

**BIKELINE Kettenwachs 250 ml**

Druckdatum: 22.10.2019

Materialnummer: 1103010

Seite 1 von 16

**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens****1.1. Produktidentifikator**

BIKELINE Kettenwachs 250 ml

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

Schmierstoff

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

Firmenname:	TUNAP GmbH & Co. KG	
Straße:	Bürgermeister-Seidl-Str. 2	
Ort:	D-82515 Wolfratshausen	
Telefon:	+49 (0) 8171/1600 - 0	Telefax: +49 (0) 8171/1600 - 40
E-Mail:	sdb@tunap.com	
Internet:	www.tunap.com	

**1.4. Notrufnummer:** +49 (0) 30 30 686 790 (Giftnotruf Berlin)**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Gefahrenkategorien:

Aerosole: Aerosol 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.

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**

Kohlenwasserstoffe C7-C9, Isoalkane

**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.

**Sicherheitshinweise**

P102	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
------	---

**BIKELINE Kettenwachs 250 ml**

Druckdatum: 22.10.2019

Materialnummer: 1103010

Seite 2 von 16

P101	Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
P210	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P211	Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.
P260	Aerosol nicht einatmen.
P271	Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
P273	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P332+P313	Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P304+P340	BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
P312	Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P410+P412	Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.
P251	Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.
P501	Inhalt/Behälter der Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften zuführen.

**Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische**

EUH208	Enthält Benzolsulfonsäure, C10-16-Alkylderivate, Calciumsalze, Sulfonsäuren, Erdoel, Calciumsalze, Benzolsulfonsäure, Mono-C16-24-alkylderivate, Calciumsalze. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
--------	---

**2.3. Sonstige Gefahren**

Es liegen keine Informationen vor.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen****3.2. Gemische**

**BIKELINE Kettenwachs 250 ml**

Druckdatum: 22.10.2019

Materialnummer: 1103010

Seite 3 von 16

**Gefährliche Inhaltsstoffe**

CAS-Nr.	Bezeichnung			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	GHS-Einstufung			
106-97-8	Butan			25 - < 50 %
	203-448-7	601-004-00-0	01-2119474691-32	
	Flam. Gas 1, Liquefied gas; H220 H280			
75-28-5	Isobutan			25 - < 50 %
	200-857-2	601-004-00-0	01-2119485395-27	
	Flam. Gas 1, Liquefied gas; H220 H280			
90622-56-3	Kohlenwasserstoffe C7-C9, Isoalkane			10 - < 20 %
	921-728-3		01-2119471305-42	
	Flam. Liq. 2, Skin Irrit. 2, STOT SE 3, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 2; H225 H315 H336 H304 H411			
74-98-6	Propan			3 - < 5 %
	200-827-9	601-003-00-5	01-2119486944-21	
	Flam. Gas 1, Liquefied gas; H220 H280			
68584-23-6	Benzolsulfonsäure, C10-16-Alkylderivate, Calciumsalze			0,1 - < 1 %
	271-529-4		01-2119492627-25	
	Skin Sens. 1B; H317			
70024-69-0	Benzolsulfonsäure, Mono-C16-24-alkylderivate, Calciumsalze			0,1 - < 1 %
	274-263-7		01-2119492616-28	
	Skin Sens. 1B; H317			
61789-86-4	Sulfonsäuren, Erdoel, Calciumsalze			0,1 - < 1 %
	263-093-9		01-2119488992-18	
	Skin Sens. 1B; H317			

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

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen****4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****Allgemeine Hinweise**

Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten! Personen in Sicherheit bringen. Niemals einer bewusstlosen Person oder bei auftretenden Krämpfen etwas über den Mund verabreichen.

**Nach Einatmen**

Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

**Nach Hautkontakt**

Mit viel Wasser und Seife waschen. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

**Nach Augenkontakt**

Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Bei auftretenden oder anhaltenden Beschwerden Augenarzt aufsuchen.

**Nach Verschlucken**

KEIN Erbrechen herbeiführen. Bei Erbrechen Aspirationsgefahr beachten. Unbedingt Arzt hinzuziehen!

