

DCA Deblock Lösung (3% ; 5% ; 10% Dichloressigsäure in Toluol)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878
Ausgabedatum: 06.07.2023 Überarbeitungsdatum: 26.10.2023 Ersetzt Version vom: 10.10.2023 Version: 3.2

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

1.1. Produktidentifikator

Produktform	: Gemisch
Handelsname	: DCA Deblock Lösung (3% ; 5% ; 10% Dichloressigsäure in Toluol)
Produktcode	: NC-0402; NC-0406; NC-0409
Produktart	: Synthesereagenz
Synonyme	: DCA in Toluol
Produktgruppe	: Endprodukt

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

1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Hauptverwendungskategorie	: Laborchemikalie, Industrielle Verwendung
Spezifikation für den industriellen/professionellen Gebrauch	: Industriell Nur für den gewerblichen Gebrauch
Verwendung des Stoffs/des Gemischs	: Laborchemikalien Herstellung von Stoffen
Funktions- oder Verwendungskategorie	: Laborchemikalien

1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine weiteren Informationen verfügbar

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

emp Biotech GmbH GmbH
Robert-Rössle-Str. 10
DE- 13125 Berlin
Deutschland
T +49 (0)30 94 89 22 01 (Monday-Friday, 9:00 am-5:00 pm) - F +49 (0)30 94 89 32 01
info@empbiotech.com - www.empbiotech.com

1.4. Notrufnummer

Notrufnummer	: Giftnotruf Berlin +49 30 30686700 (Beratung in Deutsch), 24 Stunden, 7 Tage/Woche; International: INFOTRAC +1-352-323-3500 (Phone) or in the US 800-535-5053 (toll-free), 24 hours/day, 7 days/week
--------------	---

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Flam. Liq. 2	H225
Skin Irrit. 2	H315
Eye Dam. 1	H318
Carc. 2	H351
Repr. 1B	H360FD
STOT SE 3	H336
STOT RE 2	H373
Asp. Tox. 1	H304
Aquatic Acute 1	H400
Aquatic Chronic 3	H412

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

Schädliche physikalisch-chemische, gesundheitliche und Umwelt-Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

DCA Deblock Lösung (3% ; 5% ; 10% Dichloressigsäure in Toluol)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gefahrenpiktogramme (CLP)



Signalwort (CLP)

Gefahrenhinweise (CLP)

Sicherheitshinweise (CLP)

- : Gefahr
- : H225 - Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H304 - Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H315 - Verursacht Hautreizungen.
H318 - Verursacht schwere Augenschäden.
H336 - Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H351 - Kann vermutlich Krebs erzeugen.
H360FD - Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
H373 - Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H410 - Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
- : P210 - Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
P273 - Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280 - Schutzhandschuhe, Schutzkleidung, Augenschutz, Gesichtsschutz tragen.
P301+P310 - BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM, Arzt anrufen.
P305+P351+P338 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P331 - KEIN Erbrechen herbeiführen.

2.3. Sonstige Gefahren

Andere Gefahren, die zu keiner Einstufung führen : Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

Enthält keine PBT/vPvB-Stoffe $\geq 0,1\%$, bewertet gemäß REACH Anhang XIII

Komponente	
Toluol (Wasserfrei) (108-88-3)	
Dichloressigsäure (79-43-6)	

Das Gemisch enthält keine Stoffe, die aufgrund endokrin wirkender Eigenschaften gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 in der Liste enthalten sind, oder es wurde gemäß den Kriterien der Delegierten-Verordnung (EU) 2017/2100 oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission festgestellt, dass es keine Stoffe mit endokrin wirkenden Eigenschaften in einer Konzentration von mindestens 0,1 % aufweist.

