



Handelsname: Mara® Jet 440 ML DI-MS 459

Version: 5 / AT

Überarbeitet am: 13.07.2020

Stoffnr. 362540459

Ersetzt Version: 4 / AT

Druckdatum: 13.07.20

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

1.1. Produktidentifikator

Mara® Jet 440 ML DI-MS 459

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

Verwendung des Stoffes/der Zubereitung

Digitaldruckfarbe

Identifizierte Verwendungen

SU3	Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten
PROC1	Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen
PROC2	Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen kontinuierlichen Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen
PROC3	Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen
PROC4	Chemische Produktion mit der Möglichkeit der Exposition
PROC5	Mischen in Chargenverfahren
PROC8a	Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen
PROC8b	Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen
PROC10	Auftragen durch Rollen oder Streichen
PROC11	Nicht-industrielles Sprühen
PROC13	Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen
PROC19	Manuelle Tätigkeiten mit Handkontakt
ERC4	Industrielle Verwendung von Verarbeitungshilfsstoffen, die nicht Bestandteil von Erzeugnissen werden, in Verfahren und Produkten
ERC8a	Breite dispersive Innenverwendung von Verarbeitungshilfsstoffen in offenen Systemen
ERC8d	Breite dispersive Außenverwendung von Verarbeitungshilfsstoffen in offenen Systemen

Verwendungen, von denen abgeraten wird

SU21	Verbraucherverwendungen: Private Haushalte (= Allgemeinheit = Verbraucher)
------	--

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Adresse/Hersteller

Marabu GmbH & Co. KG
Asperger Strasse 4
71732 Tamm
Germany
Telefon-Nr. +49-7141/691-0
Fax-Nr. +49-7141/691-147
Auskunftgebender Bereich / Telefon Abteilung Produktsicherheit
E-Mail-Adresse der verantwortlichen Person für dieses PRSI@marabu.com



Handelsname: Mara® Jet 440 ML DI-MS 459

Version: 5 / AT

Überarbeitet am: 13.07.2020

Stoffnr. 362540459

Ersetzt Version: 4 / AT

Druckdatum: 13.07.20

SDB

1.4. Notrufnummer

(+49) (0)621-60-43333

Für Österreich: +43 1 406 43 43

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)**

Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)

Eye Dam. 1

H318

2.2. Kennzeichnungselemente**Kennzeichnung gem. Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Gefahrenpiktogramme****Signalwort**

Gefahr

Gefahrenhinweise

H318

Verursacht schwere Augenschäden.

Sicherheitshinweise

P280

Schutzhandschuhe / Schutzkleidung / Augenschutz / Gesichtsschutz tragen.

P305+P351+P338

BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P310

Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung (VO(EG)1272/2008)

enthält

Gamma-Butyrolacton

2.3. Sonstige Gefahren

Keine besonders zu erwähnenden Gefahren.

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

Lösemittelhaltige Farbe auf Bindemittelbasis VC-Copolymere

Gefährliche Inhaltsstoffe**(2-Ethoxyethyl)methylether**

CAS-Nr. 1002-67-1

EINECS-Nr. 213-690-5

Registrierungsnr. 01-2120283543-53-0005

Konzentration >= 50 < 100 %

Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)

Eye Irrit. 2

H319

Gamma-Butyrolacton



Handelsname: Mara® Jet 440 ML DI-MS 459

Version: 5 / AT

Überarbeitet am: 13.07.2020

Stoffnr. 362540459

Ersetzt Version: 4 / AT

Druckdatum: 13.07.20

CAS-Nr.	96-48-0				
EINECS-Nr.	202-509-5				
Registrierungsnr.	01-2119471839-21				
Konzentration	>= 10	<	15	%	

Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)

Acute Tox. 4	H302
Eye Dam. 1	H318
STOT SE 3	H336

Hydrogen [29H,31H-phthalocyaninesulphonato(3-)-N29,N30,N31,N32]cuprate(1-), compound with dodecylamine (1:1)

CAS-Nr.	73455-75-1				
EINECS-Nr.	277-475-8				
Registrierungsnr.	01-2120101495-65				
Konzentration	>= 0,1	<	0,25	%	

Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)

Eye Irrit. 2A	H319
Aquatic Acute 1	H400
Aquatic Chronic 1	H410

Konzentrationsgrenzen (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)

Aquatic Chronic	H410	M = 1
1		

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen. Bei Bewusstlosigkeit nichts durch den Mund einflößen. Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen.

