



## SICHERHEITSDATENBLATT VM EP Teil B

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Annex II, geändert.

### ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

#### 1.1. Produktidentifikation

Produktnname PVM300PLUS VM EP part B

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

Identifizierte Verwendungen Katalysator.

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

Lieferant PROTEC.class Produktmanagement  
Ludwig-Erhard-Straße 21 - 39  
D-65760 Eschborn  
Telefon-Nr. +49 (0)6196 477 - 895  
Fax-Nr. +49 (0)6196 477 - 664

Web [www.protecclass.de](http://www.protecclass.de)

Kontaktperson [info@protecclass.de](mailto:info@protecclass.de)

#### 1.4. Notrufnummer

Notfalltelefon +49(0)30-19240

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

##### Klassifizierung (EG 1272/2008)

Physikalische Gefahren Nicht eingestuft.

Gesundheitsgefahren Eye Irrit. 2 - H319 Skin Sens. 1 - H317

Umweltgefahren Aquatic Acute 1 - H400 Aquatic Chronic 1 - H410

Menschliche Gesundheit Kann bei wiederholtem oder länger andauerndem Kontakt zu Hauterkrankungen führen.  
Kann Augen und Haut reizen.

Umweltbezogen Das Produkt enthält einen Stoff, der sehr giftig für Wasserorganismen ist und langfristig schädliche Auswirkung auf die aquatische Umwelt haben wird.

Physikochemisch Nicht als eine bedeutende Gefahr anzusehen aufgrund der geringen Mengen, die verwendet werden.

## 2.2. Kennzeichnungselemente

### Piktogramm



### Signalwort

Achtung

### Gefahrenhinweise

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

### Sicherheitshinweise

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.

P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.

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

P333+P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.

P501 Inhalt/Behälter in Übereinstimmung mit den nationalen Vorschriften einer Entsorgung zuführen.

### Enthält

DIBENZOYLPEROXID

### Zusätzliche Sicherheitshinweise

P264 Nach Gebrauch kontaminierte Haut gründlich waschen.

P337+P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.

P362+P364 Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

P411 Bei Temperaturen nicht über ° C/ ° F aufbewahren.

## 2.3. Sonstige Gefahren

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

#### 3.2 Gemische

<b>DIBENZOYLPEROXID</b>	10-15%
CAS-Nummer: 49-36-0	EG-Nummer: 202-327-6
M-Faktor (akut) = 10	Reach Registriernummer: 01-2119511472-50
<b>Klassifizierung</b>	
Org. Perox. B - H241	
Eye Irrit. 2 - H319	
Skin Sens. 1 - H317	
Aquatic Acute 1 - H400	
Aquatic Chronic 1 - H410	

<b>BENZOIC ACID, NONYL ESTER, BRANCHED AND LINEAR</b>	5-10%
CAS-Nummer: 670241-72-2	EG-Nummer: 447-010-5
<b>Klassifizierung</b>	
Aquatic Chronic 2 - H411	

<b>ZINC DISTEARATE</b>	1-5%
CAS-Nummer: 557-05-1	EG-Nummer: 209-151-9
M-Faktor (akut) = 1	Reach Registriernummer: 01-2119982400-42
<b>Klassifizierung</b>	
Aquatic Acute 1 - H400	

Der vollständige Text aller R-Sätze und Gefahrenhinweise befindet sich in Abschnitt 16.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

<b>Einatmen</b>	Betroffene Person umgehend an die frische Luft bringen. Bei Anhalten von Beschwerden medizinische Hilfe aufsuchen.
<b>Verschlucken</b>	Niemals einer bewusstlosen Person etwas durch den Mund verabreichen. Kein Erbrechen herbeiführen. Mund gründlich mit Wasser ausspülen. Bei Anhalten von Beschwerden medizinische Hilfe aufsuchen.
<b>Hautkontakt</b>	Betroffene Person von der Kontaminationsquelle entfernen. Kontaminierte Kleidung ablegen. Haut gründlich mit Wasser und Seife waschen. Bei Anhalten von Beschwerden medizinische Hilfe aufsuchen.
<b>Augenkontakt</b>	Sofort mit ausreichend Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen entfernen und die Augenlider weit auseinander spreizen. Spülen mindestens 15 Minuten lang fortsetzen. Bei Anhalten von Reizungen nach dem Waschen medizinische Hilfe aufsuchen. Dieses Sicherheitsdatenblatt muss dem medizinischen Personal vorgelegt werden.

