



...da stimmt die Chemie!

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

MAKRASPOT EVO hellgrau 500 ml

Druckdatum: 18.07.2016

Materialnummer: 402-230_1

Seite 1 von 11

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

1.1. Produktidentifikator

MAKRASPOT EVO hellgrau 500 ml

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

Verwendung des Stoffs/des Gemischs

Farben und Lacke

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 (Member of EPECs network)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrenkategorien:

Aerosole: Aerosol 1

Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Augenschäd. 1

Sensibilisierung der Atemwege/Haut: Sens. Haut 1

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition): STOT einm. 3

Gefahrenhinweise:

Extrem entzündbares Aerosol.

Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

Verursacht schwere Augenschäden.

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

2.2. Kennzeichnungselemente

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

Propan-1-ol; n-Propanol

2-Methyl-1-propanol; Isobutanol

Epoxidharz mit durchschnittlichem Molekulargewicht $700 \leq 1200$

Signalwort: Gefahr

Piktogramme:



Gefahrenhinweise

H222

Extrem entzündbares Aerosol.

H229

Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

H318

Verursacht schwere Augenschäden.



...da stimmt die Chemie!

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

MAKRASPOT EVO hellgrau 500 ml

Druckdatum: 18.07.2016

Materialnummer: 402-230_1

Seite 2 von 11

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Sicherheitshinweise

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P103 Vor Gebrauch Kennzeichnungsetikett lesen.
P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P211 Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.
P251 Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.
P261 Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.
P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P312 Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P333+P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P410+P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.
P501 Inhalt/Behälter Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften. zuführen.

2.3. Sonstige Gefahren

Bei unzureichender Belüftung ist die Bildung eines brennbaren/entzündbaren Dampf-/Luftgemisches möglich.
Enthält epoxidhaltige Verbindungen. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: nicht anwendbar.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische



...da stimmt die Chemie!

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

MAKRASPOT EVO hellgrau 500 ml

Druckdatum: 18.07.2016

Materialnummer: 402-230_1

Seite 3 von 11

Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	Bezeichnung			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]			
67-64-1	Aceton; 2-Propanon; Propanon			20 - < 25 %
	200-662-2	606-001-00-8	01-2119471330-49	
	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H225 H319 H336 EUH066			
71-23-8	Propan-1-ol; n-Propanol			20 - < 25 %
	200-746-9	603-003-00-0	01-2119486761-29	
	Flam. Liq. 2, Eye Dam. 1, STOT SE 3; H225 H318 H336			
115-10-6	Dimethylether			20 - < 25 %
	204-065-8	603-019-00-8	01-2119472128-37	
	Flam. Gas 1, Compressed gas; H220 H280			
78-83-1	2-Methyl-1-propanol; Isobutanol			5 - < 10 %
	201-148-0	603-108-00-1	01-2119484609-23	
	Flam. Liq. 3, Skin Irrit. 2, Eye Dam. 1, STOT SE 3, STOT SE 3; H226 H315 H318 H335 H336			
107-98-2	1-Methoxy-2-propanol; Monopropylenglycolmethylether			1 - < 5 %
	203-539-1	603-064-00-3	01-2119457435-35	
	Flam. Liq. 3, STOT SE 3; H226 H336			
25068-38-6	Epoxidharz mit durchschnittlichem Molekulargewicht 700<=1200			1 - < 5 %
	500-033-5			
	Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, Skin Sens. 1; H315 H319 H317			
108-65-6	2-Methoxy-1-methylethylacetat			1 - < 5 %
	203-603-9	607-195-00-7	01-2119475791-29	
	Flam. Liq. 3; H226			

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

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen. In allen Zweifelsfällen oder wenn Symptome vorhanden sind, ärztlichen Rat einholen. Bei Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

Nach Hautkontakt

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

Nach Augenkontakt

Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen und Augenarzt aufsuchen.

Nach Verschlucken

Bei Erbrechen Aspirationsgefahr beachten. Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.



...da stimmt die Chemie!

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

MAKRASPOT EVO hellgrau 500 ml

Druckdatum: 18.07.2016

Materialnummer: 402-230_1

Seite 4 von 11

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

alkoholbeständiger Schaum, Kohlendioxid, Pulver, Wassersprühstrahl.

Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Entzündlich. 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

Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

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

Nicht mit Wasser nachspülen.

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.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Behälter dicht geschlossen halten. Unter Verschluss aufbewahren. An einem Platz lagern, der nur berechtigten Personen zugänglich ist. Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen. Behälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.



...da stimmt die Chemie!