**BIKELINE Kettenwachs 250 ml**

Druckdatum: 22.10.2019

Materialnummer: 1103010

Seite 4 von 16

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

Kopfschmerz, Übelkeit, Schwindel, Müdigkeit, Hautreizung

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

Symptomatische Behandlung.

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung****5.1. Löschmittel****Geeignete Löschmittel**Wassernebel. Schaum. Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>). Löschpulver.**Ungeeignete Löschmittel**

Wasservollstrahl

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

Durch unvollständige Verbrennung und Thermolyse können Gase unterschiedlicher Toxizität entstehen. Im Fall von kohlenwasserstoffhaltigen Produkten z.B. CO, CO<sub>2</sub>, Aldehyde und Ruß. Diese können sehr gefährlich sein, wenn sie in hohen Konzentrationen oder in geschlossenen Räumen eingeatmet werden.

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Wenn gefahrlos möglich, unbeschädigte Behälter aus der Gefahrenzone entfernen. Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

**Zusätzliche Hinweise**

Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen. Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung****6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende****Verfahren**

Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben und Aerosolen ist Atemschutz zu verwenden. Alle Zündquellen entfernen. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.

Persönliche Schutzausrüstung tragen.

**6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren). Sicherstellen, dass das gesamte Abwasser gesammelt und über eine Kläranlage behandelt wird.

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

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Verschmutzte Gegenstände und Fußboden unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.

**6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

Entsorgung: siehe Abschnitt 13

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung****7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung****Hinweise zum sicheren Umgang**

Gebrauchsanweisung beachten.

Staub ist unmittelbar am Entstehungsort sicher abzusaugen. Dämpfe/Aerosole sind unmittelbar am Entstehungsort sicher abzusaugen. Wenn eine lokale Absaugung nicht möglich oder unzureichend ist, sollte nach Möglichkeit eine gute Belüftung des Arbeitsbereiches sichergestellt werden.

**BIKELINE Kettenwachs 250 ml**

Druckdatum: 22.10.2019

Materialnummer: 1103010

Seite 5 von 16

Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.  
 Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8).  
 Bei unzureichender Belüftung und/oder durch Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Gemische möglich.

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Erhitzen führt zu Druckerhöhung und Berstgefahr.

**Weitere Angaben zur Handhabung**

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

**7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten****Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Behälter dicht geschlossen halten. Gesetzliche Regelungen und Vorschriften beachten.

**Zusammenlagerungshinweise**

Nicht zusammen lagern mit: Oxidationsmittel. Pyrophore oder selbsterhitzungsfähige Gefahrstoffe. Nahrungs- und Futtermittel.

**Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen**

Vor Frost schützen. Gegen direkte Sonneneinstrahlung schützen. Kühl und trocken lagern. Gesetzliche Regelungen und Vorschriften beachten.

Lagerklasse nach TRGS 510: 2B (Aerosolpackungen und Feuerzeuge)

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

Es liegen keine Informationen vor.

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen****8.1. Zu überwachende Parameter****Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)**

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m <sup>3</sup>	F/m <sup>3</sup>	Spitzenbegr.	Art
106-97-8	Butan	1000	2400		4(II)	
75-28-5	Isobutan	1000	2400		4(II)	
74-98-6	Propan	1000	1800		4(II)	
61789-86-4	Sulfonsäuren, Erdöl-, Calciumsalze		5 A		4(II)	

