



Handelsname: Mara® Jet DI-MS 459 BAG 2 L

Version: 5 / AT

Überarbeitet am: 13.07.2020

Stoffnr. 362532459

Ersetzt Version: 4 / AT

Druckdatum: 13.01.21

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

### **1.1. Produktidentifikator**

Mara® Jet DI-MS 459 BAG 2 L

### **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 Abteilung Produktsicherheit  
Bereich / Telefon  
E-Mail-Adresse der PRSI@marabu.com  
verantwortlichen  
Person für dieses



Handelsname: Mara® Jet DI-MS 459 BAG 2 L

Version: 5 / AT

Überarbeitet am: 13.07.2020

Stoffnr. 362532459

Ersetzt Version: 4 / AT

Druckdatum: 13.01.21

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 &gt;= 50 &lt; 100 %

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

Eye Irrit. 2

H319

**Gamma-Butyrolacton**



Handelsname: Mara® Jet DI-MS 459 BAG 2 L

Version: 5 / AT

Überarbeitet am: 13.07.2020

Stoffnr. 362532459

Ersetzt Version: 4 / AT

Druckdatum: 13.01.21

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 (CO<sub>2</sub>); 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 DI-MS 459 BAG 2 L

Version: 5 / AT

Überarbeitet am: 13.07.2020

Stoffnr. 362532459

Ersetzt Version: 4 / AT

Druckdatum: 13.01.21

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	
Expositionsdauer	Langzeit	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	130	mg/m <sup>3</sup>

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Arbeiter	
Expositionsdauer	Langzeit	
Expositionsweg	dermal	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	19	mg/kg

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Verbraucher	
Expositionsdauer	Langzeit	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	28	mg/m <sup>3</sup>

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Verbraucher	
Expositionsdauer	Langzeit	
Expositionsweg	dermal	



Handelsname: Mara® Jet DI-MS 459 BAG 2 L

Version: 5 / AT

Überarbeitet am: 13.07.2020

Stoffnr. 362532459

Ersetzt Version: 4 / AT

Druckdatum: 13.01.21

Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	8	mg/cm <sup>2</sup>

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 <sup>3</sup>

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

**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 <sup>3</sup>

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 <sup>3</sup>

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 DI-MS 459 BAG 2 L

Version: 5 / AT

Überarbeitet am: 13.07.2020

Stoffnr. 362532459

Ersetzt Version: 4 / AT

Druckdatum: 13.01.21

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 DI-MS 459 BAG 2 L

Version: 5 / AT

Überarbeitet am: 13.07.2020

Stoffnr. 362532459

Ersetzt Version: 4 / AT

Druckdatum: 13.01.21

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**

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





Handelsname: Mara® Jet DI-MS 459 BAG 2 L

Version: 5 / AT

Überarbeitet am: 13.07.2020

Stoffnr. 362532459

Ersetzt Version: 4 / AT

Druckdatum: 13.01.21

**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 <sup>3</sup>
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 DI-MS 459 BAG 2 L

Version: 5 / AT

Überarbeitet am: 13.07.2020

Stoffnr. 362532459

Ersetzt Version: 4 / AT

Druckdatum: 13.01.21

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		
LC0		5,1	mg/l
Expositionsdauer		4	h
Verabreichung/Form	Dämpfe		
Methode	OECD 403		

**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)**



Handelsname: Mara® Jet DI-MS 459 BAG 2 L

Version: 5 / AT

Überarbeitet am: 13.07.2020

Stoffnr. 362532459

Ersetzt Version: 4 / AT

Druckdatum: 13.01.21

**Einmalige Exposition**

Bemerkung Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Wiederholte Exposition**

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**



Handelsname: Mara® Jet DI-MS 459 BAG 2 L

Version: 5 / AT

Überarbeitet am: 13.07.2020

Stoffnr. 362532459

Ersetzt Version: 4 / AT

Druckdatum: 13.01.21

Es sind keine Angaben über das Gemisch selbst vorhanden.

**12.6. Andere schädliche Wirkungen**

**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 Schrotterwertung bzw. Rekonditionierung zuzuführen.

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

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

	Landtransport ADR/RID	Seeschifftransport IMDG/GGVSee	Lufttransport ICAO/IATA
<b>14.1. UN-Nummer</b>	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.-
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	-	-	-
<b>14.3. Transportgefahrenklassen</b>	-	-	-
Nebengefahr		-	-
Gefahrzettel			
<b>14.4. Verpackungsgruppe</b>	-	-	-
Beförderungskategorie	0		
<b>14.5. Umweltgefahren</b>	-	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.



Handelsname: Mara® Jet DI-MS 459 BAG 2 L

Version: 5 / AT

Überarbeitet am: 13.07.2020

Stoffnr. 362532459

Ersetzt Version: 4 / AT

Druckdatum: 13.01.21

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

## 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.  
Alle Bestandteile sind im TSCA-Inventar enthalten oder davon ausgenommen.

### 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

**Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006**



Handelsname: Mara® Jet DI-MS 459 BAG 2 L

Version: 5 / AT

Überarbeitet am: 13.07.2020

Stoffnr. 362532459

Ersetzt Version: 4 / AT

Druckdatum: 13.01.21

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