

**watco**<sup>®</sup> **SICHERHEITSDATENBLATT**

Toughline Linienmarkierung - Harz

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

**Produktname** : Toughline Linienmarkierung - Harz  
**Produktbeschreibung** : Farbe  
**Produkttyp** : Flüssigkeit.  
**UFI** : 7V60-C0VG-H00S-AWUQ

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

Identifizierte Verwendungen	
Gewerbliche Verwendung: Industrieller Gebrauch	
Verwendungen von denen abgeraten wird	Ursache
Verwendung durch Verbraucher	Produkt ist nicht für die private Verwendung bestimmt.

**1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

Watco GmbH  
 Kränkelsweg 14  
 41748 Viersen  
 Deutschland  
 Telefonnr.: +49 (0) 21 62 530 17 17(08:00 - 17:00)  
 Fax-Nr.: +49 (0) 21 62 530 17 77  
 info@watco.de  
**E-Mail-Adresse der verantwortlichen Person für dieses SDB** : rpmeurohas@rustoleum.eu

**1.4 Notrufnummer****Nationale Beratungsstelle/Giftzentrum****Lieferant**

Telefonnummer Deutschland : +49 69643508409 / 0800-181-7059  
 Betriebszeiten : 24 / 7

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Produktdefinition** : Gemisch**Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]**

Skin Sens. 1, H317  
 Aquatic Chronic 3, H412

Das Produkt ist als gefährlich eingestuft gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 und deren Änderungen.  
 Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H-Sätze.  
 Siehe Abschnitt 11 für detailliertere Informationen zu gesundheitlichen Auswirkungen und Symptomen.

**2.2 Kennzeichnungselemente**

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

**Gefahrenpiktogramme** :



**Signalwort** : Achtung

**Gefahrenhinweise** : H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H412 - Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Sicherheitshinweise**

**Allgemein** : Nicht anwendbar.

**Prävention** : P280 - Schutzhandschuhe tragen.

**Reaktion** : Nicht anwendbar.

**Lagerung** : Nicht anwendbar.

**Entsorgung** : P501 - Inhalt und Behälter in Übereinstimmung mit allen lokalen, regionalen, nationalen und internationalen Gesetzen entsorgen.

**Gefährliche Inhaltsstoffe** : Bis(4-(1,2-bis(ethoxycarbonyl)ethylamino)-3-methyl-cyclohexyl)-methan Tetraethyl-N, N'- (methylen-dicyclohexan-4,1-diyl) bis-DL-aspartat decanedioic acid, 1,10-bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidiny) ester, mixt. with 1-methyl 10-(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidiny) decanedioate

**Ergänzende Kennzeichnungselemente** : EUH211 - Achtung! Beim Sprühen können gefährliche lungengängige Tröpfchen entstehen. Aerosol oder Nebel nicht einatmen.

**Ergänzende Kennzeichnungselemente** : Nicht anwendbar.

**Detergenzien - Verordnung (EG) Nr. 907/2006**

**Anhang XVII - Beschränkung der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse** : Nicht anwendbar.

**Spezielle Verpackungsanforderungen**

**Mit kindergesicherten Verschlüssen auszustattende Behälter** : Nicht anwendbar.

**Tastbarer Warnhinweis** : Nicht anwendbar.

### 2.3 Sonstige Gefahren

**Das Produkt entspricht den Kriterien für PBT- oder vPvB-Stoffen gemäß Anhang XIII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006**

Diese Mischung enthält keine Substanzen, die als PBT- oder vPvB-Stoffe eingestuft werden.

**Andere Gefahren, die zu keiner Einstufung führen** : Keine bekannt.

Toughline Linienmarkierung - Harz

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische : Gemisch  
Deutschland

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Identifikatoren	%	Einstufung	Spezifisches Bedenken Grenzwerte, M-Faktoren und ATEs	Typ
Bis(4-(1,2-bis(ethoxycarbonyl)ethylamino)-3-methyl-cyclohexyl)-methan	REACH #: 01-0000015937-58 EG: 412-060-9 CAS: 136210-32-7 Verzeichnis: 607-350-00-9	≥10 - ≤25	Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412	-	[1]
Tetraethyl-N, N'-(methylen-dicyclohexan-4,1-diyl) bis-DL-aspartat	REACH #: 01-0000017556-64 EG: 429-270-1 CAS: 136210-30-5 Verzeichnis: 607-521-00-8	≤10	Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412	-	[1]
Kohlenwasserstoffe, aromatische, C9	REACH #: 01-2119455851-35 EG: 918-668-5	≤5	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411 EUH066	-	[1]
decanedioic acid, 1,10-bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidiny) ester, mixt. with 1-methyl 10-(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidiny) decanedioate	REACH #: 01-2119491304-40 CAS: 1065336-91-5 Liste #: 915-687-0	≤1	Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M [Akut] = 1 M [Chronisch] = 1	[1]
Diethylfumarat	EG: 210-819-7 CAS: 623-91-6	≤1	Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335	ATE [Oral] = 1780 mg/kg	[1]
Methyl-1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl-sebacat	EG: 280-060-4 CAS: 82919-37-7	≤1	Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M [Akut] = 1 M [Chronisch] = 1	[1]
kieferöl	CAS: 8002-09-3 Liste #: 616-792-1	≤0,3	Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411	-	[1]
Butylglykolat	REACH #: 01-2119514685-36 EG: 230-991-7 CAS: 7397-62-8	≤0,3	Eye Dam. 1, H318 Repr. 2, H361	-	[1]
Propylidintrimethanol	REACH #: 01-2119486799-10	≤0,3	Repr. 2, H361fd	-	[1]

Toughline Linienmarkierung - Harz

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

	EG: 201-074-9 CAS: 77-99-6		<b>Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H-Sätze.</b>		
--	-------------------------------	--	--	--	--

Es sind keine zusätzlichen Inhaltsstoffe vorhanden, die nach dem aktuellen Wissenstand des Lieferanten in den zutreffenden Konzentrationen als gesundheits- oder umweltschädlich eingestuft sind, PBT- oder vPvB-Stoffe bzw. gleichermaßen bedenkliche Stoffe sind oder welche einen Arbeitsplatzgrenzwert haben und daher in diesem Abschnitt angegeben werden müssten.

Die Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz sind, wenn verfügbar, in Abschnitt 8 wiedergegeben.

#### Typ

[1] Stoff eingestuft als gesundheitsgefährdend oder umweltgefährlich

Listennummern haben keine rechtliche Bedeutung.

Das Gemisch enthält  $\geq 1\%$  Titandioxid. Die Klassifizierung des Titandioxids in Anhang VI gilt gemäß Anmerkung 10 nicht für dieses Gemisch.

