

# Sicherheitsdatenblatt DEFENDER



Sicherheitsdatenblatt vom 7/4/2021, Version 5  
Verordnung (EU) 2015/830

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

### 1.1. Produktidentifikator

Kenndaten des Gemischs:

Handelsname: DEFENDER  
Handelscode: 613.259

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

2-Komponenten Epoxy Primer

### 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant:

BOERO BARTOLOMEO S.p.A. - Via Macaggi 19 - 16121 Genova - Tel. +39 010 55001 - Fax +39 010 5500305 - CF/P. IVA/REG. IMPRESE DI GENOVA 00267120103

Sachkundigen Person verantwortlich vom Sicherheitsdatenblatt:

sicurezzaprodotti@boero.it

### 1.4. Notrufnummer

Boero Bartolomeo S.p.A. - Tel.+39 010 55001

Öffnungszeiten: 09:00-17:00 Uhr

Deutschland- Germany: MÜNCHEN BAYERN. Münchner Giftnotruf

Abteilung für Toxikologie der II. Med. Klinik und Policlinico, rechts vom Isar der Technischen Universität München

Ismaninger Straße 22. 81675 München.

Tel.: 089/19240 (Notruf). Deutschland: Poison Control Centre München +498919240.

Österreich/Austria: Nationale Beratungsstelle/Giftzentrum, T. +43 1 406 43 43.

Schweiz - Switzerland: CSIT - TOX . Tel. 145 (24 h).

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Kriterien der EG Verordnung 1272/2008 (CLP):

Flam. Liq. 3, H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

Skin Irrit. 2, H315 Verursacht Hautreizungen.

Eye Dam. 1, H318 Verursacht schwere Augenschäden.

Skin Sens. 1, H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

STOT SE 3, H335 Kann die Atemwege reizen.

STOT RE 2, H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

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

### 2.2. Kennzeichnungselemente

Gefahrenpiktogramme:



Gefahr

Gefahrenhinweise:

613.259/5

Seite Nr. 1 von 17

## Sicherheitsdatenblatt DEFENDER

- H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
- H315 Verursacht Hautreizungen.
- H318 Verursacht schwere Augenschäden.
- H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- H335 Kann die Atemwege reizen.
- H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
- H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### Sicherheitshinweise:

- P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
- P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
- P103 Vor Gebrauch Kennzeichnungsetikett lesen.
- P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
- P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
- P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
- P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
- P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
- P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt/anrufen.
- P370+P378 Bei Brand: Je nach betroffenen Materialien CO<sub>2</sub>, Schaum oder chemische Pulver verwenden, Kein Strahlwasser verwenden zum Löschen verwenden.
- P391 Verschüttete Mengen aufnehmen.
- P403+P235 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten
- P405 Unter Verschluss aufbewahren.
- P501 Inhalt/Behälter laut Verordnung der Entsorgung zuführen.

### Spezielle Vorschriften:

- PACK2 Die Verpackung muss eine Gefahrenanzeige in Blindenschrift aufweisen.
- EUH205 Enthält epoxidhaltige Verbindungen. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

### Enthält

#### Xylol [4]

Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht > 700

2-Methyl-1-propanol; Isobutanol; Isobutylalkohol; 2-Methylpropanol-1  
kohlenwasserstoffe, C9, aromaten

Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrin; Epoxyharz (durchschnittliches Zahlenmittel des Molekulargewichts <= 700): Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

kohlenwasserstoffe, C9-ungesättigte, polymerisiert: Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Besondere Regelungen gemäß Anhang XVII der REACH-Verordnung nachfolgenden Änderungen:

Keine

### 2.3. Sonstige Gefahren

Für die menschlichen Gesundheit und die Umwelt gefährliche physisch-chemische Auswirkungen:

Die wichtigsten schädlichen physikalisch-chemischen Wirkungen sowie die wichtigsten schädlichen Wirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt sind passend zu den Abschnitten 9 bis 12 des Sicherheitsdatenblatts aufgeführt.

vPvB-Stoffe: Keine - PBT-Stoffe: Keine

Weitere Risiken:

Keine weiteren Risiken

# Sicherheitsdatenblatt DEFENDER

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1. Stoffe

N.A.

### 3.2. Gemische

Gefährliche Bestandteile gemäß der CLP-Verordnung und dazugehörige Einstufung:

>= 15% - < 20% titandioxid

REACH No.: 01-2119489379-17-XXXX, CAS: 13463-67-7, EC: 236-675-5

Für den ein Grenzwert der Union für die Exposition am Arbeitsplatz gilt.

>= 15% - < 20% Xylol [4]

REACH No.: 01-2119488216-32-XXXX, CAS: 1330-20-7, EC: 215-535-7

Flam. Liq. 3 H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

Acute Tox. 4 H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.

Acute Tox. 4 H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

Asp. Tox. 1 H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

STOT RE 2 H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Eye Irrit. 2 H319 Verursacht schwere Augenreizung.

Skin Irrit. 2 H315 Verursacht Hautreizungen.

STOT SE 3 H335 Kann die Atemwege reizen.

Aquatic Chronic 3 H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

>= 15% - < 20% Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht > 700

CAS: 25036-25-3

Eye Irrit. 2 H319 Verursacht schwere Augenreizung.

Skin Irrit. 2 H315 Verursacht Hautreizungen.

Skin Sens. 1,1A,1B H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

>= 5% - < 7% Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrin; Epoxyharz (durchschnittliches Zahlenmittel des Molekulargewichts <= 700)

REACH No.: 01-2119456619-26-XXXX, Index-Nummer: 603-074-00-8, CAS: 25068-38-6, EC: 500-033-5

Eye Irrit. 2 H319 Verursacht schwere Augenreizung.

Skin Irrit. 2 H315 Verursacht Hautreizungen.

