

**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 26.11.2018

V - 3

überarbeitet am: 26.11.2018

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

- **1.1 Produktidentifikator**
  - **Handelsname: *AWN Antifouling Entferner***
  - **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**  
nicht bestimmt
  - **Verwendung des Stoffes / des Gemisches** Abbeizmittel
  - **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
  - **Hersteller/Lieferant:**  
Vosschemie GmbH  
Esinger Steinweg 50  
D-25436 Uetersen  
Phone: +49 (0)4122 717 0; Fax: +49 (0)4122 717158; [info@vosschemie.de](mailto:info@vosschemie.de)
  - **Auskunftgebender Bereich:**  
Abteilung Labor / +49 (0)4122 717 0  
[s.schaller@vosschemie.de](mailto:s.schaller@vosschemie.de)
  - **1.4 Notrufnummer:**  
Giftnformationszentrum (GIZ)-Nord, Goettingen, Deutschland  
Phone: +49 (0)551 19240
- 

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

- **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
- **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**



GHS02 Flamme

Flam. Liq. 3      H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

(Fortsetzung auf Seite 2)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 26.11.2018

V - 3

überarbeitet am: 26.11.2018

**Handelsname: AWN Antifouling Entferner**

(Fortsetzung von Seite 1)



GHS08 Gesundheitsgefahr

Repr. 2 H361d Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.

Aquatic Chronic 3 H412 Schädlich 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**



GHS02 GHS08

· **Signalwort Achtung**

· **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**

5-Methylhexan-2-on

· **Gefahrenhinweise**

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

H361d Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

· **Sicherheitshinweise**

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P201 Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

P308+P313 BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

P403+P235 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.

P405 Unter Verschluss aufbewahren.

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

· **2.3 Sonstige Gefahren**

· **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

· **PBT:** Nicht anwendbar.

· **vPvB:** Nicht anwendbar.

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

· **3.2 Chemische Charakterisierung: Gemische**

· **Beschreibung:** Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

· **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 1119-40-0	Dimethylglutarat	25-50%
EINECS: 214-277-2	Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition	
Reg.nr.: 01-2119900156-49	am Arbeitsplatz gilt	

(Fortsetzung auf Seite 3)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 26.11.2018

V - 3

überarbeitet am: 26.11.2018

**Handelsname: AWN Antifouling Entferner**

(Fortsetzung von Seite 2)

CAS: 111-90-0 EINECS: 203-919-7 Reg.nr.: 01-2119475105-42	Ethyldiglycol Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt	10-<20%
CAS: 627-93-0 EINECS: 211-020-6 Reg.nr.: 01-2119911093-50	Dimethyladipat Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt	10-<20%
EG-Nummer: 918-668-5 Reg.nr.: 01-2119455851-35	Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten ⚠ Flam. Liq. 3, H226; ⚠ Asp. Tox. 1, H304; ⚠ Aquatic Chronic 2, H411; ⚠ STOT SE 3, H335-H336	3,0-<10%
CAS: 110-12-3 EINECS: 203-737-8 Reg.nr.: 01-2119472300-51	5-Methylhexan-2-on ⚠ Flam. Liq. 3, H226; ⚠ Repr. 2, H361d; ⚠ Acute Tox. 4, H332	3,0-<10%

· **Zusätzliche Hinweise:** Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

· **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

· **Allgemeine Hinweise:**

Selbstschutz des Ersthelfers.

Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen.

Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.

· **Nach Einatmen:**

Frischlufzufuhr, gegebenenfalls Atemspende, Wärme. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

Bei Bewußtlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

· **Nach Hautkontakt:**

Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.

Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

· **Nach Augenkontakt:**

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

· **Nach Verschlucken:** Kein Erbrechen herbeiführen, sofort Arzthilfe zuziehen.

· **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

· **5.1 Löschmittel**

· **Geeignete Löschmittel:**

CO<sub>2</sub>, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.

· **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser im Vollstrahl

· **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase.

Kann explosive Gas-Luft-Gemische bilden.