Nach Einatmen

An die frische Luft bringen, Betroffenen warm halten und in Ruhelage bringen. Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten.

Nach Hautkontakt

Benetzte Haut mit Zellstoff abtupfen und anschließend mit viel Wasser und mildem Reinigungsmittel waschen. Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser. Bei Berührung mit der Haut mit warmem Wasser abspülen. Erstarrtes Produkt nicht von der Haut abziehen.

Nach Augenkontakt

Kontaktlinsen entfernen, Augenlider für mindestens 10 Minuten geöffnet halten und reichlich mit sauberem, frischem Wasser spülen und unverzüglich ärztlichen Rat einholen.

Nach Verschlucken

Bei Verschlucken den Mund mit reichlich Wasser spülen (nur wenn die Person bei Bewusstsein ist) und sofort Arzt konsultieren! Betroffenen ruhig halten. Kein Erbrechen einleiten!

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Bisher keine Symptome bekannt.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Hinweise für den Arzt / Behandlung

Symptomatisch behandeln



ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Geeignete Löschmittel: Schaum (alkoholbeständig), Kohlendioxid, Pulver, Sprühnebel (Wasser), Aus Sicherheitsgründen nicht zu verwenden: Wasserstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei Brand kann freigesetzt werden: Kohlendioxid (CO₂); Kohlenmonoxid (CO); dichter, schwarzer Rauch; Chlorwasserstoff (HCl)

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung

Geschlossene Behälter in Nähe des Brandherdes mit Wasser kühlen. Löschwasser nicht in die Kanalisation oder Wasserläufe gelangen lassen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Von Zündquellen fernhalten und Raum gut lüften. Einatmen der Dämpfe vermeiden. Schutzvorschriften (siehe Abschnitte 7 und 8) beachten.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Bei der Verschmutzung von Seen, Flüssen oder Abwasserleitungen entsprechend den örtlichen Gesetzen die jeweils zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Ausgetretenes Material mit unbrennbarem Aufsaugmittel (z.B. Sand, Erde, Vermiculite, Kieselgur) eingrenzen und zur Entsorgung nach den örtlichen Bestimmungen in den dafür vorgesehenen Behältern sammeln (siehe Abschnitt 13). Vorzugsweise mit Reinigungsmittel säubern - Verwendung von Lösemitteln vermeiden.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7. Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8. Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Die Bildung entzündlicher und explosionsfähiger Dampfkonzentrationen in der Luft und ein Überschreiten der Arbeitsplatzgrenzwerte vermeiden. Das Material außerdem nur an Orten verwenden, bei denen offenes Licht und andere Zündquellen ferngehalten werden. Elektrische Geräte müssen nach dem anerkannten Standard geschützt sein. Das Gemisch kann sich elektrostatisch aufladen: beim Umfüllen von einem Behälter in einen anderen immer Erdung durchführen. Arbeiter sollten antistatische Kleidung inkl. Schuhwerk tragen und Böden sollten leitfähig sein. Von Hitzequellen, Funken und offenen Flammen fernhalten. Funkensicheres Werkzeug verwenden. Kontakt mit der Haut und den Augen vermeiden. Teilchen und Spritznebel bei der Anwendung dieses Gemisches nicht einatmen. Beim Umgang nicht rauchen, essen oder trinken. Persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8. Niemals Behälter mit Druck leeren - kein Druckbehälter! Stets in Behältern aus Material aufbewahren, das dem des Originalbehälters entspricht. Gesetzliche Schutz- und Sicherheitsvorschriften befolgen. Nicht in die Kanalisation oder fließende Gewässer gelangen lassen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz



Handelsname: Mara® Jet 440 ML DI-MS 459

Version: 5 / AT

Überarbeitet am: 13.07.2020

Stoffnr. 362540459

Ersetzt Version: 4 / AT

Druckdatum: 13.07.20

Lösemitteldämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich über dem Boden aus. Dämpfe bilden zusammen mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch.