Die Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz sind, wenn verfügbar, in Abschnitt 8 wiedergegeben.

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

##### Augenkontakt

: Augen sofort mit reichlich Wasser spülen und gelegentlich die oberen und unteren Augenlider anheben. Auf Kontaktlinsen prüfen und falls vorhanden entfernen. Mindestens 10 Minuten lang ständig spülen. Bei Reizung einen Arzt hinzuziehen.

##### Inhalativ

: Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. Bei nicht vorhandener oder unregelmäßiger Atmung oder beim Auftreten eines Atemstillstands ist durch ausgebildetes Personal eine künstliche Beatmung oder Sauerstoffgabe einzuleiten. Für die Erste Hilfe leistende Person kann es gefährlich sein, eine Mund-zu-Mund-Beatmung durchzuführen. Ärztliche Hilfe hinzuziehen, wenn die gesundheitlichen Beeinträchtigungen anhalten oder schwerwiegend sind. Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen. Atemwege offen halten. Eng anliegende Kleidungsstücke (z. B. Kragen, Krawatte, Gürtel oder Bund) lockern. Bei Einatmen der Verbrennungsprodukte können Symptome verzögert eintreten. Die betroffene Person muss möglicherweise 48 Stunden unter ärztlicher Beobachtung bleiben.

##### Hautkontakt

: Mit viel Wasser und Seife waschen. Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Waschen Sie verunreinigte Kleidung gründlich mit Wasser, bevor Sie sie ausziehen oder tragen Sie Handschuhe dabei. Mindestens 10 Minuten lang ständig spülen. Einen Arzt verständigen. Im Fall von Beschwerden oder Symptomen weitere Einwirkung vermeiden. Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Schuhe vor der Wiederverwendung gründlich reinigen.

##### Verschlucken

: Den Mund mit Wasser ausspülen. Gebissprothese falls vorhanden entfernen. Wurde der Stoff verschluckt und ist die betroffene Person bei Bewusstsein, kleine Mengen Wasser zu trinken geben. Bei Übelkeit nicht weiter trinken lassen, da Erbrechen gefährlich sein kann. Kein Erbrechen herbeiführen außer bei ausdrücklicher Anweisung durch medizinisches Personal. Sollte Erbrechen eintreten, den Kopf tief halten, damit das Erbrochene nicht in die Lungen eindringt. Ärztliche Hilfe hinzuziehen, wenn die gesundheitlichen Beeinträchtigungen anhalten oder schwerwiegend sind. Niemals einer bewusstlosen Person etwas durch den Mund verabreichen. Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen. Atemwege offen halten. Eng anliegende Kleidungsstücke (z. B. Kragen, Krawatte, Gürtel oder Bund) lockern.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Schutz der Ersthelfer** : Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Für die Erste Hilfe leistende Person kann es gefährlich sein, eine Mund-zu-Mund-Beatmung durchzuführen. Waschen Sie verunreinigte Kleidung gründlich mit Wasser, bevor Sie sie ausziehen oder tragen Sie Handschuhe dabei.

### 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

#### Zeichen/Symptome von Überexposition

- Augenkontakt** : Keine spezifischen Daten.  
**Inhalativ** : Keine spezifischen Daten.  
**Hautkontakt** : Zu den Symptomen können gehören:  
Reizung  
Rötung  
**Verschlucken** : Keine spezifischen Daten.

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

- Hinweise für den Arzt** : Bei Einatmen der Verbrennungsprodukte können Symptome verzögert eintreten. Die betroffene Person muss möglicherweise 48 Stunden unter ärztlicher Beobachtung bleiben.  
**Besondere Behandlungen** : Keine besondere Behandlung.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

- Geeignete Löschmittel** : Ein Löschmittel verwenden, welches auch für angrenzende Feuer geeignet ist.  
**Ungeeignete Löschmittel** : Keine bekannt.

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

- Gefahren, die von dem Stoff oder der Mischung ausgehen** : Bei Erwärmung oder Feuer tritt ein Druckanstieg auf, und der Behälter kann platzen. Dieses Material ist für Wasserorganismen schädlich und hat langfristige Auswirkungen. Mit diesem Stoff kontaminiertes Löschwasser muss eingedämmt werden und darf nicht in Gewässer, Kanalisation oder Abfluss gelangen.  
**Gefährliche Verbrennungsprodukte** : Zu den Zerfallsprodukten können die folgenden Materialien gehören:  
Kohlendioxid  
Kohlenmonoxid  
Stickoxide  
Schwefeloxide  
Metalloxide/Oxide

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

- Spezielle Schutzmaßnahmen für Feuerwehrleute** : Im Brandfall den Ort des Geschehens umgehend abriegeln und alle Personen aus dem Gefahrenbereich evakuieren. Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden.  
**Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung** : Feuerwehrleute sollten angemessene Schutzkleidung und umluftunabhängige Atemgeräte mit vollem Gesichtsschutz tragen, die im Überdruckmodus betrieben werden. Kleidung für Feuerwehrleute (einschließlich Helm, Schutzstiefel und Schutzhandschuhe), die die Europäische Norm EN 469 einhält, gibt einen Grundschutz bei Unfällen mit Chemikalien.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

- Nicht für Notfälle geschultes Personal** : Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Umgebung evakuieren. Nicht benötigtem und ungeschütztem Personal den Zugang verwehren. Verschüttete Substanz nicht berühren oder betreten. Einatmen von Dampf oder Nebel vermeiden. Für ausreichende Lüftung sorgen. Bei unzureichender Lüftung Atemschutzgerät tragen. Geeignete persönliche Schutzausrüstung anlegen.
- Einsatzkräfte** : Falls für den Umgang mit der Verschüttung Spezialkleidung benötigt wird, ist Abschnitt 8 zu geeigneten und ungeeigneten Materialien zu beachten. Siehe auch Informationen in "Nicht für Notfälle geschultes Personal".

- 6.2 Umweltschutzmaßnahmen** : Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen. Die zuständigen Stellen benachrichtigen, wenn durch das Produkt Umweltbelastung verursacht wurde (Abwassersysteme, Oberflächengewässer, Boden oder Luft). Stoff ist wasserverschmutzend. Kann bei Freisetzung in großen Mengen umweltschädlich sein.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

- Kleine freigesetzte Menge** : Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Mit Wasser verdünnen und aufwischen, falls wasserlöslich. Alternativ, oder falls wasserunlöslich, mit einem inerten trockenen Material absorbieren und in einen geeigneten Abfallbehälter geben. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen.
- Große freigesetzte Menge** : Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Sich der Freisetzung mit dem Wind nähern. Eintritt in Kanalisation, Gewässer, Keller oder geschlossene Bereiche vermeiden. Ausgetretenes Material in eine Abwasserbehandlungsanlage spülen oder folgendermaßen vorgehen. Ausgetretenes Material mit unbrennbarem Aufsaugmittel (z.B. Sand, Erde, Vermiculite, Kieselgur) eingrenzen und zur Entsorgung nach den örtlichen Bestimmungen in einen dafür vorgesehenen Behälter geben. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen. Verschmutzte Absorptionsmittel können genauso gefährlich sein, wie das freigesetzte Material.

