

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 23.04.2026

Version Nr. 112.05 (ersetzt Version 112.04)

überarbeitet am: 16.12.2025

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

- 1.1 Produktidentifikator

- Handelsname: Demulgator 53

- weitere Handelsnamen:

- UFI: DF00-Q08K-C002-4DAM

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

- Verwendungsbeschränkungen:

Für dieses Produkt gelten Verwendungsbeschränkungen nach VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII (siehe Abschnitt 15).

- Verwendung des Stoffes / des Gemisches Wasseraufbereitung

- 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

- Hersteller/Lieferant:

PERKUTE - Maschinenbau GmbH
Düsterbergstr. 10
D-48432 Rheine

Tel. 0 59 71 / 80 81 68 - 0

Fax 0 59 71 / 80 81 68 - 1

E-Mail: info@perkute.de

- Auskunftgebender Bereich: Abteilung Produktsicherheit

- 1.4 Notrufnummer:

Beratungsstelle bei Vergiftungen, Mainz
Tel. 0 61 31 / 19 240

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

- 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Acute Tox. 4 H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Skin Corr. 1B H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Eye Dam. 1 H318 Verursacht schwere Augenschäden.

STOT RE 2 H373 Kann die Nieren schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
Expositionsweg: Verschlucken.

Aquatic Acute 1 H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

Aquatic Chronic 2 H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

- 2.2 Kennzeichnungselemente

- Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

- Gefahrenpiktogramme



GHS05 GHS07 GHS08 GHS09

- Signalwort Gefahr

- Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

Didecyldimethylammoniumchlorid

1,2-Ethandiol

Benzol, 1,1'-oxybis-, tetrapropylenderivate, sulfoniert, Natriumsalz

- Gefahrenhinweise

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 23.04.2026

Version Nr. 112.05 (ersetzt Version 112.04)

überarbeitet am: 16.12.2025

Handelsname: Demulgator 53

(Fortsetzung von Seite 1)

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H373 Kann die Nieren schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. Expositionsweg: Verschlucken.

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

- Sicherheitshinweise

P260 Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.

P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen [oder duschen].

P304+P312 BEI EINATMEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.

P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.

- Zusätzliche Angaben:

Enthält Gemisch aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (CIT/MIT 3:1).

Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

- 2.3 Sonstige Gefahren**- Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung****- PBT:** Nicht anwendbar**- vPvB:** Nicht anwendbar**- Feststellung endokrinschädlicher Eigenschaften** Nicht anwendbar

* ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- 3.2 Gemische**- Beschreibung:** Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.**- Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 7173-51-5 EINECS: 230-525-2 Reg.nr.: 01-2119945987-15	Didecyldimethylammoniumchlorid Skin Corr. 1B, H314; Aquatic Acute 1, H400 (M=10); Aquatic Chronic 2, H411; Acute Tox. 4, H302, EUH071	25-50%
CAS: 107-21-1 EINECS: 203-473-3 Reg.nr.: 01-2119456816-28	1,2-Ethandiol STOT RE 2, H373; Acute Tox. 4, H302 Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt	10-25%
CAS: 119345-04-9 Reg.nr.: 01-2119492361-39	Benzol, 1,1'-oxybis-, tetrapropylenderivate, sulfoniert, Natriumsalz Eye Dam. 1, H318; Aquatic Chronic 2, H411	≤1%
EG-Nummer: 911-418-6 Reg.nr.: 01-2120764691-48	Gemisch aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (CIT/MIT 3:1) Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 2, H310; Acute Tox. 2, H330; Skin Corr. 1C, H314; Eye Dam. 1, H318; Aquatic Acute 1, H400 (M=100); Aquatic Chronic 1, H410 (M=100); Skin Sens. 1A, H317, EUH071 Spezifische Konzentrationsgrenzen: Skin Corr. 1C; H314: C ≥ 0,6 % Skin Irrit. 2; H315: 0,06 % ≤ C < 0,6 % Eye Dam. 1; H318: C ≥ 0,6 % Eye Irrit. 2; H319: 0,06 % ≤ C < 0,6 % Skin Sens. 1A; H317: C ≥ 0,0015 % Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt	≥0,00025-<0,0015%

