

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**KAROSSERIESPRÜHKLEBER**

Überarbeitet am: 11.09.2018

Materialnummer: 302-9

Seite 1 von 17

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

KAROSSERIESPRÜHKLEBER

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

Aerosol - Klebstoffe, Dichtstoffe

Nur für industrielle und gewerbliche Verwendung.

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

Firmenname:	MAKRA Norbert Kraft GmbH	
Straße:	Zillenhardtstr. 29	
Ort:	D-73037 Göppingen / Voralb	
Telefon:	+49-(0)7161-99909-0	Telefax: +49-(0)7161-99909-99
E-Mail:	info@makra.de	
Ansprechpartner:	Abteilung Produktmanagement	Telefon: +49-(0)7161-99909-0
Internet:	www.makra.de	
Auskunftgebender Bereich:	Abteilung Produktmanagement	

**1.4. Notrufnummer:**Deutschland: (+49)55119240 GIZ-Nord, Göttingen.  
Österreich: (+49)55119240**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

Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Augenreiz. 2

Sensibilisierung der Atemwege/Haut: Sens. Haut 1

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.

Verursacht schwere Augenreizung.

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**2.2. Kennzeichnungselemente****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung**

Kolophonium

Isohexan, &lt; 5% n-Hexan

Aceton; 2-Propanon; Propanon

Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene

**Signalwort:** Gefahr

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**KAROSSERIESPRÜHKLEBER**

Überarbeitet am: 11.09.2018

Materialnummer: 302-9

Seite 2 von 17

**Piktogramme:****Gefahrenhinweise**

H222	Extrem entzündbares Aerosol.
H229	Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Sicherheitshinweise**

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.
P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P410+P412	Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.

**2.3. Sonstige Gefahren**

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

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

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**KAROSSERIESPRÜHKLEBER**

Überarbeitet am: 11.09.2018

Materialnummer: 302-9

Seite 3 von 17

**Gefährliche Inhaltsstoffe**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Anteil
	EG-Nr. Index-Nr. REACH-Nr.	
	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	
115-10-6	Dimethylether	60 - < 65 %
	204-065-8 603-019-00-8 01-2119472128-37	
	Flam. Gas 1, Liquefied gas; H220 H280	
8050-09-7	Kolophonium	5 - < 10 %
	232-475-7 650-015-00-7 01-2119480418-32	
	Skin Sens. 1; H317	
67-64-1	Aceton; 2-Propanon; Propanon	5 - < 10 %
	200-662-2 606-001-00-8 01-2119471330-49	
	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H225 H319 H336 EUH066	
107-83-5	Isohexan, < 5% n-Hexan	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	
	Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene	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 EUH066	
1314-13-2	Zinkoxid	0,1 - < 0,5 %
	215-222-5 030-013-00-7 01-2119463881-32	
	Aquatic Acute 1 (M-Factor = 1), Aquatic Chronic 1 (M-Factor = 1); H400 H410	
110-82-7	Cyclohexan	0,1 - < 0,5 %
	203-806-2 601-017-00-1 01-2119463273-41	
	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).

**Nach Einatmen**

Für Frischluft sorgen. Bei Atembeschwerden oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten. Bei Reizung der Atemwege Arzt aufsuchen.

**Nach Hautkontakt**

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Ärztliche Behandlung notwendig.

**Nach Augenkontakt**

Bei Augenkontakt die Augen bei geöffneten Lidern ausreichend lange mit Wasser spülen, dann sofort Augenarzt konsultieren.

**Nach Verschlucken**

Bei Erbrechen Aspirationsgefahr beachten. Bei Verschlucken Mund mit Wasser ausspülen (nur wenn Verunfallter bei Bewusstsein ist). Sofort Arzt hinzuziehen.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**KAROSSERIESPRÜHKLEBER**

Überarbeitet am: 11.09.2018

Materialnummer: 302-9

Seite 4 von 17

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

Symptome können auch erst nach vielen Stunden auftreten, deshalb ärztliche Überwachung mindestens bis 48 Stunden nach dem Unfall.