- 6.4 Verweis auf andere Abschnitte** : Siehe Abschnitt 1 für Kontaktinformationen im Notfall.  
Siehe Abschnitt 8 für Informationen bezüglich geeigneter persönlicher Schutzausrüstung.  
Siehe Abschnitt 13 für weitere Angaben zur Abfallbehandlung.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen.

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- Schutzmaßnahmen** : Geeignete Schutzausrüstung anlegen (siehe Abschnitt 8). Personen mit anamnestischer überempfindlicher Haut sollten keine Arbeiten verrichten bei denen dieses Produkt verwendet wird. Nicht in die Augen oder auf die Haut oder auf die Kleidung geraten lassen. Nicht verschlucken. Einatmen von Dampf oder Nebel vermeiden. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Im Originalbehälter oder einem zugelassenen Ersatzbehälter aufbewahren, der aus einem kompatiblen Material gefertigt wurde. Bei Nichtgebrauch fest geschlossen halten. Leere Behälter enthalten Produktrückstände und können gefährlich sein. Behälter nicht wiederverwenden.

Toughline Linienmarkierung - Harz

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

**Ratschlag zur allgemeinen Arbeitshygiene** : Das Essen, Trinken und Rauchen ist in Bereichen, in denen diese Substanz verwendet, gelagert oder verarbeitet wird, zu verbieten. Die mit der Substanz umgehenden Personen müssen sich vor dem Essen, Trinken oder Rauchen die Hände und das Gesicht waschen. Kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung vor dem Betreten des Essbereichs entfernen. Siehe Abschnitt 8 für weitere Angaben zu Hygienemaßnahmen.

### 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Aufbewahren gemäß den örtlichen Bestimmungen. Nur im Originalbehälter aufbewahren. Vor direktem Sonnenlicht schützen. Nur in trockenen, kühlen und gut belüfteten Bereichen aufbewahren. Nicht zusammen mit unverträglichen Stoffen (siehe Abschnitt 10) und nicht mit Nahrungsmitteln und Getränken lagern. Behälter bis zur Verwendung dicht verschlossen und versiegelt halten. Behälter, welche geöffnet wurden, sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um das Auslaufen zu verhindern. Nicht in unbeschrifteten Behältern aufbewahren. Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden. Siehe vor Umgang oder Gebrauch Abschnitt 10 zu unverträglichen Materialien.

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

**Empfehlungen** : Nicht verfügbar.

**Spezifische Lösungen für den Industriesektor** : Nicht verfügbar.

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

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen. Bereitgestellte Informationen beruhen auf typischen voraussichtlichen Verwendungen des Produkts. Bei der Handhabung von Großmengen oder anderen Verwendungen, die die Exposition von Arbeitern oder die Freisetzung in die Umwelt signifikant erhöhen können, sind eventuell zusätzliche Maßnahmen erforderlich.

### 8.1 Zu überwachende Parameter

#### Arbeitsplatz-Grenzwerte

**Empfohlene Überwachungsverfahren** : Falls dieses Produkt Inhaltsstoffe mit Expositionsgrenzen enthält, kann eine persönliche, atmosphärische (bezogen auf den Arbeitsplatz) oder biologische Überwachung erforderlich sein, um die Wirksamkeit der Belüftung oder anderer Kontrollmaßnahmen und/oder die Notwendigkeit der Verwendung von Atemschutzgeräten zu ermitteln. Es sollte ein Hinweis auf Überprüfungsnormen erfolgen, wie beispielsweise der Folgende: Europäische Norm DIN EN 689 (Arbeitsplatzatmosphären - Anleitung zur Ermittlung der inhalativen Exposition gegenüber chemischen Stoffen zum Vergleich mit Grenzwerten und Messstrategie) Europäische Norm DIN EN 14042 (Arbeitsplatzatmosphären - Leitfaden für die Anwendung und den Einsatz von Verfahren und Geräten zur Ermittlung chemischer und biologischer Arbeitsstoffe) Europäische Norm DIN EN 482 (Arbeitsplatzatmosphären - Allgemeine Anforderungen an die Leistungsfähigkeit von Verfahren zur Messung chemischer Arbeitsstoffe) Hinweis auf nationale Anleitungsdokumente für Methoden zur Bestimmung gefährlicher Stoffe wird ebenfalls gefordert.

#### DNELs/DMELs

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Typ	Exposition	Wert	Population	Wirkungen
Tetraethyl-N, N'-(methylendicyclohexan-4,1-diyl) bis-DL-aspartat	DNEL	Langfristig Oral	4 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	28 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	4 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
Kohlenwasserstoffe, aromatische, C9	DNEL	Langfristig Inhalativ	150 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	25 mg/kg	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	11 mg/kg	Allgemeinbevölkerung	Systemisch

Toughline Linienmarkierung - Harz

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

Butylglykolat	DNEL	Langfristig Inhalativ	32 mg/m <sup>3</sup>	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Oral	11 mg/kg	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	34,7 mg/kg	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	21,2 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Oral	2 mg/kg	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	20,8 mg/kg	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
Propylidintrimethanol	DNEL	Langfristig Dermal	0,28 mg/kg	Allgemeinbevölkerung	Örtlich
	DNEL	Langfristig Inhalativ	43,5 mg/m <sup>3</sup>	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	43,5 mg/m <sup>3</sup>	Allgemeinbevölkerung	Örtlich
	DNEL	Langfristig Oral	1,68 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	1,68 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	2,79 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	5,03 mg/m <sup>3</sup>	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	19,54 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Oral	50 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Dermal	83,3 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Dermal	138,8 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	925 mg/m <sup>3</sup>	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	3037,3 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	3,3 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Systemisch
DNEL	Langfristig Dermal	0,94 mg/kg	Arbeiter	Systemisch	
DNEL	Langfristig Inhalativ	0,58 mg/m <sup>3</sup>	Allgemeinbevölkerung	Systemisch	
DNEL	Langfristig Oral	0,34 mg/kg	Allgemeinbevölkerung	Systemisch	