· **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

· **Besondere Schutzausrüstung:**

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Vollschutzanzug tragen.

(Fortsetzung auf Seite 4)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 26.11.2018

V - 3

überarbeitet am: 26.11.2018

**Handelsname: AWN Antifouling Entferner**

(Fortsetzung von Seite 3)

· **Weitere Angaben**

Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

· **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Zündquellen fernhalten.

Bei Einwirkung von Dämpfen/Staub/Aerosol Atemschutz verwenden.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

· **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**

Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

· **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**

Für ausreichende Lüftung sorgen.

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

Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.

· **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.

Für gute Raumbelüftung auch im Bodenbereich sorgen (Dämpfe sind schwerer als Luft).

Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.

· **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**

Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.

Im entleerten Gebinde können sich zündfähige Gemische bilden.

Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.

Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.

Explosionssgeschützte Geräte/Armaturen und funkenfreie Werkzeuge verwenden.

Behälter und zu befüllende Anlage erden.

· **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

· **Lagerung:**

· **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Nur im Originalgebinde aufbewahren.

· **Zusammenlagerungshinweise:**

Getrennt von Lebensmitteln lagern.

Getrennt von Oxidationsmitteln aufbewahren.

· **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**

In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.

(Fortsetzung auf Seite 5)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 26.11.2018

V - 3

überarbeitet am: 26.11.2018

**Handelsname: AWN Antifouling Entferner**

(Fortsetzung von Seite 4)

Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.

Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.

· **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** Entzündbare Flüssigkeiten

· **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

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

· **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

· **8.1 Zu überwachende Parameter**

· **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

#### 1119-40-0 Dimethylglutarat

AGW (Deutschland) Langzeitwert: 8 mg/m<sup>3</sup>, 1,2 ml/m<sup>3</sup>  
2(I);AGS, Y, 11

MAK (Schweiz) Kurzzeitwert: 20 mg/m<sup>3</sup>, 3 ml/m<sup>3</sup>  
Langzeitwert: 20 mg/m<sup>3</sup>, 3 ml/m<sup>3</sup>

#### 111-90-0 Ethyldiglycol

AGW (Deutschland) Langzeitwert: 35 mg/m<sup>3</sup>, 6 ml/m<sup>3</sup>  
2(I);AGS, Y, 11

MAK (Schweiz) Kurzzeitwert: 100 e mg/m<sup>3</sup>  
Langzeitwert: 50 e mg/m<sup>3</sup>  
SSc;

MAK (Österreich) Kurzzeitwert: 140 mg/m<sup>3</sup>, 24 ml/m<sup>3</sup>  
Langzeitwert: 35 mg/m<sup>3</sup>, 6 ml/m<sup>3</sup>

#### 627-93-0 Dimethyladipat

AGW (Deutschland) Langzeitwert: 8 mg/m<sup>3</sup>, 1,2 ml/m<sup>3</sup>  
2(I);AGS, Y, 11

MAK (Schweiz) Kurzzeitwert: 1 mg/m<sup>3</sup>, 0,14 ml/m<sup>3</sup>  
Langzeitwert: 1 mg/m<sup>3</sup>, 0,14 ml/m<sup>3</sup>

#### Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten

AGW (Deutschland) Langzeitwert: 100 mg/m<sup>3</sup>  
Spitzenbegrenzung: 2(II) mg/m<sup>3</sup>

#### 110-12-3 5-Methylhexan-2-on

AGW (Deutschland) Langzeitwert: 95 mg/m<sup>3</sup>, 20 ml/m<sup>3</sup>  
EU

MAK (Schweiz) Kurzzeitwert: 188 mg/m<sup>3</sup>, 40 ml/m<sup>3</sup>  
Langzeitwert: 94 mg/m<sup>3</sup>, 20 ml/m<sup>3</sup>