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

Symptomatische Behandlung.

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung****5.1. Löschmittel****Geeignete Löschmittel**

Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Schaum, Löschpulver.

**Ungeeignete Löschmittel**

Wasser.

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

Extrem entzündbares Aerosol. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen. Vollschutzanzug.

**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**

Alle Zündquellen entfernen. Für ausreichende Lüftung sorgen. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

**6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen. Explosionsgefahr.

**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**

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**

Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch. Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

Nicht gegen Flammen oder glühende Gegenstände sprühen. Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

**Weitere Angaben zur Handhabung**

Erhitzen führt zu Druckerhöhung und Berstgefahr.

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

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**KAROSSERIESPRÜHKLEBER**

Überarbeitet am: 11.09.2018

Materialnummer: 302-9

Seite 5 von 17

**Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Behälter dicht geschlossen halten. Behälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.

**Zusammenlagerungshinweise**

Nicht zusammen lagern mit: Oxidationsmittel. Pyrophore oder selbsterhitzungsfähige Gefahrstoffe.

**Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen**

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

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

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

Klebstoffe, Dichtstoffe

**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
107-83-5	2-Methylpentan	500	1800		2(II)	
67-64-1	Aceton	500	1200		2(I)	
110-82-7	Cyclohexan	200	700		4(II)	
115-10-6	Dimethylether	1000	1900		8(II)	
-	Kohlenwasserstoffgemische, Fraktionen (RCP-Gruppe): C6-C8 Aliphaten		700		2(II)	

**Biologische Grenzwerte (TRGS 903)**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Parameter	Grenzwert	Unters.- material	Proben.- Zeitpunkt
67-64-1	Aceton	Aceton	80 mg/l	U	b
110-82-7	Cyclohexan	1,2-Cyclohexandiol (nach Hydrolyse) (in Kreatinin)	150 mg/g	U	c,b

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**KAROSSERIESPRÜHKLEBER**

Überarbeitet am: 11.09.2018

Materialnummer: 302-9

Seite 6 von 17

**DNEL-/DMEL-Werte**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Expositionsweg	Wirkung	Wert
115-10-6	Dimethylether			
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	1894 mg/m <sup>3</sup>
67-64-1	Aceton; 2-Propanon; Propanon			
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		dermal	systemisch	186 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	1210 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, akut		inhalativ	lokal	2420 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, langfristig		dermal	systemisch	62 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	200 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, langfristig		oral	systemisch	62 mg/kg KG/d
107-83-5	Isohexan, < 5% n-Hexan			
Verbraucher DNEL, langfristig		dermal	systemisch	1377 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig		oral	systemisch	1301 mg/kg KG/d
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>
	Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene			
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		dermal	systemisch	300 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	2085 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, langfristig		dermal	systemisch	149 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	447 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, langfristig		oral	systemisch	149 mg/kg KG/d
1314-13-2	Zinkoxid			
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	5 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	lokal	0,5 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		dermal	systemisch	83 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	2,5 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, langfristig		dermal	systemisch	83 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig		oral	systemisch	0,83 mg/kg KG/d

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**KAROSSERIESPRÜHKLEBER**

Überarbeitet am: 11.09.2018

Materialnummer: 302-9

Seite 7 von 17

**PNEC-Werte**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Wert
Umweltkompartiment		
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
67-64-1	Aceton; 2-Propanon; Propanon	
Süßwasser		10,6 mg/l
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)		21 mg/l
Meerwasser		1,06 mg/l
Süßwassersediment		30,4 mg/kg
Meeressediment		3,04 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		100 mg/l
Boden		29,5 mg/kg
1314-13-2	Zinkoxid	
Süßwasser		0,0206 mg/l
Meerwasser		0,0061 mg/l
Süßwassersediment		117,8 mg/kg
Meeressediment		56,5 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		0,1 mg/l
Boden		35,6 mg/kg