### PNECs

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Details zum Kompartiment	Wert	Methodendetails
Titandioxid	Frischwasser	0,127 mg/l	-
	Marin	>1 mg/l	-
	Abwasserbehandlungsanlage	>100 mg/l	-
	Süßwassersediment	>1000 mg/kg	-
	Meerwassersediment	>100 mg/kg	-
	Boden	100 mg/kg	-
	Meerwasser	0,0184 mg/l	-
	Frischwasser	0,184 mg/l	-
Tetraethyl-N, N'- (methylen-dicyclohexan-4,1-diyl) bis-DL-aspartat	Frischwasser	0,00013 mg/l	-
	Marin	0,000013 mg/l	-
	Süßwassersediment	0,21 mg/kg dwt	-
	Meerwassersediment	0,02 mg/kg dwt	-
	Boden	0,1 mg/kg dwt	-
	Abwasserbehandlungsanlage	31,1 mg/l	-
	Sekundärvergiftung	66,67 mg/kg	-
	Frischwasser	0,03 mg/l	-
Diisobutylketon	Meerwasser	0,003 mg/l	-
	Süßwassersediment	0,46 mg/kg	-
	Meerwassersediment	0,046 mg/kg	-
	Abwasserbehandlungsanlage	2,55 mg/l	-
Xylol (alle Isomeren)	Boden	0,0746 mg/kg	-
	Frischwasser	0,327 mg/l	Empfindlichkeitsverteilung
	Meerwasser	0,327 mg/l	Empfindlichkeitsverteilung

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

Reaktionsmasse aus Ethylbenzol und Xylol	Süßwassersediment	12,46 mg/kg	Verteilungsgleichgewicht
	Meerwassersediment	12,46 mg/kg	Verteilungsgleichgewicht
	Boden	2,31 mg/kg	Verteilungsgleichgewicht
	Abwasserbehandlungsanlage	6,58 mg/l	-
	Frischwasser	0,327 mg/l	-
	Meerwasser	0,327 mg/l	-
Butylglykolat	Süßwassersediment	12,46 mg/kg	-
	Meerwassersediment	12,46 mg/kg	-
	Boden	2,31 mg/kg	-
	Abwasserbehandlungsanlage	6,58 mg/l	-
	Frischwasser	0,05 mg/l	-
	Boden	0,0112 mg/kg	-
Terpentin, Öl	Süßwassersediment	0,203 mg/kg	-
	Abwasserbehandlungsanlage	232 mg/l	-
	Süßwassersediment	8,8 µg/l	-
	Marin	0,88 µg/l	-
	Süßwassersediment	2,27 mg/kg	-
	Süßwassersediment	0,227 mg/kg	-
Ethylbenzol	Boden	0,45 mg/kg	-
	Abwasserbehandlungsanlage	6,6 mg/l	-
	Frischwasser	0,1 mg/l	-
	Meerwasser	0,01 mg/l	-
	Süßwassersediment	13,7 mg/kg	-
	Meerwassersediment	1,37 mg/kg	-
2-Methoxy-1-methylethylacetat	Boden	2,68 mg/kg	-
	Abwasserbehandlungsanlage	9,6 mg/l	-
	Frischwasser	0,635 mg/l	-
	Süßwassersediment	3,29 mg/kg	-
	Meerwassersediment	0,329 mg/kg	-
	Boden	0,29 mg/kg	-
2-Methylpropan-1-ol	Abwasserbehandlungsanlage	100 mg/l	-
	Meerwasser	0,0635 mg/l	-
	Frischwasser	0,4 mg/l	-
	Meerwasser	0,04 mg/l	-
	Abwasserbehandlungsanlage	10 mg/l	-
	Süßwassersediment	1,52 mg/kg	-
	Meerwassersediment	0,125 mg/kg	-
	Boden	0,0699 mg/kg	-

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen** : Gute übliche Raumlüftung sollte zur Begrenzung der Exposition der Arbeiter gegenüber Luftschadstoffen ausreichen.

#### Individuelle Schutzmaßnahmen

**Hygienische Maßnahmen** : Waschen Sie nach dem Umgang mit chemischen Produkten und am Ende des Arbeitstages ebenso wie vor dem Essen, Rauchen und einem Toilettenbesuch gründlich Hände, Unterarme und Gesicht. Geeignete Methoden zur Beseitigung kontaminierter Kleidung wählen. Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen. Kontaminierte Kleidung vor der erneuten Verwendung waschen. Stellen Sie sicher, dass in der Nähe des Arbeitsbereichs Augenspülstationen und Sicherheitsduschen vorhanden sind.

**Augen-/Gesichtsschutz** : Wenn die Risikobeurteilung dies erfordert, sollten Schutzbrillen getragen werden, die einer anerkannten Norm entsprechen, um die Exposition gegenüber Flüssigkeitsspritzern, Nebeln, Gasen oder Stäuben zu vermeiden. Augenschutz gemäß EN 166 verwenden. Wenn ein Kontakt möglich ist, dann muss folgende Schutzausrüstung getragen werden, es sei denn, die Beurteilung erfordert einen höheren Schutzgrad: Schutzbrille mit Seitenblenden. Empfohlen: Schutzbrille mit Seitenblenden

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

### Hautschutz

Es gibt kein einziges Handschuhmaterial oder eine Kombination aus Materialien, die unbegrenzten Widerstand gegenüber einzelnen Chemikalien oder Kombinationen von Chemikalien geben können.

Der Durchbruchzeitpunkt muss grösser sein als die Nutzungsdauer des Produktes.

Die vom Handschuhhersteller bereitgestellten Anweisungen und Informationen über den Gebrauch, die Lagerung, Wartung und den Austausch müssen befolgt werden.

Handschuhe müssen regelmäßig und bei jedem Anzeichen einer Beschädigung des Handschuhmaterials ausgetauscht werden.

Immer sicherstellen, dass die Handschuhe fehlerfrei sind und korrekt aufbewahrt und verwendet werden.

Die Leistung oder Wirksamkeit der Handschuhe kann sich durch physikalische und chemische Beschädigung und schlechte Wartung vermindern.

Für alle unbedeckten Körperteile geeignete Hautschutzsalbe verwenden; nicht nach einer eingetretenen Exposition verwenden.

### Handschutz

- : Beim Umgang mit chemischen Produkten müssen immer chemikalienbeständige, undurchlässige und einer anerkannten Norm entsprechende Handschuhe getragen werden, wenn eine Risikobeurteilung dies erfordert. Unter Berücksichtigung der durch den Handschuhhersteller angegebenen Parameter ist während des Gebrauchs zu überprüfen, dass die Handschuhe ihre Schutzeigenschaften noch gewährleisten. Es muss darauf hingewiesen werden, dass die Durchbruchzeit für Handschuhmaterial für verschiedene Handschuhhersteller unterschiedlich sein kann. Bei Gemischen, die aus mehreren Stoffen bestehen, kann die Schutzzeit der Handschuhe nicht genau abgeschätzt werden. > 8 Stunden (Durchdringungszeit): Nitrilkautschuk Handschuhe

Die Empfehlungen zu den zu verwendenden Handschuhtypen beim Umgang mit diesem Produkt basieren auf Informationen aus der folgenden Quelle: EN374. Der Benutzer muss sicherstellen, dass er den Handschuhtyp zum Umgang mit diesem Produkt auswählt, der am besten geeignet ist, wobei die speziellen Einsatzbedingungen gemäss der Risikoeinschätzung des Benutzers berücksichtigt werden müssen.