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

<b>Verschlucken</b>	Kann bei Verschlucken Unwohlsein verursachen.
<b>Hautkontakt</b>	Verursacht Hautreizungen.
<b>Augenkontakt</b>	Reizung der Augen und Schleimhäute.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

<b>Anmerkungen für den Arzt</b>	Keine besonderen Empfehlungen. Im Zweifelsfall sofort ärztliche Hilfe einholen.
---------------------------------	---

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

<b>Geeignete Löschmittel</b>	Löschen mit Schaum, Kohlendioxid oder Trockenpulver.
------------------------------	--

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

<b>Spezielle Gefahren</b>	Keine besonderen Maßnahmen in Anbetracht der kleinen Menge, die gehandhabt wird.
<b>Gefährliche Zersetzungprodukte</b>	Kohlenoxide.

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

<b>Schutzmaßnahmen während der Brandbekämpfung</b>	Einatmen von Brandgasen oder -dämpfen vermeiden.
--	--

<b>Besondere Schutzausrüstung für Brandbekämpfer</b>	Umluftunabhängiges Atemschutzgerät, das im positiven Druckmodus arbeitet (SCBA) und geeignete Schutzkleidung tragen.
--	--

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

<b>Persönliche Vorsorgemaßnahmen</b>	Schutzkleidung tragen, wie in Abschnitt 8 dieses SDB beschrieben
--------------------------------------	--

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

<b>Umweltschutzmaßnahmen</b>	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
------------------------------	--------------------------------------

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

<b>Methoden zur Reinigung</b>	Aufnehmen und zur Entsorgung in geeigneten Behälter füllen und dicht verschließen. Für Abfallentsorgung siehe Abschnitt 13.
-------------------------------	---

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

<b>Verweis auf andere Abschnitte</b>	Schutzkleidung tragen, wie in Abschnitt 8 dieses SDB beschrieben Für Abfallentsorgung siehe Abschnitt 13.
--------------------------------------	---

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

<b>Schutzmaßnahmen bei der Verwendung</b>	Von Hitze, Funken und offener Flamme fernhalten.
<b>Allgemeine Arbeitshygiene-Maßnahmen</b>	Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Keine spezifischen Hygienemaßnahmen empfohlen, aber bei Arbeiten mit chemischen Produkten sollte stets eine gute persönliche Hygiene eingehalten werden.

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

<b>Schutzmaßnahmen zu der Lagerung</b>	Von Kleidung und anderen brennbaren Materialien fernhalten. In dicht geschlossenen Originalbehältern bei Temperaturen zwischen 5°C und 25°C aufbewahren.
<b>Lagerklasse(n)</b>	Chemikalienlager.

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

<b>Bestimmungsgemäße Endverwendung(-en)</b>	Die bestimmungsgemäßen Verwendungen dieses Produktes sind in Abschnitt 1.2 beschrieben.
---	---

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

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### Arbeitsplatzgrenzwerte

##### DIBENZOYLPEROXID

Arbeitsplatzgrenzwert (8-h Schichtmittelwerte): AGW 5 mg/m<sup>3</sup> einatembare fraktion

Kurzzeitgrenzwerte (15-Minuten): AGW 5 mg/m<sup>3</sup> einatembare fraktion

Kat I, DFG

AGW = Arbeitsplatzgrenzwert

Kat I = Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe.

DFG = Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission).

