Erfüllt Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Anhang II, abgeändert gemäß Verordnung (EU) 2020/878 - Deutschland

# SICHERHEITSDATENBLATT

SH305G/20KG Interpon D1036 VIOLET SABLE (05)

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

### 1.1 Produktidentifikator

**Produktname** : SH305G/20KG Interpon D1036 VIOLET SABLE (05)

**SDS code** : 8216130
SH305G/20KG

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

| Identifizierte Verwendungen |
|---|
| Industrieller Gebrauch |

| Verwendungen von denen abgeraten wird |
|---|
| Verwendung durch Verbraucher |

**Verwendung des Produkts** : Pulverlack fur elektrostatische Spritzlackierung

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

Akzo Nobel Powder Coatings GmbH
Zur alten Ruhr 4
59755 Arnsberg
Deutschland
Tel: +49 - 2932-6299-0

**E-Mail-Adresse der verantwortlichen Person für dieses SDB** : sdsfellinguk@akzonobel.com

**Nationaler Kontakt**

+49 228 19 240

### 1.4 Notrufnummer

**Nationale Beratungsstelle/Giftzentrum**

**Telefonnummer** : Giftnotrufzentrale Berlin
Tel. +49 (0) 30 30686 700, ( 24 Stunden/Tag, jeder Tag, jede Woche)

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

**Produktdefinition** : Gemisch

**Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]**

Aquatic Chronic 3, H412

Das Produkt ist als gefährlich eingestuft gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 und deren Änderungen.

Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H-Sätze.

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

Siehe Abschnitt 11 für detailliertere Informationen zu gesundheitlichen Auswirkungen und Symptomen.

### 2.2 Kennzeichnungselemente

**Signalwort** : Kein Signalwort.

**Gefahrenhinweise** : H412 - Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Sicherheitshinweise**

**Prävention** : P273 - Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

**Reaktion** : P391 - Verschüttete Mengen aufnehmen.

**Lagerung** : Nicht anwendbar.

**Entsorgung** : P501 - Inhalt/Behälter gemäß lokalen/ nationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

**Ergänzende Kennzeichnungselemente** : Enthält 1,2,2,6,6-Pentamethylpiperidin-4-ol. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

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

**Spezielle Verpackungsanforderungen**

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

**Tastbarer Warnhinweis** : Nicht anwendbar.

### 2.3 Sonstige Gefahren

**Das Produkt entspricht den Kriterien für PBT- oder vPvB-Stoffen gemäß Anhang XIII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006** : Diese Mischung enthält keine Substanzen, die als PBT- oder vPvB-Stoffe eingestuft werden.

**Andere Gefahren, die zu keiner Einstufung führen** : Kann bei Dispersion ein explosionsgefährliches Staub-Luft-Gemisch bilden.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

**3.2 Gemische** : Gemisch

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | Identifikatoren | % | Einstufung | Spezifische Konzentrationsgrenzwerte, M-Faktoren und ATEs | Typ |
|---|---|---|---|---|---|
| 3,9-Bis(2,4-di-tert-butylphenoxy) -2,4,8,10-tetraoxa-3,9-diphosphaspiro[5.5] undecan | REACH #: 01-2119977073-34<br>EG: 247-952-5<br>CAS: 26741-53-7 | ≤1 | Aquatic Chronic 1, H410 | M [Chronisch] = 1 | [1] |
| 1,2,2,6,6-Pentamethylpiperidin-4-ol | REACH #: 01-2119838916-24<br>EG: 219-292-8 | <1 | Acute Tox. 4, H302<br>Skin Corr. 1, H314<br>Eye Dam. 1, H318 | ATE [Oral] = 500 mg/kg | [1] |

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | CAS: 2403-89-6 | | Skin Sens. 1, H317<br>Aquatic Chronic 2, H411<br>**Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H-Sätze.** | | |

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

Typ

[1] Stoff wurde als physikalisch, gesundheits- oder umweltgefährdend eingestuft

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

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

**Augenkontakt** : Sofort Augen mindestens 15 Minuten lang mit reichlich Wasser spülen, und dabei hin und wieder das obere und untere Augenlid anheben. Auf Kontaktlinsen prüfen und falls vorhanden entfernen. Bei Reizung einen Arzt hinzuziehen.

**Inhalativ** : Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. Bei Einatmen der Verbrennungsprodukte können Symptome verzögert eintreten. Die betroffene Person muss möglicherweise 48 Stunden unter ärztlicher Beobachtung bleiben.

**Hautkontakt** : Beim Auftreten von Symptomen einen Arzt aufsuchen. Kontaminierte Haut mit reichlich Wasser abspülen. Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen.

**Verschlucken** : Den Mund mit Wasser ausspülen. Wurde der Stoff verschluckt und ist die betroffene Person bei Bewusstsein, kleine Mengen Wasser zu trinken geben. Kein Erbrechen herbeiführen außer bei ausdrücklicher Anweisung durch medizinisches Personal.

**Schutz der Ersthelfer** : Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden.

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

**Zeichen/Symptome von Überexposition**

**Augenkontakt** : Zu den Symptomen können gehören:
Reizung
Rötung

**Inhalativ** : Zu den Symptomen können gehören:
Reizungen der Atemwege
Husten

**Hautkontakt** : Keine spezifischen Daten.

**Verschlucken** : Keine spezifischen Daten.

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

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

**Besondere Behandlungen** : Keine besondere Behandlung.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

**Geeignete Löschmittel** : Trockenes Löschpulver verwenden.

**Ungeeignete Löschmittel** : Hochdruckmedien vermeiden, die zur Bildung eines potenziell explosiven Staub-Luft-Gemischs führen können.

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

**Gefahren, die von dem Stoff oder der Mischung ausgehen** : Kann bei Dispersion ein explosionsgefährliches Staub-Luft-Gemisch bilden. Dieses Material ist für Wasserorganismen schädlich und hat langfristige Auswirkungen. Mit diesem Stoff kontaminiertes Löschwasser muss eingedämmt werden und darf nicht in Gewässer, Kanalisation oder Abfluss gelangen.