**BIKELINE Kettenwachs 250 ml**

Druckdatum: 22.10.2019

Materialnummer: 1103010

Seite 6 von 16

**DNEL-/DMEL-Werte**

CAS-Nr.	Bezeichnung			
DNEL Typ		Expositionsweg	Wirkung	Wert
90622-56-3	Kohlenwasserstoffe C7-C9, Isoalkane			
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	2035 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		dermal	systemisch	773 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	608 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, langfristig		dermal	systemisch	699 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig		oral	systemisch	699 mg/kg KG/d
70024-69-0	Benzolsulfonsäure, Mono-C16-24-alkylderivate, Calciumsalze			
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	11,75 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		dermal	systemisch	3,33 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		dermal	lokal	1,03 mg/cm <sup>2</sup>
Verbraucher DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	2,9 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, langfristig		dermal	systemisch	1,667 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig		dermal	lokal	0,513 mg/cm <sup>2</sup>
Verbraucher DNEL, langfristig		oral	systemisch	0,833 mg/kg KG/d
61789-86-4	Sulfonsäuren, Erdoel, Calciumsalze			
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	11,75 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		dermal	systemisch	3,33 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		dermal	lokal	1,03 mg/cm <sup>2</sup>
Verbraucher DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	2,9 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, langfristig		dermal	systemisch	1,667 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig		dermal	lokal	0,513 mg/cm <sup>2</sup>
Verbraucher DNEL, langfristig		oral	systemisch	0,833 mg/kg KG/d

**BIKELINE Kettenwachs 250 ml**

Druckdatum: 22.10.2019

Materialnummer: 1103010

Seite 7 von 16

**PNEC-Werte**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Wert
Umweltkompartiment		
70024-69-0	Benzolsulfonsäure, Mono-C16-24-alkylderivate, Calciumsalze	
Süßwasser		1 mg/l
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)		10 mg/l
Meerwasser		1 mg/l
Süßwassersediment		226000000 mg/kg
Meeressediment		226000000 mg/kg
Sekundärvergiftung		16,667 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		1000 mg/l
Boden		271000000 mg/kg
61789-86-4	Sulfonsäuren, Erdoel, Calciumsalze	
Süßwasser		1 mg/l
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)		10 mg/l
Meerwasser		1 mg/l
Süßwassersediment		226000000 mg/kg
Meeressediment		226000000 mg/kg
Sekundärvergiftung		16,667 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		1000 mg/l
Boden		271000000 mg/kg

**Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten**

- a keine Beschränkung
- b Expositionsende bzw. Schichtende
- c bei Langzeitexposition: nach mehreren vorangegangenen Schichten
- d vor nachfolgender Schicht

Y: ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes (AGW) und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden.

Z: ein Risiko der Fruchtschädigung kann auch bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes (AGW) und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht ausgeschlossen werden.

Blut (B)

Urin (U)

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition****Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

**Schutz- und Hygienemaßnahmen**

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Hautschutzplan erstellen und beachten! Vor den Pausen und bei Arbeitende Hände und Gesicht gründlich waschen, ggf. duschen. Bei der Arbeit nicht essen und trinken.

**Augen-/Gesichtsschutz**

Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

**Handschutz**

Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe. Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen dürfen nur Chemikalienschutzhandschuhe mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden.

**BIKELINE Kettenwachs 250 ml**

Druckdatum: 22.10.2019

Materialnummer: 1103010

Seite 8 von 16

Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen.

Geeignetes Material: NBR (Nitrilkautschuk) Durchdringungszeit (maximale Tragedauer) 480min

Dicke des Handschuhmaterials 0,45 mm

EN ISO 374

**Körperschutz**

Flammschutzkleidung. Antistatische Schuhe und Arbeitskleidung tragen.

**Atemschutz**

Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben und Aerosolen ist Atemschutz zu verwenden.

Bei Überschreitung der relevanten Arbeitsplatzgrenzwerte ist folgendes zu beachten :

Geeignetes Atemschutzgerät: Kombinationsfiltergerät (DIN EN 141).

Filtergerät mit Filter bzw. Gebläsefiltergerät Typ: A

Die Tragezeitbegrenzungen gemäß Herstellerangabe sind zu beachten.

Gesetzliche Regelungen und Vorschriften beachten.

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Gesetzliche Regelungen und Vorschriften beachten.