### Körperschutz

- : Vor dem Umgang mit diesem Produkt sollte die persönliche Schutzausrüstung auf der Basis der durchzuführenden Aufgabe und den damit verbundenen Risiken ausgewählt und von einem Spezialisten genehmigt werden. Empfohlen: Overall oder langärmeliges Hemd tragen. (EN 467)

### Anderer Hautschutz

- : Geeignetes Schuhwerk und zusätzliche Hautschutzmaßnahmen auf Basis der durchzuführenden Aufgabe und der damit verbundenen Gefahren wählen, und vorgängig durch einen Fachmann genehmigen lassen.

### Atemschutz

- : Wählen Sie – basierend auf der Gefahr und dem Risiko einer Exposition – die Atemschutzmaske aus, die die entsprechenden Standards erfüllt und über die entsprechenden Zertifikationen verfügt. Atemschutzmasken müssen gemäß dem Atemschutzprogramm benutzt werden, um einen richtigen Sitz, eine adäquate Schulung und andere wichtige Verwendungsaspekte sicherstellen zu können. Empfohlen: Filter gegen organische Dämpfe (Typ A) und Partikel (EN 140)

### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

- : Emissionen von Belüftungs- und Prozessgeräten sollten überprüft werden, um sicherzugehen, dass sie den Anforderungen der Umweltschutzgesetze genügen. In einigen Fällen werden Abluftwäscher, Filter oder technische Änderungen an den Prozessanlagen erforderlich sein, um die Emissionen auf akzeptable Werte herabzusetzen.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

Die Bedingungen für die Messung aller Eigenschaften sind bei Standardtemperatur und -druck, sofern nicht anders angegeben.

### 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

- Physikalischer Zustand** : Flüssigkeit.
- Farbe** : Gelb. Weiß.
- Geruch** : Lösungsmittelähnlich.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

<b>Geruchsschwelle</b>	: Nicht verfügbar.
<b>Schmelzpunkt/Gefrierpunkt</b>	: Nicht verfügbar.
<b>Siedebeginn und Siedebereich</b>	: Aufgrund der Beschaffenheit des Produkts nicht relevant.
<b>Entzündbarkeit (fest, gasförmig)</b>	: Nicht verfügbar.
<b>Untere und obere Explosionsgrenze</b>	: Nicht verfügbar.
<b>Flammpunkt</b>	: Aufgrund der Beschaffenheit des Produkts nicht relevant.
<b>Selbstentzündungstemperatur</b>	: Aufgrund der Beschaffenheit des Produkts nicht relevant.
<b>Zersetzungstemperatur</b>	: Nicht verfügbar.
<b>pH-Wert</b>	: Nicht anwendbar. [Literatur]
<b>pH-Wert : Begründung</b>	: Produkt ist unpolar/aprotisch.
<b>Viskosität</b>	: Nicht verfügbar.
<b>Löslichkeit(en)</b>	: Nicht verfügbar.
<b>Löslichkeit in Wasser</b>	: Nicht verfügbar.
<b>Mit Wasser mischbar</b>	: Nein.
<b>Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser</b>	: Nicht anwendbar.
<b>Dampfdruck</b>	: Aufgrund der Beschaffenheit des Produkts nicht relevant.
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>	: Nicht verfügbar.
<b>Relative Dichte</b>	: Nicht verfügbar.
<b>Dichte</b>	: 1,83 bis 1,9 g/cm <sup>3</sup> [20°C (68°F)] [DIN 53217]
<b>Dampfdichte</b>	: Nicht verfügbar.
<b>Explosive Eigenschaften</b>	: Nicht verfügbar.
<b>Oxidierende Eigenschaften</b>	: Nicht verfügbar.
<b>Partikeleigenschaften</b>	
<b>Mediane Partikelgröße</b>	: Nicht anwendbar.

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

<b>10.1 Reaktivität</b>	: Für dieses Produkt oder seine Inhaltsstoffe liegen keine speziellen Daten bezüglich der Reaktivität vor.
<b>10.2 Chemische Stabilität</b>	: Das Produkt ist stabil.
<b>10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen</b>	: Unter normalen Lagerbedingungen und bei normalem Gebrauch treten keine gefährlichen Reaktionen auf.
<b>10.4 Zu vermeidende Bedingungen</b>	: Keine spezifischen Daten.
<b>10.5 Unverträgliche Materialien</b>	: Keine spezifischen Daten.
<b>10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte</b>	: Unter normalen Lagerungs- und Gebrauchsbedingungen sollten keine gefährlichen Zerfallsprodukte gebildet werden.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

#### Akute Toxizität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Dosis	Exposition
Bis(4-(1,2-bis(ethoxycarbonyl)ethylamino)-3-methyl-cyclohexyl)-methan	LC50 Inhalativ Stäube und Nebel	Ratte - Männlich, Weiblich	>4,224 mg/l	4 Stunden
Tetraethyl-N, N'-(methylendicyclohexan-4,1-diyl) bis-DL-aspartat	LC50 Inhalativ Stäube und Nebel	Ratte	>4,224 mg/m <sup>3</sup>	4 Stunden
Kohlenwasserstoffe, aromatische, C9	LD50 Oral	Ratte	>2000 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	8400 mg/kg	-
Diethylfumarat	LD50 Oral	Ratte	1780 mg/kg	-
	LD50 Dermal	Ratte	>2000 mg/kg	-
Methyl-1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl-sebacat	LD50 Oral	Ratte	>2000 mg/kg	-
	LD50 Dermal	Kaninchen	5 g/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	2,1 g/kg	-
Butylglykolat	LD50 Oral	Ratte	4595 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	14000 mg/kg	-
Propylidintrimethanol	LD50 Oral	Ratte	14000 mg/kg	-

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

#### Schätzungen akuter Toxizität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Oral (mg/kg)	Dermal (mg/kg)	Einatmen (Gase) (ppm)	Einatmen (Dämpfe) (mg/l)	Einatmen (Stäube und Nebel) (mg/l)
Kohlenwasserstoffe, aromatische, C9	8400	N/A	N/A	N/A	N/A
Diethylfumarat	1780	N/A	N/A	N/A	N/A
kieferöl	2100	5000	N/A	N/A	N/A
Butylglykolat	4595	N/A	N/A	N/A	N/A
Propylidintrimethanol	14000	N/A	N/A	N/A	N/A

