

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

JMC Multispray 500 ml m. Duplex-Düse

Druckdatum: 03.07.2019

Materialnummer: 1103093

Seite 1 von 13

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

JMC Multispray 500 ml m. Duplex-Düse

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

Es liegen keine Informationen vor.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname:	Johannes J. Matthies GmbH & Co. KG	
Straße:	Hammerbrookstrasse 97	
Ort:	D-20097 Hamburg	
Telefon:	+49 (0) 40 237210	Telefax: +49 (0) 4023721 390
E-Mail:	info@matthies.de	
Internet:	www.matthies.de	

1.4. Notrufnummer: +49 (0) 30 30 686 700 (Giftnotruf Berlin)**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]**

Gefahrenkategorien:
 Aerosole: Aerosol 1
 Aspirationsgefahr: Asp. 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.
 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

2.2. Kennzeichnungselemente**Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung**

Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, < 2% Aromaten

Signalwort:	Gefahr
Piktogramme:	GHS02-GHS07

**Gefahrenhinweise**

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

Sicherheitshinweise

P101	Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
P102	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

JMC Multispray 500 ml m. Duplex-Düse

Druckdatum: 03.07.2019

Materialnummer: 1103093

Seite 2 von 13

P210	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P211	Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.
P251	Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.
P260	Aerosol nicht einatmen.
P271	Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
P273	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
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.
P501	Inhalt/Behälter der Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften zuführen.

Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische

EUH066	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
EUH208	Enthält Benzolsulfonsäuren, di-C10-14-alkyl Derivate, Calcium-Salze. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

2.3. Sonstige Gefahren

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

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

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

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

JMC Multispray 500 ml m. Duplex-Düse

Druckdatum: 03.07.2019

Materialnummer: 1103093

Seite 3 von 13

Gefährliche Inhaltsstoffe

EG-Nr.	Bezeichnung	Anteil
CAS-Nr.	Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG	
Index-Nr.	GHS-Einstufung	
REACH-Nr.		
200-857-2	Isobutan	25 - < 50 %
75-28-5	F+ - Hochentzündlich R12	
601-004-00-0	Flam. Gas 1, Liquefied gas; H220 H280	
01-2119485395-27		
927-241-2	Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, < 2% Aromaten	25 - < 50 %
1174921-73-3	Xn - Gesundheitsschädlich R10-52-53-65-67	
	Flam. Liq. 3, STOT SE 3, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 3; H226 H336 H304 H412 EUH066	
01-2119471843-32		
200-827-9	Propan	3 - < 5 %
74-98-6	F+ - Hochentzündlich R12	
601-003-00-5	Flam. Gas 1, Liquefied gas; H220 H280	
01-2119486944-21		
203-448-7	Butan	1 - < 3 %
106-97-8	F+ - Hochentzündlich R12	
601-004-00-0	Flam. Gas 1, Liquefied gas; H220 H280	
01-2119474691-32		
939-603-7	Benzolsulfonsäuren, di-C10-14-alkyl Derivate, Calcium-Salze	0,1 - < 1 %
1471316-72-9	Xi - Reizend R38-52-53	
	Skin Sens. 1B; H317	
01-2119978241-36		

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

Kennzeichnung der Inhaltsstoffe gemäß Verordnung (EG) Nr. 648/2004

>= 30 % aliphatische Kohlenwasserstoffe, Duftstoffe.

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.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

JMC Multispray 500 ml m. Duplex-Düse

Druckdatum: 03.07.2019

Materialnummer: 1103093

Seite 4 von 13

Nach Verschlucken

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

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. GIFTINFORMATIONSZENTRUM anrufen. Symptome können auch erst viele Stunden nach der Exposition auftreten.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**5.1. Löschmittel****Geeignete Löschmittel**Wassernebel. Schaum. Kohlendioxid (CO₂). Löschpulver.**Ungeeignete Löschmittel**

Wasservollstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende GefahrenDurch unvollständige Verbrennung und Thermolyse können Gase unterschiedlicher Toxizität entstehen. Im Fall von kohlenwasserstoffhaltigen Produkten z.B. CO, CO₂, 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

Gefahr des Berstens des Behälters.

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 AbschnitteSichere 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,

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

JMC Multispray 500 ml m. Duplex-Düse

Druckdatum: 03.07.2019

Materialnummer: 1103093

Seite 5 von 13

sollte nach Möglichkeit eine gute Belüftung des Arbeitsbereiches sichergestellt werden .
 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 ³	F/m ³	Spitzenbegr.	Art
106-97-8	Butan	1000	2400		4(II)	
75-28-5	Isobutan	1000	2400		4(II)	
-	Kohlenwasserstoffgemische, Fraktionen (RCP-Gruppe): C9-C14 Aliphaten		300		2(II)	
74-98-6	Propan	1000	1800		4(II)	

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.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

JMC Multispray 500 ml m. Duplex-Düse

Druckdatum: 03.07.2019

Materialnummer: 1103093

Seite 6 von 13

Schutz- und Hygienemaßnahmen

Exposition vermeiden. Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. Hautschutzplan erstellen und beachten!