Brandklasse/Temp.kl./Zündgruppe/Staubexpl.kl.

Brandklasse B (brennbare flüssige Stoffe)
 Temperaturklasse T4

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderung an Lagerräume und Behälter

Anforderung an Lagerräume und Behälter: Elektrische Einrichtungen/Betriebsmittel müssen dem lokal angewandten Stand der Sicherheitstechnik entsprechen. Lagerräume, in denen Füllvorgänge stattfinden, müssen einen leitenden Boden haben. Lagerung in Übereinstimmung mit der Betriebssicherheitsverordnung.

Zusammenlagerungshinweise

Von Oxydationsmitteln sowie stark alkalischen und stark sauren Materialien getrennt lagern.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Hinweise auf dem Etikett beachten. Lagerung zwischen 15 und 30 °C an einem trockenen, gut gelüfteten Ort und vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen. Behälter dicht geschlossen halten. Von Zündquellen fernhalten. Rauchen verboten. Unbefugten Personen ist der Zutritt untersagt. Geöffnete Behälter sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um ein Auslaufen zu verhindern.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Digitaldruckfarbe

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen ***

8.1. Zu überwachende Parameter

Derived No/Minimal Effect Levels (DNEL/DMEL) ***

Gamma-Butyrolacton

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Arbeiter	
Expositions-dauer	Langzeit	
Expositions-weg	inhalativ	
Wirkungs-weise	Systemische Wirkung	
Konzentration	130	mg/m ³

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Arbeiter	
Expositions-dauer	Langzeit	
Expositions-weg	dermal	
Wirkungs-weise	Systemische Wirkung	
Konzentration	19	mg/kg

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Verbraucher	
Expositions-dauer	Langzeit	
Expositions-weg	inhalativ	
Wirkungs-weise	Systemische Wirkung	
Konzentration	28	mg/m ³

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Verbraucher	
Expositions-dauer	Langzeit	
Expositions-weg	dermal	



Handelsname: Mara® Jet 440 ML DI-MS 459

Version: 5 / AT

Überarbeitet am: 13.07.2020

Stoffnr. 362540459

Ersetzt Version: 4 / AT

Druckdatum: 13.07.20

Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	8	mg/cm ²

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Verbraucher	
Expositionsdauer	Langzeit	
Expositionsweg	oral	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	8	mg/kg

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Verbraucher	
Expositionsdauer	Akut	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	340	mg/m ³

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Arbeiter	
Expositionsdauer	Akut	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	958	mg/m ³

Hydrogen [29H,31H-phthalocyaninesulphonato(3-)-N29,N30,N31,N32]cuprate(1-), compound with dodecylamine (1:1)

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Arbeiter	
Expositionsdauer	Langzeit	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	3,5	mg/m ³

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Arbeiter	
Expositionsdauer	Langzeit	
Expositionsweg	dermal	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	10	mg/kg/d

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Allgemeine Bevölkerung	
Expositionsdauer	Langzeit	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	0,87	mg/m ³

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Allgemeine Bevölkerung	
Expositionsdauer	Langzeit	
Expositionsweg	dermal	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	5	mg/kg/d

Referenzgruppe	Allgemeine Bevölkerung
Expositionsdauer	Langzeit
Expositionsweg	oral



Handelsname: Mara® Jet 440 ML DI-MS 459

Version: 5 / AT

Überarbeitet am: 13.07.2020

Stoffnr. 362540459

Ersetzt Version: 4 / AT

Druckdatum: 13.07.20

Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	0,5	mg/kg/d

Predicted No Effect Concentration (PNEC) *****Gamma-Butyrolacton**

Wert-Typ	PNEC	
Typ	Frischwasser	
Konzentration	0,056	mg/l
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Salzwasser	
Konzentration	0,0056	mg/l
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Wasser (intermittierende Freisetzung)	
Konzentration	0,56	mg/l
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Frischwassersediment	
Konzentration	0,24	mg/kg
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Marines Sediment	
Konzentration	0,02	mg/kg
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Erboden	
Konzentration	0,014683	mg/kg
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Kläranlage (STP)	
Konzentration	452	mg/l