MAK (Österreich) Langzeitwert: 95 mg/m<sup>3</sup>, 20 ml/m<sup>3</sup>

· **DNEL-Werte**

#### 1119-40-0 Dimethylglutarat

Inhalativ	Long-term exposure - local effects	5 mg/m <sup>3</sup> (general population) 8,3 mg/m <sup>3</sup> (worker)
-----------	------------------------------------	--

#### 111-90-0 Ethyldiglycol

Oral	Long-term exposure - systemic effects	25 mg/kg bw/day (general population)
------	---------------------------------------	--------------------------------------

(Fortsetzung auf Seite 6)

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 26.11.2018

V - 3

überarbeitet am: 26.11.2018

**Handelsname: AWN Antifouling Entferner**

(Fortsetzung von Seite 5)

Dermal	Long-term exposure - systemic effects	25 mg/kg bw/day (general population) 50 mg/kg bw/day (worker)
	Inhalativ Long-term exposure - systemic effects	18,3 mg/m <sup>3</sup> (general population) 37 mg/m <sup>3</sup> (worker)
	Long-term exposure - local effects	9 mg/m <sup>3</sup> (general population) 18 mg/m <sup>3</sup> (worker)

**627-93-0 Dimethyladipat**

Inhalativ	Long-term exposure - systemic effects	5 mg/m <sup>3</sup> (general population) 8,3 mg/m <sup>3</sup> (worker)
-----------	---------------------------------------	--

**Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten**

Oral	Long-term exposure - systemic effects	11 mg/kg bw/day (general population)
Dermal	Long-term exposure - systemic effects	11 mg/kg bw/day (general population) 25 mg/kg bw/day (worker)
Inhalativ	Long-term exposure - systemic effects	32 mg/m <sup>3</sup> (general population) 150 mg/m <sup>3</sup> (worker)

**110-12-3 5-Methylhexan-2-on**

Oral	Long-term exposure - systemic effects	7,25 mg/kg bw/day (general population)
Dermal	Long-term exposure - systemic effects	7,25 mg/kg bw/day (general population) 8 mg/kg bw/day (worker)
Inhalativ	Long-term exposure - systemic effects	25,2 mg/m <sup>3</sup> (general population) 95 mg/m <sup>3</sup> (worker)
	Acute/short-term exposure - systemic effects	733 mg/m <sup>3</sup> (general population) 818 mg/m <sup>3</sup> (worker)

**· PNEC-Werte**

**1119-40-0 Dimethylglutarat**

PNEC aqua	31 mg/l (freshwater)
	0,0031 mg/l (marine water)
	0,31 mg/l (intermittent releases)
PNEC sediment	0,15 mg/kg (freshwater)
	15 mg/kg (marine water)
PNEC soil	113 mg/kg (soil dw)

**111-90-0 Ethyldiglycol**

PNEC aqua	0,74 mg/l (freshwater)
	74 mg/l (marine water)
	10 mg/l (intermittent releases)
PNEC sediment	2,47 mg/kg (freshwater)
	274 mg/kg (marine water)
PNEC STP	500 mg/l
PNEC soil	0,15 mg/kg (soil dw)

**627-93-0 Dimethyladipat**

PNEC aqua	18 mg/l (freshwater)
	0,0018 mg/l (marine water)

(Fortsetzung auf Seite 7)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 26.11.2018

V - 3

überarbeitet am: 26.11.2018

**Handelsname: AWN Antifouling Entferner**

(Fortsetzung von Seite 6)

PNEC sediment	0,18 mg/l (intermittent releases) 0,16 mg/kg (freshwater)
<b>110-12-3 5-Methylhexan-2-on</b>	
PNEC aqua	0,1 mg/l (freshwater) 0,01 mg/l (marine water) 1 mg/l (intermittent releases)
PNEC sediment	1,12 mg/kg (freshwater) 112 mg/kg (marine water)
PNEC STP	100 mg/l
PNEC soil	166 mg/kg (soil dw)

· **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienten die bei der Erstellung gültigen Listen.

· **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

· **Persönliche Schutzausrüstung:**

· **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Getrennte Aufbewahrung der Schutzkleidung.