Augen-/Gesichtsschutz

Geeigneter Augenschutz: Dicht schließende Schutzbrille.
DIN EN 166

Handschutz

Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe. 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.
Geeignetes Material: NBR (Nitrilkautschuk) Durchdringungszeit (maximale Tragedauer) 480min
Dicke des Handschuhmaterials 0,45 mm
DIN EN 374

Körperschutz

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

Atenschutz

Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben und Aerosolen ist Atenschutz zu verwenden.
Bei Überschreitung der relevanten Arbeitsplatzgrenzwerte ist folgendes zu beachten:
Geeignetes Atenschutzgerät: Kombinationsfiltergerät (DIN EN 141).
Filtergerät mit Filter bzw. Gebläsefiltergerät Typ: AX
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:	braun
Geruch:	süßlich

	Prüfnorm
pH-Wert (bei 20 °C):	nicht bestimmt DIN 19268

Zustandsänderungen

Schmelzpunkt:	nicht bestimmt
Siedebeginn und Siedebereich:	-11,7 °C
Flammpunkt:	-80 °C

Entzündlichkeit

Feststoff:	nicht anwendbar
Gas:	nicht anwendbar
Untere Explosionsgrenze:	0,5
Obere Explosionsgrenze:	9,4

Selbstentzündungstemperatur

Feststoff:	nicht anwendbar
Gas:	nicht anwendbar
Zersetzungstemperatur:	nicht bestimmt

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

JMC Multispray 500 ml m. Duplex-Düse

Druckdatum: 03.07.2019

Materialnummer: 1103093

Seite 7 von 13

Brandfördernde Eigenschaften

Nicht brandfördernd.

Dampfdruck:

nicht bestimmt

Dichte (bei 20 °C):

0,7828 g/cm³ DIN 51757

Wasserlöslichkeit:

Keine Prüfung erforderlich, da der Stoff
bekanntermaßen in Wasser unlöslich ist.**Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln**

nicht bestimmt

Verteilungskoeffizient:

nicht bestimmt

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**

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

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 ZersetzungsprodukteDurch unvollständige Verbrennung und Thermolyse können Gase unterschiedlicher Toxizität entstehen. Im Fall von kohlenwasserstoffhaltigen Produkten z.B. CO, CO₂, 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.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

JMC Multispray 500 ml m. Duplex-Düse

Druckdatum: 03.07.2019

Materialnummer: 1103093

Seite 8 von 13

Akute Toxizität

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Methode	Dosis	Spezies	Quelle
75-28-5	Isobutan				
	inhalativ Dampf	LC50	1237 mg/l	Maus.	
1174921-73-3	Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, < 2% Aromaten				
	oral	LD50 mg/kg	> 15000	Ratte	Study report (1977)
	dermal	LD50 mg/kg	> 5000	Kaninchen	Study report (1993)
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50	> 4951 mg/l	Ratte	
106-97-8	Butan				
	inhalativ (4 h) Gas	LC50	658 ppm	Ratte	GESTIS
1471316-72-9	Benzolsulfonsäuren, di-C10-14-alkyl Derivate, Calcium-Salze				
	oral	LD50 mg/kg	> 10000 - < 20000	Ratte	Study report (1972)
	dermal	LD50 mg/kg	> 2000	Ratte	Study report (1989)

Reiz- und Ätzwirkung

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sensibilisierende Wirkungen

Enthält Benzolsulfonsäuren, di-C10-14-alkyl Derivate, Calcium-Salze. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. (Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, < 2% Aromaten)

Schwerwiegende Wirkungen nach wiederholter oder längerer Exposition

Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

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.

Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Wirkungen im Tierversuch

Es liegen keine Informationen vor.