**Gefährliche Verbrennungsprodukte** : Zu den Zerfallsprodukten können die folgenden Materialien gehören:
Kohlendioxid
Kohlenmonoxid
Stickoxide
Schwefeloxide
Metalloxide/Oxide

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

**Spezielle Schutzmaßnahmen für Feuerwehrleute** : Im Brandfall den Ort des Geschehens umgehend abriegeln und alle Personen aus dem Gefahrenbereich evakuieren. Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Behälter aus dem Brandbereich entfernen, falls dies gefahrlos möglich ist. Dem Feuer ausgesetzte Behälter mit Sprühwasser kühlen.

**Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung** : Feuerwehrleute sollten angemessene Schutzkleidung und umluftunabhängige Atemgeräte mit vollem Gesichtsschutz tragen, die im Überdruckmodus betrieben werden. Kleidung für Feuerwehrleute (einschließlich Helm, Schutzstiefel und Schutzhandschuhe), die die Europäische Norm EN 469 einhält, gibt einen Grundschutz bei Unfällen mit Chemikalien.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

**Nicht für Notfälle geschultes Personal** : Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Umgebung evakuieren. Nicht benötigtem und ungeschütztem Personal den Zugang verwehren. Verschüttete Substanz nicht berühren oder betreten. Alle Zündquellen ausschalten. Keine Funken, kein Rauchen und keine Flammen im Gefahrenbereich. Einatmen von Staub vermeiden. Geeignete persönliche Schutzausrüstung anlegen.

**Einsatzkräfte** : Falls für den Umgang mit der Verschüttung Spezialkleidung benötigt wird, ist Abschnitt 8 zu geeigneten und ungeeigneten Materialien zu beachten. Siehe auch Informationen in "Nicht für Notfälle geschultes Personal".

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

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

**Kleine freigesetzte Menge** : Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Funkensichere Werkzeuge und explosionssichere Geräte verwenden. Material aufsaugen oder zusammenkehren und in entsprechend beschrifteten Abfallbehälter geben. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

**Große freigesetzte Menge** : Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Funkensichere Werkzeuge und explosionssichere Geräte verwenden. Sich der Freisetzung mit dem Wind nähern. Eintritt in Kanalisation, Gewässer, Keller oder geschlossene Bereiche vermeiden. Material aufsaugen oder zusammenkehren und in entsprechend beschrifteten Abfallbehälter geben. Staubbildung und Verteilung durch Wind verhindern. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen.

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

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen.

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

**Schutzmaßnahmen** : Geeignete Schutzausrüstung anlegen (siehe Abschnitt 8). Nicht verschlucken. Kontakt mit Augen, Haut und Kleidung vermeiden. Einatmen von Staub vermeiden. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Beim Umgang Staubbildung und alle möglichen Zündquellen vermeiden (Funken oder Flammen). Staubansammlung verhindern. Nur bei ausreichender Belüftung verwenden. Bei unzureichender Lüftung Atemschutzgerät tragen. Im Originalbehälter oder einem zugelassenen Ersatzbehälter aufbewahren, der aus einem kompatiblen Material gefertigt wurde. Bei Nichtgebrauch fest geschlossen halten. Elektrische Einrichtungen und Beleuchtung müssen nach den entsprechenden Standards geschützt werden, um zu verhindern, dass Staub mit heissen Oberflächen, Funken oder anderen Zündquellen in Kontakt kommt. Vorsichtsmaßnahmen zur Vermeidung elektrostatischer Entladungen treffen. Um Feuer und Explosion zu vermeiden, statische Elektrizität vor dem Umfüllen des Materials durch Erden und Verbinden der Behälter und Geräte ableiten. Leere Behälter enthalten Produktrückstände und können gefährlich sein. Behälter nicht wiederverwenden.

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

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

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

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

**Empfehlungen** : Nicht verfügbar.

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

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

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

### 8.1 Zu überwachende Parameter

**Arbeitsplatz-Grenzwerte**

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | Expositionsgrenzwerte |
|---|---|
| Bariumsulfat | **DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2024) [Bariumsulfat (einatembare Fraktion)]** Entw C.<br>MAK 8 Stunden: 4 mg/m³. Form: einatembare Fraktion.<br>**DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2024) [Bariumsulfat (alveolengängige Fraktion)]** Kanz 4, Entw C.<br>MAK 8 Stunden: 0.3 mg/m³. Form: alveolengängige Fraktion.<br>Spitzenbegrenzung 15 Minuten: 2.4 mg/m³ 4 mal pro Schicht [Abstand: 1 Stunde]. Form: alveolengängige Fraktion.<br>**TRGS 900 AGW (Deutschland, 3/2025) [Allgemeiner Staubgrenzwert]**<br>Schichtmittelwert 8 Stunden: 1.25 mg/m³. Form: alveolengängige Fraktion.<br>Kurzzeitwert 15 Minuten: 20 mg/m³. Form: einatembare Fraktion.<br>Schichtmittelwert 8 Stunden: 10 mg/m³. Form: einatembare Fraktion.<br>Kurzzeitwert 15 Minuten: 2.5 mg/m³. Form: alveolengängige Fraktion. |
| Titandioxid | **DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2024)** Kanz 4, Entw C.<br>Spitzenbegrenzung 15 Minuten: 2.4 mg/m³ 4 mal pro Schicht [Abstand: 1 Stunde]. Form: alveolengängige Fraktion.<br>MAK 8 Stunden: 0.3 mg/m³. Form: alveolengängige Fraktion.<br>**TRGS 900 AGW (Deutschland, 3/2025) [Allgemeiner Staubgrenzwert]**<br>Schichtmittelwert 8 Stunden: 1.25 mg/m³. Form: alveolengängige Fraktion.<br>Kurzzeitwert 15 Minuten: 20 mg/m³. Form: einatembare Fraktion.<br>Schichtmittelwert 8 Stunden: 10 mg/m³. Form: einatembare Fraktion.<br>Kurzzeitwert 15 Minuten: 2.5 mg/m³. Form: alveolengängige Fraktion. |
| Siliciumdioxid | **DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2024) [Kieselsäuren, amorphe a) synthetische kolloidale amorphe Kieselsäure einschl. pyrogener Kieselsäure und im Nassverfahren hergestellter synthetischer Kieselsäure (Fällungskieselsäure, Kieselgel) sowie ungebrannter Kieselgur]** Entw C.<br>MAK 8 Stunden: 0.02 mg/m³. Form: alveolengängige Fraktion.<br>Spitzenbegrenzung 15 Minuten: 0.16 mg/m³ 4 mal pro Schicht [Abstand: 1 Stunde]. Form: alveolengängige Fraktion.<br>**TRGS 900 AGW (Deutschland, 3/2025)**<br>Schichtmittelwert 8 Stunden: 1 mg/m³. Form: einatembare Fraktion.<br>Kurzzeitwert 15 Minuten: 8 mg/m³. Form: einatembare Fraktion. |
| Aluminiumoxid | **DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2024)** Kanz 2.<br>**TRGS 900 AGW (Deutschland, 3/2025) [Allgemeiner Staubgrenzwert]**<br>Schichtmittelwert 8 Stunden: 1.25 mg/m³. Form: alveolengängige Fraktion.<br>Kurzzeitwert 15 Minuten: 20 mg/m³. Form: einatembare Fraktion. |