Komponente	
Toluol (Wasserfrei)(108-88-3)	
Dichloressigsäure(79-43-6)	

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Nicht anwendbar

DCA Deblock Lösung (3% ; 5% ; 10% Dichloressigsäure in Toluol)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

3.2. Gemische

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Toluol (Wasserfrei)	CAS-Nr.: 108-88-3 EG-Nr.: 203-625-9 EG Index-Nr.: 601-021-00-3 REACH-Nr.: 01-2119471310-51	85 – 100	Flam. Liq. 2, H225 Repr. 2, H361d Asp. Tox. 1, H304 STOT RE 2, H373 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336
Dichloressigsäure	CAS-Nr.: 79-43-6 EG-Nr.: 201-207-0 EG Index-Nr.: 607-066-00-5 REACH-Nr.: 01-2120767065-52-0000	1 – 15	Met. Corr. 1, H290 Acute Tox. 3 (Dermal), H311 Skin Corr. 1A, H314 Eye Dam. 1, H318 Carc. 2, H351 Repr. 1B, H360FD Lact., H362 STOT RE 2, H373 Aquatic Acute 1, H400

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

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Erste-Hilfe-Maßnahmen allgemein	: Arzt konsultieren. Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen	: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Sofort einen Arzt rufen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt	: Haut mit Wasser abwaschen/duschen. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Sofort ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt	: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Sofort ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken	: Sofort Wasser trinken lassen (max. 2 Trinkgläser). Kein Erbrechen auslösen. Lungenversagen nach Aspiration von Erbrochenem möglich. Sofort einen Arzt rufen. Keine Neutralisationsversuche.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome/Wirkungen	: Die wichtigsten bekannten Symptome und Wirkungen sind auf dem Kennzeichnungsetikett (siehe 2.2) und/oder in Kapitel 11 beschrieben.
--------------------	---

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel	: Kohlendioxid. Trockenlöschpulver. Schaum. Wassersprühstrahl.
Ungeeignete Löschmittel	: Für diesen Stoff existieren keine Löschmittel-Einschränkungen.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Brandgefahr	: Brennbar.
Explosionsgefahr	: Dämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich über dem Boden aus. Im Brandfall: Entstehung gefährlicher Brandgase oder Dämpfe möglich. Explosionsfähige Gemische mit Luft sind schon bei Normaltemperaturen möglich.
Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall	: Kohlenstoffoxide. Chlorwasserstoffgas. Vorsicht wegen einer möglichen Rückzündung.

DCA Deblock Lösung (3% ; 5% ; 10% Dichloressigsäure in Toluol)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

- Schutz bei der Brandbekämpfung : Aufenthalt im Gefahrenbereich nur mit umluftunabhängigem Atemschutzgerät. Hautkontakt durch Einhalten eines Sicherheitsabstandes oder Tragen geeigneter Schutzkleidung vermeiden.
- Sonstige Angaben : Behälter aus Gefahrenzone bringen, mit Wasser kühlen. Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen. Löschwasser nicht ins Oberflächenwasser oder Grundwassersystem gelangen lassen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

- Schutzausrüstung : Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.
- Notfallmaßnahmen : Einatmen von Dampf, Nebel, Gas, Aerosol vermeiden. Substanzkontakt vermeiden. Für angemessene Lüftung sorgen, Vorgehen nach Notfallplan, Sachkundige hinzuziehen. Von Hitze- und Zündquellen fernhalten.
. Umgebung räumen.

6.1.2. Einsatzkräfte

- Schutzausrüstung : Empfohlene Personenschutz-ausrüstung tragen.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Wasserläufe gelangen lassen. Explosionsrisiko beachten.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

- Reinigungsverfahren : Kanalisation abdichten. Auffangen, eindeichen und abpumpen. Mögliche Materialeinschränkungen beachten! (Angaben in Abschnitt 7 bzw. Abschnitt 10). Vorsichtig mit flüssigkeitsbindendem Material z.B. Chemisorb® aufnehmen. Der Entsorgung zuführen. Nachreinigen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Angaben zur Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen und zu Hinweisen zur Entsorgung können den Abschnitten 8 und 13 entnommen werden.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung : Arbeiten unter dem Abzug. Stoff/Gemisch nicht einatmen. Entwicklung von Dämpfen/Aerosolen vermeiden.
. Von offenen Flammen, heißen Oberflächen und Zündquellen fernhalten. Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen.
- Hygienemaßnahmen : Vor dem Essen, Trinken oder Rauchen und beim Verlassen des Arbeitsplatzes die Hände und andere exponierte Körperstellen mit milder Seife und Wasser waschen. Kontaminierte Kleidung ausziehen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