#### Reizung/Verätzung

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Punktzahl	Exposition	Beobachtung
Tetraethyl-N, N'-(methylendicyclohexan-4,1-diyl) bis-DL-aspartat	Augen - Rötung der Bindehäute	Kaninchen	1	-	-
	Haut - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	-	-
Kohlenwasserstoffe, aromatische, C9	Augen - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	24 Stunden 100 UI	-
	Haut - Ödem	Kaninchen	0	-	-
Methyl-1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl-sebacat	Haut - Stark reizend	Kaninchen	-	24 Stunden 500 milligrams	-

#### Schlussfolgerung / Zusammenfassung

**Haut** : Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.  
**Augen** : Verursacht schwere Augenreizung.

Toughline Linienmarkierung - Harz

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

**Respiratorisch** : Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

### Sensibilisierung

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Expositionsweg	Spezies	Resultat
Tetraethyl-N, N'-(methylendicyclohexan-4,1-diyl) bis-DL-aspartat Methyl-1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl-sebacat	Haut	Meerschweinchen	Sensibilisierend
	Haut	Meerschweinchen	Sensibilisierend

### Schlussfolgerung / Zusammenfassung

**Haut** : Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

**Respiratorisch** : Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

### Mutagenität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Test	Versuch	Resultat
Tetraethyl-N, N'-(methylendicyclohexan-4,1-diyl) bis-DL-aspartat Methyl-1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl-sebacat	OECD 471	Versuch: In vitro Subjekt: Bakterien	Negativ
	OECD 473	Versuch: In vitro Subjekt: Säugetier-Tier	Negativ
	OECD 471	Versuch: In vitro Subjekt: Bakterien	Negativ

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

### Karzinogenität

Es wurde festgestellt, dass die karzinogene Gefahr dieses Produkts dann entsteht, wenn lungengängiger Staub in Mengen eingeatmet wird, die zu einer signifikanten Beeinträchtigung der Partikelreinigungsmechanismen in der Lunge führen.

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

### Reproduktionstoxizität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Maternale Toxizität	Fruchtbarkeit	Entwicklungsgift	Spezies	Dosis	Exposition
Kohlenwasserstoffe, aromatische, C9	-	-	Negativ	Säugetier - Art nicht bestimmt	Expositionsweg, nicht protokolliert	-

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

### Teratogenität

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Kategorie	Expositionsweg	Zielorgane
Kohlenwasserstoffe, aromatische, C9	Kategorie 3	-	Atemwegsreizung Narkotisierende Wirkungen
	Kategorie 3		
Diethylfumarat	Kategorie 3	-	Atemwegsreizung

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Toughline Linienmarkierung - Harz

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Nicht verfügbar.

### Aspirationsgefahr

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat
Kohlenwasserstoffe, aromatische, C9 kieferöl	ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1 ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1

**Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen** : Nicht verfügbar.

### Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit

- Augenkontakt** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.  
**Inhalativ** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.  
**Hautkontakt** : Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
**Verschlucken** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

### Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften

- Augenkontakt** : Keine spezifischen Daten.  
**Inhalativ** : Keine spezifischen Daten.  
**Hautkontakt** : Zu den Symptomen können gehören:  
Reizung  
Rötung  
**Verschlucken** : Keine spezifischen Daten.

### Verzögert und sofort auftretende Wirkungen sowie chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition

#### Kurzzeitexposition

- Mögliche sofortige Auswirkungen** : Nicht verfügbar.  
**Mögliche verzögerte Auswirkungen** : Nicht verfügbar.

#### Langzeitexposition

- Mögliche sofortige Auswirkungen** : Nicht verfügbar.  
**Mögliche verzögerte Auswirkungen** : Nicht verfügbar.

### Mögliche chronische Auswirkungen auf die Gesundheit

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Dosis	Exposition
Tetraethyl-N, N'-(methylen-dicyclohexan-4,1-diyl) bis-DL-aspartat	Subakut NOAEL Oral	Ratte	1000 mg/kg	-

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

- Allgemein** : Nach einer Sensibilisierung können bei einer späteren Belastung mit sehr geringen Mengen schwere allergische Reaktionen auftreten.  
**Karzinogenität** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.  
**Mutagenität** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.  
**Reproduktionstoxizität** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Toughline Linienmarkierung - Harz

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.2 Angaben über sonstige Gefahren

#### 11.2.1 Endokrinschädliche Eigenschaften

Nicht verfügbar.

#### 11.2.2 Sonstige Angaben

Nicht verfügbar.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Exposition
Bis(4-(1,2-bis(ethoxycarbonyl)ethylamino)-3-methyl-cyclohexyl)-methan Tetraethyl-N, N'-(methylendicyclohexan-4,1-diyl) bis-DL-aspartat	Chronisch NOEC 0,01 mg/l	Daphnie spec.	21 Tage
	Akut EC50 88,6 mg/l	Daphnie spec.	48 Stunden
	Akut IC50 113 mg/l	Algen - Scenedesmus subspicatus	72 Stunden
Diethylfumarat Methyl-1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl-sebacat	Akut LC50 66 mg/l	Fisch	96 Stunden
	Chronisch NOEC 0,01 mg/l	Daphnie spec.	21 Tage
	Akut LC50 4500 µg/l Frischwasser Akut EC50 1,68 mg/l	Fisch - Pimephales promelas Wasserpflanzen - Desmodosmus subspicatus	96 Stunden 72 Stunden
kieferöl	Akut EC50 >100 mg/l	Bakterien	3 Stunden
	Akut EC50 20 mg/l	Daphnie spec.	24 Stunden
	Akut LC50 0,97 mg/l	Fisch	96 Stunden
	Akut LC50 7,9 mg/l	Fisch	96 Stunden
	Chronisch NOEC 1 mg/l	Daphnie spec.	21 Tage
Propylidintrimethanol	Akut EC50 24,5 ppm Frischwasser Akut LC50 18,35 ppm Frischwasser	Daphnie spec. - Daphnia magna Fisch - Oncorhynchus mykiss - Jungtier (Küken, Junges, Absetzer)	48 Stunden 96 Stunden
	Akut EC50 13000000 µg/l Frischwasser Akut LC50 14400000 µg/l Meerwasser	Daphnie spec. - Daphnia magna Fisch - Cyprinodon variegatus	48 Stunden 96 Stunden