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.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

JMC Multispray 500 ml m. Duplex-Düse

Druckdatum: 03.07.2019

Materialnummer: 1103093

Seite 9 von 13

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Methode	Dosis	[h] [d]	Spezies	Quelle
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)
1174921-73-3	Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, < 2% Aromaten					
	Akute Fischtoxizität	LC50	>1000 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)	
	Akute Algentoxizität	ErC50	>1000 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	>1000 mg/l	48 h	Daphnia magna	
	Fischtoxizität	NOEC	0,182 mg/l	28 d	Oncorhynchus mykiss	CONCAWE, Brussels, Belgium (2010)
	Crustaceatoxizität	NOEC	0,317 mg/l	21 d	Daphnia magna	Company report (2010)
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)
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)
1471316-72-9	Benzolsulfonsäuren, di-C10-14-alkyl Derivate, Calcium-Salze					
	Akute Fischtoxizität	LC50	> 100 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)	
	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

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

JMC Multispray 500 ml m. Duplex-Düse

Druckdatum: 03.07.2019

Materialnummer: 1103093

Seite 10 von 13

Das Produkt wurde nicht geprüft.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Das Produkt wurde nicht geprüft.

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
75-28-5	Isobutan	1,09
74-98-6	Propan	1,09
106-97-8	Butan	1,09
1471316-72-9	Benzolsulfonsäuren, di-C10-14-alkyl Derivate, Calcium-Salze	> 6,91

BCF

CAS-Nr.	Bezeichnung	BCF	Spezies	Quelle
1174921-73-3	Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, < 2% Aromaten	144,3	rechnerisch	Other company data (
1471316-72-9	Benzolsulfonsäuren, di-C10-14-alkyl Derivate, Calcium-Salze	70,8	Fish, not further specified.	Study report (2013)

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

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.

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

Abfallschlüssel ungereinigte Verpackung

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

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**Landtransport (ADR/RID)****14.1. UN-Nummer:**

UN 1950

14.2. Ordnungsgemäße

DRUCKGASPACKUNGEN

UN-Versandbezeichnung:

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

JMC Multispray 500 ml m. Duplex-Düse

Druckdatum: 03.07.2019

Materialnummer: 1103093

Seite 11 von 13

<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
Beförderungskategorie:	2
Tunnelbeschränkungscode:	D

Binnenschiffstransport (ADN)

<u>14.1. UN-Nummer:</u>	UN 1950
<u>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</u>	DRUCKGASPACKUNGEN
<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

Seeschiffstransport (IMDG)

<u>14.1. UN-Nummer:</u>	UN 1950
<u>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</u>	AEROSOLS
<u>14.3. Transportgefahrenklassen:</u>	2.1
<u>14.4. Verpackungsgruppe:</u>	-
Gefahrzettel:	2.1
Marine pollutant:	no
Sondervorschriften:	63, 190, 277, 327, 344, 381,959
Begrenzte Menge (LQ):	1000 mL
EmS:	F-D, S-U

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

<u>14.1. UN-Nummer:</u>	UN 1950
<u>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</u>	AEROSOLS, flammable
<u>14.3. Transportgefahrenklassen:</u>	2.1
<u>14.4. Verpackungsgruppe:</u>	-
Gefahrzettel:	2.1
Sondervorschriften:	A145 A167 A802
Begrenzte Menge (LQ) Passenger:	30 kg G
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.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

JMC Multispray 500 ml m. Duplex-Düse

Druckdatum: 03.07.2019

Materialnummer: 1103093

Seite 12 von 13

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**

Angaben zur VOC-Richtlinie: Es liegen keine Informationen vor.

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

Technische Anleitung Luft I: 5.2.5: Organische Stoffe, angegeben als Gesamtkohlenstoff bei $m \geq 0.50$
kg/h: Konz. 50 mg/m³

Anteil: 33,70 %

Wassergefährdungsklasse: 1 - schwach wassergefährdend

Status: Mischungsregel 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):
2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,13,14,15,16.**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)

IATA: International Air Transport Association

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

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 (division of the American Chemical Society)

DNEL/DMEL: Derived No Effect Level / Derived Minimal Effect Level

WEL (UK): Workplace Exposure Limits

TWA (EC): Time-Weighted Average

ATE: Acute Toxicity Estimate

STEL (EC) Short Term Exposure Limit

LC50: Lethal Concentration

EC50: half maximal Effective Concentration

ErC50: means EC50 in terms of reduction of growth rate

VwVwS: Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe (17. Mai 1999)

Wortlaut der R-Sätze (Nummer und Volltext)

10 Entzündlich.

12 Hochentzündlich.

38 Reizt die Haut.

52 Schädlich für Wasserorganismen.

53 Kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

65 Gesundheitsschädlich: Kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

JMC Multispray 500 ml m. Duplex-Düse

Druckdatum: 03.07.2019

Materialnummer: 1103093

Seite 13 von 13

67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

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

H220	Extrem entzündbares Gas.
H222	Extrem entzündbares Aerosol.
H226	Flüssigkeit und Dampf 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.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
EUH066	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
EUH208	Enthält Benzolsulfonsäuren, di-C10-14-alkyl Derivate, Calcium-Salze. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Weitere Angaben

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

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.)