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

MAKRASPOT EVO hellgrau 500 ml

Druckdatum: 18.07.2016

Materialnummer: 402-230_1

Seite 5 von 11

Zusammenlagerungshinweise

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

7.3. Spezifische Endanwendungen

Farben und Lacke

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m ³	F/m ³	Spitzenbegr.	Art
107-98-2	1-Methoxy-2-propanol	100	370		2(I)	
108-65-6	2-Methoxy-1-methylethylacetat	50	270		1(I)	
78-83-1	2-Methylpropan-1-ol	100	310		1(I)	
67-64-1	Aceton	500	1200		2(I)	
106-97-8	Butan	1000	2400		4(II)	
115-10-6	Dimethylether	1000	1900		8(II)	
74-98-6	Propan	1000	1800		4(II)	

Biologische Grenzwerte (TRGS 903)

CAS-Nr.	Bezeichnung	Parameter	Grenzwert	Unters.- material	Proben.- Zeitpunkt
107-98-2	1-Methoxypropan-2-ol	1-Methoxypropan-2-ol	15 mg/l	U	b
67-64-1	Aceton	Aceton	80 mg/l	U	b

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 Arbeitsende Hände und Gesicht gründlich waschen, ggf. duschen. Bei der Arbeit nicht essen und trinken.

Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Berührung mit den Augen vermeiden.

Augen-/Gesichtsschutz

Geeigneter Augenschutz: dicht schließende Schutzbrille.

Handschutz

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.

Bei Vollkontakt: Handschuhmaterial: Butylkautschuk. Handschuhdicke: 0,7 mm. Durchdringungszeit: 15 min.



...da stimmt die Chemie!

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

MAKRASPOT EVO hellgrau 500 ml

Druckdatum: 18.07.2016

Materialnummer: 402-230_1

Seite 6 von 11

Empfohlene Handschuhfabrikate: DIN EN 374.

Körperschutz

Flammschutzkleidung. Antistatische Schuhe und Arbeitskleidung tragen.

Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen. Halbmaske mit Partikelfilter P2 (DIN EN 143).
Typ A1P2

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand:	flüssig (Aerosol)
Farbe:	hellgrau
Geruch:	charakteristisch

Prüfnorm

pH-Wert: nicht bestimmt

Zustandsänderungen

Schmelzpunkt: nicht bestimmt

Siedebeginn und Siedebereich: nicht bestimmt

Flammpunkt: < 0 °C

Entzündlichkeit

Feststoff: nicht anwendbar

Gas: nicht anwendbar

Explosionsgefahren

Bei Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Dampf/Luft-Gemische möglich.

Untere Explosionsgrenze: 2,1 Vol.-%

Obere Explosionsgrenze: 18,6 Vol.-%

Zündtemperatur: 235 °C

Selbstentzündungstemperatur

Feststoff: nicht selbstentzündlich

Gas: nicht selbstentzündlich

Zersetzungstemperatur: nicht bestimmt

Brandfördernde Eigenschaften

Nicht brandfördernd.

Dampfdruck:
(bei 20 °C) 3400 hPa

Dichte: nicht bestimmt

Wasserlöslichkeit: schwer löslich

Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln

nicht bestimmt

Verteilungskoeffizient: nicht bestimmt

Dampfdichte: nicht bestimmt

Verdampfungsgeschwindigkeit: nicht bestimmt

Lösemittelgehalt: 84,5 %

9.2. Sonstige Angaben

Festkörpergehalt: 15,5 %



...da stimmt die Chemie!

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

MAKRASPOT EVO hellgrau 500 ml

Druckdatum: 18.07.2016

Materialnummer: 402-230_1

Seite 7 von 11

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Entzündlich, Entzündungsgefahr.

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Möglichkeit gefährlicher Reaktionen: Alkalien (Laugen), starke Säuren und Oxidationsmittel.

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

CAS-Nr.	Bezeichnung			
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle
67-64-1	Aceton; 2-Propanon; Propanon			
	oral	LD50 5800 mg/kg	Ratte	ECHA
	dermal	LD50 20000 mg/kg	Kaninchen	IUCLID
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50 76 mg/l	Ratte	ECHA
78-83-1	2-Methyl-1-propanol; Isobutanol			
	oral	LD50 > 2830 mg/kg	Ratte	
	dermal	LD50 > 2000 mg/kg	Ratte	
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50 > 24 mg/l	Ratte	
107-98-2	1-Methoxy-2-propanol; Monopropylenglycolmethylether			
	oral	LD50 > 5000 mg/kg	Ratte	IUCLID
	dermal	LD50 11000 mg/kg	Kaninchen	ECHA
108-65-6	2-Methoxy-1-methylethylacetat			
	oral	LD50 8532 mg/kg	Ratte	RTECS
	dermal	LD50 7500 mg/kg	Kaninchen	ECHA

Sonstige Angaben zu Prüfungen

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

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Das Produkt ist nicht: Ökotoxisch.

**EG-Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

...da stimmt die Chemie!

