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



**Handelsname :** Industrie-Polyesterpulver 5901, Farblos

Überarbeitet am: 15.09.2021 Version (Überarbeitung): 16.0.0 (15.0.0)

**Druckdatum:** 15.09.2021

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

#### 1.1 Produktidentifikator

Industrie-Polyesterpulver 5901, Farblos

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

Pulverförmiger Beschichtungsstoff. Verwendungszweck siehe technisches Merkblatt.

# Relevante identifizierte Verwendungen

#### Produktkategorie [PC]

Beschichtungen und Farben, Verdünner, Farbentferner

### **Bemerkung**

Das Produkt ist für den berufsmäßigen Verwender bestimmt.

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

# Lieferant (Hersteller/Importeur/Alleinvertreter/nachgeschalteter Anwender/Händler)

Brillux GmbH & Co. KG, Industrielack www.brillux-industrielack.de

Postleitzahl/Ort: D-59423 Unna

**Telefon:** +49 2303 8805-0 **Telefax:** +49 2303 8805-119

Straße: Otto-Hahn-Straße 14

**Ansprechpartner für Informationen :** E-Mail-Adresse der sachkundigen Person für Sicherheitsdatenblätter:

sdb@brillux-industrielack.de

#### 1.4 Notrufnummer

Giftnotruf des Giftinformationszentrums-Nord, Göttingen. Beratung in Deutsch und Englisch.

Telefon: +49 551 19 24 0

### **ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

# 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

# Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Eye Dam. 1; H318 - Schwere Augenschädigung/-reizung: Kategorie 1; Verursacht schwere Augenschäden. Aquatic Chronic 3; H412 - Gewässergefährdend: Chronisch 3; Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

# 2.2 Kennzeichnungselemente

# Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

#### Gefahrenpiktogramme



Ätzwirkung (GHS05)

#### Signalwort

Gefahr

# Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

Reaktionsmasse aus Bis(2,3-epoxypropyl)terephthalat und Tris(oxiranylmethyl)benzol-1,2,4-tricarboxylat

#### Gefahrenhinweise

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

Seite: 1 / 12

# gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)



**Handelsname :** Industrie-Polyesterpulver 5901, Farblos

Überarbeitet am: 15.09.2021 Version (Überarbeitung): 16.0.0 (15.0.0)

**Druckdatum:** 15.09.2021

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

P260 Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell

vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

Besondere Vorschriften für ergänzende Kennzeichnungselemente für bestimmte Gemische

EUH205 Enthält epoxidhaltige Verbindungen. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

EUH208 Enthält Reaktionsmasse aus Bis(2,3-epoxypropyl)terephthalat und Tris(oxiranylmethyl)benzol-

1,2,4-tricarboxylat. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

# 2.3 Sonstige Gefahren

Keine

# ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### 3.2 Gemische

#### Gefährliche Inhaltsstoffe

 $Reaktions masse\ aus\ Bis (2,3-epoxypropyl) terephthal at\ und \\ Tris (oxiranylmethyl) benzol-1,2,4-tricarboxylat\ ;\ REACH-Nr.\ :01-tricarboxylat\ ;\ REACH-Nr.\ :$ 

2120065788-39

Gewichtsanteil :  $\geq 3 - < 5 \%$ 

Einstufung 1272/2008 [CLP] : STOT RE 2 ; H373 Eye Dam. 1 ; H318 Acute Tox. 4 ; H302 Skin Irrit. 2 ; H315 Skin

Sens. 1; H317 Aquatic Chronic 2; H411

3,9-Bis(2,4-di-tert-butylphenoxy)-2,4,8,10-tetraoxa-3,9- diphosphaspiro(5.5)undecan; EG-Nr.: 247-952-5; CAS-Nr.: 26741-53-7

Gewichtsanteil :  $\geq$  0,25 - < 0,5 % Einstufung 1272/2008 [CLP] : Aquatic Chronic 1 ; H410

2-Ethyl-N,N-bis(2-ethylhexyl)hexylamin; REACH-Nr.: 01-2119896439-16; EG-Nr.: 217-461-0; CAS-Nr.: 1860-26-0

Gewichtsanteil: < 0,5 %

Einstufung 1272/2008 [CLP]: Repr. 2; H361 STOT RE 2; H373

Zusätzliche Hinweise

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

# **ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

# **Allgemeine Hinweise**

In allen Zweifelsfällen oder wenn Symptome vorhanden sind, ärztlichen Rat einholen. Beschmutzte, durchtränkte Kleidung wechseln. Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen.