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

Wenn eine lokale Absaugung nicht möglich oder unzureichend ist, sollte nach Möglichkeit eine gute Belüftung des Arbeitsbereiches sichergestellt werden. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

**Schutz- und Hygienemaßnahmen**

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

**Augen-/Gesichtsschutz**

Augenschutz/Gesichtsschutz tragen. Geeigneter Augenschutz: Korbbrille (DIN EN 166)

**Handschutz**

Geeignetes Material: Butylkautschuk  
Dicke des Handschuhmaterials: 0,5 mm  
Durchdringungszeit (maximale Tragedauer): 240 min

Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen dürfen nur Chemikalienschutzhandschuhe mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden. Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**KAROSSERIESPRÜHKLEBER**

Überarbeitet am: 11.09.2018

Materialnummer: 302-9

Seite 8 von 17

**Körperschutz**

Antistatische Schuhe und Arbeitskleidung tragen.

**Atemschutz**

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen. Kombinationsfiltergerät (EN 14387) A-P2

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

Aggregatzustand:	flüssig, Aerosol	
Farbe:	transparent	
Geruch:	nach: Lösemittel	
pH-Wert:		nicht bestimmt

**Zustandsänderungen**

Schmelzpunkt:	nicht anwendbar
Siedebeginn und Siedebereich:	< -20 °C
Flammpunkt:	< -20 °C

**Entzündlichkeit**

Feststoff:	nicht anwendbar
Gas:	nicht anwendbar

**Explosionsgefahren**

Bei Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Dampf-Luftgemische möglich.

Untere Explosionsgrenze:	1,1 Vol.-%
Obere Explosionsgrenze:	26,2 Vol.-%
Zündtemperatur:	> 200 °C

**Selbstentzündungstemperatur**

Feststoff:	nicht anwendbar
Gas:	nicht anwendbar

Zersetzungstemperatur: nicht bestimmt

**Brandfördernde Eigenschaften**

Nicht brandfördernd.

Dampfdruck:	nicht bestimmt
Dichte (bei 20 °C):	0,7 g/cm <sup>3</sup>
Wasserlöslichkeit: (bei 20 °C)	praktisch unlöslich

**Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln**

nicht bestimmt

Verteilungskoeffizient:	nicht bestimmt
Dyn. Viskosität:	nicht bestimmt
Kin. Viskosität:	nicht anwendbar
Dampfdichte:	nicht bestimmt
Verdampfungsgeschwindigkeit:	nicht bestimmt

**9.2. Sonstige Angaben**

Geruchsschwelle: nicht bestimmt

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**KAROSSERIESPRÜHKLEBER**

Überarbeitet am: 11.09.2018

Materialnummer: 302-9

Seite 9 von 17

**10.1. Reaktivität**

Extrem entzündbares Aerosol.

**10.2. Chemische Stabilität**

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

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

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Es liegen keine Informationen vor.

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

**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

**KAROSSERIESPRÜHKLEBER**

Überarbeitet am: 11.09.2018

Materialnummer: 302-9

Seite 10 von 17

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
115-10-6	Dimethylether				
	inhalativ (4 h) Gas	LC50 ppm	16400	Ratte	Study report (1979)
8050-09-7	Kolophonium				
	oral	LD50 mg/kg	2800	Ratte	Hersteller
	dermal	LD50 mg/kg	>2000	Ratte	Hersteller
67-64-1	Aceton; 2-Propanon; Propanon				
	oral	LD50 mg/kg	5800	Ratte	RTECS
	dermal	LD50 mg/kg	>15800	Kaninchen	IUCLID
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50	76 mg/l	Ratte	Hersteller
107-83-5	Isohexan, < 5% n-Hexan				
	oral	LD50 mg/kg	>5000	Ratte	Hersteller
	dermal	LD50 mg/kg	>3000	Ratte	Hersteller
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50	>20 mg/l	Ratte	Hersteller
	Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane,Isoalkane, Cyclene				
	oral	LD50 mg/kg	>5840	Ratte	Hersteller
	dermal	LD50 mg/kg	>2920	Ratte	Hersteller
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50	16 mg/l	Ratte	Hersteller
1314-13-2	Zinkoxid				
	oral	LD50 mg/kg	> 5000	Maus	Hersteller
	dermal	LD50 mg/kg	>2000	Ratte	Hersteller