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

| | |
|---|---|
| | Schichtmittelwert 8 Stunden: 10 mg/m³. Form: einatembare Fraktion.<br>Kurzzeitwert 15 Minuten: 2.5 mg/m³. Form: alveolengängige Fraktion. |
| Talk | **DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2024)** Kanz 3B.<br>**TRGS 900 AGW (Deutschland, 3/2025) [Allgemeiner Staubgrenzwert]**<br>Schichtmittelwert 8 Stunden: 1.25 mg/m³. Form: alveolengängige Fraktion.<br>Kurzzeitwert 15 Minuten: 20 mg/m³. Form: einatembare Fraktion.<br>Schichtmittelwert 8 Stunden: 10 mg/m³. Form: einatembare Fraktion.<br>Kurzzeitwert 15 Minuten: 2.5 mg/m³. Form: alveolengängige Fraktion. |
| Dieisentrioxid | **DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2024) [Eisenoxide]** Kanz 3B. |
| Aluminiumhydroxid | **TRGS 900 AGW (Deutschland, 3/2025) [Allgemeiner Staubgrenzwert]**<br>Schichtmittelwert 8 Stunden: 1.25 mg/m³. Form: alveolengängige Fraktion.<br>Kurzzeitwert 15 Minuten: 20 mg/m³. Form: einatembare Fraktion.<br>Schichtmittelwert 8 Stunden: 10 mg/m³. Form: einatembare Fraktion.<br>Kurzzeitwert 15 Minuten: 2.5 mg/m³. Form: alveolengängige Fraktion. |
| Politef | **DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2024) [Polytetrafluorethen (einatembare Fraktion)]** Entw C.<br>MAK 8 Stunden: 4 mg/m³. Form: einatembare Fraktion.<br>**DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2024) [Polytetrafluorethen (alveolengängige Fraktion)]** Kanz 4, Entw C.<br>Spitzenbegrenzung 15 Minuten: 2.4 mg/m³ 4 mal pro Schicht [Abstand: 1 Stunde]. Form: alveolengängige Fraktion.<br>MAK 8 Stunden: 0.3 mg/m³. Form: alveolengängige Fraktion. |
| Kristallines Siliziumdioxid, lungengängiger Teil im gesamten Produkt, <10µm | **DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2024) [Siliciumdioxid, kristallin]** Kanz 1. |
| Russ | **DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2024)** Kanz 3B. |
| 1,2-Dichlorbenzol | **DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2024)** Entw C. Wird über die Haut absorbiert.<br>MAK 8 Stunden: 10 ppm.<br>Spitzenbegrenzung 15 Minuten: 20 ppm 4 mal pro Schicht [Abstand: 1 Stunde].<br>MAK 8 Stunden: 61 mg/m³.<br>Spitzenbegrenzung 15 Minuten: 122 mg/m³ 4 mal pro Schicht [Abstand: 1 Stunde].<br>**TRGS 900 AGW (Deutschland, 3/2025)** Wird über die Haut absorbiert.<br>Schichtmittelwert 8 Stunden: 61 mg/m³.<br>Kurzzeitwert 15 Minuten: 122 mg/m³.<br>Schichtmittelwert 8 Stunden: 10 ppm.<br>Kurzzeitwert 15 Minuten: 20 ppm.<br>**EU Arbeitsplatzgrenzwerte (Europa, 1/2022)** Wird über die Haut absorbiert.<br>TWA 8 Stunden: 20 ppm.<br>TWA 8 Stunden: 122 mg/m³.<br>STEL 15 Minuten: 50 ppm.<br>STEL 15 Minuten: 306 mg/m³. |

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

**Empfohlene Überwachungsverfahren** : Es sollte ein Hinweis auf Überprüfungsnormen erfolgen, wie beispielsweise der Folgende: Europäische Norm DIN EN 689 (Arbeitsplatzatmosphären - Anleitung zur Ermittlung der inhalativen Exposition gegenüber chemischen Stoffen zum Vergleich mit Grenzwerten und Messstrategie) Europäische Norm DIN EN 14042 (Arbeitsplatzatmosphären - Leitfaden für die Anwendung und den Einsatz von Verfahren und Geräten zur Ermittlung chemischer und biologischer Arbeitsstoffe) Europäische Norm DIN EN 482 (Arbeitsplatzatmosphären - Allgemeine Anforderungen an die Leistungsfähigkeit von Verfahren zur Messung chemischer Arbeitsstoffe) Hinweis auf nationale Anleitungsdokumente für Methoden zur Bestimmung gefährlicher Stoffe wird ebenfalls gefordert.