- Lagerbedingungen : Keine Metallbehälter verwenden. Behälter dicht verschlossen an einem trockenen, gut belüfteten Ort aufbewahren. Von Hitze- und Zündquellen fernhalten. Unter Verschluss oder nur für Sachkundige oder deren Beauftragte zugänglich aufbewahren.
- Lagertemperatur : 5 – 30 °C
- Lager : Lagerklasse (TRGS 510): Siehe Abschnitt 15.1.2.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Außer den in Abschnitt 1.2 genannten Verwendungen sind keine weiteren spezifischen Verwendungen vorgesehen.

DCA Deblock Lösung (3% ; 5% ; 10% Dichloressigsäure in Toluol)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

8.1.1 Nationale Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition und biologische Grenzwerte

Toluol (Wasserfrei) (108-88-3)	
EU - Richt-Arbeitsplatzgrenzwert (IOEL)	
Lokale Bezeichnung	Toluene
IOEL TWA	192 mg/m ³
IOEL TWA [ppm]	50 ppm
IOEL STEL	384 mg/m ³
IOEL STEL [ppm]	100 ppm Indikativ: Zeigt die Möglichkeit an, dass größere Mengen des Stoffs durch die Haut aufgenommen werden.
EU - Biologischer Grenzwert (BLV)	
BLV	1,5 mg/l o-Kresol: TRGS 903 -Biologische Grenzwerte: Urin Bei Langzeitexposition: nach mehreren vorangegangenen Schichten Expositionsende bzw. Schichtende
Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz (TRGS 900)	
Lokale Bezeichnung	Toluol
AGW (OEL TWA) [1]	190 mg/m ³
AGW (OEL TWA) [2]	50 ppm Anmerkung: Hautresorptiv: Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes (AGW) und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden. Herkunft: DFG,EU
Deutschland - Biologische Grenzwerte (TRGS 903)	
Biologischer Grenzwert	75 µg/l Urin Anmerkung: Expositionsende bzw. Schichtende
Dichloressigsäure (79-43-6)	
Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz (TRGS 900)	
AGW (OEL TWA) [1]	1,1 mg/m ³ Dampf und Aerosole
AGW (OEL TWA) [2]	0,2 ppm Dampf und Aerosole

8.1.2. Empfohlene Überwachungsverfahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.1.3. Freigesetzte Luftverunreinigungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.1.4. DNEL- und PNEC-Werte

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.1.5. Control banding

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Vor Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

DCA Deblock Lösung (3% ; 5% ; 10% Dichloressigsäure in Toluol)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung

Persönliche Schutzausrüstung - Symbol(e):



8.2.2.1. Augen- und Gesichtsschutz

Augenschutz:

Augenschutz benutzen. Dicht schließende Schutzbrille tragen. EN 166

8.2.2.2. Hautschutz

Haut- und Körperschutz:

Schutzkleidung benutzen. Die Art der Schutzausrüstung muss entsprechend der Konzentration und Menge des ausgewählt werden Gefahrstoff am konkreten Arbeitsplatz. flammenhemmende antistatische Schutzkleidung

Handschutz:

Handschutz benutzen. Benutzen Sie eine geeignete Ausziehmethode (ohne die äussere Handschuhoberfläche zu berühren), um Hautkontakt mit diesem Produkt zu vermeiden. Entsorgung der kontaminierten Handschuhen nach Benutzung im Rahmen gesetzlicher Bestimmungen und der guten Laborpraxis. Waschen und Trocknen der Hände. Die ausgewählten Schutzhandschuhe müssen die Spezifikationen der EG-Richtlinie 2016/425 und die davon abgeleitete Norm EN 374 erfüllen.

