Haftschmierstoff

Überarbeitet am: 05.03.2018

Seite 17 von 19

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

Seeschiffstransport (IMDG)

14.1. UN-Nummer:	UN 1950
14.2. Ordnungsgemässe UN-Versandbezeichnung:	AEROSOLS
14.3. Transportgefahrenklassen:	2.1
14.4. Verpackungsgruppe:	-
Gefahrzettel:	2.1
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)

14.1. UN-Nummer:	UN 1950
14.2. Ordnungsgemässe UN-Versandbezeichnung:	AEROSOLS, flammable
14.3. Transportgefahrenklassen:	2.1
14.4. Verpackungsgruppe:	-
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: nein

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

Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

beko Haftschmierstoff

Überarbeitet am: 05.03.2018

Seite 18 von 19

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 28: Butan; Isobutan

Eintrag 40: Dimethylether

Eintrag 57: Cyclohexan

Angaben zur IE-Richtlinie 2010/75/EU (VOC): 74,10 % (514,254 g/l)

Angaben zur VOC-Richtlinie 2004/42/EG: 74,10 % (514,254 g/l)

Nationale Vorschriften

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für folgende Stoffe in diesem Gemisch durchgeführt:

Butan

Pentan

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

Hydrocarbons, C9-C10, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 2% aromatics

Dimethylether

Propan

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

Isobutan

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 2; H411	Berechnungsverfahren

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

H220

Extrem entzündbares Gas.

Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

beko Haftschmierstoff

Überarbeitet am: 05.03.2018

Seite 19 von 19

H222	Extrem entzündbares Aerosol.
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H229	Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
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.
EUH066	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
EUH208	Enthält Orange, sweet, ext.. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

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