Hydrogen [29H,31H-phthalocyaninesulphonato(3-)-N29,N30,N31,N32]cuprate(1-), compound with dodecylamine (1:1)

Wert-Typ	PNEC	
Typ	Frischwasser	
Konzentration	0,001	mg/l
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Kläranlage (STP)	
Konzentration	100	mg/l
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Frischwassersediment	
Konzentration	2,42	mg/kg
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Marines Sediment	
Konzentration	0,242	mg/kg

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**Begrenzung und Überwachung der Exposition**

Für gute Lüftung sorgen. Wo vernünftigerweise praktikabel sollte dies durch die Verwendung von lokalen Abluftventilatoren und guter allgemeiner Absaugung erreicht werden. Falls dies nicht ausreicht, um die



Handelsname: Mara® Jet 440 ML DI-MS 459

Version: 5 / AT

Überarbeitet am: 13.07.2020

Stoffnr. 362540459

Ersetzt Version: 4 / AT

Druckdatum: 13.07.20

Aerosol- und Lösemitteldampf-Konzentration unter den Arbeitsplatzgrenzwerten zu halten, muss ein geeignetes Atemschutzgerät getragen werden.

Atemschutz

Wenn Arbeiter Konzentrationen oberhalb des Arbeitsplatzgrenzwertes ausgesetzt sind, so muss ein für diesen Zweck geeignetes, zugelassenes Atemschutzgerät getragen werden. Vollmaske, Filter A

Handschutz

Es gibt kein Handschuhmaterial oder Kombination von Materialien, die unbegrenzten Widerstand gegen einzelne oder eine Kombination von Chemikalien geben.

Für längeren oder wiederholten Umgang ist zu verwenden das Handschuhmaterial: Nitrilkautschuk mit Textil-Unterhandschuh

Materialstärke < 0,5 mm

Durchdringungszeit > 30 min

Die Durchbruchzeit muss größer sein als die Endanwendungzeit des Produkts.

Die Unterweisungen und Informationen der Schutzhandschuh-Hersteller hinsichtlich Verwendung, Lagerung, Instandhaltung und Ersatz sind zu beachten.

Schutzhandschuhe sollten regelmäßig gewechselt werden und wenn es Anzeichen von Schäden am Handschuhmaterial gibt.

Achten Sie darauf, dass Handschuhe frei von Mängeln sind und dass sie richtig gelagert und verwendet werden.

Die Leistung oder Effektivität des Handschuhs kann durch physikalisch / chemische Schäden und schlechte Wartung reduziert werden.

Schutzcremes können helfen, ausgesetzte Bereiche der Haut zu schützen - nach einem Kontakt sollten diese keinesfalls angewendet werden.

Augenschutz

Zum Schutz gegen Flüssigkeitsspritzer Schutzbrille tragen.

Körperschutz

Baumwolle- oder Baumwolle/Synthetik-Overalls sind in der Regel geeignet.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Form	Flüssigkeit
Farbe	farbig
Geruch	lösemittelartig
Geruchsschwelle	
Bemerkung	Nicht verfügbar
pH-Wert	
Bemerkung	Nicht anwendbar
Schmelzpunkt	
Bemerkung	nicht bestimmt
Gefrierpunkt	
Bemerkung	nicht bestimmt
Siedebeginn und Siedebereich	
Wert	ca. 173 °C
Druck	1.013 hPa
Quelle	Literaturwert
Flammpunkt	
Wert	62 °C
Methode	ASTM D 6450 (CCCFP)
Verdunstungszahl	
Bemerkung	nicht bestimmt