. Vollkontakt-Material: Viton®

Minimale Schichtdicke: 0,7 mm

Durchbruchzeit: > 480 min. Spritzkontakt-Material: Viton®

Minimale Schichtdicke: 0,7 mm

Durchbruchzeit: > 480 min

8.2.2.3. Atemschutz

Atemschutz:

Empfohlener Filtertyp: Filter A. Atemschutz benutzen

8.2.2.4. Thermische Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

. Expositionsrisiko.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	: Flüssig
Farbe	: Farblos bis Hellgelb bis Hellgrün.
Geruch	: nach Toluol.
Geruchsschwelle	: Nicht verfügbar
Schmelzpunkt	: -4,1 °C (Hauptkomponente)
Gefrierpunkt	: Nicht verfügbar
Siedepunkt	: 110,5 °C Bei 1,013 hPa (Hauptkomponente)
Entzündbarkeit	: Nicht verfügbar
Untere Explosionsgrenze	: 1,1 vol % (Hauptkomponente)
Obere Explosionsgrenze	: 7,1 vol % (Hauptkomponente)
Flammpunkt	: 6 °C (Hauptkomponente)
Zündtemperatur	: Nicht verfügbar
Zersetzungstemperatur	: > 330 °C (Hauptkomponente)
SADT	: 525 °C (Hauptkomponente)
pH-Wert	: Nicht verfügbar
Viskosität, kinematisch	: Nicht verfügbar
Löslichkeit	: Wasser: unlöslich (Hauptkomponente)
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow)	: Nicht verfügbar

DCA Deblock Lösung (3% ; 5% ; 10% Dichloressigsäure in Toluol)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	: -0,54 Bei 25 °C (Hauptkomponente)
Dampfdruck	: 29,1 hPa Bei 20 °C (Hauptkomponente)
Dampfdruck bei 50°C	: 123 hPa (Hauptkomponente)
Dichte	: 0,87 g/cm³ Bei 20 °C (Hauptkomponente)
Relative Dichte	: Nicht verfügbar
Relative Dampfdichte bei 20°C	: Nicht verfügbar
Partikeleigenschaften	: Nicht anwendbar

Toluol (Wasserfrei)	
Siedepunkt	110 – 111 °C
Flammpunkt	6 °C Geschlossener Tiegel
Zündtemperatur	480 – 536 °C Temperaturklasse: T1
Dampfdruck	29,1 hPa bei 20 °C.
Dampfdruck bei 50°C	123 hPa

9.2. Sonstige Angaben

9.2.1. Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Keine weiteren Informationen verfügbar

9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter normalen Umgebungsbedingungen (Raumtemperatur) chemisch stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Explosionsgefahr mit:

Oleum

Salpetersäure

Silber

Perchlorate

Stickstoffdioxid

Nichtmetall-Halogenide

Essigsäure

Halogen-Halogenverbindungen

Uranhexafluorid

Organische Nitroverbindungen

Heftige Reaktionen möglich mit:

Starke Säuren

Starke Oxidationsmittel

Laugen

Reduktionsmittel

Schwefel mit Hitze.

Endzündungsgefahr bzw. Entstehung endzündlicher Gase oder Dämpfe mit:

Metalle.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Von Hitze- und Zündquellen fernhalten.

DCA Deblock Lösung (3% ; 5% ; 10% Dichloressigsäure in Toluol)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

10.5. Unverträgliche Materialien

Verschiedene Kunststoffe. Gummi. Metalle.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Im Brandfall: siehe Kapitel 5.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Akute Toxizität (Oral) : Nicht eingestuft
Akute Toxizität (Dermal) : Nicht eingestuft
Akute Toxizität (inhalativ) : Nicht eingestuft

Toluol (Wasserfrei) (108-88-3)

LD50 oral Ratte	5580 mg/kg männlich (Geprüft nach 92/69/EWG.)
LD50 Dermal Kaninchen	> 5000 mg/kg Anmerkungen: (ECHA)
LC50 Inhalation - Ratte	25,7 mg/l/4h männlich und weiblich - 4 h Anmerkungen: (OECD Prüfrichtlinie 403)