#### DIBENZOYLPEROXID (CAS: 94-36-0)

**DNEL** Industrie - Hautkontakt; Langfristig : 6.6 mg/kg/Tag  
Industrie - Verschlucken; Langfristig : 1.6 mg/kg/Tag  
Industrie - Inhalation; Langfristig : 11.75 mg/m<sup>3</sup>

**PNEC** - Sediment (Süßwasser); 0.338 mg/kg  
- Meerwasser; 0.0000602 mg/l  
- Sediment (Meerwasser); 0.0338 mg/kg  
- STP; 0.35 mg/l  
- Süßwasser; 0.000602 mg/l

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Schutzausrüstung



##### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für angemessene Belüftung sorgen

##### Augen-/ Gesichtsschutz

Folgende persönliche Schutzkleidung sollte getragen werden Spritzschutzbrillen gegen Chemikalien.

##### Handschutz

Schutzhandschuhe aus folgenden Materialien tragen: Nitrilkautschuk.

##### Anderer Haut- und Körperschutz

Geeignete Kleidung tragen, um jeglichen möglichen Hautkontakt zu vermeiden.

##### Hygienemaßnahmen

Am Ende jeder Schicht und vor dem Essen, Rauchen und der Toilettennutzung waschen.  
**RAUCHEN IM ARBEITSBEREICH IST VERBOTEN!**

##### Atemschutzmittel

Keine besonderen Empfehlungen.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

<b>Erscheinung</b>	Flüssigkeit.
<b>Farbe</b>	Schwarz.
<b>Geruch</b>	Charakteristisch.
<b>Geruchsschwelle</b>	Nicht bestimmt.
<b>pH</b>	5 - 6
<b>Schmelzpunkt</b>	Nicht anwendbar.
<b>Siedebeginn und Siedebereich</b>	Nicht anwendbar.
<b>Flammpunkt</b>	Nicht anwendbar.
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>	Nicht bestimmt.
<b>Verdampfungszahl</b>	Nicht bestimmt.
<b>Entzündbarkeit (fest, gasförmig)</b>	Nicht bestimmt.
<b>obere/untere Entzündbarkeit oder Explosionsgrenzen</b>	Nicht bestimmt.
<b>Andere Entflammbarkeit</b>	Nicht bestimmt.
<b>Dampfdruck</b>	Nicht bestimmt.
<b>Dampfdichte</b>	Nicht bestimmt.
<b>Relative Dichte</b>	1.5 - 1.6
<b>Schüttdichte</b>	Nicht anwendbar.
<b>Löslichkeit/-en</b>	Nicht bestimmt.
<b>Verteilungskoeffizient</b>	Nicht bestimmt.
<b>Selbstentzündungstemperatur</b>	Nicht bestimmt.
<b>Zersetzungstemperatur</b>	>50° C
<b>Viskosität</b>	> 60 S ISO2431
<b>Explosionsverhalten</b>	Es liegen keine Informationen vor.
<b>Oxidationsverhalten</b>	Nicht bestimmt.

### 9.2. Sonstige Angaben

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

<b>Reaktivität</b>	Die folgenden Materialien können mit dem Produkt reagieren: Säuren. Alkalien. Amine. Starke Reduktionsmittel.
--------------------	---

### 10.2. Chemische Stabilität

<b>Stabilität</b>	Stabil bei normalen Umgebungstemperaturen und bei bestimmungsgemäßer Verwendung. Zersetzung erfolgt bei Temperaturen größer 50°C.
-------------------	---

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

<b>Möglichkeit gefährlicher Reaktionen</b>	Tritt nicht auf.
--	------------------

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

<b>Unverträgliche Bedingungen</b>	Von starken Reduktionsmitteln fernhalten. Vor Hitze schützen. Kontakt mit Säuren und Alkalien vermeiden.
-----------------------------------	--

### 10.5. Unverträgliche Materialien

<b>Unverträgliche Materialien</b>	Starke Reduktionsmittel. Nichtoxidierende Säuren. Säuren - organische. Alkalien - anorganische. Alkalien - organische. Amine.
-----------------------------------	---