**Reiz- und Ätzwirkung**

Verursacht Hautreizungen.

Verursacht schwere Augenreizung.

**Sensibilisierende Wirkungen**

Kann allergische Hautreaktionen verursachen. (Kolophonium)

**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. (Aceton; 2-Propanon; Propanon)

**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.

**Sonstige Angaben zu Prüfungen**

Das Gemisch ist als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].



## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### KAROSSERIESPRÜHKLEBER

Überarbeitet am: 11.09.2018

Materialnummer: 302-9

Seite 11 von 17

#### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

##### 12.1. Toxizität

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

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**KAROSSERIESPRÜHKLEBER**

Überarbeitet am: 11.09.2018

Materialnummer: 302-9

Seite 12 von 17

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h]   [d]	Spezies	Quelle	Methode
115-10-6	Dimethylether					
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	1783,04	96 h	Fisch	Hersteller
	Akute Algtoxizität	ErC50 mg/l	154,917	96 h	Selenastrum capricornutum (Grünalge)	Hersteller
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	> 4400	48 h	Daphnia magna	Study report (1988)
8050-09-7	Kolophonium					
	Akute Fischtoxizität	LC50	<10 mg/l	96 h	Brachydanio rerio (Zebrafisch)	Hersteller
	Akute Algtoxizität	ErC50 mg/l	>1000	72 h	Selenastrum capricornutum	Hersteller
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	911 mg/l	48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	Hersteller
	Akute Bakterientoxizität		(>10000 mg/l)	3 h	Belebtschlamm	Hersteller
67-64-1	Aceton; 2-Propanon; Propanon					
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	8120	96 h	Pimephales promelas (Dickkopflritze)	Hersteller
	Akute Algtoxizität	ErC50	430 mg/l	96 h		
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	8800	48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	Hersteller
	Crustaceatoxizität	NOEC mg/l	2212	28 d	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	ECHA
107-83-5	Isohexan, < 5% n-Hexan					
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	18,27	96 h	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)	ECHA
	Akute Algtoxizität	ErC50 mg/l	13,56	72 h	Selenastrum capricornutum	ECHA
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	31,9	48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	ECHA
	Fischtoxizität	NOEC mg/l	4,089	28 d	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)	ECHA
	Crustaceatoxizität	NOEC mg/l	4,888	21 d	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	ECHA
	Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane,Isoalkane, Cyclene					
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	>13,4	96 h	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)	Hersteller
	Akute Algtoxizität	ErC50	12 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum	Hersteller
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	3 mg/l	48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	Hersteller
	Fischtoxizität	NOEC mg/l	1,534	28 d	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)	Hersteller
	Crustaceatoxizität	NOEC	1 mg/l	21 d	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	Hersteller
1314-13-2	Zinkoxid					
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	4,92	96 h	Brachydanio rerio (Zebrafisch)	ECHA