**DNELs/DMELs**

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | Typ | Exposition | Wert | Population | Wirkungen |
|---|---|---|---|---|---|
| 3,9-Bis(2,4-di-tert-butylphenoxy) -2,4,8,10-tetraoxa-3,9-diphosphaspiro[5.5]undecan | DNEL | Langfristig Oral | 0.39 mg/ kg bw/Tag | Allgemeinbevölkerung | Systemisch |
| | DNEL | Langfristig Dermal | 0.39 mg/ kg bw/Tag | Allgemeinbevölkerung | Systemisch |
| | DNEL | Langfristig Inhalativ | 0.68 mg/m³ | Allgemeinbevölkerung | Systemisch |
| | DNEL | Langfristig Dermal | 0.78 mg/ kg bw/Tag | Arbeiter | Systemisch |
| | DNEL | Langfristig Inhalativ | 2.75 mg/m³ | Arbeiter | Systemisch |
| 1,2,2,6,6-Pentamethylpiperidin-4-ol | DNEL | Langfristig Oral | 1.13 mg/ kg bw/Tag | Allgemeinbevölkerung | Systemisch |
| | DNEL | Langfristig Dermal | 1.13 mg/ kg bw/Tag | Allgemeinbevölkerung | Systemisch |
| | DNEL | Langfristig Inhalativ | 1.97 mg/m³ | Allgemeinbevölkerung | Systemisch |
| | DNEL | Langfristig Dermal | 3.16 mg/ kg bw/Tag | Arbeiter | Systemisch |
| | DNEL | Langfristig Inhalativ | 11.2 mg/m³ | Arbeiter | Systemisch |
| 1,2-Dichlorbenzol | DNEL | Kurzfristig Inhalativ | 5 mg/m³ | Allgemeinbevölkerung | Systemisch |
| | DNEL | Langfristig Oral | 0.6 mg/kg bw/Tag | Allgemeinbevölkerung | Systemisch |
| | DNEL | Langfristig Dermal | 0.6 mg/kg bw/Tag | Allgemeinbevölkerung | Systemisch |
| | DNEL | Langfristig Inhalativ | 1 mg/m³ | Allgemeinbevölkerung | Systemisch |
| | DNEL | Langfristig Dermal | 1.2 mg/kg bw/Tag | Arbeiter | Systemisch |
| | DNEL | Kurzfristig Oral | 3 mg/kg bw/Tag | Allgemeinbevölkerung | Systemisch |
| | DNEL | Kurzfristig Dermal | 3 mg/kg bw/Tag | Allgemeinbevölkerung | Systemisch |
| | DNEL | Langfristig Inhalativ | 4.2 mg/m³ | Arbeiter | Systemisch |
| | DNEL | Kurzfristig Dermal | 6 mg/kg bw/Tag | Arbeiter | Systemisch |
| | DNEL | Kurzfristig Inhalativ | 21 mg/m³ | Arbeiter | Systemisch |

**PNECs**

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | Details zum Kompartiment | Wert | Methodendetails |
|---|---|---|---|
| 3,9-Bis(2,4-di-tert-butylphenoxy) -2,4,8,10-tetraoxa-3,9-diphosphaspiro[5.5] undecan | Frischwasser | 0.002 mg/l | Bewertungsfaktoren |
| | Abwasserbehandlungsanlage | 42 mg/l | Bewertungsfaktoren |
| | Süßwassersediment | 2000000 mg/kg dwt | Verteilungsgleichgewicht |
| | Meerwassersediment | 200000 mg/kg dwt | Verteilungsgleichgewicht |

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

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1,2,2,6,6-Pentamethylpiperidin-4-ol | Boden | 1 mg/kg dwt | Bewertungsfaktoren |
| | Frischwasser | 95.5 µg/l | Bewertungsfaktoren |
| | Meerwasser | 9.55 µg/l | Bewertungsfaktoren |
| | Abwasserbehandlungsanlage | 37.5 mg/l | Bewertungsfaktoren |
| | Süßwassersediment | 0.46 mg/kg dwt | Verteilungsgleichgewicht |
| | Meerwassersediment | 46 µg/kg dwt | Verteilungsgleichgewicht |
| | Boden | 35.9 µg/kg dwt | Verteilungsgleichgewicht |

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen** : Nur bei ausreichender Belüftung verwenden. Wenn bei der Arbeit Staub, Rauch, Gas, Dämpfe oder Nebel entstehen, verwenden Sie Prozesskammern, örtliche Abluftanlagen oder andere technische Einrichtungen, um die Exposition der Arbeiter unterhalb der empfohlenen oder gesetzlich vorgeschriebenen Grenzen zu halten. Die technischen Einrichtungen müssen außerdem die Gas-, Dampf- oder Staubkonzentrationen unterhalb jeglicher unteren Explosionsgrenzwerte halten. Explosionsgeschützte Lüftungsanlage verwenden.

**Individuelle Schutzmaßnahmen**

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

**Augen-/Gesichtsschutz** : Wenn die Risikobeurteilung dies erfordert, sollten Schutzbrillen getragen werden, die einer anerkannten Norm entsprechen, um die Exposition gegenüber Flüssigkeitsspritzern, Nebeln, Gasen oder Stäuben zu vermeiden. Wenn ein Kontakt möglich ist, dann muss folgende Schutzausrüstung getragen werden, es sei denn, die Beurteilung erfordert einen höheren Schutzgrad: Schutzbrille mit Seitenblenden. Wenn die Betriebsbedingungen zu hohen Staubkonzentrationen führen, eine Staubschutzbrille tragen.

