



# SICHERHEITSDATENBLATT

DDP SPECIALTY PRODUCTS GERMANY

GMBH & CO. KG

Sicherheitsdatenblatt gemäß Reg. (EU) No 2015/830

Produktname: MOLYKOTE® BG-20

Überarbeitet am: 16.10.2018

Version: 2.0

Datum der letzten Ausgabe: 18.10.2017

Druckdatum: 30.04.2020

DDP SPECIALTY PRODUCTS GERMANY GMBH & CO. KG Ermutigt Sie und erwartet von Ihnen aufgrund wichtiger Informationen im gesamten Dokument, das MSDS vollständig zu lesen und zu verstehen. Wir erwarten von Ihnen, die in diesem Dokument aufgezeigten Vorsichtsmaßnahmen zu befolgen, es sei denn, Ihre Nutzungsbedingungen erfordern andere angemessene Methoden oder Maßnahmen.

## ABSCHNITT 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BEZIEHUNGSWEISE DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

### 1.1 Produktidentifikator

Produktname: MOLYKOTE® BG-20

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

Identifizierte Verwendungen: Schmiermittel und Schmiermittelzusätze

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

#### BEZEICHNUNG DES UNTERNEHMENS

DDP SPECIALTY PRODUCTS GERMANY

GMBH & CO. KG

AUGUST-WOLFF-STR. 13

29699 WALSRODE

GERMANY

Nummer für Kundeninformationen:

800-3876-6838

SDSQuestion-EU@dupont.com

### 1.4 NOTRUFNUMMER

24-Stunden-Notrufdienst: +(49)- 69643508409

Örtlicher Kontakt für Notfälle: +(49)- 69643508409

## ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:

Kein gefährlicher Stoff oder gefährliches Gemisch gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.

### 2.2 Kennzeichnungselemente

Etikettierung gemäß Verordnung (EC) No 1272/2008 [CLP/GHS]:

Kein gefährlicher Stoff oder gefährliches Gemisch gemäss der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.

**Zusätzliche Angaben**

EUH210 Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.

**2.3 Sonstige Gefahren**

Keine Daten verfügbar

---

**ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN**

---

**Chemische Charakterisierung:** Organisches Fett

**3.2 Gemische**

Dieses Produkt ist ein Gemisch.

| CAS RN /<br>EG-Nr. /<br>INDEX-Nr.                             | REACH<br>Registrierungsnu<br>mmer | Konzentration     | Bestandteil                                                       | Einstufung:<br>VERORDNUNG (EG) Nr.<br>1272/2008 |
|---------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-------------------|-------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| CAS RN<br>38900-29-7<br>EG-Nr.<br>254-184-4<br>INDEX-Nr.<br>— | —                                 | >= 3,0 - <= 4,0 % | Dilithiumazelat                                                   | Acute Tox. - 4 - H302                           |
| CAS RN<br>71735-74-5<br>EG-Nr.<br>275-965-6<br>INDEX-Nr.<br>— | —                                 | >= 1,6 - <= 2,2 % | O,O-Diisopropyl-S-<br>2-<br>ethoxycarbonylethyl<br>dithiophosphat | Aquatic Chronic - 3 - H412                      |
| CAS RN<br>26780-96-1<br>EG-Nr.<br>500-051-3<br>INDEX-Nr.<br>— | —                                 | >= 1,4 - <= 1,8 % | Chinolin, 1,2-<br>Dihydro-2,2,4-<br>trimethyl-,<br>Homopolymer    | Aquatic Chronic - 3 - H412                      |
| CAS RN<br>597-82-0<br>EG-Nr.<br>209-909-9<br>INDEX-Nr.<br>—   | —                                 | >= 1,0 - <= 1,4 % | Thiophosphorsäure,<br>0,0,0-Triphenylester                        | Aquatic Chronic - 4 - H413                      |

Den Volltext der in diesem Abschnitt aufgeführten Gefahrenhinweise finden Sie unter Abschnitt 16.

---

## ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN

---

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### Allgemeine Hinweise:

Bei möglicher Exposition, siehe Abschnitt 8 hinsichtlich spezieller persönlicher Schutzausrüstung.

**Einatmung:** Person an die frische Luft bringen; bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

**Hautkontakt:** Mit viel Wasser abwaschen.

**Augenkontakt:** Augen sorgfältig für einige Minuten mit Wasser ausspülen. Entfernen der Kontaktlinsen innerhalb der ersten 1-2 Minuten und Augenspülung für einige weitere Minuten fortsetzen. Bei auftretenden Beeinträchtigungen, Arzt aufsuchen vorzugsweise einen Augenarzt.

**Verschlucken:** Bei Verschlucken umgehend ärztliche Hilfe aufsuchen. Kein Erbrechen herbeiführen außer bei ausdrücklicher Anweisung durch medizinisches Personal.

**4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen:** Neben den Informationen, die in der Beschreibung unter "Erste-Hilfe-Maßnahmen" (oberhalb) und "Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung" (unterhalb) aufgeführt sind, sind weitere zusätzliche Symptome und Wirkungen in Abschnitt 11 "Toxikologische Angaben" beschrieben.

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

**Hinweise für den Arzt:** Kein spezifisches Antidot bekannt. Die Behandlung einer Exposition sollte sich auf die Kontrolle der Symptome und des klinischen Zustandes des Patienten richten.

---

## ABSCHNITT 5: MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

---

### 5.1 Löschmittel

**Geeignete Löschmittel:** Wassersprühstrahl Alkoholbeständiger Schaum Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>) Trockenlöschmittel

**Ungeeignete Löschmittel:** Keine bekannt.

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

**Gefährliche Verbrennungsprodukte:** Kohlenstoffoxide Schwefeloxide Phosphoroxide Stickoxide (NO<sub>x</sub>) Metalloxide

**Besondere Gefährdungen bei Feuer und Explosion:** Kontakt mit Verbrennungsprodukten kann gesundheitsgefährdend sein.

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

**Brandbekämpfungsmaßnahmen:** Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen. Zur Kühlung geschlossener Behälter Wassersprühstrahl einsetzen. Entfernen Sie unbeschädigte Behälter aus dem Brandbereich, wenn dies sicher ist. Umgebung räumen.

**Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung:** Im Brandfall, wenn nötig, umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

## ABSCHNITT 6: MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

**6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren:** Empfehlungen zur sicheren Handhabung und zur persönlichen Schutzausrüstung befolgen.

**6.2 Umweltschutzmaßnahmen:** Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden. Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist. Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen. Wenn größere Mengen verschütteten Materials nicht eingedämmt werden können, sollen die lokalen Behörden benachrichtigt werden.

**6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:** Wischen oder kratzen und enthalten für die Bergung oder Entsorgung. Lokale oder nationale Richtlinien können für Freisetzung und Entsorgung des Stoffes gelten, ebenso für die bei der Beseitigung von freigesetztem Material verwendeten Stoffe und Gegenstände. Man muss ermitteln, welche dieser Richtlinien anzuwenden sind. Bei großflächiger Verschmutzung, mit Gräben oder anderen Eindämmungsmaßnahmen weitere Verbreitung des Stoffes verhindern. Wenn Material aus den Gräben abgepumpt werden kann, dieses Material in geeigneten Behältern lagern. Abschnitt 13 und 15 dieses SDBs liefern Informationen bezüglich bestimmter lokaler oder nationaler Vorschriften.

**6.4 Verweis auf andere Abschnitte:**  
Siehe Abschnitte: 7, 8, 11, 12 und 13.

## ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG

**7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung:** Massnahmen zu Vermeidung von Abfällen/unkontrolliertem Eintrag in die Umwelt sollten getroffen werden. Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.  
Nur mit ausreichender Belüftung verwenden. Siehe technische Maßnahmen im Abschnitt "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen".

**7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten:** In korrekt beschrifteten Behältern aufbewahren. In Übereinstimmung mit den besonderen nationalen gesetzlichen Vorschriften lagern.

Nicht mit den folgenden Produktarten lagern: Starke Oxidationsmittel.  
Ungeeignete Materialien für Behälter: Keine bekannt.

**Lagerklasse gemäß TRGS 510:** Brennbare Feststoffe

**7.3 Spezifische Endanwendungen:** Weitere Information für dieses Produkt findet sich im technischen Datenblatt.

## ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

### 8.1 Zu überwachende Parameter

Falls Höchstgrenzen zur Risikobelastung bestehen, sind diese unten aufgelistet. Werden keine Höchstgrenzen zu Risikobelastungen angegeben, liegen keine zutreffenden/anwendbaren Werte vor.

#### Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung

Dilithiumazelat

Arbeitnehmer

| Akut - systemische Effekte   |           | Akut - lokale Effekte |           | Langzeit - systemische Effekte |           | Langzeit - lokale Effekte |           |
|------------------------------|-----------|-----------------------|-----------|--------------------------------|-----------|---------------------------|-----------|
| Haut                         | Einatmung | Haut                  | Einatmung | Haut                           | Einatmung | Haut                      | Einatmung |
| 13,5 mg/kg Körpergewicht/Tag | n.a.      | n.a.                  | n.a.      | 13,5 mg/kg Körpergewicht/Tag   | n.a.      | 0,172 mg/cm <sup>2</sup>  | n.a.      |

#### Verbraucher

| Akut - systemische Effekte |           |      | Akut - lokale Effekte |           | Langzeit - systemische Effekte |           |      | Langzeit - lokale Effekte |           |
|----------------------------|-----------|------|-----------------------|-----------|--------------------------------|-----------|------|---------------------------|-----------|
| Haut                       | Einatmung | Oral | Haut                  | Einatmung | Haut                           | Einatmung | Oral | Haut                      | Einatmung |
| n.a.                       | n.a.      | n.a. | n.a.                  | n.a.      | n.a.                           | n.a.      | n.a. | n.a.                      | n.a.      |

O,O-Diisopropyl-S-2-ethoxycarbonylethylthiophosphat

Arbeitnehmer

| Akut - systemische Effekte |           | Akut - lokale Effekte |           | Langzeit - systemische Effekte |                        | Langzeit - lokale Effekte |           |
|----------------------------|-----------|-----------------------|-----------|--------------------------------|------------------------|---------------------------|-----------|
| Haut                       | Einatmung | Haut                  | Einatmung | Haut                           | Einatmung              | Haut                      | Einatmung |
| n.a.                       | n.a.      | n.a.                  | n.a.      | 2,08 mg/kg Körpergewicht/Tag   | 14,7 mg/m <sup>3</sup> | n.a.                      | n.a.      |

#### Verbraucher

| Akut - systemische Effekte |           |      | Akut - lokale Effekte |           | Langzeit - systemische Effekte |                        |                              | Langzeit - lokale Effekte |           |
|----------------------------|-----------|------|-----------------------|-----------|--------------------------------|------------------------|------------------------------|---------------------------|-----------|
| Haut                       | Einatmung | Oral | Haut                  | Einatmung | Haut                           | Einatmung              | Oral                         | Haut                      | Einatmung |
| n.a.                       | n.a.      | n.a. | n.a.                  | n.a.      | 1,04 mg/kg Körpergewicht/Tag   | 3,61 mg/m <sup>3</sup> | 1,04 mg/kg Körpergewicht/Tag | n.a.                      | n.a.      |

Chinolin, 1,2-Dihydro-2,2,4-trimethyl-, Homopolymer

Arbeitnehmer

| Akut - systemische |  | Akut - lokale Effekte |  | Langzeit - systemische |  | Langzeit - lokale Effekte |  |
|--------------------|--|-----------------------|--|------------------------|--|---------------------------|--|
|--------------------|--|-----------------------|--|------------------------|--|---------------------------|--|

| Effekte |           |      |           | Effekte                           |           |      |           |
|---------|-----------|------|-----------|-----------------------------------|-----------|------|-----------|
| Haut    | Einatmung | Haut | Einatmung | Haut                              | Einatmung | Haut | Einatmung |
| n.a.    | n.a.      | n.a. | n.a.      | 1 mg/kg<br>Körperge-<br>wicht/Tag | 7 mg/m3   | n.a. | n.a.      |