Handelsname: Mara® Jet 440 ML DI-MS 459

Version: 5 / AT

Überarbeitet am: 13.07.2020

Stoffnr. 362540459

Ersetzt Version: 4 / AT

Druckdatum: 13.07.20

Entzündbarkeit (fest, gasförmig)

Nicht anwendbar

obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen

Untere Explosionsgrenze	ca. 2,7	%(V)
Obere Explosionsgrenze	ca. 15,6	%(V)
Quelle	Literaturwert	

Dampfdruck

Wert	< 1	hPa
Temperatur	20	°C
Methode	berechnet	

Dampfdichte

Bemerkung nicht bestimmt

Dichte

Wert	0,965	g/cm ³
Temperatur	20	°C
Methode	DIN EN ISO 2811	

Wasserlöslichkeit

Bemerkung teilweise mischbar

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser

Bemerkung Nicht anwendbar

Zündtemperatur

Wert	ca. 174	°C
Quelle	Literaturwert	

Auslaufzeit

Wert	< 12	s
Temperatur	20	°C
Methode	DIN 53211 4 mm	

Explosive Eigenschaften

Bewertung nein

Oxidierende Eigenschaften

Bewertung Keine bekannt

9.2. Sonstige Angaben**Sonstige Angaben**

Die physikalischen Angaben sind ca. Werte und beziehen sich auf die eingesetzte(n) sicherheitsrelevante(n) Komponente(n).

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

Keine gefährlichen Reaktionen bei vorschriftsmäßiger Lagerung und Handhabung.

10.2. Chemische Stabilität

Bei Anwendung der empfohlenen Vorschriften zur Lagerung und Handhabung stabil (siehe Abschnitt 7).

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Von Oxydationsmitteln sowie stark alkalischen und stark sauren Materialien fernhalten, um exotherme Reaktionen zu vermeiden.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Bei hohen Temperaturen können gefährliche Zersetzungsprodukte entstehen.

10.5. Unverträgliche Materialien



Handelsname: Mara® Jet 440 ML DI-MS 459

Version: 5 / AT

Überarbeitet am: 13.07.2020

Stoffnr. 362540459

Ersetzt Version: 4 / AT

Druckdatum: 13.07.20

Keine gefährlichen Reaktionen bei vorschriftsmäßiger Lagerung und Handhabung.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Siehe Kapitel 5.2. (Maßnahmen zur Brandbekämpfung - Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren).

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Akute orale Toxizität**

ATE	>	2.000	mg/kg
Methode	Wert berechnet (VO(EG)1272/2008)		

Akute orale Toxizität (Inhaltsstoffe)**Gamma-Butyrolacton**

Spezies	Ratte		
LD50		1582	mg/kg
Methode	OECD 401		

Akute dermale Toxizität

Bemerkung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
-----------	---

Akute inhalative Toxizität

Bemerkung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
-----------	---

Akute inhalative Toxizität (Inhaltsstoffe)**Gamma-Butyrolacton**

Spezies	Ratte
LC50	

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Bemerkung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
-----------	---

Schwere Augenschädigung/-reizung

Bewertung	ätzend
Bemerkung	Die Einstufungskriterien sind erfüllt.

Schwere Augenschädigung/-reizung (Inhaltsstoffe)**(2-Ethoxyethyl)methylether**

Bewertung	reizend
-----------	---------

Gamma-Butyrolacton

Spezies	Kaninchen
Bewertung	reizend - Gefahr ernster Augenschäden
Methode	OECD 405

Sensibilisierung

Bemerkung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
-----------	---

Mutagenität

Bemerkung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
-----------	---

Reproduktionstoxizität

Bemerkung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
-----------	---

Cancerogenität

Bemerkung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
-----------	---

Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT)**Einmalige Exposition**

Bemerkung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
-----------	---

Wiederholte Exposition



Handelsname: Mara® Jet 440 ML DI-MS 459

Version: 5 / AT

Überarbeitet am: 13.07.2020

Stoffnr. 362540459

Ersetzt Version: 4 / AT

Druckdatum: 13.07.20

Bemerkung Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT) (Inhaltsstoffe)

Gamma-Butyrolacton

Einmalige Exposition

Bewertung Kann die Atemwege reizen.

Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Erfahrungen aus der Praxis

Das Einatmen von Lösemittelanteilen oberhalb des Arbeitsplatzgrenzwertes kann zu Gesundheitsschäden führen, wie z.B. Reizung der Schleimhäute und Atmungsorgane, Schädigung von Leber, Nieren und des zentralen Nervensystems. Anzeichen dafür sind: Kopfschmerzen, Schwindel, Müdigkeit, Muskelschwäche, Benommenheit und in schweren Fällen Bewusstlosigkeit. Lösemittel können durch Hautresorption einige der vorgenannten Effekte verursachen. Längerer oder wiederholter Kontakt mit dem Gemisch führt zum Entfetten der Haut und kann nichtallergische Kontakthautschäden (Kontaktdermatitis) und Absorption durch die Haut verursachen. Flüssigkeitsspritzer können zu Augenreizungen führen. Verursacht schwere Augenschäden. Verschlucken kann Übelkeit, Diarrhöe und Erbrechen verursachen. Berücksichtigt sind, wenn bekannt, verzögerte und unmittelbare Effekte und auch chronische Effekte der Komponenten bei kurz- und langfristiger Exposition durch orale, inhalative und dermale Aufnahmewege und Augenkontakt.

Sonstige Angaben

Es gibt keine verfügbaren Daten über das Gemisch selbst.

Das Gemisch wurde nach dem Additivitätsverfahren der CLP-Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 bewertet und entsprechend seiner toxikologischen Gefahren eingestuft.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Allgemeine Hinweise

Es sind keine Angaben über das Gemisch selbst vorhanden. Nicht in die Kanalisation oder fließende Gewässer gelangen lassen. Das Gemisch wurde gemäß der Summiermethode der CLP-Verordnung 1272/2008/EG bewertet und nicht als umweltgefährlich eingestuft, enthält jedoch umweltgefährliche Stoffe. Einzelheiten siehe Abschnitt 3.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Allgemeine Hinweise

Es sind keine Angaben über das Gemisch selbst vorhanden.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Allgemeine Hinweise

Es sind keine Angaben über das Gemisch selbst vorhanden.

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser

Bemerkung Nicht anwendbar

12.4. Mobilität im Boden

Allgemeine Hinweise

Es sind keine Angaben über das Gemisch selbst vorhanden.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Allgemeine Hinweise

Es sind keine Angaben über das Gemisch selbst vorhanden.

12.6. Andere schädliche Wirkungen



Handelsname: Mara® Jet 440 ML DI-MS 459

Version: 5 / AT

Überarbeitet am: 13.07.2020

Stoffnr. 362540459

Ersetzt Version: 4 / AT

Druckdatum: 13.07.20

Allgemeine Hinweise

Es sind keine Angaben über das Gemisch selbst vorhanden.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Entsorgung Produkt

Nicht in die Kanalisation oder fließende Gewässer gelangen lassen.

Abfälle und leere Behälter müssen eingestuft werden in Übereinstimmung mit der Abfallverzeichnis-Verordnung.

Bei der Entsorgung von Abfällen ist die Einstufung von diesem Produkt nach dem Europäischen Abfallkatalog

EAK-Abfallschlüssel 08 03 12* Druckfarbenabfälle, die gefährliche Stoffe enthalten

Wenn dieses Produkt mit anderen Abfällen vermischt wurde, kann der ursprüngliche Abfallprodukt- Code nicht mehr gelten und der entsprechende Code sollte zugeordnet werden.

Für weitere Informationen kontaktieren Sie die zuständigen örtlichen Behörden.

Entsorgung Verpackung

Mit Informationen in diesem Sicherheitsdatenblatt sollte der Rat der zuständigen Abfallbehörde zur Klassifizierung von leeren Containern erhalten werden.

Restentleerte Gebinde sind der Schrottvwertung bzw. Rekonditionierung zuzuführen.

Nicht ordnungsgemäß entleerte Gebinde sind Sonderabfall (Abfallschlüssel-Nummer 150110).