**Hautschutz**

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

Für alle Arten von Exposition wird ein Handschuh mit einer Schutzklasse von 2 oder höher (Durchbruchzeit >30 Minuten gemäß EN374) empfohlen. Empfohlene Handschuhe: Nitril, Dicke ≥ 0,12 mm. Die Handschuhe sollten regelmäßig ausgetauscht werden und ebenfalls wenn das Handschuhmaterial beschädigt ist. Die Leistung oder Wirksamkeit des Handschuhs kann durch physikalische / chemische Schäden und schlechte Wartung beeinträchtigt werden.

Der Benutzer muss sicherstellen, dass er den Handschuhtyp zum Umgang mit diesem Produkt auswählt, der am besten geeignet ist, wobei die speziellen Einsatzbedingungen gemäss der Risikoeinschätzung des Benutzers berücksichtigt werden müssen.

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

**Körperschutz** : Vor dem Umgang mit diesem Produkt sollte die persönliche Schutzausrüstung auf der Basis der durchzuführenden Aufgabe und den damit verbundenen Risiken ausgewählt und von einem Spezialisten genehmigt werden. Bei einer Entzündungsgefahr durch statische Elektrizität muss antistatische Schutzkleidung getragen werden. Für den größtmöglichen Schutz gegenüber statischen Entladungen sollte die Kleidung antistatische Overalls, Stiefel und Handschuhe umfassen.

Das Personal sollte Schutzkleidung tragen. Bei der Auswahl der Schutzkleidung sollte darauf geachtet werden, dass der Kontakt mit dem Pulver wegen möglicher Entzündungen und Hautreizungen am Nacken und an den Handgelenken vermieden wird.

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

**Atemschutz** : Wählen Sie – basierend auf der Gefahr und dem Risiko einer Exposition – die Atemschutzmaske aus, die die entsprechenden Standards erfüllt und über die entsprechenden Zertifikationen verfügt. Atemschutzmasken müssen gemäß dem Atemschutzprogramm benutzt werden, um einen richtigen Sitz, eine adäquate Schulung und andere wichtige Verwendungsaspekte sicherstellen zu können. Beim Trockenschleifen, Schneidbrennen und/oder Schweißen der ausgehärteten Farbe kann gefährlicher Staub oder Rauch entstehen. Wenn möglich Naßschleifen. Wenn eine Exposition durch Absaugeinrichtungen nicht ausreichend vermieden werden kann, müssen entsprechende Atemschutzgeräte getragen werden.
Mit EN 140 übereinstimmendes Atmungsgerät mit einem zugeordneten Schutzfaktor von mindestens 10 tragen.

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

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

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

**Aussehen**

**Aggregatzustand** : Feststoff.

**Farbe** : Violett.

**Geruch** : Geruchlos.

**Geruchsschwelle** : Nicht verfügbar.

**Schmelzpunkt/Gefrierpunkt** : Nicht verfügbar.

**Entzündbarkeit** : Nicht verfügbar.

**Untere und obere Explosionsgrenze** : 20 - 70 g/m3

**Selbstentzündungstemperatur** : 450 bis 600°C (842 bis 1112°F)

**Zersetzungstemperatur** : Nicht verfügbar.

**pH-Wert** : Nicht anwendbar. [DIN EN 1262]

**Viskosität** : Dynamisch (Raumtemperatur): Nicht verfügbar.
Kinematisch (Raumtemperatur): Nicht anwendbar. [DIN EN ISO 3219]
Kinematisch (40°C): Nicht anwendbar. [DIN EN ISO 3219]

**Löslichkeit(en)** :

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

| Medien | Resultat |
|---|---|
| kaltes Wasser<br>kaltes Wasser | Nicht löslich [OECD (TG 105)]<br>Nicht löslich [OECD (TG 105)] |

**Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser** : Nicht anwendbar.

**Dampfdruck** : Nicht verfügbar.

**Relative Dichte** : 1.2 bis 1.9 [ISO 8130-2/-3]

**Dampfdichte** : Nicht anwendbar.

**Partikeleigenschaften**

**Mediane Partikelgröße** : Nicht verfügbar.

**Prozentualer Anteil von Partikeln mit aerodynamischem Durchmesser ≤10 µm** : 0

**9.2 Sonstige Angaben**

**Mindestzündenergie (mJ)** : 5 bis 20

**Grundlegende Verbrennungsgeschwindigkeit** : Nicht anwendbar.

**SADT** : Nicht verfügbar.

**Verbrennungswärme** : Nicht verfügbar.

**Aerosolprodukt**

**Aerosoltyp** : Nicht anwendbar.

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

**10.1 Reaktivität** : Für dieses Produkt oder seine Inhaltsstoffe liegen keine speziellen Daten bezüglich der Reaktivität vor.

**10.2 Chemische Stabilität** : Das Produkt ist stabil.

**10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** : Unter normalen Lagerbedingungen und bei normalem Gebrauch treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

**10.4 Zu vermeidende Bedingungen** : Beim Umgang Staubbildung und alle möglichen Zündquellen vermeiden (Funken oder Flammen). Vorsichtsmaßnahmen zur Vermeidung elektrostatischer Entladungen treffen. Um Feuer und Explosion zu vermeiden, statische Elektrizität vor dem Umfüllen des Materials durch Erden und Verbinden der Behälter und Geräte ableiten. Staubansammlung verhindern.

**10.5 Unverträgliche Materialien** : Reaktiv oder inkompatibel mit den folgenden Stoffen:
oxidierende Materialien

**10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte** : Unter normalen Lagerungs- und Gebrauchsbedingungen sollten keine gefährlichen Zerfallsprodukte gebildet werden.

# ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Für das Gemisch selbst liegen keine Daten vor. Das Gemisch wurde gemäß der konventionellen Methode der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP-Verordnung) beurteilt und wird entsprechend als Gemisch mit toxikologischen Eigenschaften eingestuft. Siehe Abschnitt 2 und 3 für Details.