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

· **Atemschutz:**

Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.

Auf die Einhaltung der Arbeitsplatzgrenzwerte und/oder sonstiger Grenzwerte achten.

Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

Filter A/P2

· **Handschutz:**



Schutzhandschuhe

Zur Vermeidung von Hautproblemen ist das Tragen von Handschuhen auf das notwendige Maß zu reduzieren.

Vor jeder erneuten Verwendung des Handschuhs ist die Dichtheit zu prüfen.

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**

DIN EN 374

Fluorkautschuk (Viton)

Empfohlene Materialstärke:  $\geq 0,4$  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**

Wert für die Permeation: Level  $\leq 6$  ( $> 480$  min, EN 374)

(Fortsetzung auf Seite 8)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 26.11.2018

V - 3

überarbeitet am: 26.11.2018

**Handelsname: AWN Antifouling Entferner**

(Fortsetzung von Seite 7)

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.  
Die ermittelten Durchbruchzeiten gemäß EN 374 Teil III werden nicht unter Praxisbedingungen durchgeführt. Es wird daher eine maximale Tragezeit die 50 % der Durchbruchzeit entspricht empfohlen.

- **Augenschutz:**  
DIN EN 166



Dichtschließende Schutzbrille

- **Körperschutz:** Arbeitsschutzkleidung

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

##### · Allgemeine Angaben

##### · Aussehen:

· <b>Form:</b>	Flüssig
· <b>Farbe:</b>	Trübe
· <b>Geruch:</b>	Charakteristisch

· **pH-Wert:** nicht bestimmt

##### · Zustandsänderung

· <b>Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:</b>	Nicht bestimmt.
· <b>Siedebeginn und Siedebereich:</b>	> 144 °C

· **Flammpunkt:** > 36 °C

· **Zündtemperatur:** 190 °C

· **Selbstentzündungstemperatur:** Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

· **Explosive Eigenschaften:** Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.

##### · Explosionsgrenzen:

· <b>Untere:</b>	1,2 Vol %
· <b>Obere:</b>	11,6 Vol %

· **Dampfdruck:** Nicht bestimmt.

· **Dichte bei 20 °C:** 1 g/cm<sup>3</sup>  
· **Dampfdichte:** nicht bestimmt

· **Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:** Emulgierbar.

· **Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser:** nicht bestimmt

##### · Viskosität:

· <b>Dynamisch:</b>	nicht bestimmt
· <b>Kinematisch:</b>	nicht bestimmt

· **9.2 Sonstige Angaben:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 9)



## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 26.11.2018

V - 3

überarbeitet am: 26.11.2018

**Handelsname: AWN Antifouling Entferner**

(Fortsetzung von Seite 8)

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität** Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **10.2 Chemische Stabilität** Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Handhabung.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**  
Reaktionen mit starken Säuren und Alkalien.  
Reaktionen mit starken Oxidationsmitteln.  
Ungereinigte Leergebinde können Produktgase enthalten, die mit Luft explosible Gemische bilden.  
Entwicklung von entzündlichen Gasen/Dämpfen.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase möglich.

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

**1119-40-0 Dimethylglutarat**

Oral	LD 50	>5.000 mg/kg (rat)
Dermal	LD 50	>2.000 mg/kg (rabbit)
Inhalativ	LC 50 / 4h	>11 mg/l (rat)

**111-90-0 Ethyldiglycol**

Oral	LD50	5.500 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	9.143 mg/kg (rabbit)
Inhalativ	LC 50 / 4h	>5,2 mg/l (rat)

**627-93-0 Dimethyladipat**

Oral	LD 50	>5.000 mg/kg (rat)
Dermal	LD 50	>2.000 mg/kg (rabbit)
Inhalativ	LC 50 / 4h	>11 mg/l (rat)

**Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten**

Oral	LD 50	3.492 mg/kg (rat) (OECD 401)
Dermal	LD 50	>3.160 mg/kg (rabbit) (OECD 402)
Inhalativ	LC50 /4h	>6.193 mg/m <sup>3</sup> (rat) (OECD Guideline 403, vapour)