**Verbraucher**

| Akut - systemische Effekte |           |      | Akut - lokale Effekte |           | Langzeit - systemische Effekte         |              |                                        | Langzeit - lokale Effekte |           |
|----------------------------|-----------|------|-----------------------|-----------|----------------------------------------|--------------|----------------------------------------|---------------------------|-----------|
| Haut                       | Einatmung | Oral | Haut                  | Einatmung | Haut                                   | Einatmung    | Oral                                   | Haut                      | Einatmung |
| n.a.                       | n.a.      | n.a. | n.a.                  | n.a.      | 0,6<br>mg/kg<br>Körperge-<br>wicht/Tag | 1,8<br>mg/m3 | 0,6<br>mg/kg<br>Körperge-<br>wicht/Tag | n.a.                      | n.a.      |

Thiophosphorsäure,0,0,0-Triphenylester

**Arbeitnehmer**

| Akut - systemische Effekte |           | Akut - lokale Effekte |           | Langzeit - systemische Effekte          |               | Langzeit - lokale Effekte |           |
|----------------------------|-----------|-----------------------|-----------|-----------------------------------------|---------------|---------------------------|-----------|
| Haut                       | Einatmung | Haut                  | Einatmung | Haut                                    | Einatmung     | Haut                      | Einatmung |
| n.a.                       | n.a.      | n.a.                  | n.a.      | 0,42<br>mg/kg<br>Körperge-<br>wicht/Tag | 2,94<br>mg/m3 | n.a.                      | n.a.      |

**Verbraucher**

| Akut - systemische Effekte |           |      | Akut - lokale Effekte |           | Langzeit - systemische Effekte          |               |      | Langzeit - lokale Effekte |           |
|----------------------------|-----------|------|-----------------------|-----------|-----------------------------------------|---------------|------|---------------------------|-----------|
| Haut                       | Einatmung | Oral | Haut                  | Einatmung | Haut                                    | Einatmung     | Oral | Haut                      | Einatmung |
| n.a.                       | n.a.      | n.a. | n.a.                  | n.a.      | 0,21<br>mg/kg<br>Körperge-<br>wicht/Tag | 0,72<br>mg/m3 | n.a. | n.a.                      | n.a.      |

**Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration**

Dilithiumazelat

| Kompartiment | PNEC       |
|--------------|------------|
| Süßwasser    | 0,02 mg/l  |
| Meerwasser   | 0,002 mg/l |

O,O-Diisopropyl-S-2-ethoxycarbonylethylthiophosphat

| Kompartiment | PNEC       |
|--------------|------------|
| Süßwasser    | 0,03 mg/l  |
| Meerwasser   | 0,003 mg/l |

|                                  |              |
|----------------------------------|--------------|
| Zeitweise Verwendung/Freisetzung | 0,3 mg/l     |
| Abwasserkläranlage               | 8,5 mg/l     |
| Süßwassersediment                | 0,369 mg/kg  |
| Meeressediment                   | 0,0369 mg/kg |
| Boden                            | 0,056 mg/kg  |

Chinolin, 1,2-Dihydro-2,2,4-trimethyl-, Homopolymer

| Kompartiment                     | PNEC            |
|----------------------------------|-----------------|
| Süßwasser                        | 0,056 mg/l      |
| Meerwasser                       | 0,0056 mg/l     |
| Zeitweise Verwendung/Freisetzung | 0,56 mg/l       |
| Abwasserkläranlage               | 100 mg/l        |
| Süßwassersediment                | 21 mg/kg        |
| Meeressediment                   | 2,1 mg/kg       |
| Boden                            | 4,2 mg/kg       |
| Oral (Sekundärvergiftung)        | 8 mg/kg Nahrung |

Thiophosphorsäure,0,0,0-Triphenylester

| Kompartiment                     | PNEC       |
|----------------------------------|------------|
| Süßwasser                        | 0,02 mg/l  |
| Meerwasser                       | 0,01 mg/l  |
| Zeitweise Verwendung/Freisetzung | 0,02 mg/l  |
| Abwasserkläranlage               | 1 mg/l     |
| Süßwassersediment                | 4,19 mg/kg |
| Boden                            | 1,66 mg/kg |

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

**Technische Kontrollmaßnahmen:** Es ist für lokale Entlüftung oder für andere technische Voraussetzungen

zu sorgen, um die Arbeitsplatzgrenzwerte einzuhalten. Wenn keine Arbeitsplatzgrenzwerte vorliegen, sollte eine generelle Be- und Entlüftung für die meisten Arbeitsgänge ausreichend sein. Bei manchen Arbeitsgängen kann örtliche Absaugung notwendig sein.

### Individuelle Schutzmaßnahmen

**Augen-/Gesichtsschutz:** Sicherheitsbrille (mit Seitenschutz) tragen. Sicherheitsbrillen (mit Seitenschutz) sollten den Anforderungen der EN 166 oder ähnlichen entsprechen.

#### Hautschutz

**Handschutz:** Wenn längerer oder oftmals wiederholter Hautkontakt auftreten kann, für dieses Material undurchlässige Schutzhandschuhe tragen. Es sind chemikalienresistente Handschuhe klassifiziert unter DIN EN 374 (Schutzhandschuhe gegen Chemikalien und Mikroorganismen) zu verwenden: Beispiele für bevorzugtes Handschuhmaterial sind: Chloriertes Polyethylen. Neopren. Polyethylen. Ethyl-Vinylalkohol-Laminat ("EVAL"). Polyvinylchlorid ("PVC" oder "Vinyl"). Viton. Akzeptable Handschuhmaterialien sind zum Beispiel: Butylkautschuk. Naturkautschuk ("Latex"). Nitril- / Butadienkautschuk ("Nitril" oder "NBR"). Polyvinylalkohol. ("PVA"). Bei längerem oder wiederholtem Kontakt wird ein Handschuh mit Schutzindex 3 oder darüber empfohlen (Durchbruchzeit >60 Minuten