Dichloressigsäure (79-43-6)

LD50 oral Ratte	2820 mg/kg AMA Archives of Industrial Hygiene and Occupational Medicine. Vol. 4, Pg. 119, 1951.
LD50 Dermal Kaninchen	803 mg/kg AMA Archives of Industrial Hygiene and Occupational Medicine. Vol. 4, Pg. 119, 1951.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut : Verursacht Hautreizungen.
Zusätzliche Hinweise : Toluol:
Haut - Kaninchen
Ergebnis: reizend - 4 h
Anmerkungen: (ECHA)

Dichloressigsäure:
Haut - Kaninchen
Ergebnis: Verursacht schwere Verätzungen.
Anmerkungen: (RTECS)

Dichloressigsäure (79-43-6)

pH-Wert	1,2 bei 20 °C; 129 g/l
Schwere Augenschädigung/-reizung	: Verursacht schwere Augenschäden.
Zusätzliche Hinweise	: Toluol: Augen - Kaninchen Ergebnis: leichte Reizung Anmerkungen: OECD Prüfrichtlinie 405 Dichloressigsäure: Augen - Kaninchen Ergebnis: Verursacht schwere Augenschäden. Anmerkungen: RTECS

Dichloressigsäure (79-43-6)

pH-Wert	1,2 bei 20 °C; 129 g/l
Sensibilisierung der Atemwege/Haut	: Nicht eingestuft
Keimzellmutagenität	: Nicht eingestuft
Karzinogenität	: Kann vermutlich Krebs erzeugen.
Zusätzliche Hinweise	: Dichloressigsäure: Kann vermutlich Krebs erzeugen.
Reproduktionstoxizität	: Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.

DCA Deblock Lösung (3% ; 5% ; 10% Dichloressigsäure in Toluol)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Zusätzliche Hinweise	: Toluol: Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen. Dichloressigsäure: Kann das Kind im Mutterleib schädigen. Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Studien weisen auf eine Gefahr für Babies während der Stillzeit hin.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Zusätzliche Hinweise	: Toluol: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. - Zentralnervensystem
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	: Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
Zusätzliche Hinweise	: Toluol: Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. - Zentralnervensystem Dichloressigsäure: Oral: Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. -Gehirn, Leber, Hoden
Aspirationsgefahr	: Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
Zusätzliche Hinweise	: Toluol: Aspirationsgefahr, Aspiration kann zu Lungenödem und Pneumonie führen.

Toluol (Wasserfrei) (108-88-3)

Viskosität, kinematisch	0,69 mm²/s
-------------------------	------------

Dichloressigsäure (79-43-6)

Viskosität, kinematisch	4,696 mm²/s bei 20 °C.
-------------------------	------------------------

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

11.2.1. Endokrinschädliche Eigenschaften

Gesundheitlichen Auswirkungen, die durch diese endokrinschädlichen Eigenschaften verursacht werden können	: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.
---	---

11.2.2. Sonstige Angaben

Mögliche schädliche Wirkungen auf den Menschen und mögliche Symptome	: Der Stoff ist mit besonderer Vorsicht zu handhaben.
Sonstige Angaben	: Weitere gefährliche Eigenschaften können nicht ausgeschlossen werden. Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Ökologie - Wasser	: Sehr giftig für Wasserorganismen.
Gewässergefährdend, kurzfristige (akut)	: Sehr giftig für Wasserorganismen.
Gewässergefährdend, langfristige (chronisch)	: Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Toluol (Wasserfrei) (108-88-3)