#### **Nach Einatmen**

Betroffenen an die frische Luft bringen und warm und ruhig halten. Bei Atembeschwerden oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten. Bei Reizung der Atemwege Arzt aufsuchen.

#### **Bei Hautkontakt**

Sofort abwaschen mit: Wasser und Seife Nicht abwaschen mit: Lösemittel/Verdünnungen

# **Nach Augenkontakt**

Sofort vorsichtig und gründlich mit Augendusche oder mit Wasser spülen. Bei Augenreizung einen Augenarzt aufsuchen.

#### **Nach Verschlucken**

Nach Verschlucken den Mund mit reichlich Wasser ausspülen (nur wenn die Person bei Bewusstsein ist) und sofort medizinische Hilfe holen. Ruhig stellen. Kein Erbrechen herbeiführen. Keine direkte Atemspende durch den Ersthelfer.

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

Allergische Erscheinungen.

Seite: 2 / 12

# Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)



**Handelsname :** Industrie-Polyesterpulver 5901, Farblos

**Überarbeitet am :** 15.09.2021 **Version (Überarbeitung) :** 16.0.0 (15.0.0)

**Druckdatum:** 15.09.2021

# 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine

# ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1 Löschmittel

### **Geeignete Löschmittel**

Löschpulver, alkoholbeständiger Schaum, Kohlendioxid ( $CO_2$ ), Sprühwasser. Für die Brandbekämpfung in manuellen oder automatischen Pulverbeschichtungsanlagen gemäß BGI 764 kann das Löschmittel  $CO_2$  in mobilen Geräten und ortsfesten Feuerlöschanlagen nach den anerkannten Regeln der Technik eingesetzt werden. Beim Einsatz anderer Löschmittel als  $CO_2$  muss die Löschwirksamkeit nachgewiesen werden.

#### **Ungeeignete Löschmittel**

Wasservollstrahl, Inertgas unter Hochdruck.

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

#### Gefährliche Verbrennungsprodukte

Im Brandfall können entstehen: Stickoxide (NOx), Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>) und Pyrolyseprodukte, toxisch.

#### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

# Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung

Geeignetes Atemschutzgerät benutzen.

#### 5.4 Zusätzliche Hinweise

Bei Verbrennung starke Rußentwicklung. Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen. Löschwasser nicht in Kanäle und Gewässer gelangen lassen.

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

# 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Alle Zündquellen entfernen. Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8. Staubbildung vermeiden. Produktstäube nicht einatmen.

#### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

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

#### Für Reinigung

Staubfrei aufnehmen und staubfrei ablagern. Zum Aufnehmen zugelassenen Industriestaubsauger verwenden. (Staubsauger Bauart B1, geeignet zum Aufsaugen brennbarer Stäube der Staubexplosionsklasse St1 und St2 in Zone 11). Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

# 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Keine

#### **ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

# 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

#### Schutzmaßnahmen

Vermeiden von: Stauberzeugung/-bildung, Staubablagerungen, Einatmen von Stäuben/Partikeln. Das Material nur an Orten verwenden, bei denen offenes Licht, Feuer und andere Zündquellen ferngehalten werden. Bei offenem Umgang sind nach Möglichkeit Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden. Wenn eine lokale Absaugung nicht möglich oder unzureichend ist, muss der gesamte Arbeitsbereich ausreichend technisch belüftet werden.

#### Brandschutzmaßnahmen

Stäube können ein explosionsfähiges Gemisch mit Luft bilden. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Antistatische Schuhe und Arbeitskleidung tragen. Nur antistatisch ausgerüstetes (funkenfreies) Werkzeug verwenden.

Seite: 3 / 12

# gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)



**Handelsname :** Industrie-Polyesterpulver 5901, Farblos

Überarbeitet am: 15.09.2021 Version (Überarbeitung): 16.0.0 (15.0.0)

**Druckdatum:** 15.09.2021

# 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Fußböden sollten undurchlässig und leicht zu reinigen sein.

# Zusammenlagerungshinweise

Lagerklasse (TRGS 510): 11 Nicht zusammen lagern mit

Starke Säure, starke Lauge, Oxidationsmittel, Nahrungs- und Futtermittel.

# Weitere Angaben zu Lagerbedingungen

Nicht aufbewahren bei Temperaturen über: 25 °C

Schützen gegen: Feuchtigkeit.
7.3 Spezifische Endanwendungen

Pulverförmiger Beschichtungsstoff. Verwendungszweck siehe technisches Merkblatt.