### 10.6. Gefährliche Zersetzungprodukte

<b>Gefährliche Zersetzungprodukte</b>	Kohlenoxide.
---------------------------------------	--------------

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Hautsensibilisierung**

**Hautsensibilisierung** Sensibilisierend.

**Einatmen** Spezifische Gesundheitsgefahren sind nicht bekannt.

**Verschlucken** Kann bei Verschlucken Unwohlsein verursachen.

**Hautkontakt** Reizt die Haut. Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

**Augenkontakt** Reizung der Augen und Schleimhäute.

**Aufnahmeweg** Berührung mit der Haut bzw. den Augen.

**Medizinische Symptome** Hautreizung. Reizung der Augen und Schleimhäute.

**Medizinische Überlegungen** Keine Information verfügbar.

**Toxikologische Angaben zu Bestandteilen****DIBENZOYLPEROXID****Kanzerogenität**

**IARC Karzinogenität** IARC Gruppe 3: Nicht klassifizierbar hinsichtlich der Karzinogenität für den Menschen.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben****12.1. Toxizität****Umweltbezogene Angaben zu Bestandteilen****DIBENZOYLPEROXID****Akute aquatische Toxizität**

**L(E)C<sub>50</sub>** 0.01 < L(E)C<sub>50</sub> ≤ 0.1

**M-Faktor (akut)** 10

**Akute Toxizität - Fisch** LC<sub>50</sub>, 96 Stunden: 0.06 mg/l, Onchorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)

**Akute Toxizität - Wirbellose Wassertiere** EC<sub>50</sub>, 48 Stunden: 0.11 mg/l, Daphnia magna

**Akute Toxizität - Wasserpflanzen** EC<sub>50</sub>, 72 Stunden: 0.07 mg/l, Selenastrum capricornutum

**Chronische aquatische Toxizität**

**M-Faktor (chronisch)** 10

**BENZOIC ACID,NONYL ESTER,BRANCHED AND LINEAR**

**Akute Toxizität - Fisch** LC<sub>50</sub>, 24 Stunden: > 1.23 mg/l, Cyprinus carpio (gemeiner Karpfen)  
 LC<sub>50</sub>, 48 Stunden: > 1.23 mg/l, Cyprinus carpio (gemeiner Karpfen)  
 LC<sub>50</sub>, 72 Stunden: > 1.23 mg/l, Cyprinus carpio (gemeiner Karpfen)  
 EC<sub>50</sub>, 96 Stunden: > 1.23 mg/l, Cyprinus carpio (gemeiner Karpfen)  
 EC<sub>100</sub>, 96 Stunden: > 1.23 mg/l, Cyprinus carpio (gemeiner Karpfen)  
 NOEC, 96 Stunden: > 1.23 mg/l, Cyprinus carpio (gemeiner Karpfen)

**Akute Toxizität - Wirbellose Wassertiere** EC<sub>50</sub>, 24 Stunden: > 2.2 mg/l, Daphnia magna  
 EC<sub>50</sub>, 48 Stunden: > 2.2 mg/l, Daphnia magna  
 NOEC, 48 Stunden: > 2.2 mg/l, Daphnia magna

**Akute Toxizität - Mikroorganismen** IC<sub>50</sub>, 3 Stunden: > 1000 mg/l, Belebtschlamm  
 NOEC, 3 Stunden: > 1000 mg/l, Belebtschlamm

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

**Persistenz und Abbaubarkeit** Es liegen keine Daten vor zur Abbaubarkeit dieses Produktes.

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

**Bioakkumulationspotential** Es liegen keine Daten zur Bioakkumulation vor.

**Verteilungskoeffizient** Nicht bestimmt.

**12.4. Mobilität im Boden**

**Mobilität** Mobil. Das Produkt ist teilweise wassermischbar und kann sich in aquatischer Umgebung ausbreiten.

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

**Ergebnisse von PBT und vPvB Bewertungen** Dieses Produkt enthält keine Bestandteile, die als PBT oder vPvB eingestuft sind.