**Akute Toxizität**

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | Resultat | Spezies | Dosis | Exposition |
|---|---|---|---|---|
| 3,9-Bis(2,4-di-tert-butylphenoxy) -2,4,8,10-tetraoxa-3,9-diphosphaspiro[5.5] undecan | LD50 Oral | Ratte | 5580 mg/kg | - |
| 1,2-Dichlorbenzol | LC50 Inhalativ Gas. | Maus | 1236 ppm | 6 Stunden |
| | LC50 Inhalativ Gas. | Ratte | 1532 ppm | 6 Stunden |
| | LC50 Inhalativ Dampf | Ratte | 8150 mg/m³ | 4 Stunden |
| | LD50 Dermal | Kaninchen | >10 g/kg | - |
| | LD50 Intraperitoneal | Maus | 1228 mg/kg | - |
| | LD50 Intraperitoneal | Ratte | 840 mg/kg | - |
| | LD50 Oral | Maus | 4386 mg/kg | - |
| | LD50 Oral | Kaninchen | 500 mg/kg | - |
| | LD50 Oral | Ratte | 500 mg/kg | - |
| | LD50 Subkutan | Ratte | 5 g/kg | - |

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

**Schätzungen akuter Toxizität**

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | Oral (mg/kg) | Dermal (mg/kg) | Einatmen (Gase) (ppm) | Einatmen (Dämpfe) (mg/l) | Einatmen (Stäube und Nebel) (mg/l) |
|---|---|---|---|---|---|
| 1,2,2,6,6-Pentamethylpiperidin-4-ol | 500 | N/A | N/A | N/A | N/A |
| 1,2-Dichlorbenzol | 500 | N/A | N/A | N/A | N/A |

**Reizung/Verätzung**

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | Resultat | Spezies | Punktzahl | Exposition | Beobachtung |
|---|---|---|---|---|---|
| 3,9-Bis(2,4-di-tert-butylphenoxy) -2,4,8,10-tetraoxa-3,9-diphosphaspiro[5.5] undecan | Haut - Stark reizend | Kaninchen | - | 0.5 gm | - |
| 1,2-Dichlorbenzol | Augen - Mildes Reizmittel | Kaninchen | - | 0.5 Minuten 100 mg | - |

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

**Sensibilisierung**

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

**Mutagenität**

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

**Karzinogenität**

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

**Reproduktionstoxizität**

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

**Teratogenität**

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | Kategorie | Expositionsweg | Zielorgane |
|---|---|---|---|
| 1,2-Dichlorbenzol | Kategorie 3 | - | Atemwegsreizung |

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Nicht verfügbar.

**Aspirationsgefahr**

Nicht verfügbar.

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

**Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit**

**Augenkontakt** : Exposition gegenüber Konzentrationen in der Luft, die über den gesetzlichen oder empfohlenen Grenzwerte liegen, können Augenreizungen verursachen.

**Inhalativ** : Exposition gegenüber Konzentrationen in der Luft, die über den gesetzlichen oder empfohlenen Grenzwerte liegen, können Reizungen der Nase, des Rachens und der Lungen verursachen.

**Hautkontakt** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

**Verschlucken** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

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

**Augenkontakt** : Zu den Symptomen können gehören:
Reizung
Rötung

**Inhalativ** : Zu den Symptomen können gehören:
Reizungen der Atemwege
Husten

**Hautkontakt** : Keine spezifischen Daten.

**Verschlucken** : Keine spezifischen Daten.

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

**Kurzzeitexposition**

**Mögliche sofortige Auswirkungen** : Nicht verfügbar.

**Mögliche verzögerte Auswirkungen** : Nicht verfügbar.

**Langzeitexposition**

**Mögliche sofortige Auswirkungen** : Nicht verfügbar.

# ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

**Mögliche verzögerte Auswirkungen** : Nicht verfügbar.

**Mögliche chronische Auswirkungen auf die Gesundheit**

Nicht verfügbar.

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

**Allgemein** : Wiederholtes oder längeres Einatmen des Staubs kann zu chronischer Reizung der Atemwege führen.

**Karzinogenität** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

**Mutagenität** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

**Reproduktionstoxizität** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

### 11.2 Angaben über sonstige Gefahren

#### 11.2.1 Endokrinschädliche Eigenschaften

Nicht verfügbar.

#### 11.2.2 Sonstige Angaben

Keine weiteren Informationen.

# ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

Für das Gemisch selbst liegen keine Daten vor.
Pulverlackreste nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen und nicht an Orten deponieren, wo sie Grundwasser oder Gewässer gefährden könnnen.

Das Gemisch wurde gemäß der Summationsmethode der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP-Verordnung) beurteilt und wird entsprechend als Gemisch mit ökotoxikologischen Eigenschaften eingestuft. Für Einzelheiten hierzu siehe Artikel 2 und 3.

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | Resultat | Spezies | Exposition |
|---|---|---|---|
| 3,9-Bis(2,4-di-tert-butylphenoxy) -2,4,8,10-tetraoxa-3,9-diphosphaspiro[5.5] undecan | EC50 97 mg/l | Algen | 72 Stunden |
| | LC50 70.7 mg/l | Fisch | 96 Stunden |
| 1,2-Dichlorbenzol | Akut EC50 16.2 mg/l Frischwasser | Algen - *Chlorella marina* | 72 Stunden |
| | Akut EC50 13.1 mg/l Frischwasser | Algen - *Nannochloropsis oculata* | 72 Stunden |
| | Akut EC50 12.8 mg/l Frischwasser | Algen - *Phaeodactylum tricornutum* | 72 Stunden |
| | Akut EC50 16.9 mg/l Frischwasser | Algen - *Platymonas subcordiformis* | 72 Stunden |
| | Akut EC50 2.2 mg/l Frischwasser | Algen - *Pseudokirchneriella subcapitata* | 96 Stunden |
| | Akut EC50 0.74 mg/l Frischwasser | Daphnie - *Daphnia magna* | 48 Stunden |
| | Akut EC50 1.55 mg/l Frischwasser | Fisch - *Oncorhynchus mykiss* | 96 Stunden |
| | Akut LC50 4.52 ppm Meerwasser | Krustazeen - *Americamysis bahia* | 48 Stunden |
| | Akut LC50 10300 µg/l Meerwasser | Krustazeen - *Palaemonetes pugio* | 48 Stunden |
| | Akut LC50 2.2 mg/l Frischwasser | Daphnie - *Daphnia magna* | 48 Stunden |
| | Akut LC50 2400 µg/l Frischwasser | Daphnie - *Daphnia magna* | 48 Stunden |
| | Akut LC50 4.5 mg/l Frischwasser | Fisch - *Danio rerio* | 96 Stunden |
| | Akut LC50 1.4 mg/l Frischwasser | Fisch - *Gibelion catla* | 96 Stunden |
| | Akut LC50 1.67 mg/l Frischwasser | Fisch - *Oncorhynchus mykiss* | 96 Stunden |