Skin Sens. 1,1A,1B H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

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

>= 3% - < 5% Trizinkbis(orthophosphat)

Index-Nummer: 030-011-00-6, CAS: 7779-90-0, EC: 231-944-3

Aquatic Acute 1 H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

Aquatic Chronic 1 H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

>= 3% - < 5% 2-Methyl-1-propanol; Isobutanol; Isobutylalkohol; 2-Methylpropanol-1

REACH No.: 01-2119484609-23-XXXX, Index-Nummer: 603-108-00-1, CAS: 78-83-1, EC: 201-148-0

Flam. Liq. 3 H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

STOT SE 3 H335 Kann die Atemwege reizen.

Skin Irrit. 2 H315 Verursacht Hautreizungen.

Eye Dam. 1 H318 Verursacht schwere Augenschäden.

613.259/5

Seite Nr. 3 von 17

## Sicherheitsdatenblatt DEFENDER

STOT SE 3 H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

>= 2.5% - < 3% 1-Methoxy-2-propanol; Monopropylenglycolmethylether

REACH No.: 01-2119457435-35-XXXX, Index-Nummer: 603-064-00-3, CAS: 107-98-2, EC: 203-539-1

Flam. Liq. 3 H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

STOT SE 3 H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

>= 2.5% - < 3% kohlenwasserstoffe, C9-ungesättigte, polymerisiert

REACH No.: 01-2119555292-40-XXXX, CAS: 71302-83-5, EC: 615-276-3

Skin Sens. 1,1A,1B H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Aquatic Chronic 3 H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

>= 1% - < 2.5% kohlenwasserstoffe, C9, aromaten

REACH No.: 01-2119455851-35-XXXX, EC: 918-668-5

Flam. Liq. 3 H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

STOT SE 3 H335 Kann die Atemwege reizen.

Asp. Tox. 1 H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

STOT SE 3 H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

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

EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

DECLP (CLP)\*

>= 0.1% - < 0.25% Zinkoxid

REACH No.: 01-2119463881-32-XXXX, Index-Nummer: 030-013-00-7, CAS: 1314-13-2, EC: 215-222-5

Aquatic Acute 1 H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

Aquatic Chronic 1 H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

>= 0.05% - < 0.1% Ethylbenzol

REACH No.: 01-2119489370-35-XXXX, Index-Nummer: 601-023-00-4, CAS: 100-41-4, EC: 202-849-4

Flam. Liq. 2 H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

STOT RE 2 H373 Kann die Organe schädigen (Hörorgane) bei längerer oder wiederholter Exposition.

Acute Tox. 4 H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

Asp. Tox. 1 H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

>= 0.01% - < 0.05% Methylmethacrylat; Methyl-2-methylprop-2-enoat; Methyl-2-methylpropenoat

REACH No.: 01-2119452498-28-xxxx, Index-Nummer: 607-035-00-6, CAS: 80-62-6, EC: 201-297-1

Flam. Liq. 2 H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

STOT SE 3 H335 Kann die Atemwege reizen.

Skin Irrit. 2 H315 Verursacht Hautreizungen.

Skin Sens. 1,1A,1B H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

\*DECLP (CLP): Stoff oder Gemisch klassifiziert gemäß Anmerkung P im Anhang VI der Verordnung 1272/2008/EG. Die Einstufung als karzinogen oder keimzellmutagen ist nicht zwingend, wenn nachgewiesen werden kann, dass der Stoff weniger als 0,1 Gewichtsprozent Benzol (EINECS-Nr. 200-753-7) enthält. Ist der Stoff nicht als karzinogen eingestuft, so sind zumindest die Sicherheitshinweise (102-)260-262-301 + 310-331 (Tabelle 3.1) oder die S-Sätze (2-)23-24-62

613.259/5

Seite Nr. 4 von 17

# Sicherheitsdatenblatt DEFENDER

(Tabelle 3.2) anzuwenden. Diese Anmerkung gilt nur für bestimmte komplexe Ölderivate in Teil 3.

---

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

#### Nach Hautkontakt:

Die kontaminierten Kleidungsstücke sofort ablegen und sie auf sichere Weise entsorgen.

#### Nach Augenkontakt:

Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

#### Nach Verschlucken:

KEIN Erbrechen auslösen.

Nichts zu essen bzw. zu trinken geben.

#### Nach Einatmen:

Bei unregelmäßige oder ausbleibender Atmung künstliche Beatmung anwenden.

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

Verursacht Hautreizungen.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Im Falle eines Unfalls bzw. bei Unwohlsein sofort einen Arzt konsultieren (wenn möglich, die Bedienungsanleitung bzw. das Sicherheitsdatenblatt vorzeigen).

#### Behandlung:

Keine

---

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

#### Geeignete Löschmittel:

Bei Brand: Je nach betroffenen Materialien CO<sub>2</sub>, Schaum oder chemische Pulver verwenden, Kein Strahlwasser verwenden zum Löschen verwenden.

#### Löschmittel, die aus Sicherheitsgründen nicht verwendet werden dürfen:

Kein Strahlwasser verwenden.

Im allgemeinen keines.

### 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Einatmen des Rauches vermeiden.

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Geeignete Atemgeräte verwenden.

Das Eindringen in den Boden/Unterboden verhindern. Das Abfließen in das Grundwasser oder in die Kanalisation verhindern. Das kontaminierte Waschwasser auffangen und entsorgen.

Wenn im Rahmen der Sicherheit möglich, die unbeschädigten Behälter aus der unmittelbaren Gefahrenzone entfernen.

---

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Die persönliche Schutzausrüstung tragen.

Alle Entzündungsquellen entfernen.

Bei Exposition gegenüber Dämpfen, Stäuben oder Aerosolen Atemgeräte tragen.

Für eine angemessene Belüftung sorgen.

Einen angemessenen Atemschutz verwenden.

Die in Punkt 7 und 8 aufgeführten Schutzmaßnahmen beachten.