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt **gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31**

Druckdatum: 23.04.2026

Version Nr. 112.05 (ersetzt Version 112.04)

überarbeitet am: 16.12.2025

Handelsname: Demulgator 53

(Fortsetzung von Seite 2)

- SVHC

Diese Zubereitung enthält keine besonders besorgniserregenden Stoffe (SVHC) in einer Konzentration von $\geq 0,1$ % gemäß VO (EG) 1907/2006, Artikel 57.

- **zusätzl. Hinweise:** Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.
- **Zusammensetzung/Information über die Bestandteile:** 15 - 30 % kationische Tenside

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

- 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**- Allgemeine Hinweise:**

Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.
Bei anhaltenden Beschwerden Arzt hinzuziehen.

- **nach Einatmen:** Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

- nach Hautkontakt:

Verschmutzte Kleidung sofort ausziehen. Benetzte Stellen mit viel Wasser und Seife waschen. Arzt hinzuziehen, wenn Reizung anhält.

- nach Augenkontakt:

Unverletztes Auge schützen.

Augen bei geöffnetem Lidspalt sofort mehrere Minuten unter fließendem Wasser spülen und Arzt konsultieren.

- nach Verschlucken:

Reichlich Wasser nachtrinken und Frischluftzufuhr. Unverzüglich Arzt hinzuziehen.

Kein Erbrechen auslösen. Viel Wasser zu trinken geben. Arzt rufen.

- 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen Reizung der Atemwege**- 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- 5.1 Löschmittel

- **Geeignete Löschmittel:** Feuerlöschmaßnahmen auf Umgebung abstimmen.

- 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei einem Brand kann freigesetzt werden:

Stickoxide (NO_x)

Kohlenmonoxid (CO)

- 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

- **Besondere Schutzausrüstung:** Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

- **Weitere Angaben** Gefährdete Behälter in der Umgebung mit Wassersprühstrahl kühlen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Schutzausrüstung anlegen und ungeschützte Personen fernhalten.

- 6.2 Umweltschutzmaßnahmen:

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

Bei Freisetzung größerer Mengen zuständige Behörden informieren.

- 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.

Kontaminiertes Material als Abfall nach Punkt 13 entsorgen.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 23.04.2026

Version Nr. 112.05 (ersetzt Version 112.04)

überarbeitet am: 16.12.2025

Handelsname: Demulgator 53

(Fortsetzung von Seite 3)

- 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

Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.

Aerosolbildung vermeiden.

Augen- und Hautkontakt verhindern.

- Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz: Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.**- 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten****- Lagerung:** In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.**- Anforderung an Lagerräume und Behälter:**

Gesetze und Vorschriften zur Lagerung und Verwendung wassergefährdender Stoffe beachten.

Im Liefergebinde oder in PE - Behältern aufbewahren.

- Zusammenlagerungshinweise:

Vorschriften / technische Regeln zur Zusammenlagerung brennbarer Flüssigkeiten beachten.

Getrennt von Lebensmitteln lagern.

- Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:

Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Kühl lagern.