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

| | | | |
|---|---|---|---|
| | Akut LC50 1610 µg/l Frischwasser<br>Chronisch NOEC 0.63 mg/l Frischwasser<br>Chronisch NOEC 630 µg/l Frischwasser | Fisch - *Oncorhynchus mykiss*<br>Daphnie - *Daphnia magna*<br>Daphnie - *Daphnia magna* | 96 Stunden<br>21 Tage<br>21 Tage |

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | $LogP_{ow}$ | BCF | Potential |
|---|---|---|---|
| 1,2,2,6,6-Pentamethylpiperidin-4-ol | 1.15 | - | Niedrig |
| 1,2-Dichlorbenzol | 3.38 | 150 bis 230 [OECD 305 C] | Niedrig |

### 12.4 Mobilität im Boden

**Verteilungskoeffizient Boden/Wasser** : Nicht verfügbar.

**Mobilität** : Nicht verfügbar.

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

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

### 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Nicht verfügbar.

### 12.7 Andere schädliche Wirkungen

Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen. Die Liste der Identifizierten Verwendungen in Abschnitt 1 sollte für jede anwendungsspezifische Information im Expositionsszenario/ Expositionsszenarien hinzugezogen werden.

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

**Produkt**

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

**Gefährliche Abfälle** : Die Einstufung des Produktes erfüllt möglicherweise die Kriterien für gefährlichen Abfall.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

**Hinweise zur Entsorgung** : Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.
Bei der Entsorgung sind alle relevanten Bestimmungen von Bund, Ländern und Gemeinden zu beachten.
Wird dieses Produkt mit anderen Abfallstoffen vermischt, dann gilt möglicherweise der ursprüngliche Abfallproduktcode nicht mehr und es muss ein geeigneter Code zugewiesen werden.
Für weitere Auskünfte wenden Sie sich bitte an Ihre örtliche Abfallbehörde.

**Europäischer Abfallkatalog (EAK)**

Abfallschlüssel gemäß Europäischen Abfallverzeichnis:

| Abfallschlüssel | Abfallbezeichnung |
|---|---|
| EWC 08 02 01 | Abfälle von Beschichtungspulver |

**Verpackung**

**Entsorgungsmethoden** : Die Abfallerzeugung sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden. Verpackungsabfall sollte wiederverwertet werden. Verbrennung oder Deponierung sollte nur in Betracht gezogen werden, wenn Wiederverwertung nicht durchführbar ist.

**Hinweise zur Entsorgung** : Unter Zuhilfenahme der in diesem Sicherheitsdatenblatt bereitgestellten Informationen muss von den zuständigen Abfallbehörden über die Klassifizierung leerer Behälter Rat eingeholt werden.
Leere Behälter müssen verschrottet oder überholt werden.
Durch das Produkt verunreinigte Behälter sind in Übereinstimmung mit lokalen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen zu entsorgen.

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

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

| | ADR/RID | IMDG | IATA |
|---|---|---|---|
| **14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer** | Nicht unterstellt. | Nicht unterstellt. | Not regulated. |
| **14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung** | - | - | - |
| **14.3 Transportgefahrenklassen** | - | - | - |
| **14.4 Verpackungsgruppe** | - | - | - |
| **14.5 Umweltgefahren** | Nein. | Nein. | No. |

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

# ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

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

# ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

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

**Anhang XIV - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe**

**Anhang XIV**

Keine der Komponenten ist gelistet.

**Besonders besorgniserregende Stoffe**

Keine der Komponenten ist gelistet.

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

**Synthetische Polymermikropartikel - Bezeichnung 78**

**Gattungsbezeichnung des Polymers bzw. der Polymere** : Beziehen Sie sich auf das Produktdatenblatt.

**Gesamtanteil an synthetischen Polymer-Mikropartikeln** : 100%

Die gelieferten synthetischen Polymermikropartikel unterliegen den Bedingungen des Eintrags 78 in Anhang XVII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates.

**Sonstige EU-Bestimmungen**

**VOC** : Nicht anwendbar.

**VOC für gebrauchsfertige Mischung** : Nicht anwendbar.

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

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

**Ozonabbauende Substanzen (EU 2024/590)**

Nicht gelistet.

**Vorherige Zustimmung nach Inkenntnissetzung (PIC, Prior Informed Consent) (649/2012/EU)**

Nicht gelistet.

**persistente organische Schadstoffe**

Nicht gelistet.

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

**Seveso-Richtlinie**

Dieses Produkt wird nicht unter der Seveso-Richtlinie kontrolliert.