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

613.259/5

Seite Nr. 5 von 17

## Sicherheitsdatenblatt DEFENDER

Das Eindringen in den Boden/Unterboden verhindern. Das Abfließen in das Grundwasser oder in die Kanalisation verhindern.

Das kontaminierte Waschwasser auffangen und entsorgen.

Bei Austritt von Gas oder bei Eintritt in Wasserläufe, den Boden oder die Kanalisation die zuständigen Behörden informieren.

Geeignetes Material zum Auffangen: absorbierende oder organische Materialien, Sand

### 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit reichlich Wasser waschen.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe auch die Abschnitte 8 und 13

---

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Haut- und Augenkontakt sowie das Einatmen von Dämpfen vermeiden.

Entsprechende Belüftung der Räume.

Das Belüftungssystem vor Ort verwenden.

Kontaminierte Kleidungsstücke müssen vor dem Eintritt in Speiseräume gewechselt werden.

Während der Arbeit nicht essen oder trinken.

Für die empfohlenen Schutzausrüstungen wird auf Abschnitt 8 verwiesen.

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

Behälter immer gut verschließen.

Fern von offenen Flammen, Zündfunken und Wärmequellen halten. Nicht direkt der Sonne aussetzen.

Lebensmittel, Getränke und Tiernahrung fern halten.

Kein spezifischer.

Angaben zu den Lagerräumen:

Kühl und entsprechend belüftet.

Entsprechende Belüftung der Räume.

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Siehe Abschnitt 1.2

---

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

### 8.1. Zu überwachende Parameter

titandioxid - CAS: 13463-67-7

EU - TWA(8h): 10 mg/m<sup>3</sup>

AGS - TWA(8h): 5 mg/m<sup>3</sup>

ACGIH - TWA(8h): 10 mg/m<sup>3</sup> - Anmerkungen: A4 - LRT irr

MAK - STEL: 3 mg/m<sup>3</sup>

HRKGVI - Anmerkungen: 4 mg/m<sup>3</sup> (R respirabilna prašina)

VLE1 - Anmerkungen: 10 mg/m<sup>3</sup> (U ukupna prašina)

Xylol [4] - CAS: 1330-20-7

EU - TWA(8h): 221 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm - STEL: 442 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm - Anmerkungen: Skin

AGS - TWA(8h): 221 mg/m<sup>3</sup> - STEL((15 min)): 442 mg/m<sup>3</sup> - Anmerkungen: (Anm. H: Ämnet kan lätt upptas genom huden)

ACGIH - TWA(8h): 100 ppm - STEL: 150 ppm - Anmerkungen: A4, BEI - URT and eye irr, CNS impair

AGS - TWA(8h): 221 mg/m<sup>3</sup> - STEL((15 min)): 442 mg/m<sup>3</sup> - Anmerkungen: (Anm. H: Ämnet kan lätt upptas genom huden)

VLE1 - TWA(8h): 211 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm

## Sicherheitsdatenblatt DEFENDER

- VLE - STEL: 442 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm - Anmerkungen: Skin
- 2-Methyl-1-propanol; Isobutanol; Isobutylalkohol; 2-Methylpropanol-1 - CAS: 78-83-1  
ACGIH - TWA(8h): 50 ppm - Anmerkungen: Skin and eye irr  
VLE1 - TWA: 154 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm  
VLE - STEL: 231 mg/m<sup>3</sup>, 75 ppm
- 1-Methoxy-2-propanol; Monopropylenglycolmethylether - CAS: 107-98-2  
EU - TWA(8h): 375 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm - STEL: 563 mg/m<sup>3</sup>, 150 ppm - Anmerkungen: Skin  
ACGIH - TWA(8h): 50 ppm - STEL: 100 ppm - Anmerkungen: A4 - Eye and URT irr
- kohlenwasserstoffe, C9, aromaten  
EU - STEL: 100 mg/m<sup>3</sup>, 20 ppm  
AGS - TWA(8h): 250-350 mg/m<sup>3</sup>
- Zinkoxid - CAS: 1314-13-2  
ACGIH - TWA(8h): 2 mg/m<sup>3</sup> - STEL: 10 mg/m<sup>3</sup> - Anmerkungen: (R) - Metal fume fever  
VLE1 - TWA: 5 mg/m<sup>3</sup>  
VLE - STEL: 10 mg/m<sup>3</sup>
- Ethylbenzol - CAS: 100-41-4  
EU - TWA(8h): 442 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm - STEL: 884 mg/m<sup>3</sup>, 200 ppm - Anmerkungen: Skin  
AGS - TWA(8h): 200 mg/m<sup>3</sup> - STEL((15 min)): 450 mg/m<sup>3</sup>  
ACGIH - TWA(8h): 20 ppm - Anmerkungen: A3, BEI - URT irr, kidney dam  
(nephropathy), cochlear impair  
VLE1 - TWA(8h): 442 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm  
VLE - STEL: 884 mg/m<sup>3</sup>, 200 ppm
- Methylmethacrylat; Methyl-2-methylprop-2-enoat; Methyl-2-methylpropenoat - CAS: 80-62-6  
EU - TWA(8h): 50 ppm - STEL: 100 ppm  
ACGIH - TWA(8h): 50 ppm - STEL: 100 ppm - Anmerkungen: DSEN, A4 - URT and eye  
irr, body weight eff, pulm edema
- DNEL-Expositionsgrenzwerte**
- titandioxid - CAS: 13463-67-7  
Arbeitnehmer Industrie: 10 mg/m<sup>3</sup> - Exposition: Mensch - Inhalation - Häufigkeit:  
Langfristig, lokale Auswirkungen  
Verbraucher: 700 mg/kg - Exposition: Mensch - oral - Häufigkeit: Langfristig, systemische  
Auswirkungen
- Xylol [4] - CAS: 1330-20-7  
Arbeitnehmer Industrie: 289 mg/m<sup>3</sup> - Verbraucher: 174 mg/m<sup>3</sup> - Exposition: Mensch -  
Inhalation - Häufigkeit: Kurzfristig, systemische Auswirkungen  
Arbeitnehmer Industrie: 289 mg/m<sup>3</sup> - Verbraucher: 174 mg/m<sup>3</sup> - Exposition: Mensch -  
Inhalation - Häufigkeit: Kurzfristig, lokale Auswirkungen  
Arbeitnehmer Industrie: 180 mg/kg - Verbraucher: 108 mg/kg - Exposition: Mensch -  
dermal - Häufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen  
Arbeitnehmer Industrie: 77 mg/m<sup>3</sup> - Verbraucher: 14.8 mg/m<sup>3</sup> - Exposition: Mensch -  
Inhalation - Häufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen  
Verbraucher: 1.6 mg/kg - Exposition: Mensch - oral - Häufigkeit: Langfristig, systemische  
Auswirkungen
- Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrin; Epoxyharz (durchschnittliches Zahlenmittel des  
Molekulargewichts <= 700) - CAS: 25068-38-6  
Arbeitnehmer Industrie: 8.3 mg/kg - Exposition: Mensch - dermal - Häufigkeit: Kurzfristig,  
systemische Auswirkungen  
Arbeitnehmer Industrie: 8.3 mg/kg - Exposition: Mensch - Inhalation - Häufigkeit:  
Kurzfristig, systemische Auswirkungen  
Verbraucher: 0.75 mg/kg - Exposition: Mensch - oral - Häufigkeit: Kurzfristig, systemische  
Auswirkungen