gemäß DIN EN 374). Die Angabe zur Dicke des Handschuhmaterials allein ist kein ausreichender Indikator zur Bestimmung des Schutzniveaus des Handschuhs gegenüber chemischen Substanzen. Das Schutzniveau ist ebenfalls im hohen Maße abhängig von der spezifischen Zusammenstellung des Materials, aus dem der Schutzhandschuh besteht. Die Dicke des Schutzhandschuhs muss in Abhängigkeit vom Modell- und Materialtyp grundsätzlich mehr als 0,35 mm betragen, um einen ausreichenden Schutz bei anhaltendem und häufigem Kontakt mit der Substanz zu bieten. Abweichend zu dieser allgemeinen Regel ist bekannt, dass mehrlagige Laminathandschuhe auch mit einer Dicke geringer als 0,35 mm einen verlängerten Schutz bieten. Wird hingegen nur von einer kurzen Kontaktzeit mit der Substanz ausgegangen, können auch andere Handschuhmaterialien mit einer Materialdicke von weniger als 0,35 mm einen ausreichenden Schutz bieten. **ACHTUNG:** Bei der Auswahl geeigneter Handschuhe für eine besondere Verwendung und Dauer am Arbeitsplatz sollten alle relevanten Arbeitsplatzbedingungen (aber nicht nur diese) wie: Umgang mit anderen Chemikalien, physikalische Bedingungen (Schutz gegen Schnitt- und Sticheinwirkungen, Rechtshändigkeit, Schutz vor Wärme), mögliche Reaktionen des Körpers auf Handschuhmaterialien sowie die Anweisungen / Spezifikationen des Handschuhlieferanten berücksichtigt werden.

**Anderer Schutz:** Saubere, langärmelige, körperbedeckende Kleidung tragen.

**Atemschutz:** Bei möglicher Überschreitung der Arbeitsplatzgrenzwerte sollte Atemschutz getragen werden. Wenn es keine Arbeitsplatzgrenzwerte gibt, sollte beim Auftreten schädigender Wirkungen wie Atemwegsreizung oder körperlicher Beschwerden oder wenn es durch den Risikobewertungsprozess angezeigt ist Atemschutz getragen werden. In den meisten Fällen sollte kein Atemschutz nötig sein. Wenn jedoch Beschwerden auftreten, ist eine zugelassene Filtermaske zu verwenden.

Folgende CE-zugelassene Atemschutzmaske ist zu verwenden: Filter für organische Dämpfe, Typ A (Siedepunkt >65 Grad C).

### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Siehe ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung und ABSCHNITT 13: Entsorgungshinweise für Maßnahmen zur Verhinderung übermäßiger Umweltexposition während der Verwendung und während der Abfallentsorgung.

---

## ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

---

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

#### Aussehen

|                             |                                           |
|-----------------------------|-------------------------------------------|
| Form                        | Schmierfett                               |
| Farbe                       | bernsteinfarben                           |
| Geruch                      | ölartig                                   |
| Geruchsschwellenwert        | Keine Daten verfügbar                     |
| pH-Wert                     | Nicht anwendbar                           |
| Schmelzpunkt/Schmelzbereich | Keine Daten verfügbar                     |
| Gefrierpunkt                | Keine Daten verfügbar                     |
| Siedepunkt (760 mmHg)       | Nicht anwendbar                           |
| Flammpunkt                  | <b>Seta geschlossener Tiegel</b> > 100 °C |

|                                                      |                                                                 |
|------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| <b>Verdampfungsgeschwindigkeit (Butylacetat = 1)</b> | Nicht anwendbar                                                 |
| <b>Entzündbarkeit (fest, gasförmig)</b>              | Nicht als Entflammbarkeitsgefahr klassifiziert                  |
| <b>Untere Explosionsgrenze</b>                       | Keine Daten verfügbar                                           |
| <b>Obere Explosionsgrenze</b>                        | Keine Daten verfügbar                                           |
| <b>Dampfdruck</b>                                    | Nicht anwendbar                                                 |
| <b>Relative Dampfdichte (Luft = 1)</b>               | Keine Daten verfügbar                                           |
| <b>Relative Dichte (Wasser = 1)</b>                  | 1,01                                                            |
| <b>Wasserlöslichkeit</b>                             | Keine Daten verfügbar                                           |
| <b>Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser</b>      | Keine Daten verfügbar                                           |
| <b>Selbstentzündungstemperatur</b>                   | Keine Daten verfügbar                                           |
| <b>Zersetzungstemperatur</b>                         | Keine Daten verfügbar                                           |
| <b>Viskosität (dynamisch)</b>                        | Nicht anwendbar                                                 |
| <b>Kinematische Viskosität</b>                       | Nicht anwendbar                                                 |
| <b>Explosive Eigenschaften</b>                       | Nicht explosiv                                                  |
| <b>Oxidierende Eigenschaften</b>                     | Der Stoff oder das Gemisch ist nicht eingestuft als oxidierend. |

## 9.2 Sonstige Angaben

**Molekulargewicht** Keine Daten verfügbar

**Partikelgröße** Keine Daten verfügbar

Die physikalischen Daten in Abschnitt 9 entsprechen typischen Werten für dieses Produkt und sind nicht als Produktspezifikationen zu sehen.

---

## ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

---

**10.1 Reaktivität:** Nicht als reaktionsgefährlich eingestuft.

**10.2 Chemische Stabilität:** Stabil unter normalen Bedingungen.

**10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen:** Reaktionsfähig mit starken Oxidationsmitteln.

**10.4 Zu vermeidende Bedingungen:** Keine bekannt.

**10.5 Unverträgliche Materialien:** Oxidationsmittel

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

---

## ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

---

*Toxikologische Informationen werden in diesem Abschnitt aufgelistet, falls Daten zur Verfügung stehen.*

## **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

### **Akute Toxizität**

#### **Akute orale Toxizität**

Geringe orale Toxizität. Es ist unwahrscheinlich, daß das zufällige Verschlucken kleiner Mengen zu Verletzungen führt; das Verschlucken größerer Mengen kann jedoch Verletzungen verursachen.

Als Produkt. Orale LD50 (bei einmaliger Verabreichung) ist nicht bestimmt worden.