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften****9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Aggregatzustand:	Aerosol
Farbe:	beige
Geruch:	charakteristisch

pH-Wert (bei 20 °C):

**Prüfnorm**

DIN 19268

**Zustandsänderungen**

Schmelzpunkt: nicht bestimmt

Siedebeginn und Siedebereich: -40 °C

Flammpunkt: -80 °C

**Entzündlichkeit**

Feststoff: nicht anwendbar

Gas: nicht anwendbar

Untere Explosionsgrenze: 0,7 Vol.-%

Obere Explosionsgrenze: 9,4 Vol.-%

**Selbstentzündungstemperatur**

Feststoff: nicht anwendbar

Gas: nicht anwendbar

Zersetzungstemperatur: nicht bestimmt

**Brandfördernde Eigenschaften**

Nicht brandfördernd.

Dampfdruck: nicht bestimmt

Dichte (bei 20 °C): 0,81 g/cm<sup>3</sup> DIN 51757

Wasserlöslichkeit: Keine Prüfung erforderlich, da der Stoff bekanntermaßen in Wasser unlöslich ist.

**Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln**

nicht bestimmt

Verteilungskoeffizient: nicht bestimmt

**BIKELINE Kettenwachs 250 ml**

Druckdatum: 22.10.2019

Materialnummer: 1103010

Seite 9 von 16

Dampfdichte: nicht bestimmt

Verdampfungsgeschwindigkeit: nicht bestimmt

**9.2. Sonstige Angaben**

Festkörpergehalt: nicht bestimmt

Die Angaben beziehen sich auf den technischen Wirkstoff: Relative Dichte, Farbe, Geruch, Viskosität, pH-Wert.

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität****10.1. Reaktivität**

Entzündlich, Entzündungsgefahr.

**10.2. Chemische Stabilität**

Das Produkt ist unter normalen Bedingungen stabil.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Nicht einer Temperatur über 50 °C aussetzen. Erhitzen führt zu Druckerhöhung und Berstgefahr.

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Von Wärmequellen fernhalten (z.B. heiße Oberflächen), Funken und offenen Flammen. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Oxidationsmittel. Pyrophore oder selbsterhitzungsfähige Gefahrstoffe.

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**Durch unvollständige Verbrennung und Thermolyse können Gase unterschiedlicher Toxizität entstehen. Im Fall von kohlenwasserstoffhaltigen Produkten z.B. CO, CO<sub>2</sub>, Aldehyde und Ruß. Diese können sehr gefährlich sein, wenn sie in hohen Konzentrationen oder in geschlossenen Räumen eingeatmet werden.**Weitere Angaben**

Nicht mischen mit anderen Chemikalien.

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung**

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

**Akute Toxizität**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**BIKELINE Kettenwachs 250 ml**

Druckdatum: 22.10.2019

Materialnummer: 1103010

Seite 10 von 16

CAS-Nr.	Bezeichnung			
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle
106-97-8	Butan			
	inhalativ (4 h) Gas	LC50 658 ppm	Ratte	GESTIS
75-28-5	Isobutan			
	inhalativ Dampf	LC50 1237 mg/l	Maus.	
90622-56-3	Kohlenwasserstoffe C7-C9, Isoalkane			
	oral	LD50 > 7100 - 7800 mg/kg	Ratte	Study report (1961)
	dermal	LD50 > 2200 - 2500 mg/kg	Kaninchen	Study report (1961)
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50 > 21 mg/l	Ratte	Study report (1985)
	inhalativ (4 h) Aerosol	LC50 >9,4 mg/l	Ratte	
68584-23-6	Benzolsulfonsäure, C10-16-Alkylderivate, Calciumsalze			
	oral	LD50 >5000 mg/kg	Ratte	
	dermal	LD50 >5000 mg/kg	Ratte	
	inhalativ (4 h) Aerosol	LC50 >5 mg/l	Ratte	
70024-69-0	Benzolsulfonsäure, Mono-C16-24-alkylderivate, Calciumsalze			
	oral	LD50 > 16000 mg/kg	Ratte	Study report (1981)
	dermal	LD50 > 4000 mg/kg	Kaninchen	Study report (1986)
	inhalativ (4 h) Aerosol	LC50 >5 mg/l	Ratte	
61789-86-4	Sulfonsäuren, Erdoel, Calciumsalze			
	oral	LD50 > 16000 mg/kg	Ratte	Study report (1981)
	dermal	LD50 > 5000 mg/kg	Kaninchen	Study report (1981)

**Reiz- und Ätzwirkung**

Verursacht Hautreizungen.