**12.6. Andere schädliche Wirkungen****ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung****13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung**

**Allgemeine Information** Reststoffe und Leerbehälter sind in Abstimmung mit den örtlichen rechtlichen Bestimmungen der Entsorgung zuzuführen.

**Entsorgungsmethoden** Abfall über einen autorisierten Abfallentsorger entsorgen.

**Abfallklasse** Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummer ist entsprechend des europäischen Abfallkatalogs (EAK) durchzuführen.

**ABSCHNITT 14. Angaben zum Transport****14.1. UN-Nummer**

UN Nr. (ADR/RID) 3082  
 UN Nr. (IMDG) 3082  
 UN Nr. (ICAO) 3082  
 UN Nr. (ADN) 3082

**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

**Richtiger technischer Name (ADR/RID)** ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (CONTAINS BENZOYL PEROXIDE, BENZOIC ACID, NONYL ESTER, BRANCHED AND LINEAR)

**Richtiger technischer Name (IMDG)** ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (CONTAINS BENZOYL PEROXIDE, BENZOIC ACID, NONYL ESTER, BRANCHED AND LINEAR)

**Richtiger technischer Name (ICAO)** ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (CONTAINS BENZOYL PEROXIDE, BENZOIC ACID, NONYL ESTER, BRANCHED AND LINEAR)

**Richtiger technischer Name (ADN)** ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (CONTAINS BENZOYL PEROXIDE, BENZOIC ACID, NONYL ESTER, BRANCHED AND LINEAR)

**14.3. Transportgefahrenklassen**

ADR/RID Klasse 9  
 ADR/RID Klassifizierungscode M6  
 ADR/RID Gefahrzettel 9  
 IMDG Klasse 9  
 ICAO-Klasse/-Unterklasse 9  
 ADN Klasse 9

**Transportzettel****14.4. Verpackungsgruppe**

ADR/RID Verpackungsgruppe III  
 IMDG Verpackungsgruppe III  
 ADN Verpackungsgruppe III  
 ICAO Verpackungsgruppe III

## 14.5. Umweltgefahren

**Umweltgefährlicher Stoff/Meeresschadstoff**



## 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

**EmS** F-A, S-F

**ADR Transport Kategorie** 3

**Gefahrendiamant** •3Z

**Gefahrenerkennungszahl  
(ADR/RID)** 90

## 14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und IBC-Code

**Massenguttransport** Nicht anwendbar.  
entsprechend Annex II von  
MARPOL 73/78 und dem  
IBC-Code

### **ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

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

**EU-Gesetzgebung** (EU) No 2015/830

#### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Es ist keine Stoffsicherheitsbewertung durchgeführt worden.

### Verzeichnisse

#### **Kanada (DSL/NDSL):**

Keiner der Inhaltsstoffe ist aufgelistet oder freigestellt.

### **ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

**Änderungsgründe** Hinweis: Linien innerhalb des Randes zeigen wichtige Änderungen gegenüber der Vorgängerversion.

**Änderungsdatum** 14.08.2018

**Versionsnummer** 2.002

**Ersetzt Datum** 14.06.2018

**Sicherheitsdatenblattnummer** 20483

#### **Volltext der Gefahrenhinweise**

H241 Erwärmung kann Brand oder Explosion verursachen.  
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.  
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.  
H411 Giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Diese Information bezieht sich nur auf das angegebene Produkt und gilt nicht für den Gebrauch zusammen mit irgendwelchen anderen Materialien oder in anderen Anwendungen. Die Angaben sind nach besten Wissen und Gewissen zum Zeitpunkt der Erstellung richtig und verlässlich. Eine Garantie für die Genauigkeit, Verlässlichkeit und Vollständigkeit wird nicht gewährt. Es liegt in der Verantwortlichkeit des Anwenders, selbst zu seiner Zufriedenheit diese Informationen auf Eignung für seine Anwendung zu prüfen.