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Test	Resultat	Dosis	Inokulum
Bis(4-(1,2-bis(ethoxycarbonyl)ethylamino)-3-methyl-cyclohexyl)-methan Tetraethyl-N, N'-(methylendicyclohexan-4,1-diyl) bis-DL-aspartat	OECD 301F	13 % - 28 Tage	-	-
	OECD 301F	13 % - Nicht leicht - 28 Tage	-	-
Methyl-1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl-sebacat	OECD 302C	0 % - Nicht leicht - 28 Tage	-	-
	OECD 301F	38 % - Nicht leicht - 28 Tage	-	-

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

Toughline Linienmarkierung - Harz

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Aquatische Halbwertszeit	Photolyse	Biologische Abbaubarkeit
Bis(4-(1,2-bis(ethoxycarbonyl)ethylamino)-3-methyl-cyclohexyl)-methan	-	-	Nicht leicht
Tetraethyl-N, N'-(methylen-dicyclohexan-4,1-diyl) bis-DL-aspartat	Frischwasser 28 Tage, pH-Wert 4, 25°C (OECD 111) Frischwasser 1 Tage, pH-Wert 7, 25°C (OECD 111) Frischwasser 0,7 Tage, pH-Wert 9, 25°C (OECD 111)	-	Nicht leicht
Kohlenwasserstoffe, aromatische, C9	-	-	Leicht
Methyl-1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl-sebacat	-	-	Nicht leicht
Butylglykolat	-	-	Leicht

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Potential
Bis(4-(1,2-bis(ethoxycarbonyl)ethylamino)-3-methyl-cyclohexyl)-methan	5,99	0,25	niedrig
Tetraethyl-N, N'-(methylen-dicyclohexan-4,1-diyl) bis-DL-aspartat	5,16	0,25	niedrig
Kohlenwasserstoffe, aromatische, C9	3.7 bis 4.5	10 bis 2500	hoch
Methyl-1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl-sebacat	2.4 bis 2.8	-	niedrig
Butylglykolat	0,38	-	niedrig
Propylidintrimethanol	-0,47	<1	niedrig

### 12.4 Mobilität im Boden

**Verteilungskoeffizient Boden/Wasser (K<sub>oc</sub>)** : Nicht verfügbar.

**Mobilität** : Nicht verfügbar.

### 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Diese Mischung enthält keine Substanzen, die als PBT- oder vPvB-Stoffe eingestuft werden.

### 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Nicht verfügbar.

### 12.7 Andere schädliche Wirkungen

Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Toughline Linienmarkierung - Harz

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen.

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

#### Produkt

**Entsorgungsmethoden** : Die Abfallerzeugung sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden. Die Entsorgung dieses Produkts sowie seiner Lösungen und Nebenprodukte muss jederzeit unter Einhaltung der Umweltschutzanforderungen und Abfallbeseitigungsgesetze sowie den Anforderungen der örtlichen Behörden erfolgen. Überschüsse und nicht zum Recyceln geeignete Produkte über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen. Abfall nicht unbehandelt in die Kanalisation einleiten, außer wenn alle anwendbaren Vorschriften der Behörden eingehalten werden.

**Gefährliche Abfälle** : Nach gegenwärtigem Kenntnisstand des Lieferanten ist dieses Produkt nicht als gefährlicher Abfall im Sinne der EU-Richtlinie 2008/98/EG zu betrachten.

#### Europäischer Abfallkatalog (EAK)

Abfallschlüssel	Abfallbezeichnung
08 01 12	Farb- und Lackabfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 08 01 11 fallen

**Besondere Vorsichtsmaßnahmen** : Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden. Vorsicht beim Umgang mit leeren Behältern, die nicht gereinigt oder ausgespült wurden. Leere Behälter und Auskleidungen können Produktrückstände enthalten. Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
<b>14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer</b>	Nicht unterstellt.	Nicht unterstellt.	Nicht unterstellt.	Nicht unterstellt.
<b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	-	-	-	-
<b>14.3 Transportgefahrenklassen</b>	-	-	-	-
<b>14.4 Verpackungsgruppe</b>	-	-	-	-
<b>14.5 Umweltgefahren</b>	Nein.	Nein.	Nein.	Nein.

**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender** : **Transport auf dem Werksgelände:** nur in geschlossenen Behältern transportieren, die senkrecht und fest stehen. Personen, die das Produkt transportieren, müssen für das richtige Verhalten bei Unfällen, Auslaufen oder Verschütten unterwiesen sein.

**14.7 Massengutbeförderung gemäß IMO-Instrumenten** : Nicht verfügbar.

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

#### EG Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

##### Anhang XIV - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe

###### Anhang XIV

Keine der Komponenten ist gelistet.

###### Besonders besorgniserregende Stoffe

Keine der Komponenten ist gelistet.

**Anhang XVII - Beschränkung der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse** : Nicht anwendbar.

#### Sonstige EU-Bestimmungen

**VOC** : Die Bestimmungen der Richtlinie 2004/42/EG über VOC gelten für dieses Produkt. Für weitere Informationen siehe das Etikett und / oder technische Datenblatt.

**VOC für gebrauchsfertige Mischung** : 2004/42/EC - IIA/j: 500g/l (2010). <= 80g/l VOC.

**Industrieemissionen (integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung) – Luft** : Nicht gelistet

**Industrieemissionen (integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung) – Wasser** : Nicht gelistet

#### Ozonabbauende Substanzen (1005/2009/EG)

Nicht gelistet.

#### Vorherige Zustimmung nach Inkennzeichnung (PIC) (649/2012/EG)

Nicht gelistet.

#### persistente organische Schadstoffe (850/2004/EG)

Nicht gelistet.

#### Seveso-Richtlinie

Dieses Produkt wird nicht unter der Seveso-Richtlinie kontrolliert.

#### Nationale Vorschriften

##### Deutschland

**Verordnung über Biozidprodukte** : Nicht anwendbar.

**Lagerklasse (TRGS 510)** : 10

##### Störfallverordnung

Dieses Produkt unterliegt nicht der deutschen Störfallverordnung.

##### Namentlich aufgeführte Stoffe

Toughline Linienmarkierung - Harz

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

Name	Bezugsnummer

### Gefahrenkriterien

Kategorie	Bezugsnummer

**Wassergefährdungsklasse** : 1

**Technische Anleitung Luft** : TA-Luft Nummer 5.2.5: 38%  
TA-Luft Klasse III - Nummer 5.2.2: 0,3-0,4%

**AOX** : Das Produkt enthält organisch gebundene Halogene und kann zum AOX-Wert im Abwasser beitragen.

**Referenzen** : Decree No. 44/2000 (XII.27.) EÜM of the Ministry of Health on detailed arrangements for certain procedures, activities relating to dangerous substances and dangerous preparations plus amendments  
Decree No. 25/2000 (IX.30.) EÜM of the Ministry of Health on chemical safety at work plus amendments  
Erfüllt Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Anhang II, abgeändert gemäss Verordnung (EG) Nr. 2020/878  
VERORDNUNG (EU) 2016/425 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 9. März 2016 über persönliche Schutzausrüstungen und zur Aufhebung der Richtlinie 89/686/EWG des Rates

### Internationale Vorschriften

#### Stockholm-Konvention über persistente organische Schadstoffe

Listenname	Name des Inhaltsstoffs	Status
Nicht gelistet.		