Basierend auf Informationen für Komponent(en):

LD50, Ratte, > 2 000 mg/kg (geschätzt)

#### **Akute dermale Toxizität**

Hautresorption gesundheitsschädlicher Mengen ist bei einer längeren Exposition unwahrscheinlich.

Als Produkt. Demale LD50: nicht bestimmt.

Basierend auf Informationen für Komponent(en):

LD50, Ratte, > 2 000 mg/kg (geschätzt)

#### **Akute inhalative Toxizität**

Kurzzeitige Exposition (Minuten) führt wahrscheinlich nicht zu Nebenwirkungen.

Als Produkt. Die LC50 wurde nicht bestimmt.

### **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

Keine nennenswerte Hautreizung bei kurzer Exposition.

### **Schwere Augenschädigung/-reizung**

Kann geringfügige Augenreizung verursachen.

### **Sensibilisierung**

Für die Sensibilisierung der Haut:

Enthält eine Komponente/Komponenten, die keine allergische Hautreaktionen bei Meerschweinchen verursacht/verursachten.

Gegen die Sensibilisierung der Atemwege:

Keine relevanten Angaben vorhanden.

### **Systemische Zielorgantoxizität (einmalige Exposition)**

Eine Evaluierung der verfügbaren Daten zeigt, dass dieses Material nicht als STOT-SE Giftstoff einzustufen ist.

### **Systemische Zielorgantoxizität (wiederholte Exposition)**

Basierend auf die verfügbaren Daten für die Komponente(n), ist nicht zu erwarten, dass wiederholte Expositionen erhebliche negative Nebenwirkungen verursachen.

**Karzinogenität**

Keine relevanten Angaben vorhanden.

**Teratogenität**

Keine relevanten Angaben vorhanden.

**Reproduktionstoxizität**

Keine relevanten Angaben vorhanden.

**Mutagenität**

Enthält Bestandteil(e), der (die) in in-vitro-Studien zur Gentoxizität negativ war(en).

**Aspirationsgefahr**

Stellt auf Grund der physikalischen Eigenschaften wahrscheinlich keine Aspirationsgefahr dar.

**TOXIKOLOGISCH BESTIMMENDE KOMPONENTE:**

**Dilithiumazelat**

**Akute inhalative Toxizität**

Die LC50 wurde nicht bestimmt.

**O,O-Diisopropyl-S-2-ethoxycarbonylethylthiophosphat**

**Akute inhalative Toxizität**

Die LC50 wurde nicht bestimmt.

**Chinolin, 1,2-Dihydro-2,2,4-trimethyl-, Homopolymer**

**Akute inhalative Toxizität**

Die LC50 wurde nicht bestimmt.

**Thiophosphorsäure,0,0,0-Triphenylester**

**Akute inhalative Toxizität**

Die LC50 wurde nicht bestimmt.

---

## **ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN**

---

*Ökotoxikologische Informationen werden in diesem Abschnitt aufgelistet, wenn diese Daten zur Verfügung stehen.*

**12.1 Toxizität**

**Dilithiumazelat**

**Akute Fischtoxizität**

Das Material ist nicht schädlich für Wasserorganismen (LC50/EC50/IC50/LL50/EL50 > 100 mg/L für die empfindlichste Spezies).

LC50, Karpfen (Cyprinus carpio), Statisch, 96 h, > 100 mg/l, OECD Prüfrichtlinie 203

**Akute Toxizität für aquatische Invertebraten**

EC50, Daphnia magna (Großer Wasserfloh), Statisch, 48 h, > 100 mg/l, OECD- Prüfrichtlinie 202

**Akute Toxizität für Algen/Wasserpflanzen**

ErC50, Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge), Statisch, 72 h, Wachstumsrate, > 100 mg/l

**O,O-Diisopropyl-S-2-ethoxycarbonylethylthiophosphat**

**Akute Fischtoxizität**

Das Produkt ist schädlich für Wasserorganismen (LC50/EC50/IC50 zwischen 10 und 100 mg/l für die empfindlichste Spezies).

Für ähnliche/s Material/ien:

LC50, Danio rerio (Zebrafisch), statischer Test, 96 h, 38 mg/l, OECD Prüfrichtlinie 203

**Akute Toxizität für aquatische Invertebraten**

Für ähnliche/s Material/ien:

EC50, Daphnia magna (Großer Wasserfloh), statischer Test, 48 h, 53 mg/l, OECD-Prüfrichtlinie 202

**Akute Toxizität für Algen/Wasserpflanzen**

Für ähnliche/s Material/ien:

ErC50, Desmodesmus subspicatus (Grünalge), statischer Test, 72 h, Wachstumsrate, > 100 mg/l, OECD- Prüfrichtlinie 201

**Toxizität gegenüber Bakterien**

IC50, 3 h, >= 100 mg/l, OECD- Prüfrichtlinie 209

**Chinolin, 1,2-Dihydro-2,2,4-trimethyl-, Homopolymer**

**Akute Fischtoxizität**

Das Produkt ist schädlich für Wasserorganismen (LC50/EC50/IC50 zwischen 10 und 100 mg/l für die empfindlichste Spezies).

LC50, Pimephales promelas (fettköpfige Elritze), 96 h, 64 mg/l, OECD-Prüfleitlinie 203 oder Äquivalent

**Akute Toxizität für aquatische Invertebraten**

EC50, Daphnia magna (Großer Wasserfloh), 24 h, > 1 000 mg/l

**Akute Toxizität für Algen/Wasserpflanzen**

EL50, Desmodesmus subspicatus (Grünalge), 72 h, > 100 mg/l, Richtlinie 67/548/EWG, Anhang V, C.3.

**Toxizität gegenüber Bakterien**

EC50, Bakterien, 3 h, > 10 000 mg/l

**Thiophosphorsäure,0,0,0-Triphenylester**

**Akute Fischtoxizität**

Das Material ist nicht schädlich für Wasserorganismen (LC50/EC50/IC50/LL50/EL50 > 100 mg/L für die empfindlichste Spezies).