LC50 - Fisch [1]	31,7 (5,5 – 340) mg/l - Geiger, D.L., L.T. Brooke, and D.J. Call 1990. Acute Toxicities of Organic Chemicals to Fathead Minnows (Pimephales promelas), Volume 5. Ctr.for Lake Superior Environ.Stud., Univ.of Wisconsin-Superior, Superior, WI :332 p.
EC50 - Krebstiere [1]	9,24 (6 – 19,6) mg/l - MacLean, M.M., and K.G. Doe 1989. The Comparative Toxicity of Crude and Refined Oils to Daphnia magna and Artemia. Environment Canada, EE-111, Dartmouth, Nova Scotia :64 p.
EC50 72h - Alge [1]	12,5 mg/l - Galassi, S., M. Mingazzini, L. Vigano, D. Cesareo, and M.L.Tosato 1988. Approaches to Modeling Toxic Responses of Aquatic Organisms to Aromatic Hydrocarbons. Ecotoxicol.Environ.Saf. 16(2):158-169
NOEC (akut)	8 mg/l Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)

DCA Deblock Lösung (3% ; 5% ; 10% Dichloressigsäure in Toluol)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Dichloressigsäure (79-43-6)

EC50 - Krebstiere [1]	106 mg/l Daphnia magna (Großer Wasserfloh) - 24 h Anmerkungen: (ECOTOX Database)
-----------------------	---

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

DCA Deblock Lösung (3% ; 5% ; 10% Dichloressigsäure in Toluol)

Persistenz und Abbaubarkeit	Nicht festgelegt.
-----------------------------	-------------------

Toluol (Wasserfrei) (108-88-3)

Biologischer Abbau	86 % Aerob - Expositionszeit 20 d Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar. Anmerkungen: (IUCLID)
--------------------	---

Dichloressigsäure (79-43-6)

Persistenz und Abbaubarkeit	Nicht festgelegt.
Biologischer Abbau	93 % Aerob - Expositionszeit 15 d Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar. Anmerkungen: OECD Prüfrichtlinie 301F

12.3. Bioakkumulationspotenzial

DCA Deblock Lösung (3% ; 5% ; 10% Dichloressigsäure in Toluol)

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	-0,54 Bei 25 °C (Hauptkomponente)
Bioakkumulationspotenzial	Nicht festgelegt.

Toluol (Wasserfrei) (108-88-3)

BKF - Fisch [1]	0,05 mg/l Leuciscus idus (Goldorfe)
Biokonzentrationsfaktor (BCF REACH)	90
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow)	2,73

Dichloressigsäure (79-43-6)

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow)	0,92 Bioakkumulation ist nicht zu erwarten.
Bioakkumulationspotenzial	Nicht festgelegt.

12.4. Mobilität im Boden

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Komponente

Toluol (Wasserfrei) (108-88-3)	Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.
Dichloressigsäure (79-43-6)	Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

DCA Deblock Lösung (3% ; 5% ; 10% Dichloressigsäure in Toluol)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Wirkungen dieser Stoffe auf die Umwelt aufgrund ihrer endokrinschädlichen Eigenschaften zu machen

: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Toluol

: Toxizität gegenüber Fischen:
Durchflusstest LC50: Oncorhynchus kisutch (Silberlachs): 5,5 mg/l - 96 h
Anmerkungen: (ECHA)

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren: EC50 - Ceriodaphnia dubia (Wasserfloh): 3,78 mg/l - 48 h
Anmerkungen: (US-EPA)
Toxizität gegenüber Bakterien:
Statischer Test: EC50 - Bakterien: 84 mg/l - 24 h
Anmerkungen: (ECHA)

Dichloressigsäure

: Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren:
EC50 - Daphnia magna (Großer Wasserfloh): 106 mg/l - 24 h
Anmerkungen: (ECOTOX Database)

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Verfahren der Abfallbehandlung

: Produktreste sind unter Beachtung der nationalen und regionalen Vorschriften zu entsorgen. Chemikalien in Originalbehältern belassen. Nicht mit anderen Abfällen vermischen. Ungereinigte Behälter sind dem Produkt entsprechend zu behandeln. Abfallrichtlinie 2008/98/EG beachten.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Gemäß ADR / IMDG / IATA