#### Rotterdam Übereinkommen über das Verfahren der vorherigen Zustimmung nach Inkennzeichnung (PIC)

Nicht gelistet.

#### UNECE-Aarhus-Protokoll über persistente organische Verbindungen (POP) und Schwermetalle

Listenname	Name des Inhaltsstoffs	Status
Nicht gelistet.		

**KN-Code** : 3208 90 91 00

### Bestandsliste

- Australien** : Nicht bestimmt.
- Kanada** : Nicht bestimmt.
- China** : Nicht bestimmt.
- Eurasische Wirtschaftsunion** : **Bestand der Russischen Föderation**: Nicht bestimmt.
- Japan** : **Japanisches Inventar für bestehende und neue Chemikalien (CSCL)**: Nicht bestimmt.  
**Japanische Liste (ISHL)**: Nicht bestimmt.
- Neuseeland** : Nicht bestimmt.
- Philippinen** : Mindestens eine Komponente ist nicht gelistet.
- Süd-Korea** : Mindestens eine Komponente ist nicht gelistet.
- Taiwan** : Nicht bestimmt.
- Thailand** : Nicht bestimmt.
- Türkei** : Mindestens eine Komponente ist nicht gelistet.
- USA** : Mindestens eine Komponente ist nicht gelistet.
- Vietnam** : Nicht bestimmt.

Toughline Linienmarkierung - Harz

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

**15.2** : Dieses Produkt enthält Substanzen, für die noch Stoffbewertungen erforderlich sind.  
**Stoffsicherheitsbeurteilung**

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

✓ Kennzeichnet gegenüber der letzten Version veränderte Informationen.

**Abkürzungen und Akronyme** :

- ATE = Schätzwert akute Toxizität
- CLP =Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung [Verordnung (EG) Nr. 1272/2008]
- DMEL = Abgeleiteter Minimaler-Effekt-Grenzwert
- DNEL = Abgeleiteter Nicht-Effekt-Grenzwert
- EUH-Satz = CLP-spezifischer Gefahrenhinweis
- N/A = Nicht verfügbar
- PBT = Persistent, bioakkumulierbar und toxisch
- PNEC = Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
- RRN = REACH Registriernummer
- SGG = Trenngruppe
- vPvB = Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

### Verfahren zur Ableitung der Einstufung gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP/GHS)

Einstufung	Begründung
Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412	Expertenbeurteilung Expertenbeurteilung

### Volltext der abgekürzten H-Sätze

#### Deutschland

Volltext der abgekürzten H-Sätze	
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H361	Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.
H361fd	Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
EUH066	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Volltext der Einstufungen [CLP/GHS]	
Acute Tox. 4	AKUTE TOXIZITÄT - Kategorie 4
Aquatic Acute 1	KURZFRISTIG (AKUT) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 1
Aquatic Chronic 1	LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 1
Aquatic Chronic 2	LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 2
Aquatic Chronic 3	LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 3
Asp. Tox. 1	ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1
Eye Dam. 1	SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 1
Flam. Liq. 3	ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN - Kategorie 3
Repr. 2	REPRODUKTIONSTOXIZITÄT - Kategorie 2
Skin Irrit. 2	ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 2
Skin Sens. 1	SENSIBILISIERUNG DER HAUT - Kategorie 1

Toughline Linienmarkierung - Harz

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Skin Sens. 1A	SENSIBILISIERUNG DER HAUT - Kategorie 1A
STOT SE 3	SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (EINMALIGE EXPOSITION) - Kategorie 3

**Druckdatum** : 15/03/2023  
**Ausgabedatum/  
Überarbeitungsdatum** : 06/03/2023  
**Datum der letzten Ausgabe** : Keine frühere Validierung  
**Version** : 5  
**Hinweis für den Leser**

**WICHTIGER HINWEIS:** 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. Die in diesem Datenblatt enthaltenen Informationen (einschließlich der von Zeit zu Zeit einfließenden Änderungen) sind nicht als erschöpfend anzusehen und werden in gutem Glauben präsentiert und gelten zum Zeitpunkt ihrer Erstellung als korrekt. Es liegt in der Verantwortung des Benutzers zu prüfen, ob dieses Datenblatt dem aktuellen Stand entspricht, bevor das zugehörige Produkt verwendet wird. Personen, die diese Informationen benutzen, müssen vor der Anwendung des Produkts selbst ermitteln, ob das Produkt für die jeweiligen Zwecke geeignet ist. In Fällen, in denen die entsprechenden Zwecke von den auf diesem Sicherheitsdatenblatt ausdrücklich empfohlenen Zwecken abweicht, verwendet der Benutzer das Produkt auf eigene Gefahr.

**HAFTUNGSAUSSCHLUSS DES HERSTELLERS:** Die Bedingungen, Methoden und Faktoren, die einen Einfluss auf Handhabung, Lagerung, Applikation, Verwendung und Entsorgung des Produkts haben, befinden sich außerhalb der Kontrolle und des Wissens des Herstellers. Der Hersteller übernimmt dementsprechend keinerlei Verantwortung für unerwünschte Ereignisse, die bei Handhabung, Lagerung, Applikation, Verwendung, unsachgemäßer Verwendung bzw. Entsorgung des Produkts auftreten, und soweit die einschlägige Gesetzgebung dies gestattet, lehnt der Hersteller ausdrücklich jede Haftung für alle Verluste, Schäden und/oder Kosten ab, die sich aus Lagerung, Handhabung, Verwendung oder Entsorgung des Produkts ergeben oder in irgendeiner Weise damit in Verbindung stehen. Die sichere Handhabung, Lagerung, Verwendung und Entsorgung liegen in der Verantwortung der Benutzer. Die Benutzer müssen alle einschlägigen Arbeitsschutzgesetze einhalten.

Eine endgültige Feststellung der Eignung der einzelnen Materialien obliegt allein der Verantwortung des Anwenders. Alle Materialien können unbekannte Risiken beinhalten und sind daher mit Vorsicht anzuwenden. Es sind hierin zwar bestimmte Risiken beschrieben, jedoch können wir nicht garantieren, daß es sich dabei um die einzigen möglichen Risiken handelt.