- Lagerklasse:

8 B Nicht brennbare ätzende Gefahrstoffe (TRGS 510, Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern)

- Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): -**- 7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- 8.1 Zu überwachende Parameter**- Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:****107-21-1 1,2-Ethandiol**AGW (Deutschland) Langzeitwert: 26 mg/m³, 10 ml/m³
2(I);DFG, EU, H, Y, 11IOELV (Europäische Union) Kurzzeitwert: 104 mg/m³, 40 ml/m³
Langzeitwert: 52 mg/m³, 20 ml/m³
Haut**Gemisch aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (CIT/MIT 3:1)**MAK (Deutschland) Langzeitwert: 0,2E mg/m³
Sh
vgl. Abschn. Xc**- DNEL-Werte****107-21-1 1,2-Ethandiol**

Dermal DNEL (Arbeiter) 106 mg/kg bw/day (Langzeit, systemische Wirkung)

DNEL (Bevölkerung) 53 mg/kg bw/day (Langzeit, systemische Wirkung)

Inhalativ DNEL (Arbeiter) 35 mg/m³ (Langzeit, lokale Wirkungen)

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 23.04.2026

Version Nr. 112.05 (ersetzt Version 112.04)

überarbeitet am: 16.12.2025

Handelsname: Demulgator 53

(Fortsetzung von Seite 4)

	DNEL (Bevölkerung)	7 mg/m ³ (Langzeit, lokale Wirkungen)
- PNEC-Werte		
107-21-1 1,2-Ethandiol		
PNEC Wasser	10 mg/l (zeitweilige Freisetzung)	
	10 mg/l (Süßwasser)	
	1 mg/l (Meerwasser)	
PNEC Sediment	20,9 mg/kg dw (Süßwasser)	
PNEC Sediment	37 mg/kg (Süßwasser)	
	3,7 mg/kg (Meerwasser)	
PNEC STP	199,5 mg/l (Kläranlage)	
PNEC Boden	1,53 mg/kg (Boden)	

- Zusätzliche Hinweise: Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

- 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

- Geeignete technische Steuerungseinrichtungen Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

- Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

- Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Von Getränken, Nahrungs- und Futtermitteln fernhalten.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Dämpfe, Sprühnebel und Aerosole nicht einatmen.

- Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung/Absaugung Atemschutz erforderlich.

Atemschutz bei Freisetzung von Dämpfen/Aerosolen.

- Empfohlenes Filtergerät für kurzzeitigen Einsatz:

Kombinationsfilter A-P2

Tragezeitbegrenzung und Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten beachten (DGUV Regel 112-190).

- Handschutz

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.

Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

- Handschuhmaterial

Nitrilkautschuk

Empfohlene Materialstärke: $\geq 0,7$ mm

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.

Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

- Durchdringungszeit des Handschuhmaterials

Bei ersten Zeichen von Abnutzungserscheinungen sollten die Schutzhandschuhe ersetzt werden.

Unsere Empfehlung bezieht sich auf einen einmaligen kurzfristigen Einsatz als Schutz vor Flüssigkeitsspritzern. Für andere Anwendungen wenden Sie sich bitte an einen Handschuhhersteller.

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

- Augen-/Gesichtsschutz Dichtschließende Schutzbrille

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 23.04.2026

Version Nr. 112.05 (ersetzt Version 112.04)

überarbeitet am: 16.12.2025

Handelsname: Demulgator 53

(Fortsetzung von Seite 5)

- Körperschutz:

Standard-Arbeitsschutzkleidung. Chemikalienbeständige Sicherheitsschuhe oder -stiefel. Wenn Hautkontakt auftreten kann, für diese Lösung undurchlässige Schutzkleidung tragen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

- 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**- Allgemeine Angaben**

- Aggregatzustand	Flüssig
- Farbe	hellgelb
- Geruch:	Nicht bestimmt
- Geruchsschwelle:	Nicht bestimmt
- Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Nicht bestimmt
- Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	~ 1 0 0 ° C (7 1 7 3 - 5 1 - 5 Didecyldimethylammoniumchlorid)
- Entzündbarkeit	Nicht anwendbar
- Untere und obere Explosionsgrenze	
- untere:	Nicht bestimmt
- obere:	Nicht bestimmt
- Flammpunkt:	Nicht bestimmt
- Zündtemperatur	(niedrigster Wert der Einzelkomponenten)
- Zersetzungstemperatur:	Nicht bestimmt
- pH-Wert bei 20 °C:	7,5 nicht anwendbar
- pH-Wert:	
- Viskosität:	
- Kinematische Viskosität	Nicht bestimmt
- dynamisch:	Nicht bestimmt
- Löslichkeit	
- Wasser:	unlöslich
- Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	Nicht bestimmt
- Dampfdruck bei 20 °C:	23 hPa (7732-18-5 Wasser)
- Dichte und/oder relative Dichte	
- Dichte bei 20 °C:	0,98 g/cm ³ (DIN 51757)
- Relative Dichte	Nicht bestimmt
- Dampfdichte	Nicht bestimmt