ADR	IMDG	IATA
14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer		
UN 2924	UN 2924	UN 2924
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung		
ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, ÄTZEND, N.A.G. (Lösung von Dichloressigsäure in Toluol)	FLAMMABLE LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (Solution of Dichloroacetic Acid in Toluene)	Flammable liquid, corrosive, n.o.s. (Solution of Dichloroacetic Acid in Toluene)
14.3. Transportgefahrenklassen		
3 (8)	3 (8)	3 (8)
14.4. Verpackungsgruppe		
II	II	II

DCA Deblock Lösung (3% ; 5% ; 10% Dichloressigsäure in Toluol)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

ADR	IMDG	IATA
14.5. Umweltgefahren		
Umweltgefährlich: Nein	Umweltgefährlich: Nein Meeresschadstoff: Nein	Umweltgefährlich: Nein
Keine zusätzlichen Informationen verfügbar		

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Landtransport

Klassifizierungscode (ADR)	: FC
Sondervorschriften (ADR)	: 274
Begrenzte Mengen (ADR)	: 1L
Freigestellte Mengen (ADR)	: E2
Verpackungsanweisungen (ADR)	: P001, IBC02
Sondervorschriften für die Zusammenpackung (ADR)	: MP19
Anweisungen für ortsbewegliche Tanks und Schüttgut-Container (ADR)	: T11
Sondervorschriften für ortsbewegliche Tanks und Schüttgut-Container (ADR)	: TP2, TP27
Tankcodierung (ADR)	: L4BH
Fahrzeug für die Beförderung in Tanks	: FL
Beförderungskategorie (ADR)	: 2
Sondervorschriften für die Beförderung- Betrieb (ADR)	: S2, S20
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler-Zahl)	: 338
Orangefarbene Tafeln	:



Tunnelbeschränkungscode (ADR)	: D/E
-------------------------------	-------

Seeschifftransport

Sonderbestimmung (IMDG)	: 274
Begrenzte Mengen (IMDG)	: 1 L
Freigestellte Mengen (IMDG)	: E2
Verpackungsanweisungen (IMDG)	: P001
IBC-Verpackungsanweisungen (IMDG)	: IBC02
Tankanweisungen (IMDG)	: T11
Besondere Bestimmungen für Tanks (IMDG)	: TP2, TP27
EmS-Nr. (Brand)	: F-E
EmS-Nr. (Unbeabsichtigte Freisetzung)	: S-C
Staukategorie (IMDG)	: B
Stauung und Handhabung (IMDG)	: SW2
Eigenschaften und Bemerkungen (IMDG)	: Verursacht Verätzungen der Haut, der Augen und der Schleimhäute.

Lufttransport

PCA freigestellte Mengen (IATA)	: E2
PCA begrenzte Mengen (IATA)	: Y340
PCA begrenzte max. Nettomenge (IATA)	: 0.5L
PCA Verpackungsvorschriften (IATA)	: 352
PCA Max. Nettomenge (IATA)	: 1L
CAO Verpackungsvorschriften (IATA)	: 363
CAO Max. Nettomenge (IATA)	: 5L
Sondervorschriften (IATA)	: A3, A803
ERG-Code (IATA)	: 3CH

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Nicht anwendbar

DCA Deblock Lösung (3% ; 5% ; 10% Dichloressigsäure in Toluol)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

15.1.1. EU-Verordnungen

REACH Anhang XVII (Beschränkungsliste)

Enthält keine Stoffe, die im REACH-Anhang XVII (Beschränkungsbedingungen) gelistet sind

REACH Anhang XIV (Zulassungsliste)

Enthält keine Stoffe, die im REACH-Anhang XIV (Zulassungsliste) gelistet sind

REACH Kandidatenliste (SVHC)

Enthält keine Stoffe, die auf der REACH-Kandidatenliste gelistet sind

PIC-Verordnung (Vorherige Zustimmung nach Inkenntnissetzung)

Enthält keine Stoffe, die auf der PIC-Liste (Verordnung EU 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien) gelistet sind

POP-Verordnung (Persistente Organische Schadstoffe)

Enthält keine Stoffe, die auf der POP-Liste (Verordnung EU 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe) gelistet sind

Ozon-Verordnung (1005/2009)