NOEC, Danio rerio (Zebrafisch), statischer Test, 96 h, > 100 mg/l, OECD-Prüfleitlinie 203 oder Äquivalent

**Akute Toxizität für aquatische Invertebraten**

NOEC, Daphnia magna (Großer Wasserfloh), statischer Test, 48 h, > 100 mg/l, OECD-Prüfleitlinie 202 oder Äquivalent

**Akute Toxizität für Algen/Wasserpflanzen**

ErC50, Desmodesmus subspicatus (Grünalge), statischer Test, 72 h, Wachstumsrate, > 100 mg/l, OECD-Prüfrichtlinie 201

**Toxizität gegenüber Bakterien**

IC50, Bakterien, statischer Test, 3 h, > 100 mg/l, OECD Test 209

## 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

### Dilithiumazelat

**Biologische Abbaubarkeit:** Das Material ist leicht biologisch abbaubar nach OECD Test(s) für leichte Bioabbaubarkeit. Das Material ist vollständig biologisch abbaubar. Im OECD Test für potentielle biologische Abbaubarkeit wird ein Abbaugrad von > 70 % erreicht.

Basiert auf Information für ähnliche Produkte. 10 Tage-Fenster: bestanden

**Biologischer Abbau:** > 70 %

**Expositionszeit:** 10 d

**Methode:** OECD-Prüfrichtlinie 301 B

Basiert auf Information für ähnliche Produkte. 10-Tage-Fenster: nicht anwendbar

**Biologischer Abbau:** 100 %

**Expositionszeit:** 4 d

**Methode:** OECD Prüfrichtlinie 302B

### O,O-Diisopropyl-S-2-ethoxycarbonylethylthiophosphat

**Biologische Abbaubarkeit:** Auf Grund der strengen OECD-Prüfrichtlinien kann dieses Material nicht als biologisch leicht abbaubar angesehen werden. Jedoch bedeutet dies nicht, dass dieses Material zwangsläufig unter Umweltbedingungen nicht biologisch abbaubar ist. Für ähnliche/s Material/ien: 10-Tage-Fenster: nicht bestanden

**Biologischer Abbau:** 33 %

**Expositionszeit:** 28 d

**Methode:** OECD-Prüfrichtlinie 301 B

**Stabilität in Wasser (Halbwertszeit)**

Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien, DT50, > 365 d, pH-Wert 7

### Chinolin, 1,2-Dihydro-2,2,4-trimethyl-, Homopolymer

**Biologische Abbaubarkeit:** Der Stoff ist nach den Prüfrichtlinien der OECD/EC nicht leicht bioabbaubar.

10-Tage-Fenster: nicht anwendbar

**Biologischer Abbau:** 0 %

**Expositionszeit:** 28 d

**Methode:** OECD-Prüfungsleitlinie 301C oder Äquivalent

### Thiophosphorsäure,0,0,0-Triphenylester

**Biologische Abbaubarkeit:** Der Stoff ist nach den Prüfrichtlinien der OECD/EC nicht leicht bioabbaubar.

10-Tage-Fenster: nicht bestanden

**Biologischer Abbau:** < 60 %

**Expositionszeit:** 28 d

**Methode:** OECD-Prüfungsleitlinie 301B oder Äquivalent

Der Stoff ist nach den Prüfrichtlinien der OECD/EC nicht leicht bioabbaubar. Das Material ist vollständig biologisch abbaubar. Im OECD Test für potentielle biologische Abbaubarkeit wird ein Abbaugrad von > 70 % erreicht.

10-Tage-Fenster: nicht bestanden

**Biologischer Abbau:** 17,9 %

**Expositionszeit:** 28 d

**Methode:** OECD-Prüfungsleitlinie 301B oder Äquivalent

10-Tage-Fenster: nicht anwendbar

**Biologischer Abbau:** 98,2 %

**Expositionszeit:** 28 d

**Methode:** OECD Prüfrichtlinie 302B

## 12.3 Bioakkumulationspotenzial

### Dilithiumazelat

**Bioakkumulation:** Das Biokonzentrationspotential ist gering ( $BCF < 100$  oder  $\log Pow < 3$ ).

**Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser(log Pow):** -3,53 bei 20 °C OECD-Prüfleitlinie 107 oder Äquivalent

### O,O-Diisopropyl-S-2-ethoxycarbonylethylthiophosphat

**Bioakkumulation:** Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Biokonzentrationspotential ist moderat. ( $BCF$  zwischen 100 und 3000 oder  $\log Pow$  zwischen 3 und 5).

**Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser(log Pow):** 4 bei 23 °C OECD-Richtlinie 117 (Verteilungskoeffizient (n-Octanol / Wasser), HPLC-Methode)

**Biokonzentrationsfaktor (BCF):** 1 - 4 Cyprinus carpio (Karpfen) OECD Prüfrichtlinie 305

### Chinolin, 1,2-Dihydro-2,2,4-trimethyl-, Homopolymer

**Bioakkumulation:** Geringes Biokonzentrationspotential ( $BCF < 100$  oder  $\log Pow > 7$ ).

**Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser(log Pow):** 1,2 - 7,7

### Thiophosphorsäure,0,0,0-Triphenylester

**Bioakkumulation:** Biokonzentrationspotential ist moderat. ( $BCF$  zwischen 100 und 3000 oder  $\log Pow$  zwischen 3 und 5).

**Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser(log Pow):** 5,1 Gemessen

**Biokonzentrationsfaktor (BCF):** 925 Fisch (geschätzt)

## 12.4 Mobilität im Boden

### Dilithiumazelat

Keine relevanten Angaben vorhanden.

### O,O-Diisopropyl-S-2-ethoxycarbonylethylthiophosphat

Geringes Potential für Mobilität im Boden ( $pOC$ : 500 - 2000).

**Verteilungskoeffizient (Koc):** 1157 (geschätzt)

### Chinolin, 1,2-Dihydro-2,2,4-trimethyl-, Homopolymer

Keine relevanten Angaben vorhanden.

### Thiophosphorsäure,0,0,0-Triphenylester

Das Material ist vermutlich relativ immobil im Boden ( $pOC > 5000$ ).