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

**Sensibilisierende Wirkungen**

Enthält Benzolsulfonsäure, C10-16-Alkylderivate, Calciumsalze, Sulfonsäuren, Erdoel, Calciumsalze, Benzolsulfonsäure, Mono-C16-24-alkylderivate, Calciumsalze. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

**Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Kein Hinweis auf Karzinogenität am Menschen.

Keine Hinweise auf Keimzellmutagenität am Menschen vorhanden.

Keine Hinweise auf Reproduktionstoxizität am Menschen vorhanden.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. (Kohlenwasserstoffe C7-C9, Isoalkane)

**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.

**Spezifische Wirkungen im Tierversuch**

Es liegen keine Informationen vor.



**BIKELINE Kettenwachs 250 ml**

Druckdatum: 22.10.2019

Materialnummer: 1103010

Seite 11 von 16

**Sonstige Angaben zu Prüfungen**

Das Gemisch ist als gefährlich eingestuft im Sinne der Richtlinie 1999/45/EG.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

**12.1. Toxizität**

Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

**BIKELINE Kettenwachs 250 ml**

Druckdatum: 22.10.2019

Materialnummer: 1103010

Seite 12 von 16

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h]   [d]	Spezies	Quelle
106-97-8	Butan				
	Akute Fischtoxizität	LC50 49,9 mg/l	96 h	Fish, no other information	United States Environmental Protection A
	Akute Algentoxizität	ErC50 19,37 mg/l	96 h	Algae	USEPA OPPT Risk Assessment Division (200)
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 69,43 mg/l	48 h	Daphnia sp.	USEPA OPPT Risk Assessment Division (200)
75-28-5	Isobutan				
	Akute Fischtoxizität	LC50 91,42 mg/l	96 h	Fish, no other information	United States Environmental Protection A
	Akute Algentoxizität	ErC50 19,37 mg/l	96 h	Algae	USEPA OPPT Risk Assessment Division (200)
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 69,43 mg/l	48 h	Daphnia sp.	USEPA OPPT Risk Assessment Division (200)
90622-56-3	Kohlenwasserstoffe C7-C9, Isoalkane				
	Akute Fischtoxizität	LC50 1000 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	SIDS Initial Assessment Report For SIAM
	Akute Algentoxizität	ErC50 1000 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	SIDS Initial Assessment Report For SIAM
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 1000 mg/l	48 h	Daphnia magna	Publication (1986)
	Fischtoxizität	NOEC 0,778 mg/l	28 d	Oncorhynchus mykiss	CONCAWE, Brussels, Belgium (2009)
	Crustaceatoxizität	NOEC 1 mg/l	21 d	Daphnia magna	SIDS Initial Assessment Report For SIAM
74-98-6	Propan				
	Akute Fischtoxizität	LC50 49,9 mg/l	96 h	Fish, no other information	United States Environmental Protection A
	Akute Algentoxizität	ErC50 19,37 mg/l	96 h	Algae	USEPA OPPT Risk Assessment Division (200)
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 69,43 mg/l	48 h	Daphnia sp.	USEPA OPPT Risk Assessment Division (200)
68584-23-6	Benzolsulfonsäure, C10-16-Alkylderivate, Calciumsalze				
	Akute Fischtoxizität	LC50 >10000 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)	
	Akute Algentoxizität	ErC50 >1000 mg/l	96 h	Scenedesmus subspicatus	
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 >1000 mg/l	48 h	Daphnia magna	
70024-69-0	Benzolsulfonsäure, Mono-C16-24-alkylderivate, Calciumsalze				
	Akute Fischtoxizität	LC50 >10000 mg/l	96 h	Cyprinus carpio (Karpfen)	

**BIKELINE Kettenwachs 250 ml**

Druckdatum: 22.10.2019

Materialnummer: 1103010

Seite 13 von 16

	Akute Algentoxizität	ErC50 > 1000 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	REACH Registration Dossier
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 > 1000 mg/l	48 h	Daphnia magna	REACH Registration Dossier
	Akute Bakterientoxizität	(> 10000 mg/l)	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	REACH Registration Dossier
61789-86-4	Sulfonsäuren, Erdoel, Calciumsalze				
	Akute Algentoxizität	ErC50 > 1000 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Study report (1994)
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 > 1000 mg/l	48 h	Daphnia magna	Study report (1993)
	Akute Bakterientoxizität	(> 10000 mg/l)	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	Study report (1994)

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Das Produkt wurde nicht geprüft.