Enthält keine Stoffe, die auf der Ozon-Abbau-Liste (Verordnung EU 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen) gelistet sind

Seveso-Richtlinie (Katastrophenrisikominderung)

Seveso Zusätzliche Hinweise	: REACH - Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse (Anhang XVII)	: Toluol
	Seveso III: Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlaments und des Rates zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen.	: ENTZÜNDBARE
		: UMWELTGEFAHREN

Verordnung zu Ausgangsstoffen für Explosivstoffe (EU 2019/1148)

Enthält keine Stoffe, die auf der Liste zu Ausgangsstoffen für Explosivstoffe (Verordnung EU 2019/1148 über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe) gelistet sind

Drogenausgangsstoff-Verordnung (EC 273/2004)

Enthält keine Stoffe, die auf der Drogenausgangsstoff-Liste (Verordnung EG 273/2004 über die Herstellung und das Inverkehrbringen bestimmter Substanzen, die bei der unerlaubten Herstellung von Suchtstoffen und psychotropen Substanzen verwendet werden) gelistet sind

15.1.2. Nationale Vorschriften

Deutschland

Beschäftigungsbeschränkungen	: Beschränkungen gemäß Mutterschutzgesetz (MuSchG) beachten. Beschränkungen gemäß Jugendarbeitsschutzgesetz (JArbSchG) beachten.
Wassergefährdungsklasse (WGK)	: WGK 3, Stark wassergefährdend (Einstufung nach AwSV, Anlage 1).
Lagerklasse (LGK, TRGS 510)	: LGK 3 - Entzündbare Flüssigkeiten.
Chemikalien-Verbotsverordnung (ChemVerbotsV)	: Dieses Produkt unterliegt dem ChemVerbotsV Anhang 2 Eintrag 1. Folgende Anforderungen sind zu beachten: A1) Erlaubnispflicht nach § 6 Absatz 1 Satz 1. A2) Grundanforderungen zur Durchführung der Abgabe nach § 8 Absatz 1, 3 und 4. A3) Identitätsfeststellung und Dokumentation nach § 9 Absatz 1 bis 3. A4) Ausschluss des Versandweges nach § 10.
Störfall-Verordnung (12. BImSchV)	: Unterliegt nicht der Störfall-Verordnung (12. BImSchV)

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Produkt wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

DCA Deblock Lösung (3% ; 5% ; 10% Dichloressigsäure in Toluol)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Datenquellen : VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 16. Dezember 2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen, zur Änderung und Aufhebung der Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG und zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.

Sonstige Angaben : Keine.

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:	
Acute Tox. 3 (Dermal)	Akute Toxizität (dermal), Kategorie 3
Aquatic Acute 1	Akut gewässergefährdend, Kategorie 1
Aquatic Chronic 3	Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 3
Asp. Tox. 1	Aspirationsgefahr, Kategorie 1
Carc. 2	Karzinogenität, Kategorie 2
Eye Dam. 1	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 1
Flam. Liq. 2	Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 2
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H290	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H311	Giftig bei Hautkontakt.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H351	Kann vermutlich Krebs erzeugen.
H360FD	Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
H361d	Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
H362	Kann Säuglinge über die Muttermilch schädigen.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
Lact.	Reproduktionstoxizität, Zusatzkategorie, Wirkungen auf/über Laktation
Met. Corr. 1	Korrosiv gegenüber Metallen, Kategorie 1
Repr. 1B	Reproduktionstoxizität, Kategorie 1B
Repr. 2	Reproduktionstoxizität, Kategorie 2
Skin Corr. 1A	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 1, Unterkategorie 1A
Skin Irrit. 2	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 2
STOT RE 2	Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Kategorie 2
STOT SE 3	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3, betäubende Wirkungen

Sicherheitsdatenblatt (SDB), EU

Diese Informationen basieren auf unserem aktuellen Wissen und sollen das Produkt nur im Hinblick auf Gesundheit, Sicherheit und Umweltbedingungen beschreiben. Sie dürfen also nicht als Garantie für spezifische Eigenschaften des Produktes ausgelegt werden.