- 9.2 Sonstige Angaben

- Aussehen:	
- Form:	flüssig
- Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit	
- Zündtemperatur:	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
- Explosive Eigenschaften:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
- Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht bestimmt

- Angaben über physikalische Gefahrenklassen

- Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff	entfällt
- Entzündbare Gase	entfällt
- Aerosole	entfällt
- Oxidierende Gase	entfällt

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 23.04.2026

Version Nr. 112.05 (ersetzt Version 112.04)

überarbeitet am: 16.12.2025

Handelsname: Demulgator 53

(Fortsetzung von Seite 6)

- Gase unter Druck	entfällt
- Entzündbare Flüssigkeiten	entfällt
- Entzündbare Feststoffe	entfällt
- Selbstzersetzliche Stoffe und Gemische	entfällt
- Pyrophore Flüssigkeiten	entfällt
- Pyrophore Feststoffe	entfällt
- Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische	entfällt
- Stoffe und Gemische, die in Kontakt mit Wasser entzündbare Gase entwickeln	entfällt
- Oxidierende Flüssigkeiten	entfällt
- Oxidierende Feststoffe	entfällt
- Organische Peroxide	entfällt
- Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische	entfällt
- Desensibilisierte Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff	entfällt

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.2 Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** starke Oxidationsmittel
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:**
Bei Brand Bildung von Kohlenmonoxid, Kohlendioxid und Stickoxiden.

* ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
- **Akute Toxizität** Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

- Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:

7173-51-5 Didecyldimethylammoniumchlorid

Oral	LD50	238 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	3.342 mg/kg (Kaninchen)

107-21-1 1,2-Ethandiol

Dermal	LD50	>3.500 mg/kg (Maus) 9.530 mg/kg (Kaninchen)
Inhalativ	LC 50	>2,5 mg/l (Ratte) (6 h)

Gemisch aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (CIT/MIT 3:1)

Oral	LD50	64-66 mg/kg (rat) (Thor)
Dermal	LD50	87-141 mg/kg (Ratte) (Thor)
Inhalativ	LC 50 / 4 h	0,17-2,36 mg/l (Ratte)

- **Primäre Reizwirkung:**
- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 23.04.2026

Version Nr. 112.05 (ersetzt Version 112.04)

überarbeitet am: 16.12.2025

Handelsname: Demulgator 53

(Fortsetzung von Seite 7)

- **Schwere Augenschädigung/-reizung**
Verursacht schwere Augenschäden.
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Keimzellmutagenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Karzinogenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Reproduktionstoxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**
Kann die Nieren schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. Expositionsweg: Verschlucken.
- **Aspirationsgefahr** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**
- **Sensibilisierung**
Enthält Verbindung(en), die sensibilisierend ist (sind), jedoch in Mengen, die nicht zu einer Kennzeichnung der Zubereitung als sensibilisierend führen. Siehe auch Hinweis unter Abschnitt 2 (Zusätzliche Angaben).
- **11.2 Angaben über sonstige Gefahren**

- Endokrinschädliche Eigenschaften

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

* ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

- 12.1 Toxizität

- Aquatische Toxizität:

7173-51-5 Didecyldimethylammoniumchlorid

LC 50 / 96 h	0,19 mg/l (Pimephales promelas(fettköpfige Elritze))
EC 50 / 48 h	0,062 mg/l (Großer Wasserfloh (Daphnia magna))
EC 50 / 96 h	0,026 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata)
EC 50 / 72 h	0,33 mg/l (Scenedesmus subspicatus)
NOEC	0,032 mg/l (Danio rerio (Zebraabärling)) (34d)
	0,01 mg/l (Großer Wasserfloh (Daphnia magna)) (21d)
EC 10 / 12 h	0,1 mg/l (Pseudomonas putida)
EC 10 / 16 h	0,13 mg/l (Pseudomonas putida)

107-21-1 1,2-Ethandiol

LC 50 / 96 h	18.000 mg/l (Regenbogenforelle (Oncorhynchus mykiss))
	72.860 mg/l (Pimephales promelas(fettköpfige Elritze))
EC 50 / 48 h	>100 mg/l (Großer Wasserfloh (Daphnia magna))
	>10.000 mg/l (Algen)
EC 50 / 96 h	6.500-13.000 mg/l (Selenastrum capricornutum (Grünalge))

Gemisch aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (CIT/MIT 3:1)
--

LC 50 / 96 h	0,19 mg/l (Fische)
	14,8 mg/l (Regenbogenforelle (Oncorhynchus mykiss)) (OECD 203)
	0,32 mg/l (Sonnenbarsch (Lepomis macrochirus))
	>100 mg/l (Danio rerio (Zebraabärling)) (Richtlinie 67/548/EWG, Anhang V, C.1.)
EC 50 / 48 h	0,1 mg/l (Großer Wasserfloh (Daphnia magna)) (OECD 202)
	0,0052 mg/l (Skeletonema costatum) (OECD 201)

(Fortsetzung auf Seite 9)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 23.04.2026

Version Nr. 112.05 (ersetzt Version 112.04)

überarbeitet am: 16.12.2025

Handelsname: Demulgator 53

(Fortsetzung von Seite 8)

EC 50 / 48 h	6,7 mg/l (Großer Wasserfloh (<i>Daphnia magna</i>)) (OECD 202)
EC 50 / 96 h	0,22 mg/l (Regenbogenforelle (<i>Oncorhynchus mykiss</i>)) (OECD 203)
EC 50 / 72 h	0,018-0,027 mg/l (<i>Selenastrum capricornutum</i> (Grünalge))
	0,048 mg/l (<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>) (OECD 201)
EC 50	0,003 mg/l (<i>Skeletonema costatum</i>)
EC 50 / 3 h	7,92 mg/l (Belebtschlamm (DEV - L2)) (OECD 209)
NOEC	0,098 mg/l (Regenbogenforelle (<i>Oncorhynchus mykiss</i>)) (28 d, OECD 210)
	0,004 mg/l (Daphnien) (21 d, OECD 211)
NOEC / 72 h	0,0012 mg/l (<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>) (OECD 201)
NOEC / 48 h	0,00064 mg/l (<i>Skeletonema costatum</i>) (OECD 201)

- 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Das in dieser Zubereitung enthaltene Tensid erfüllt (Die in dieser Zubereitung enthaltenen Tenside erfüllen) die Bedingungen der biologischen Abbaubarkeit wie sie in der Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien festgelegt sind. Unterlagen, die dies bestätigen, werden für die zuständigen Behörden der Mitgliedsstaaten bereit gehalten und nur diesen entweder auf ihre direkte oder auf Bitte eines Detergentienherstellers hin zur Verfügung gestellt.