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**KAROSSERIESPRÜHKLEBER**

Überarbeitet am: 11.09.2018

Materialnummer: 302-9

Seite 13 von 17

	Akute Algentoxizität	ErC50 mg/l	0,74	96 h	Anabaena sp.	Hersteller	
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	1,22	48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	Hersteller	
	Fischtoxizität	NOEC mg/l	0,44	72 d	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)	Hersteller	
	Algentoxizität	NOEC mg/l	0,04	3 d	Nitzschia closterium	IRSA-CNR	
	Crustaceatoxizität	NOEC mg/l	0,031	50 d	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	Hersteller	
	Akute Bakterientoxizität	(5,2 mg/l)		3 h	Belebtschlamm	Hersteller	
110-82-7	Cyclohexan						
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	4,53	96 h	Pimephales promelas (Dickkopfritze)	Hersteller	
	Akute Algentoxizität	ErC50	3,4 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum	Hersteller	
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	0,9 mg/l	48 h	Daphnia magna	Hersteller	

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Das Produkt wurde nicht geprüft.

CAS-Nr.	Bezeichnung			
	Methode	Wert	d	Quelle
	Bewertung			
67-64-1	Aceton; 2-Propanon; Propanon			
	Biologischer Abbau	91 %	28	Hersteller
	Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).			
107-83-5	Isohexan, < 5% n-Hexan			
	Biologischer Abbau	98%	28	Hersteller
	Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).			
	Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene			
	Biologischer Abbau	98%	28	Hersteller
	Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).			

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Das Produkt wurde nicht geprüft.

**Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
115-10-6	Dimethylether	0,07
8050-09-7	Kolophonium	5,046
67-64-1	Aceton; 2-Propanon; Propanon	-0,24
107-83-5	Isohexan, < 5% n-Hexan	3,6

**BCF**

CAS-Nr.	Bezeichnung	BCF	Spezies	Quelle
8050-09-7	Kolophonium	7748		ECHA
67-64-1	Aceton; 2-Propanon; Propanon	3		ECHA
107-83-5	Isohexan, < 5% n-Hexan	501,187	Pimephales promelas (Dickkopfritze)	ECHA
1314-13-2	Zinkoxid	0,002	Danio rerio	Hersteller
110-82-7	Cyclohexan	242		Hersteller

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**KAROSSERIESPRÜHKLEBER**

Überarbeitet am: 11.09.2018

Materialnummer: 302-9

Seite 14 von 17

**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

**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

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Überarbeitet am: 11.09.2018

**KAROSSERIESPRÜHKLEBER**

Materialnummer: 302-9

Seite 15 von 17



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**

Achtung: Entzündbare Gase.

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

nicht anwendbar

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**KAROSSERIESPRÜHKLEBER**

Überarbeitet am: 11.09.2018

Materialnummer: 302-9

Seite 16 von 17

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

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 57: Cyclohexan

Angaben zur IE-Richtlinie 2010/75/EU (VOC): 95,094 % (665,655 g/l)

Angaben zur VOC-Richtlinie 2004/42/EG: 86,379 % (604,65 g/l)

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie 2012/18/EU: P3a ENTZÜNDBARE AEROSOLE

**Zusätzliche Hinweise**

Zu beachten: 850/2004/EC, 1107/2009/EC, 649/2012/EC, Aerosolrichtlinie (75/324/EWG)

**Nationale Vorschriften**

Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG). Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten (§§ 11 und 12 MuSchG). Beschäftigungsbeschränkungen für Frauen im gebärfähigen Alter beachten.

Wassergefährdungsklasse: 1 - schwach wassergefährdend

Status: Mischungsregel gemäß Anlage 1 Nr. 5 AwSV

Hautresorption/Sensibilisierung: Löst Überempfindlichkeitsreaktionen allergischer Art aus.

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

**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)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

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%

**Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****[CLP]**

Einstufung	Einstufungsverfahren
Aerosol 1; H222-H229	Auf Basis von Prüfdaten
Skin Irrit. 2; H315	Übertragungsgrundsatz "Aerosole"
Eye Irrit. 2; H319	Übertragungsgrundsatz "Aerosole"
Skin Sens. 1; H317	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.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**KAROSSERIESPRÜHKLEBER**

Überarbeitet am: 11.09.2018

Materialnummer: 302-9

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.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
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.

**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 Inhaltstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)*