## Sicherheitsdatenblatt DEFENDER

Verbraucher: 0.75 mg/kg - Exposition: Mensch - oral - Häufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen

Verbraucher: 3.571 mg/kg - Exposition: Mensch - dermal - Häufigkeit: Kurzfristig, systemische Auswirkungen

Trizinkbis(orthophosphat) - CAS: 7779-90-0

Arbeitnehmer Industrie: 5 mg/m<sup>3</sup> - Verbraucher: 2.5 mg/m<sup>3</sup> - Exposition: Mensch - Inhalation - Häufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen

Arbeitnehmer Industrie: 83 mg/kg - Verbraucher: 83 mg/kg - Exposition: Mensch - dermal - Häufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen

Verbraucher: 0.83 mg/kg - Exposition: Mensch - oral - Häufigkeit: Langfristig (wiederholt)

1-Methoxy-2-propanol; Monopropylenglycolmethylether - CAS: 107-98-2

Verbraucher: 3.3 mg/kg - Exposition: Mensch - oral - Häufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen

Arbeitnehmer Gewerbe: 369 ppm - Verbraucher: 43.9 ppm - Exposition: Mensch - Inhalation - Häufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen

Arbeitnehmer Gewerbe: 50.6 mg/kg - Verbraucher: 18.1 mg/kg - Exposition: Mensch - dermal - Häufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen

kohlenwasserstoffe, C9, aromaten

Arbeitnehmer Industrie: 25 mg/kg - Verbraucher: 11 mg/kg - Exposition: Mensch - dermal - Häufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen

Arbeitnehmer Industrie: 150 mg/m<sup>3</sup> - Verbraucher: 32 mg/m<sup>3</sup> - Exposition: Mensch - Inhalation - Häufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen

Verbraucher: 11 mg/kg - Exposition: Mensch - oral - Häufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen

PNEC-Expositionsgrenzwerte

titandioxid - CAS: 13463-67-7

Ziel: Meerwasser - Wert: 1 mg/L

Ziel: Süßwasser - Wert: 0.127 mg/L

Ziel: Mikroorganismen in Kläranlagen - Wert: 100 mg/L

Ziel: Meerwasser-Sedimente - Wert: 100 mg/kg

Ziel: Süßwasser-Sedimente - Wert: 1000 mg/kg

Xylol [4] - CAS: 1330-20-7

Ziel: Süßwasser - Wert: 0.327 mg/L

Ziel: Meerwasser - Wert: 0.327 mg/L

Ziel: Süßwasser-Sedimente - Wert: 12.46 mg/kg

Ziel: Meerwasser-Sedimente - Wert: 12.46 mg/kg

Ziel: Mikroorganismen in Kläranlagen - Wert: 6.58 mg/L

Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrin; Epoxyharz (durchschnittliches Zahlenmittel des Molekulargewichts <= 700) - CAS: 25068-38-6

Ziel: Süßwasser-Sedimente - Wert: 0.5 mg/kg

Ziel: Meerwasser-Sedimente - Wert: 0.5 mg/kg

Ziel: Süßwasser - Wert: 0.006 mg/L

Ziel: Meerwasser - Wert: 0.0996 mg/kg

Ziel: Mikroorganismen in Kläranlagen - Wert: 10 mg/L

Trizinkbis(orthophosphat) - CAS: 7779-90-0

Ziel: Süßwasser - Wert: 0.0206 mg Zn/L

Ziel: Meerwasser - Wert: 0.0061 mg Zn/L

Ziel: Süßwasser-Sedimente - Wert: 117.8 mg Zn/Kg

Ziel: Meerwasser-Sedimente - Wert: 56.5 mg Zn/Kg

Ziel: Boden (Landwirtschaft) - Wert: 35.6 mg Zn/Kg

1-Methoxy-2-propanol; Monopropylenglycolmethylether - CAS: 107-98-2



## Sicherheitsdatenblatt DEFENDER

Ziel: Süßwasser - Wert: 10 mg/L  
Ziel: Süßwasser-Sedimente - Wert: 41.6 mg/kg  
Ziel: Meerwasser-Sedimente - Wert: 4.17 mg/kg  
Ziel: Mikroorganismen in Kläranlagen - Wert: 100 mg/L  
Ziel: Boden (Landwirtschaft) - Wert: 2.47 mg/kg

### Biologischer Expositionsindex

Xylol [4] - CAS: 1330-20-7

Wert: 1.50 mg/L - mäßig: Blut - Probenahmezeitraum: Ende des Turnus

Wert: 1.50 gg creatinina - mäßig: Blut - Probenahmezeitraum: Ende des Turnus

Ethylbenzol - CAS: 100-41-4

Wert: 1.50 mg/L - mäßig: Blut - Probenahmezeitraum: DU

Wert: 2 ppm - mäßig: Luft am Ende der Ausatmung - Probenahmezeitraum: A

Wert: 1.50 gg creatinina - mäßig: Urin - Biologischer Indikator: 78 - Probenahmezeitraum:  
Ende des Turnus; Ende der Arbeitswoche

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Augenschutz:

Benutzen Sie eine Schutzbrille oder –Maske entsprechend UNI EN 166.