**110-12-3 5-Methylhexan-2-on**

Oral	LD50	5.657 mg/kg (rat)
Dermal	LD 50	>10 mg/kg (rabbit)
Inhalativ	LC50 /4h	5.000 ppm (rat)

- **Primäre Reizwirkung:**
- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Im allgemeinen ist das Produkt nicht hautreizend.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· **Subakute bis chronische Toxizität:**

**110-12-3 5-Methylhexan-2-on**

Oral	NOEL	200 mg/kg (rat) (90d)
------	------	-----------------------

(Fortsetzung auf Seite 10)

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 26.11.2018

V - 3

überarbeitet am: 26.11.2018

**Handelsname: AWN Antifouling Entferner**

(Fortsetzung von Seite 9)

- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Sensibilisierung** Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.
- **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Keimzell-Mutagenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Karzinogenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Reproduktionstoxizität**  
Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Aspirationsgefahr** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

· **12.1 Toxizität**

· **Aquatische Toxizität:**

**1119-40-0 Dimethylglutarat**

EC50/48h	>112 mg/l (daphnia magna)
EC50/72h	>85 mg/l (algae)
LC50/96h (statisch)	30,9 mg/l (fish)

**111-90-0 Ethyldiglycol**

EC10	4.000 mg/l (bacteria) (16h)
EC50/48h	1.982 mg/l (daphnia magna)
EC50/96h	>100 mg/l (desmodesmus subspicatus)
LC50/96h	6.010 mg/l (Ictalurus punctatus) 12.900 mg/l (oncorhynchus mykiss)

**627-93-0 Dimethyladipat**

EC50/72h	112-150 mg/l (daphnia)
LC50/96h	18-24 mg/l (fish)

**Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten**

EC50/48h	4,5 mg/l (daphnia magna)
EL50/48h	3,2 mg/l (daphnia) (OECD Guideline 202, mobility)
EL50/72h	2,9 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata) (OECD Guideline 201)
LL50/96h	9,2 mg/l (oncorhynchus aguabonita) (OECD Guideline 203) 8,2 mg/l (pimephales promelas)
NOEC	0,5 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata) (72h) 0,5 mg/l (daphnia magna) (48h) 2,6 mg/l (pimephales promelas) (14d)
NOELR (aqua chron.)	2.144 mg/l (daphnia magna) (21d, calculated by a computer model)

**110-12-3 5-Methylhexan-2-on**

EC50/48h	>100 mg/l (daphnia magna) (OECD 202)
EC50/72h	>100 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata) (OECD 201)

(Fortsetzung auf Seite 11)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 26.11.2018

V - 3

überarbeitet am: 26.11.2018

**Handelsname: AWN Antifouling Entferner**

(Fortsetzung von Seite 10)

LC50/96h	159 mg/l (pimephales promelas)
NOEC (aqua chron.)	>91 mg/l (daphnia magna) (OECD 211)

**· 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

**111-90-0 Ethyldiglycol**

Biodegradation 90 % (OECD 301 E)

**Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten**

Biodegradation >70 % (OECD Guideline 301 F, 28d)

**110-12-3 5-Methylhexan-2-on**

Biodegradation 67 % (OECD 301 D, 28d)

**· 12.3 Bioakkumulationspotenzial**

**111-90-0 Ethyldiglycol**

log Pow <1

log Kow ≤0,54

BCF <100

**· Verhalten in Umweltkompartimenten:**

**· 12.4 Mobilität im Boden**

**110-12-3 5-Methylhexan-2-on**

log Koc 2,16

**· Weitere ökologische Hinweise:**

**· Allgemeine Hinweise:**

Wassergefährdungsklasse 2 (Selbsteinstufung): deutlich wassergefährdend

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund.

**· 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

· **PBT:** Nicht anwendbar.

· **vPvB:** Nicht anwendbar.