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Das Produkt wurde nicht geprüft.

**Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
106-97-8	Butan	1,09
75-28-5	Isobutan	1,09
74-98-6	Propan	1,09
70024-69-0	Benzolsulfonsäure, Mono-C16-24-alkylderivate, Calciumsalze	18,05
61789-86-4	Sulfonsäuren, Erdoel, Calciumsalze	> 4,46

**12.4. Mobilität im Boden**

Das Produkt wurde nicht geprüft.

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

Das Produkt wurde nicht geprüft.

**12.6. Andere schädliche Wirkungen**

Es liegen keine Informationen vor.

**Weitere Hinweise**

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

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung****13.1. Verfahren der Abfallbehandlung****Empfehlung**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

**Abfallschlüssel Produkt**

160504 ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND; Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien; gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen); gefährlicher Abfall

**Abfallschlüssel Produktreste**

160504 ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND; Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien; gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen); gefährlicher Abfall

**BIKELINE Kettenwachs 250 ml**

Druckdatum: 22.10.2019

Materialnummer: 1103010

Seite 14 von 16

**Abfallschlüssel ungereinigte Verpackung**

150104 VERPACKUNGSABFALL, AUFSAUGMASSEN, WISCHTÜCHER, FILTERMATERIALIEN UND SCHUTZKLEIDUNG (A.N.G.); Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle); Verpackungen aus Metall

**Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel**

Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden .  
Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport****Landtransport (ADR/RID)**

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

**Seeschifftransport (IMDG)**

<b><u>14.1. UN-Nummer:</u></b>	UN 1950
<b><u>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</u></b>	AEROSOLS
<b><u>14.3. Transportgefahrenklassen:</u></b>	2.1
<b><u>14.4. Verpackungsgruppe:</u></b>	-
Gefahrzettel:	2.1
Marine pollutant:	no
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><u>14.1. UN-Nummer:</u></b>	UN 1950
--------------------------------	---------

**BIKELINE Kettenwachs 250 ml**

Druckdatum: 22.10.2019

Materialnummer: 1103010

Seite 15 von 16

<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: nein

**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Achtung: Entzündbare Gase.

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

nicht anwendbar

**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

Angaben zur IE-Richtlinie 2010/75/EU (VOC): Es liegen keine Informationen vor.

Angaben zur VOC-Richtlinie 2004/42/EG: Es liegen keine Informationen vor.

**Zusätzliche Hinweise**Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)  
Aerosolrichtlinie (75/324/EWG)**Nationale Vorschriften**

Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG).

Wassergefährdungsklasse: 1 - schwach wassergefährdend  
Status: Einstufung von Gemischen gemäß Anlage 1, Nr. 5 AwSV**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben****Änderungen**

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en): 2,15.

**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)  
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

**BIKELINE Kettenwachs 250 ml**

Druckdatum: 22.10.2019

Materialnummer: 1103010

Seite 16 von 16

IATA: International Air Transport Association  
 GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals  
 EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
 ELINCS: European List of Notified Chemical Substances  
 CAS: Chemical Abstracts Service  
 LC50: Lethal concentration, 50%  
 LD50: Lethal dose, 50%

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

H220	Extrem entzündbares Gas.
H222	Extrem entzündbares Aerosol.
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H229	Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
H280	Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
EUH208	Enthält Benzolsulfonsäure, C10-16-Alkylderivate, Calciumsalze, Sulfonsäuren, Erdoel, Calciumsalze, Benzolsulfonsäure, Mono-C16-24-alkylderivate, Calciumsalze. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

**Weitere Angaben**

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

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