Die Sicherheitsvisiere schließen, keine Kontaktlinsen verwenden.

#### Hautschutz:

Man braucht Schutzkleidung zum kompletten Schutz der Haut: lange Ärmel und Hosen, Gummistiefel, Schurz usw entsprechend UNI EN14325.

#### Handschutz:

Benutzen Sie Schutzhandschuhe: gummierte, undurchlässige Handschuhe entsprechend UNI EN 374. Guten Schutz bieten Handschuhe aus Nitril. Die Garantiezeit für die Undurchlässigkeit der Handschuhe muss nicht länger sein als die Dauer ihres geplanten Einsatzes.

#### Atemschutz:

Man braucht eine adäquate Atemschutzmaske, d.h. eine Maske mit Filtereinsatz.

Gesichtsmasken mit Filter, die der Norm UNI EN 149 des Italienischen Normenausschusses entsprechen oder Staubschutzmasken gemäß UNI EN 140. Filter des Typs A und P.

Dort wo die Belüftung nicht ausreicht bzw. eine längere Exposition stattfindet, einen Atemschutz verwenden.

#### Wärmerisiken:

Keine

#### Kontrollen der Umweltexposition:

Siehe auch die Abschnitte 6 und 13.

#### Geeignete technische Massnahmen:

Keine

---

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aussehen:	flüssig
Geruch:	N.A.
Farbe:	grau
pH:	N.A.
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	N.A.
Siedepunkt (°C):	Sp>35 °C
Unterer Siedepunkt und Siedeintervall:	N.A.
Entzündbarkeit Festkörper/Gas:	N.A.
Oberer/unterer Flamm- bzw. Explosionspunkt:	N.A.
Dampfdichte:	N.A.

613.259/5

Seite Nr. 9 von 17

## Sicherheitsdatenblatt DEFENDER

Flammpunkt: 24 °C  
Verdampfungsgeschwindigkeit: N.A.  
Dampfdruck: N.A.  
Spezifisches Gewicht (kg/L) 20°C: 1.4734  
Methode: SPEZIFISCHES GEWICHT MITTELS PIKNOMETER (gr / cm<sup>3</sup>).  
Wasserlöslichkeit: N.A.  
Löslichkeit in Fett: N.A.  
Partitionskoeffizient (n-Oktanol/Wasser): N.A.  
Selbstentzündungstemperatur: N.A.  
Zerfalltemperatur: N.A.  
Kinematische Viskosität 40°C (mm<sup>2</sup>/s):  $\nu_c > 20,5$   
Viskosität (23°C±0.5°C): min. 10000 - max. 15000  
Methode: BROOKFIELD (cP)  
Spindel: 6  
Drehzahl (U/Min): 10

### 9.2. Sonstige Angaben

Keine weitere Information

---

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Stabil unter Normalbedingungen

### 10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter Normalbedingungen

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Unter normalen Umständen stabil.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Kontakt mit brandfördernden Materialien vermeiden. Das Produkt könnte in Brand geraten.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine.

---

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Toxikologische Informationen zum Produkt:

DEFENDER

#### a) akute Toxizität

Nicht klassifiziert

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Das Produkt ist eingestuft: Skin Irrit. 2 H315

#### c) schwere Augenschädigung/-reizung

Das Produkt ist eingestuft: Eye Dam. 1 H318

#### d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Das Produkt ist eingestuft: Skin Sens. 1 H317

#### e) Keimzell-Mutagenität

Nicht klassifiziert

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### f) Karzinogenität

613.259/5

Seite Nr. 10 von 17

## Sicherheitsdatenblatt DEFENDER

Nicht klassifiziert

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

g) Reproduktionstoxizität

Nicht klassifiziert

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

h) spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Das Produkt ist eingestuft: STOT SE 3 H335

i) spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Das Produkt ist eingestuft: STOT RE 2 H373

j) Aspirationsgefahr

Nicht klassifiziert

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Toxikologische Informationen zu den Hauptbestandteilen des Produkts:

titandioxid - CAS: 13463-67-7

a) akute Toxizität:

Test: LD50 - Weg: Oral - Spezies: rat > 10.000 mg/kg

Xylol [4] - CAS: 1330-20-7

a) akute Toxizität:

Test: LD50 - Weg: Oral - Spezies: rat > 3523 mg/kg

Test: LD50 - Weg: dermal - Spezies: rabbit > 2000 mg/kg

Test: LC50 - Weg: inhalation - Spezies: rat > 27.571 mg/l - Laufzeit: 4h

b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:

Test: Reizt die Haut Positiv

c) schwere Augenschädigung/-reizung:

Test: Reizt die Augen Positiv

Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrin; Epoxyharz (durchschnittliches Zahlenmittel des Molekulargewichts <= 700) - CAS: 25068-38-6

a) akute Toxizität:

Test: LD50 - Weg: Oral - Spezies: rat > 2000 mg/kg

Test: LD50 - Weg: Oral - Spezies: rat > 5000 mg/kg

Test: LD50 - Weg: dermal - Spezies: rat > 2000 mg/kg

Trizinkbis(orthophosphat) - CAS: 7779-90-0

a) akute Toxizität:

Test: LD50 - Weg: Oral - Spezies: rat > 5000 mg/kg

Test: LC50 - Weg: inhalation - Spezies: rat > 5.7 mg/l

2-Methyl-1-propanol; Isobutanol; Isobutylalkohol; 2-Methylpropanol-1 - CAS: 78-83-1

a) akute Toxizität:

Test: LD50 - Weg: Oral - Spezies: rat > 2830 mg/kg

Test: LD50 - Weg: dermal - Spezies: rabbit > 2000 mg/kg

Test: LC50 - Weg: inhalation - Spezies: rat = 24.6 mg/l - Laufzeit: 4h

b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:

Test: Reizt die Haut - Spezies: rabbit

c) schwere Augenschädigung/-reizung:

Test: Ätzend für die Augen - Spezies: rabbit

1-Methoxy-2-propanol; Monopropylenglycolmethylether - CAS: 107-98-2

a) akute Toxizität:

Test: LD50 - Weg: Oral - Spezies: rat = 4.016 mg/kg

Test: LD50 - Weg: dermal - Spezies: rabbit > 2000 mg/kg

Test: LC50 - Weg: inhalation of vapours - Spezies: rat > 25.8 mg/l - Laufzeit: 18207.6h

kohlenwasserstoffe, C9, aromaten

## Sicherheitsdatenblatt DEFENDER

a) akute Toxizität:

Test: LD50 - Weg: Oral - Spezies: rat > 3492 mg/kg

Test: LD50 - Weg: dermal - Spezies: rat > 3160 mg/kg

Test: LC50 - Weg: inhalation - Spezies: rat > 6193 mg/m<sup>3</sup> - Laufzeit: 4h

Zinkoxid - CAS: 1314-13-2

a) akute Toxizität:

Test: LD50 - Weg: Oral - Spezies: rat = 15000 mg/kg

Test: LC50 - Weg: inhalation - Spezies: rat > 5.7 mg/l

Ethylbenzol - CAS: 100-41-4

a) akute Toxizität:

Test: LC50 - Weg: inhalation - Spezies: rat = 17.2 mg/l - Laufzeit: 4h

---

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

Im Einklang mit der GLP verwenden, nicht herumliegen lassen.

#### DEFENDER

Das Produkt ist eingestuft: Aquatic Chronic 2 - H411

titandioxid - CAS: 13463-67-7

a) Akute aquatische Toxizität:

Endpunkt: LC50 - Spezies: Fische > 100 mg/l - Dauer / h: 96 - Anmerkungen: OECD 203

Endpunkt: LC50 - Spezies: Daphnia > 100 mg/l - Dauer / h: 48 - Anmerkungen: OECD 202

Xylol [4] - CAS: 1330-20-7

a) Akute aquatische Toxizität:

Endpunkt: LC50 - Spezies: Fische = 2.6 ml/l - Dauer / h: 96

Endpunkt: EC50 - Spezies: Algen = 2.2 mg/l - Dauer / h: 72

b) Chronische aquatische Toxizität:

Endpunkt: NOEC - Spezies: Fische > 1.3 mg/l - Anmerkungen: 56 d

Endpunkt: NOEC - Spezies: Daphnia = 0.74 mg/l - Anmerkungen: 7 d

Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrin; Epoxyharz (durchschnittliches Zahlenmittel des Molekulargewichts <= 700) - CAS: 25068-38-6

a) Akute aquatische Toxizität:

Endpunkt: LC50 - Spezies: Fische = 1.3 mg/l - Dauer / h: 96 - Anmerkungen: OECD 203

Endpunkt: EC50 - Spezies: Daphnia = 2.1 mg/l - Dauer / h: 48 - Anmerkungen: OECD 202

Endpunkt: LC50 - Spezies: Algen = 11 mg/l - Dauer / h: 72

Trizinkbis(orthophosphat) - CAS: 7779-90-0

a) Akute aquatische Toxizität:

Endpunkt: LC50 - Spezies: Fische = 0.33-6.0 mg/l - Dauer / h: 96

Endpunkt: EC50 - Spezies: Algen = 0.30 mg/l - Dauer / h: 72 - Anmerkungen: OECD 201

2-Methyl-1-propanol; Isobutanol; Isobutylalkohol; 2-Methylpropanol-1 - CAS: 78-83-1

a) Akute aquatische Toxizität:

Endpunkt: LC50 - Spezies: Fische = 1430 mg/l - Dauer / h: 96

Endpunkt: EC50 - Spezies: Daphnia = 1100 mg/l - Dauer / h: 48

Endpunkt: EC50 - Spezies: Algen = 1799 mg/l - Dauer / h: 72

1-Methoxy-2-propanol; Monopropylenglycolmethylether - CAS: 107-98-2

a) Akute aquatische Toxizität:

Endpunkt: LC50 - Spezies: Fische > 100 mg/l - Dauer / h: 96

Endpunkt: LC50 - Spezies: Daphnia > 100 mg/l - Dauer / h: 48

613.259/5

Seite Nr. 12 von 17

## Sicherheitsdatenblatt DEFENDER

- Endpunkt: EC50 - Spezies: Algen > 100 mg/l - Dauer / h: 72  
kohlenwasserstoffe, C9, aromaten
- a) Akute aquatische Toxizität:  
Endpunkt: LC50 - Spezies: Fische = 9.2 mg/l - Dauer / h: 96  
Endpunkt: EC50 - Spezies: Daphnia = 3.2 mg/l - Dauer / h: 48  
Endpunkt: NOEC - Spezies: Algen = 1 mg/l - Dauer / h: 72  
Endpunkt: EC50 - Spezies: Algen = 2.9 mg/l - Dauer / h: 72
- Zinkoxid - CAS: 1314-13-2
- a) Akute aquatische Toxizität:  
Endpunkt: EC50 - Spezies: Daphnia = 0.67 mg/l - Dauer / h: 48  
Endpunkt: EC50 = 0.21 mg/l - Dauer / h: 72
- 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit  
Keinen Daten verfügbar für die Zubereitung selbst.  
Xylol [4] - CAS: 1330-20-7  
Biologische Abbaubarkeit: Schnell abbaubar - Anmerkungen: solubilità in acqua=146 mg/l  
2-Methyl-1-propanol; Isobutanol; Isobutylalkohol; 2-Methylpropanol-1 - CAS: 78-83-1  
Biologische Abbaubarkeit: Schnell abbaubar - %: 90 - Anmerkungen: 14 d  
1-Methoxy-2-propanol; Monopropylenglycolmethylether - CAS: 107-98-2  
Biologische Abbaubarkeit: Schnell abbaubar - Test: Gelöster organischer Kohlenstoff - %: 96 - Anmerkungen: 28 d  
kohlenwasserstoffe, C9, aromaten  
Biologische Abbaubarkeit: Schnell abbaubar - %: 78 - Anmerkungen: 28 d
- 12.3. Bioakkumulationspotenzial  
Keinen Daten verfügbar für die Zubereitung selbst.  
Xylol [4] - CAS: 1330-20-7  
Test: Kow - Verteilungskoeffizient 3.2 - Anmerkungen: mg/l  
Test: BCF - Biokonzentrationsfaktor 25.9 - Anmerkungen: mg/l  
1-Methoxy-2-propanol; Monopropylenglycolmethylether - CAS: 107-98-2  
Bioakkumulation: Nicht bioakkumulierbar - Test: BCF - Biokonzentrationsfaktor - Anmerkungen: <2  
kohlenwasserstoffe, C9, aromaten  
Test: Kow - Verteilungskoeffizient 1.2  
Ethylbenzol - CAS: 100-41-4  
Test: Kow - Verteilungskoeffizient 3.6
- 12.4. Mobilität im Boden  
Keinen Daten verfügbar für die Zubereitung selbst.  
Xylol [4] - CAS: 1330-20-7  
Test: Koc 2.73 - Anmerkungen: mg/l  
1-Methoxy-2-propanol; Monopropylenglycolmethylether - CAS: 107-98-2  
Mobilität im Boden: Mobil - Test: Koc 0.2-1.0  
Zinkoxid - CAS: 1314-13-2  
Test: Koc 158.5 - Anmerkungen: l/kg
- 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung  
vPvB-Stoffe: Keine - PBT-Stoffe: Keine
- 12.6. Andere schädliche Wirkungen  
Keine

---

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Nach Möglichkeit wiederverwerten. Entsprechend den geltenden örtlichen und nationalen

613.259/5

Seite Nr. 13 von 17

# Sicherheitsdatenblatt DEFENDER

Bestimmungen vorgehen. Richtlinien 91/156/CEE, 91/689/CEE, 94/62/CE.

EWC-Code 080111

Produktreste nicht in Kanalisation, Boden oder Wasserläufe gelangen lassen. Produktreste und Behälter bei einer Sammelstelle für gefährliche oder Sonderabfälle abgeben oder gegebenenfalls durch eine Spezialfirma entsorgen lassen.

---

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1. UN-Nummer

UN 1263

14.2 Versandbezeichnung:Farbe

14.3 Gefahrenklasse(n) für den Transport und Verpackungsgruppe:

3 PG III

14.4. Umweltgefahren

Marine Pollutant: Ja

14.5. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Keine

Weitere Informationen

Gefahrguttransport Straße/Schiene (ADR/RID)

Code der ADR-Einstufung: F1

Zulässige Höchstmenge für begrenzte Mengen: 5L/Kg

Tunnelcode:D/E

Transportkategorie 3

Gefahrguttransport See (IMDG)

Zulässige Höchstmenge für begrenzte Mengen: 5L/Kg

EmS number: F-E/S-E

Staukategorie: A

Gefahrguttransport Luft (IATA)

Zulässige Höchstmenge für begrenzte Mengen: 5L/Kg

Passagierflugzeug: 309

Frachtflugzeug: 310

Erg-Numer: 3L

---

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Richtlinie 89/391/EWG (Durchführung von Maßnahmen zur Verbesserung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes der Arbeitnehmer bei der Arbeit) und nachfolgende Ergänzungen.

Richtlinie 1999/13/EG (Begrenzung von Emissionen flüchtiger organischer Verbindungen, die bei bestimmten Tätigkeiten und in bestimmten Anlagen bei der Verwendung organischer Lösungsmittel entstehen) und nachfolgende Ergänzungen. Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EG) Nr. 830/2015 und nachfolgende Ergänzungen. Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) und nachfolgende Ergänzungen. International Maritime Dangerous Goods Code, IATA Dangerous Goods Regulation, International Carriage of Dangerous Goods by Road (ADR).

Beschränkungen zum Produkt oder zu den Inhaltsstoffen gemäß Anhang XVII der Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH) und nachfolgenden Änderungen:

Die Einschränkung 3 ist nicht anwendbar, da das Gemisch nicht unter die Einschränkungen gemäß Anhang XVII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 fällt.

Die Einschränkung 40 gilt nicht, da das Gemisch nicht unter die Einschränkung gemäß Anhang XVII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 fällt.

Wo möglich auf die folgenden Normen Bezug nehmen:

EWG Richtlinie 2003/105/EEC ('Aktivitäten, bei denen es zu gefährlichen Unfällen kommen

613.259/5

Seite Nr. 14 von 17

# Sicherheitsdatenblatt DEFENDER

kann') und nachfolgende Ergänzungen. Verordnung (EG) Nr. 648/2004 (Detergenzien). Richtlinie 2004/42/EG über die Begrenzung der Emissionen flüchtiger organischer Verbindungen aufgrund der Verwendung organischer Lösemittel in bestimmten Farben und Lacken und in Produkten der Fahrzeugreparatlackierung sowie zur Änderung der Richtlinie 1999/13/EG. Verordnung (EG) Nr. 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien. Verordnung (EU) N. 528/2012 über die Bereitstellung auf dem Markt und die Verwendung von Biozidprodukten Text von Bedeutung für den EWR.