MAKRASPOT EVO hellgrau 500 ml

Druckdatum: 18.07.2016

Materialnummer: 402-230_1

Seite 8 von 11

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h] [d]	Spezies	Quelle
67-64-1	Aceton; 2-Propanon; Propanon				
	Akute Fischtoxizität	LC50 5540 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)	ECHA
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 8800 mg/l	48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	ECHA
	Crustaceatoxizität	NOEC 2212 mg/l	28 d	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	ECHA
78-83-1	2-Methyl-1-propanol; Isobutanol				
	Akute Fischtoxizität	LC50 1430 mg/l	96 h	Pimephales promelas	
	Akute Algentoxizität	ErC50 1250 mg/l		Desmodesmus subspicatus	
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 1439 mg/l	48 h	Daphnia magna	
107-98-2	1-Methoxy-2-propanol; Monopropylenglycolmethylether				
	Akute Fischtoxizität	LC50 4600 - 10000 mg/l	96 h	Leuciscus idus (Goldorfe)	IUCLID
	Akute Algentoxizität	ErC50 > 1000 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum (Grünalge)	ECHA
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 > 500 mg/l	48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	IUCLID
108-65-6	2-Methoxy-1-methylethylacetat				
	Akute Fischtoxizität	LC50 161 mg/l	96 h	Pimephales promelas (Dickkopfritze)	ECHA
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 408 mg/l	48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	ECHA

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	ECHA
	Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).			
108-65-6	2-Methoxy-1-methylethylacetat			
	OECD 302B/ ISO 9888/ EEC 92/69/V, C.9	> 90 %	28	ECHA
	Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).			

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Das Produkt wurde nicht geprüft.

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
67-64-1	Aceton; 2-Propanon; Propanon	- 0,24
115-10-6	Dimethylether	0,1
78-83-1	2-Methyl-1-propanol; Isobutanol	0,79
107-98-2	1-Methoxy-2-propanol; Monopropylenglycolmethylether	- 0,437
108-65-6	2-Methoxy-1-methylethylacetat	0,43

12.4. Mobilität im Boden

Das Produkt wurde nicht geprüft.



...da stimmt die Chemie!

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

MAKRASPOT EVO hellgrau 500 ml

Druckdatum: 18.07.2016

Materialnummer: 402-230_1

Seite 9 von 11

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

nicht anwendbar

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

Weitere Hinweise

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlung

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
Kann auf einer Hausmülldeponie beseitigt werden.

Abfallschlüssel ungereinigte Verpackung

150110 Verpackungsabfall, Aufsaugmassen, Wischtücher, Filtermaterialien und Schutzkleidung (a. n. g.);
Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsfälle);
Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe
verunreinigt sind
Als gefährlicher Abfall eingestuft.

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)

<u>14.1. UN-Nummer:</u>	UN 1950
<u>14.2. Ordnungsgemäße</u>	DRUCKGASPACKUNGEN
<u>UN-Versandbezeichnung:</u>	
<u>14.3. Transportgefahrenklassen:</u>	2
<u>14.4. Verpackungsgruppe:</u>	-
Gefahrzettel:	2.1



Klassifizierungscode:	5F
Sondervorschriften:	190 327 344 625
Begrenzte Menge (LQ):	1 L
Freigestellte Menge:	E0
Beförderungskategorie:	2
Tunnelbeschränkungscode:	D

Seeschifftransport (IMDG)

<u>14.1. UN-Nummer:</u>	UN 1950
<u>14.2. Ordnungsgemäße</u>	AEROSOLS
<u>UN-Versandbezeichnung:</u>	
<u>14.3. Transportgefahrenklassen:</u>	2.1
<u>14.4. Verpackungsgruppe:</u>	-
Gefahrzettel:	2.1



...da stimmt die Chemie!

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

MAKRASPOT EVO hellgrau 500 ml

Druckdatum: 18.07.2016

Materialnummer: 402-230_1

Seite 10 von 11



Sondervorschriften:	63, 190, 277, 327, 344, 959
Begrenzte Menge (LQ):	1000 mL
Freigestellte Menge:	E0
EmS:	F-D, S-U

Lufttransport (ICAO)

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

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

Nationale Vorschriften

Beschäftigungsbeschränkung:	Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG).
Technische Anleitung Luft I:	
Anteil:	50 - 100 %
Wassergefährdungsklasse:	1 - schwach wassergefährdend
Status:	gemäß VwVwS Anhang 3
Kenn-Nummer gemäß Katalog wassergefährdender Stoffe:	-1
Hautresorption/Sensibilisierung:	Löst Überempfindlichkeitsreaktionen allergischer Art aus.



...da stimmt die Chemie!

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

MAKRASPOT EVO hellgrau 500 ml

Druckdatum: 18.07.2016

Materialnummer: 402-230_1

Seite 11 von 11

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%

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

H220	Extrem entzündbares Gas.
H222	Extrem entzündbares Aerosol.
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H229	Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
H280	Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
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.)