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

	Landtransport ADR/RID	Seeschiffstransport IMDG/GGVSee	Lufttransport ICAO/IATA
14.1. UN-Nummer	Das Produkt unterliegt nicht den Transportvorschriften für den Landtransport.-	Das Produkt unterliegt nicht den Transportvorschriften für den Seetransport.-	Das Produkt unterliegt nicht den Transportvorschriften für den Lufttransport.-
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	-	-	-
14.3. Transportgefahrenklassen	-	-	-
Nebengefahr		-	-
Gefahrzettel			
14.4. Verpackungsgruppe	-	-	-
Beförderungskategorie	0		
14.5. Umweltgefahren	-	no	-

Angaben für alle Verkehrsträger

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Transport innerhalb des Betriebsgeländes des Verwenders:

Transport immer in geschlossenen, aufrecht stehenden und sicheren Behältern.

Stellen Sie sicher, dass Personen, die das Produkt transportieren, wissen, was im Falle eines Unfalls oder bei Verschütten zu tun ist.



Handelsname: Mara® Jet 440 ML DI-MS 459

Version: 5 / AT

Überarbeitet am: 13.07.2020

Stoffnr. 362540459

Ersetzt Version: 4 / AT

Druckdatum: 13.07.20

Weitere Informationen

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

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

VOC

VOC (EU)	94,92	%	
VOC (EU)		915,9	g/l

Weitere Informationen

Das Produkt enthält keine besonders besorgniserregenden Stoffe (SVHC).

Weitere Informationen

Alle Bestandteile sind im ECL-Inventar enthalten.
Alle Bestandteile sind im IECSC-Inventar enthalten.
Alle Bestandteile sind im DSL- oder NDSL-Inventar enthalten.

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Gemisch wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

H-Sätze aus Abschnitt 3

H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

CLP-Kategorien aus Abschnitt 3

Acute Tox. 4	Akute Toxizität, Kategorie 4
Aquatic Acute 1	Gewässergefährdend, akut, Kategorie 1
Aquatic Chronic 1	Gewässergefährdend, chronisch, Kategorie 1
Eye Dam. 1	Schwere Augenschädigung, Kategorie 1
Eye Irrit. 2	Augenreizung, Kategorie 2
Eye Irrit. 2A	Eye Irrit. 2A
STOT SE 3	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3

Ergänzende Informationen

Relevante Änderungen gegenüber der vorhergehenden Version dieses Sicherheitsdatenblattes sind gekennzeichnet mit: ***

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und Erfahrungen. Das Sicherheitsdatenblatt beschreibt Produkte im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse. Die Angaben haben nicht die Bedeutung von Eigenschaftszusicherungen.

Die Informationen in diesem Sicherheitsdatenblatt basieren auf dem heutigen Stand des Wissens und der aktuellen Gesetzgebung.

Es gibt Hinweise auf Gesundheits-, Sicherheits- und Umweltaspekte des Produktes und stellt keine Garantie für die technische Leistungsfähigkeit oder Eignung für bestimmte Anwendungen dar.

Das Produkt sollte nicht für andere Zwecke als den in Abschnitt 1 angegebenen verwendet werden ohne zunächst den Lieferanten einzubeziehen und schriftliche Handlungsanweisungen einzuholen

Da die spezifischen Verwendungs-Bedingungen des Produkts außerhalb der Kontrolle des Lieferanten liegen, ist der Benutzer dafür verantwortlich, dass die Anforderungen der einschlägigen

Rechtsvorschriften eingehalten werden

Die Informationen in diesem Sicherheitsdatenblatt stellen keine eigene Gefahreinschätzung für den

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



Handelsname: Mara® Jet 440 ML DI-MS 459

Version: 5 / AT

Überarbeitet am: 13.07.2020

Stoffnr. 362540459

Ersetzt Version: 4 / AT

Druckdatum: 13.07.20

Arbeitsplatz des Verwenders dar, die durch andere Gesundheits- und Sicherheitsvorschriften erforderlich ist.