**Verteilungskoeffizient (Koc):** 198000 (geschätzt)

## 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

### Dilithiumazelat

Dieser Stoff wurde hinsichtlich Persistenz, Bioakkumulierbarkeit und Toxizität (PBT) nicht bewertet.

### O,O-Diisopropyl-S-2-ethoxycarbonylethylthiophosphat

Dieser Stoff wurde hinsichtlich Persistenz, Bioakkumulierbarkeit und Toxizität (PBT) nicht bewertet.

### Chinolin, 1,2-Dihydro-2,2,4-trimethyl-, Homopolymer

Dieser Stoff wurde hinsichtlich Persistenz, Bioakkumulierbarkeit und Toxizität (PBT) nicht bewertet.

### Thiophosphorsäure,0,0,0-Triphenylester

Dieser Stoff wurde hinsichtlich Persistenz, Bioakkumulierbarkeit und Toxizität (PBT) nicht bewertet.

## 12.6 Andere schädliche Wirkungen

### Dilithiumazelat

Dieser Stoff steht nicht auf der Liste des Montrealer Protokolls zu Ozonschicht schädigenden Substanzen.

### O,O-Diisopropyl-S-2-ethoxycarbonylethylthiophosphat

Dieser Stoff steht nicht auf der Liste des Montrealer Protokolls zu Ozonschicht schädigenden Substanzen.

### Chinolin, 1,2-Dihydro-2,2,4-trimethyl-, Homopolymer

Keine Daten verfügbar

### Thiophosphorsäure,0,0,0-Triphenylester

Dieser Stoff steht nicht auf der Liste des Montrealer Protokolls zu Ozonschicht schädigenden Substanzen.

---

## ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

---

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Nicht in Abwasserkanäle, in den Boden oder in andere Gewässer entsorgen. Dieses Produkt ist bei der Entsorgung in seinem unbenutzten und unkontaminierten Zustand als gefährlicher Abfall zu behandeln gemäß der EG-Richtlinie 2008/98/EG. Die Entsorgungspraktiken müssen in Einklang sein mit sämtlichen für gefährlichen Abfall maßgebenden Gesetzen und Verordnungen auf Landes-, Provinz-, Kommunal- und Lokalebene. Für benutztes und kontaminiertes Material sowie für Reststoffe sind weitere Evaluierungen erforderlich.

Die definitive Zuordnung dieses Materials zur entsprechenden Europäischen Abfallgruppe und daher zum passenden Europäischen Abfallschlüssel hängt von der Endanwendung dieses Materials ab. Setzen Sie sich mit dem autorisierten Abfallentsorger in Verbindung.

---

## ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT

---

### Einstufung für den Landtransport (ADR / RID):

|      |                                                |                                                                        |
|------|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| 14.1 | UN-Nummer                                      | Nicht anwendbar                                                        |
| 14.2 | Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung           | Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften                      |
| 14.3 | Transportgefahrenklassen                       | Nicht anwendbar                                                        |
| 14.4 | Verpackungsgruppe                              | Nicht anwendbar                                                        |
| 14.5 | Umweltgefahren                                 | Aufgrund zur Verfügung stehender Daten als nichtgefährlich eingestuft. |
| 14.6 | Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender | Keine Daten vorhanden.                                                 |

### Einstufung für den Seeschiffstransport (IMO – IMDG-code):

|      |                                                                                                          |                                                                                 |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| 14.1 | UN-Nummer                                                                                                | Nicht anwendbar                                                                 |
| 14.2 | Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung                                                                     | Not regulated for transport                                                     |
| 14.3 | Transportgefahrenklassen                                                                                 | Nicht anwendbar                                                                 |
| 14.4 | Verpackungsgruppe                                                                                        | Nicht anwendbar                                                                 |
| 14.5 | Umweltgefahren                                                                                           | Aufgrund zur Verfügung stehender Daten als nichtmeeresverschmutzend eingestuft. |
| 14.6 | Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender                                                           | Keine Daten vorhanden.                                                          |
| 14.7 | Massengutbeförderung gemäß Anhang I oder II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC oder IGC-Code. | Consult IMO regulations before transporting ocean bulk                          |

### Einstufung für den Lufttransport (IATA-DGR):

|      |                                      |                             |
|------|--------------------------------------|-----------------------------|
| 14.1 | UN-Nummer                            | Nicht anwendbar             |
| 14.2 | Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung | Not regulated for transport |
| 14.3 | Transportgefahrenklassen             | Nicht anwendbar             |
| 14.4 | Verpackungsgruppe                    | Nicht anwendbar             |
| 14.5 | Umweltgefahren                       | Nicht anwendbar             |

**14.6 Besondere****Vorsichtsmaßnahmen für  
den Verwender**

Keine Daten vorhanden.

Diese Information dient nicht dazu, alle spezifischen Regulatorien bzw. betrieblichen Anforderungen/Informationen bezüglich dieses Produktes zu vermitteln. Transportklassifizierungen können für verschiedene Behältergrößen und aufgrund regionaler oder länderspezifischer Regulatorien variieren. Zusätzliche Informationen bzgl. des Transportsystems können bei autorisierten Verkaufs- oder Kundendienstmitarbeitern erfragt werden. Es liegt in der Verantwortung des Transportunternehmens, alle entsprechenden Gesetze, Verordnungen und Regeln hinsichtlich des Transports dieses Produktes zu befolgen.

---

**ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN**

---

**15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische  
Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****VO (EG) Nr. 1907/2006: REACH-Verordnung**

Dieses Produkt enthält ausschließlich Komponenten, die entweder vorregistriert wurden, bereits registriert sind, von der Registrierung ausgenommen, als registriert betrachtet oder keiner Registrierungspflicht gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) unterliegen., Polymer sind von der REACH-Registrierung ausgenommen. Alle relevanten Ausgangsstoffe und Zusatzstoffe wurden entweder vorregistriert, registriert oder sind von der Registrierung nach Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) ausgenommen., Die oben erwähnten Angaben über den REACH Registrierungsstatus wurden nach bestem Wissen und Gewissen bereitgestellt und zum oben erwähnten Zeitpunkt der Veröffentlichung als richtig erachtet. Es kann jedoch keine Garantie, ausdrücklich oder stillschweigend, gegeben werden. Es liegt in der Verantwortlichkeit des Käufers bzw. Verwenders sicherzustellen, dass sein/ihr Wissen über den Verordnungsstatus korrekt ist.