· **12.6 Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

**· 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

**· Empfehlung:**

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

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

**· Abfallschlüsselnummer:**

Die genannten Abfallschlüssel sind Empfehlungen, aufgrund regionaler und branchenspezifischer Besonderheiten ist die Verwendung anderer Abfallschlüssel durchaus möglich.

**· Europäisches Abfallverzeichnis**

08 01 21	Farb- oder Lackentfernerabfälle
----------	---------------------------------

**· Ungereinigte Verpackungen:**

· **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

(Fortsetzung auf Seite 12)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 26.11.2018


V - 3

überarbeitet am: 26.11.2018

**Handelsname: AWN Antifouling Entferner**

(Fortsetzung von Seite 11)

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

<ul style="list-style-type: none"> <li>· 14.1 UN-Nummer</li> <li>· ADR, IMDG, IATA</li> </ul>	<p style="text-align: right;">UN1993</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>· 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</li> <li>· ADR</li> <li>· IMDG, IATA</li> </ul>	<p style="text-align: right;">1993 ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (5-METHYLHEXAN-2-ON, Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte aromatische) FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (5-METHYLHEXAN-2-ONE, Solvent naphtha (petroleum), light arom.)</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>· 14.3 Transportgefahrenklassen</li> <li>· ADR, IMDG, IATA</li> </ul>	<div style="text-align: center;">  </div> <p style="text-align: right;">3 Entzündbare flüssige Stoffe 3</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>· 14.4 Verpackungsgruppe</li> <li>· ADR, IMDG, IATA</li> </ul>	<p style="text-align: right;">III</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>· 14.5 Umweltgefahren:</li> </ul>	<p style="text-align: right;">Nicht anwendbar.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>· 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</li> <li>· Kemler-Zahl:</li> <li>· EMS-Nummer:</li> </ul>	<p style="text-align: right;">Achtung: Entzündbare flüssige Stoffe 30 F-E,S-E</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>· 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code</li> </ul>	<p style="text-align: right;">Nicht anwendbar.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>· Transport/weitere Angaben:</li> </ul>	<hr style="border-top: 1px dashed black;"/> <ul style="list-style-type: none"> <li>· ADR</li> <li>· Begrenzte Menge (LQ)</li> <li>· Beförderungskategorie</li> <li>· Tunnelbeschränkungscode</li> </ul> <p style="text-align: right;">5L 3 D/E</p>

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- 15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch
- Richtlinie 2012/18/EU
- Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- Seveso-Kategorie P5c ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN
- VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII Beschränkungsbedingungen: 3, 40
- Nationale Vorschriften:
- Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:  
Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.

(Fortsetzung auf Seite 13)

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 26.11.2018

V - 3

überarbeitet am: 26.11.2018

**Handelsname: AWN Antifouling Entferner**

(Fortsetzung von Seite 12)

- Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten.
- **Störfallverordnung:** Die Mengenschwellen laut Störfallverordnung sind zu beachten.
- **Wassergefährdungsklasse:** WGK 2 (Selbsteinstufung): deutlich wassergefährdend.
- **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.

· **Relevante Sätze**

- H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
- H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
- H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
- H335 Kann die Atemwege reizen.
- H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- H361d Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
- H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

· **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Flam. Liq. 3, H226

Rep. 2, H361d

Aquatic Chronic 3, H412

**Einstufungsverfahren**

Übertragungsgrundsatz "Im Wesentlichen ähnliche Gemische"

Berechnungsmethode

Berechnungsmethode

· **Datenblatt ausstellender Bereich:** Abteilung Labor

· **Ansprechpartner:** Frau S. Schaller

· **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

ADR: Accord européen sur le transport 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 Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

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)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Flam. Liq. 3: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 3

Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4

Repr. 2: Reproduktionstoxizität – Kategorie 2

STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 3

Asp. Tox. 1: Aspirationsgefahr – Kategorie 1

Aquatic Chronic 2: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 2

Aquatic Chronic 3: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 3

· **\* Daten gegenüber der Vorversion geändert**