Richtlinie EU 2012/18 (Seveso III)

Verordnung (EG) Nr. 648/2004 (Detergenzien). Richtlinie 2004/42/EG über die Begrenzung der Emissionen flüchtiger organischer Verbindungen aufgrund der Verwendung organischer Lösemittel in bestimmten Farben und Lacken und in Produkten der Fahrzeugreparatlackierung sowie zur Änderung der Richtlinie 1999/13/EG. Verordnung (EG) Nr. 689/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 17. Juni 2008 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien.

RL 2004/42/EG (FOV Richtlinie)

Anordnungen zu der Richtlinie EU 2012/18 (Seveso III):

Seveso III Kategorie gemäß dem Anhang 1, Teil 1

Das Produkt gehört zur Kategorie: P5c, E2

WGK Klasse (Wassergefährdungsklasse - Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe)

WGK2 - Wassergefährdend

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde durchgeführt für das Gemisch

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Gefahrenklasse und Gefahrenkategorie	Code	Beschreibung
Flam. Liq. 2	2.6/2	Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 2
Flam. Liq. 3	2.6/3	Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 3
Acute Tox. 4	3.1/4/Dermal	Akute Toxizität (dermal), Kategorie 4
Acute Tox. 4	3.1/4/Inhal	Akute Toxizität (inhalativ), Kategorie 4
Asp. Tox. 1	3.10/1	Aspirationsgefahr, Kategorie 1
Skin Irrit. 2	3.2/2	Reizung der Haut, Kategorie 2
Eye Dam. 1	3.3/1	Schwere Augenschädigung, Kategorie 1
Eye Irrit. 2	3.3/2	Reizung der Augen, Kategorie 2
Skin Sens. 1	3.4.2/1	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1
Skin Sens. 1,1A,1B	3.4.2/1-1A-1B	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1,1A,1B
STOT SE 3	3.8/3	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3

613.259/5

Seite Nr. 15 von 17

# Sicherheitsdatenblatt DEFENDER

STOT RE 2	3.9/2	Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Kategorie 2
Aquatic Acute 1	4.1/A1	Akut gewässergefährdend, Kategorie 1
Aquatic Chronic 1	4.1/C1	Chronisch (langfristig) gewässergefährdend, Kategorie 1
Aquatic Chronic 2	4.1/C2	Chronisch (langfristig) gewässergefährdend, Kategorie 2
Aquatic Chronic 3	4.1/C3	Chronisch (langfristig) gewässergefährdend, Kategorie 3

Modifikation der Paragraphen seit der letzten Revision:

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

Einstufung und Verfahren, das zum Ableiten der Einstufung von Gemischen gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 [CLP] verwendet wurde:

<b>Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008</b>	<b>Einstufungsverfahren</b>
Flam. Liq. 3, H226	auf der Basis von Prüfdaten
Skin Irrit. 2, H315	Berechnungsmethode
Eye Dam. 1, H318	Berechnungsmethode
Skin Sens. 1, H317	Berechnungsmethode
STOT SE 3, H335	Berechnungsmethode
STOT RE 2, H373	Berechnungsmethode
Aquatic Chronic 2, H411	Berechnungsmethode

Diese Unterlagen wurden von einem Fachmann mit entsprechender Ausbildung abgefasst.

Hauptsächliche Literatur:

ECDIN - Environmental Chemicals Data and Information Network - Joint Research Centre, Commission of the European Communities

SAX's DANGEROUS PROPERTIES OF INDUSTRIAL MATERIALS - Eight Edition - Van Nostrand Reinold

Die vorstehenden Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse. Sie gelten nur für das angegebene Produkt und stellen keine Zusicherung von Eigenschaften dar.

Es obliegt dem Anwender die Zuständigkeit und die Vollständigkeit dieser Angaben für seine spezifische Anwendung zu kontrollieren.

Dieses Datenblatt ersetzt alle früheren Ausgaben.

ADR:                   Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße

613.259/5

Seite Nr. 16 von 17



## Sicherheitsdatenblatt DEFENDER

ATE:	Schätzung Akuter Toxizität
ATEGemisch:	Schätzwert der akuten Toxizität (Gemische)
CAS:	Chemical Abstracts Service (Abteilung der American Chemical Society)
CLP:	Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung
DNEL:	Abgeleitetes Null-Effekt-Niveau (DNEL)
EINECS:	Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe
GefStoffVO:	Gefahrstoffverordnung
GHS:	Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien
IATA:	Internationale Flug-Transport-Vereinigung (IATA)
IATA-DGR:	Vorschriften über die Beförderung gefährlicher Güter der Internationalen Flug-Transport-Vereinigung (IATA)
ICAO:	Internationale Zivilluftfahrtorganisation (ICAO)
ICAO-TI:	Technische Anleitungen der Internationalen Zivilluftfahrtorganisation (ICAO)
IMDG:	Gefahrgutkennzeichnung für gefährliche Güter im Seeschiffsverkehr (IMDG-Code)
INCI:	Internationale Nomenklatur für kosmetische Inhaltsstoffe (INCI)
KSt:	Explosions-Koeffizient
LC50:	Letale Konzentration für 50 Prozent der Testpopulation
LD50:	Letale Dosis für 50 Prozent der Testpopulation
PNEC:	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC-Wert)
RID:	Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr
STEL:	Grenzwert für Kurzzeitexposition
STOT:	Zielorgan-Toxizität
TLV:	Arbeitsplatzgrenzwert
TWA:	Zeit gemittelte
WGK:	Wassergefährdungsklasse