**Seveso III: Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlaments und des Rates zur  
Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen.**

In der Verordnung aufgeführt: Nicht anwendbar

**Wassergefährdungsklasse (Deutschland)**

WGK 1: schwach wassergefährdend

**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung**

Nicht anwendbar

---

**ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN**

---

**Volltext der Gefahrenhinweise in Abschnitt 2 und 3.**

H302

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.  
H413 Kann für Wasserorganismen langfristig schädlich sein.

**Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]**

Dieses Produkt ist nach den EG-Kriterien nicht als gefährlich eingestuft.

**Revision**

Identifikationsnummer: 3021289 / A812 / Gültig ab: 16.10.2018 / Version: 2.0

Die letzte(n) Überarbeitung(en) wird (werden) angezeigt durch fettgedruckte Doppelstriche am linken Rand des Dokumentes.

**Legende**

|                 |                                 |
|-----------------|---------------------------------|
| Acute Tox.      | Akute Toxizität                 |
| Aquatic Chronic | Chronische aquatische Toxizität |

**Volltext anderer Abkürzungen**

ADN - Europäisches Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Europäisches Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; AICS - Australisches Verzeichnis chemischer Substanzen; ASTM - Amerikanische Gesellschaft für Werkstoffprüfung; bw - Körpergewicht; CLP - Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen, Verordnung (EG) Nr 1272/2008; CMR - Karzinogener, mutagener oder reproduktiver Giftstoff; DIN - Norm des Deutschen Instituts für Normung; DSL - Liste heimischer Substanzen (Kanada); ECHA - Europäische Chemikalienbehörde; EC-Number - Nummer der Europäischen Gemeinschaft; ECx - Konzentration verbunden mit x % Reaktion; ELx - Beladungsrate verbunden mit x % Reaktion; EmS - Notfallplan; ENCS - Vorhandene und neue chemische Substanzen (Japan); ErCx - Konzentration verbunden mit x % Wachstumsgeschwindigkeit; GHS - Global harmonisiertes System; GLP - Gute Laborpraxis; IARC - Internationale Krebsforschungsagentur; IATA - Internationale Luftverkehrs-Vereinigung; IBC - Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut; IC50 - Halbmaximale Hemmstoffkonzentration; ICAO - Internationale Zivilluftfahrt-Organisation; IECSC - Verzeichnis der in China vorhandenen chemischen Substanzen; IMDG - Code – Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen; IMO - Internationale Seeschiffahrtsorganisation; ISHL - Gesetz- über Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (Japan); ISO - Internationale Organisation für Normung; KECI - Verzeichnis der in Korea vorhandenen Chemikalien; LC50 - Lethale Konzentration für 50 % einer Versuchspopulation; LD50 - Lethale Dosis für 50 % einer Versuchspopulation (mittlere lethale Dosis); MARPOL - Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe; n.o.s. - nicht anderweitig genannt; NO(A)EC - Konzentration, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NO(A)EL - Dosis, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NOELR - Keine erkennbare Effektladung; NZIoC - Neuseeländisches Chemikalienverzeichnis; OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung; OPPTS - Büro für chemische Sicherheit und Verschmutzungsverhütung (OSCPP); PBT - Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanzen; PICCS - Verzeichnis der auf den Philippinen vorhandenen Chemikalien und chemischen Substanzen; (Q)SAR - (Quantitative) Struktur-Wirkungsbeziehung; REACH - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rats bezüglich der Registrierung, Bewertung, Genehmigung und Restriktion von Chemikalien; RID - Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr; SADT - Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur; SDS - Sicherheitsdatenblatt; SVHC - besonders besorgniserregender Stoff; TCSI - Verzeichnis der in Taiwan vorhandenen chemischen Substanzen; TRGS - Technischen Regeln für Gefahrstoffe; TSCA - Gesetz

zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); UN - Vereinte Nationen; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

#### **Informationsquellen und Referenzen**

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde durch Product Regulatory Services und Hazard Communication Groups mithilfe von Informationen, die von internen Referenzen innerhalb unseres Unternehmens bereitgestellt wurden, erstellt.

DDP SPECIALTY PRODUCTS GERMANY GMBH & CO. KG fordert jeden Kunden oder Empfänger dazu auf, dieses Sicherheitsdatenblatt sorgfältig zu lesen und wenn nötig sich die entsprechende Sachkenntnis zugänglich zu machen, um die in diesem Sicherheitsdatenblatt enthaltenen Daten und jegliche mit dem Produkt verbundenen Gefahren zu erkennen und zu verstehen. Die hierin gegebenen Informationen sind zum Zeitpunkt der Veröffentlichung nach unserem besten Wissen richtig. Jedoch wird dafür keine Garantie, ausdrücklich oder nicht ausdrücklich, gegeben. Die zu befolgenden Vorschriften unterliegen Änderungen und können an den verschiedenen Standorten voneinander abweichen. Es liegt daher in der Verantwortlichkeit des Käufers/Verwenders bei seinen Tätigkeiten die Gesetze auf Bundes-, Landes- und lokaler Ebene zu befolgen. Die hier gemachten Angaben betreffen nur das Produkt wie es versendet wird. Da die Verwendung des Produktes nicht der Kontrolle des Herstellers unterliegt, ist es die Pflicht des Käufers/Verwenders die nötigen Bedingungen für den sicheren Umgang mit dem Produkt festzulegen. Wegen der Zunahme von Informationsquellen für herstellersistenspezifische Sicherheitsdatenblätter fühlen wir uns nicht für Sicherheitsdatenblätter verantwortlich, die Sie nicht von uns erhalten haben. Sollten Sie Sicherheitsdatenblätter von einer anderen Quelle erhalten haben oder besteht Unsicherheit über die Aktualität der Sicherheitsdatenblätter bitten wir um Kontaktaufnahme, um die aktuellsten Sicherheitsdatenblätter zu erhalten.

DE