7173-51-5 Didecyldimethylammoniumchlorid	
DOC - Eliminierung	90 % (OECD 301A)
Biolog. Abbaubarkeit	72 % (OECD 301 B)
107-21-1 1,2-Ethandiol	
Biolog. Abbaubarkeit	90-100 % (OECD 301A) (10 h, OECD 301 A / ISO 7827)
Gemisch aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (CIT/MIT 3:1)	
Biolog. Abbaubarkeit	>80 % (OECD 303 A) (OECD 303 A (Simulationstest))
	>60 % (OECD 301 D) (28 d, OECD 301 D)
	30 % (OECD 301 B)
Biologische Abbaubarkeit	100 % (OECD 302 B)

- 12.3 Bioakkumulationspotenzial Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.**- 12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.**- 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung****- PBT:** Nicht anwendbar**- vPvB:** Nicht anwendbar**- 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften**

Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.

- 12.7 Andere schädliche Wirkungen

- Atmungshemmung kommunalen Belebtschlamm	
7173-51-5 Didecyldimethylammoniumchlorid	
EC 50	11 mg/l (Belebtschlamm (Methode OECD 209))
107-21-1 1,2-Ethandiol	
EC 20 / 0,5 h	>1.995 mg/l (Belebtschlamm (Methode OECD 209))
Gemisch aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (CIT/MIT 3:1)	
EC 20	0,97 mg/l (Belebtschlamm (DEV - L2)) (3 h, OECD 209)
EC 50	4,5 mg/l (-) (Atemhemmung (Belebtschlamm))
	7,9 mg/l (Belebtschlamm (Methode OECD 209))

- Weitere ökologische Hinweise:

Das Produkt verursacht keine biologische Sauerstoffzehrung.

Nach Neutralisation ist nur noch die relativ geringe Schadwirkung der entstandenen Salze vorhanden. Wird nicht neutralisiert, so ist der pH-Wert zu beachten. Die toxische Wirkung für Fische und Bakterien beginnt

(Fortsetzung auf Seite 10)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 23.04.2026

Version Nr. 112.05 (ersetzt Version 112.04)

überarbeitet am: 16.12.2025

Handelsname: Demulgator 53

(Fortsetzung von Seite 9)

unterhalb pH-Wert = 6 bzw. oberhalb pH-Wert = 9.

- Allgemeine Hinweise:

Wassergefährdungsklasse 2 (Selbsteinstufung): wassergefährdend

Darf nicht unverdünnt bzw. unneutralisiert ins Abwasser bzw. in den Vorfluter gelangen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

- 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Der nachstehende Hinweis bezieht sich auf das Produkt, das so belassen wurde und nicht auf weiterverarbeitete Produkte. Bei der Mischung mit anderen Produkten können andere Entsorgungswege erforderlich sein; im Zweifelsfall den Lieferanten des Produktes oder die lokale Behörde zu Rate ziehen.

- Empfehlung:

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Kontaminiertes Wasser über Abscheider abtrennen und gemäß behördlichen Anordnungen entsorgen.

- Abfallschlüsselnummer:

Die Abfallschlüsselnummern sind seit dem 1.1.1999 nicht nur Produkt- sondern im wesentlichen anwendungsbezogen. Die für die Anwendung gültige Abfallschlüsselnummer kann dem Europäischen Abfallkatalog entnommen werden.

- Ungereinigte Verpackungen: Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.**- Empfehlung:**

L e i h v e r p a c k u n g: Nach optimaler Entleerung sofort dicht verschlossen und ohne Reinigung dem Lieferanten zurückgeben. Es ist Sorge zu tragen, daß keine Fremdstoffe in die Verpackung gelangen!

Sonstige Behälter: vollständig entleeren und gereinigt einer Rekonditionierung oder Wiederaufbereitung zuführen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer**- ADR/RID, IMDG, IATA**

UN1760

- 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**- ADR/RID**

1760 ÄTZENDER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.
(Didecyldimethylammoniumchlorid),
UMWELTGEFÄHRDEND

- IMDG

CORROSIVE LIQUID, N.O.S.
(didecyldimethylammonium chloride, DODECYL
DIPHENYLOXID DISULFONAT), MARINE
POLLUTANT

- IATA

CORROSIVE LIQUID, N.O.S.
(didecyldimethylammonium chloride)