**Nationale Vorschriften**

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | Listenname | Name auf der Liste | Einstufung | Hinweise |
|---|---|---|---|---|
| Bariumsulfat | DFG MAK-Werte Liste | Bariumsulfat (einatembare Fraktion) | Entw C | - |
| | DFG MAK-Werte Liste | Bariumsulfat (alveolengängige Fraktion) | Kanz 4, Entw C | |
| Titandioxid | DFG MAK-Werte Liste | - | Kanz 4, Entw C | - |
| Siliciumdioxid | DFG MAK-Werte Liste | Kieselsäuren, amorphe a) synthetische kolloidale amorphe Kieselsäure einschl. pyrogener Kieselsäure und im Nassverfahren hergestellter synthetischer Kieselsäure (Fällungskieselsäure, Kieselgel) sowie ungebrannter Kieselgur | Entw C | - |
| Aluminiumoxid | DFG MAK-Werte Liste | - | Kanz 2 | - |
| Talk | DFG MAK-Werte Liste | - | Kanz 3B | - |
| Dieisentrioxid | DFG MAK-Werte Liste | Eisenoxide | Kanz 3B | - |
| Politef | DFG MAK-Werte Liste | Polytetrafluorethen (einatembare Fraktion) | Entw C | - |
| | DFG MAK-Werte Liste | Polytetrafluorethen (alveolengängige Fraktion) | Kanz 4, Entw C | |
| Kristallines Siliziumdioxid, lungengängiger Teil im gesamten Produkt, <10µm | DFG MAK-Werte Liste | Siliciumdioxid, kristallin | Kanz 1 | - |
| Russ | DFG MAK-Werte Liste | - | Kanz 3B | - |
| 1,2-Dichlorbenzol | DFG MAK-Werte Liste | - | Entw C | - |

**Lagerklasse (TRGS 510)** : 13

**Störfallverordnung**

Dieses Produkt unterliegt nicht der deutschen Störfallverordnung.

**Wassergefährdungsklasse** : 1

**Technische Anleitung Luft** : Nummer 5.2.1: 24.0403170%
Nummer 5.2.5: 0.001683%
Nummer 5.2.5 - Klasse I: 0.001683%
Nummer 5.2.7.2: 0.4%
Nummer 5.2.10: 75.558%

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

**Internationale Vorschriften**

**Chemiewaffenübereinkommen, Chemikalien der Liste I, II & III**

Nicht gelistet.

**Montreal Protokoll**

Nicht gelistet.

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

**Stockholm-Konvention über persistente organische Schadstoffe**

Nicht gelistet.

**Rotterdamer Übereinkommen über das Verfahren der vorherigen Zustimmung nach Inkenntnissetzung (PIC)**

Nicht gelistet.

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

Nicht gelistet.

**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung** : Es wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Kennzeichnet gegenüber der letzten Version veränderte Informationen.

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

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

| Einstufung | Begründung |
|---|---|
| Aquatic Chronic 3, H412 | Rechenmethode |

**Volltext der abgekürzten H-Sätze**

| | |
|---|---|
| H302 | Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. |
| H314 | Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. |
| H317 | Kann allergische Hautreaktionen verursachen. |
| H318 | Verursacht schwere Augenschäden. |
| H410 | Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung. |
| H411 | Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. |
| H412 | Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. |

**Volltext der Einstufungen [CLP/GHS]**

| | |
|---|---|
| Acute Tox. 4 | AKUTE TOXIZITÄT - Kategorie 4 |
| Aquatic Chronic 1 | LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 1 |
| Aquatic Chronic 2 | LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 2 |
| Aquatic Chronic 3 | LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 3 |
| Eye Dam. 1 | SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 1 |
| Skin Corr. 1 | ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 1 |
| Skin Sens. 1 | SENSIBILISIERUNG DER HAUT - Kategorie 1 |

**Druckdatum** : 2-4-2026

**Ausgabedatum/ Überarbeitungsdatum** : 2-4-2026

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

**Datum der letzten Ausgabe** : 31-10-2025

**Version** : 9

**Unique ID** :

**Hinweis für den Leser**

Nur für den professionellen Einsatz:
Wichtiger Hinweis: Es wurde bei den Informationen in diesem Datenblatt nicht beabsichtigt, daß sie in jedem Detail erschöpfend sind. Sie beruhen auf dem gegenwärtigen Stand unseres Wissens und auf den gegenwärtig gültigen Gesetzen: Jeder, der das Produkt für eine andere außer der im technischen Datenblatt angegebenen Verwendung einsetzt, ohne vorher eine schriftliche Bestätigung der Eignung des Produktes für diesen Zweck von uns erhalten zu haben, handelt auf eigene Gefahr. Es liegt immer in der Verantwortung des Anwenders, alle notwendigen Maßnahmen zu ergreifen, damit die im Bereich des Anwenders gültigen Gesetze und Verordnungen erfüllt werden. Vor dem Einsatz muß das Materialdatenblatt und/oder das technische Datenblatt (je nach Verfügbarkeit) für dieses Produkt gelesen werden. Jede Empfehlung oder Erklärung, die von uns über das Produkt gemacht wird (in diesem Datenblatt oder anderweitig), wird gemäß unseres aktuellen Wissensstand gegeben. Qualität oder Zustand des Untergrundes und weitere Faktoren können die Verwendung und Applikation des Produkts beeinflussen. Deshalb übernehmen wir keinerlei Haftung über die Leistung des Produkts bzw. für jeden Verlust oder Schaden, der sich aus der Verwendung des Produkts ergibt, es sei denn, wir haben ausdrücklich unser schriftliches Einverständnis gegeben. Alle gelieferten Produkte und erteilten technische Empfehlungen sind unseren Standardliefer- und Zahlungsbedingungen unterworfen. Fordern Sie eine Kopie dieses Dokuments an und überprüfen es sorgfältig. Die in diesem Datenblatt enthaltenen Informationen sind von Zeit zu Zeit entsprechend weiterer Erfahrung und gemäß unseren Richtlinien Änderung unterworfen. Es ist Aufgabe des Benutzers, vor der Verwendung des Produktes sicherzustellen, daß er die aktuellste Version dieses Datenblatt besitzt.

In diesem Datenblatt erwähnte Markennamen sind Warenzeichen oder für Akzo Nobel lizensiert.