- 14.3 Transportgefahrenklassen**- ADR/RID****- Klasse**

8 (C9) Ätzende Stoffe
Ätzende Stoffe

- Gefahrzettel

8

- IMDG, IATA**- Class**

8 Ätzende Stoffe

- Label

8

(Fortsetzung auf Seite 11)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 23.04.2026

Version Nr. 112.05 (ersetzt Version 112.04)

überarbeitet am: 16.12.2025

Handelsname: Demulgator 53

(Fortsetzung von Seite 10)

- 14.4 Verpackungsgruppe	
- ADR/RID, IMDG, IATA	II
- 14.5 Umweltgefahren:	Das Produkt enthält umweltgefährdende Stoffe: Didecyldimethylammoniumchlorid
- Marine pollutant:	Ja Symbol (Fisch und Baum)
- Besondere Kennzeichnung (ADR/RID):	Symbol (Fisch und Baum)
- 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Nicht anwendbar
- Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler-Zahl):	80
- EMS-Nummer:	F-A, S-B
- Stowage Category	B
- Stowage Code	SW2 Clear of living quarters.
- 14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten	Nicht anwendbar
- Transport/weitere Angaben:	
- ADR/RID	
- Begrenzte Menge (LQ)	1L
- Freigestellte Mengen (EQ)	Code: E2 Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 500 ml
- Beförderungskategorie	2
- Tunnelbeschränkungscode	E
- IMDG	
- Limited quantities (LQ)	1L
- Excepted quantities (EQ)	Code: E2 Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 500 ml
- UN "Model Regulation":	UN 1760 ÄTZENDER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (DIDECYLDIMETHYLAMMONIUMCHLORID), 8, II, UMWELTGEFÄHRDEND

* ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- 15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch
- Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.
- Gefahrenpiktogramme



GHS05 GHS07 GHS08 GHS09

- Signalwort Gefahr

(Fortsetzung auf Seite 12)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 23.04.2026

Version Nr. 112.05 (ersetzt Version 112.04)

überarbeitet am: 16.12.2025

Handelsname: Demulgator 53

(Fortsetzung von Seite 11)

- Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

Didecyldimethylammoniumchlorid

1,2-Ethandiol

Benzol, 1,1'-oxybis-, tetrapropylenderivate, sulfoniert, Natriumsalz

- Gefahrenhinweise

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H373 Kann die Nieren schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. Expositionsweg: Verschlucken.

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

- Sicherheitshinweise

P260 Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

P280 Schutzhandschuhe/ Schutzbekleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.

P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen [oder duschen].

P304+P312 BEI EINATMEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.

P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.

- Richtlinie 2012/18/EU**- Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I** Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.**- Seveso-Kategorie E1** Gewässergefährdend**- Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse** 100 t**- Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse** 200 t**- VERZEICHNIS DER ZULASSUNGSPFLICHTIGEN STOFFE (ANHANG XIV)**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

- VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII Beschränkungsbedingungen: 3**- Verordnung (EU) Nr. 649/2012**

7173-51-5 Didecyldimethylammoniumchlorid

Annex I Part 1

- Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten – Anhang II

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

- VERORDNUNG (EU) 2019/1148**- Verordnung (EG) Nr. 273/2004 betreffend Drogenausgangsstoffe**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

- Verordnung (EG) Nr. 111/2005 zur Festlegung von Vorschriften für die Überwachung des Handels mit Drogenaustauschstoffen zwischen der Gemeinschaft und Drittländern

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

- Nationale Vorschriften:**- Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:**

Beschäftigungsbeschränkungen für Kinder und Jugendliche nach Richtlinie 94/33/EG und den entsprechenden nationalen Vorschriften beachten.

- Technische Anleitung Luft:

Klasse	Anteil in %
NK	10-25

- Wassergefährdungsklasse: WGK 2 (Selbsteinstufung): wassergefährdend

(Fortsetzung auf Seite 13)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 23.04.2026

Version Nr. 112.05 (ersetzt Version 112.04)

überarbeitet am: 16.12.2025

Handelsname: Demulgator 53

(Fortsetzung von Seite 12)

- Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**- Besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) gemäß REACH, Artikel 57**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

- VOC (EU) 0,0 g/l

- VOCV (CH) 0,00 %

- **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

Dieses Sicherheitsdatenblatt entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31 in der Fassung der Verordnung (EU) 2023/707.

- **Anwendung:** Anwendungshinweise bitte dem technischen Merkblatt entnehmen.**- UFI Marktplatzierungen:**

Österreich (A), Tschechische Republik (CZ), Frankreich (FR), Deutschland (D), Ungarn (HU), Italien (IT), Niederlande (NL), Polen (PL), Slowakei (SK)

- Relevante Sätze

Vollständiger Wortlaut der in Abschnitt 3 mit Kürzel angegebenen Gefahrenhinweise (H-Sätze). Diese Sätze beziehen sich nur auf die Inhaltsstoffe. Die Kennzeichnung des Produkts ist in Abschnitt 2 angeführt.

H301 Giftig bei Verschlucken.

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H310 Lebensgefahr bei Hautkontakt.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H330 Lebensgefahr bei Einatmen.

H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

EUH071 Wirkt ätzend auf die Atemwege.

- Schulungshinweise

Die Arbeitnehmer sind regelmäßig basierend auf den Angaben im Sicherheitsdatenblatt und den örtlichen Gegebenheiten des Arbeitsplatzes über die sichere Handhabung der Produkte zu schulen. Nationale Regelungen zur Schulung von Arbeitnehmern im Umgang mit Gefahrstoffen sind zu beachten.

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

Die Einstufung der Mischung basiert generell auf der Berechnungsmethode unter Verwendung von Stoffdaten gemäß Verordnung (EC) No 1272/2008.

- **Datenblatt ausstellender Bereich:** Siehe Abschnitt 1.3: Auskunftgebender Bereich- **Datum der Vorgängerversion:** 22.08.2025- **Versionsnummer der Vorgängerversion:** 112.04**- Abkürzungen und Akronyme:**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

LEV: Local Exhaust Ventilation

RPE: Respiratory Protective Equipment

RCR: Risk Characterisation Ratio (RCR= PEC/PNEC)

(Fortsetzung auf Seite 14)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 23.04.2026

Version Nr. 112.05 (ersetzt Version 112.04)

überarbeitet am: 16.12.2025

Handelsname: Demulgator 53

(Fortsetzung von Seite 13)

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
 IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
 IATA: International Air Transport Association
 GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
 CLP: Classification, Labelling and Packaging (Regulation (EC) No. 1272/2008)
 EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
 ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
 CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
 TRGS: Technische Regeln für Gefahrstoffe (Technical Rules for Dangerous Substances, BAuA, Germany)
 ISO: International Organisation for Standardisation
 DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
 PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
 LC50: Lethal concentration, 50 percent
 LD50: Lethal dose, 50 percent
 SVHC: Substance of Very High Concern
 SVHC: Substances of Very High Concern
 vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
 Acute Tox. 3: Akute Toxizität – Kategorie 3
 Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4
 Acute Tox. 2: Akute Toxizität – Kategorie 2
 Skin Corr. 1B: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 1B
 Skin Corr. 1C: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 1C
 Eye Dam. 1: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 1
 Skin Sens. 1A: Sensibilisierung der Haut – Kategorie 1A
 STOT RE 2: Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition) – Kategorie 2
 Aquatic Acute 1: Gewässergefährdend - akut gewässergefährdend – Kategorie 1
 Aquatic Chronic 1: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 1
 Aquatic Chronic 2: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 2
 - * **Daten gegenüber der Vorversion geändert**

D —