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

# 8.1 Zu überwachende Parameter

# Arbeitsplatzgrenzwerte

ALLGEMEINER STAUBGRENZWERT

Grenzwerttyp (Herkunftsland): TRGS 900 ( D )

Parameter: A: alveolengängige Fraktion

Grenzwert: 1,25 mg/m³
Spitzenbegrenzung: 2(II)
Version: 27.10.2020
Grenzwerttyp (Herkunftsland): TRGS 900 ( D )
Parameter: E: einatembare Fraktion

Grenzwert: 10 mg/m³
Spitzenbegrenzung: 2(II)
Version: 27.10.2020

Angaben zum Arbeitsplatzgrenzwert gemäß RCP-Methode nach TRGS 900 ( D )

Grenzwerttyp (Herkunftsland): Errechneter RCP-Arbeitsplatzgrenzwert ( D )

Grenzwert: nicht relevant

# **DNEL-/PNEC-Werte**

## **DNEL/DMEL**

 $Reaktions masse\ aus\ Bis (2,3-epoxypropyl) terephthal at\ und \\ \quad Tris (oxiranyl methyl) benzol-1,2,4-tric arboxylat$ 

Grenzwerttyp: DNEL Arbeitnehmer (lokal)

Expositionsweg: Einatmen
Expositionshäufigkeit: Langzeitig
Grenzwert: 0,025 mg/m³

Grenzwerttyp: DNEL Arbeitnehmer (lokal)

Expositionsweg: Dermal
Expositionshäufigkeit: Langzeitig
Grenzwert: 0,05 mg/kg
2-Ethyl-N,N-bis(2-ethylhexyl)hexylamin; CAS-Nr.: 1860-26-0

Grenzwerttyp: DNEL Arbeitnehmer (systemisch)

Expositionsweg: Einatmen
Grenzwert: 0,23 mg/m³

Grenzwerttyp: DNEL Arbeitnehmer (systemisch)

Expositionsweg: Einatmen
Grenzwert: 0,13 mg/kg

**PNEC** 

Reaktionsmasse aus Bis(2,3-epoxypropyl)terephthalat und Tris(oxiranylmethyl)benzol-1,2,4-tricarboxylat

Seite: 4 / 12

# gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)



**Handelsname :** Industrie-Polyesterpulver 5901, Farblos

**Überarbeitet am :** 15.09.2021 **Version (Überarbeitung) :** 16.0.0 (15.0.0)

**Druckdatum:** 15.09.2021

Grenzwerttyp: PNEC (Gewässer, Süßwasser)

Grenzwert: 0,00272 mg/l

Grenzwerttyp: PNEC Intermittierende Einleitung

Grenzwert: 0,0272 mg/l

Grenzwerttyp: PNEC (Gewässer, Meerwasser)

Grenzwert: 0,00027 mg/l

Grenzwerttyp: PNEC (Sediment, Süßwasser)

Grenzwert: 0,4404 mg/kg

Grenzwerttyp: PNEC (Sediment, Meerwasser)

Grenzwert: 0,0044 mg/kg
Grenzwerttyp: PNEC (Boden)
Grenzwert: 0,00721 mg/kg
Grenzwerttyp: PNEC (Kläranlage)

Grenzwert: 32 mg/l

2-Ethyl-N,N-bis(2-ethylhexyl)hexylamin; CAS-Nr.: 1860-26-0

Grenzwerttyp: PNEC (Gewässer, Süßwasser)
Expositionsweg: Wasser (Inklusive Kläranlage)

Grenzwert: 0,2 mg/l

Grenzwerttyp: PNEC (Gewässer, zeitweise Freisetzung)

Grenzwert: 1 mg/l

Grenzwerttyp: PNEC (Gewässer, Meerwasser)
Expositionsweg: Wasser (Inklusive Kläranlage)

Grenzwert: 0,02 mg/l

Grenzwerttyp: PNEC (Sediment, Süßwasser)

Grenzwert: 648 mg/kg
Grenzwerttyp: PNEC Boden
Expositionsweg: Boden
Grenzwert: 0,78 mg/kg

Grenzwerttyp: PNEC Boden, Meerwasser

Grenzwert: 64,8 mg/kg

Grenzwerttyp: PNEC (Sekundärvergiftung)

Grenzwert : 1,56 mg/kg
Grenzwerttyp : PNEC (Kläranlage)

Expositionsweg: Wasser (Inklusive Kläranlage)

Grenzwert: 97 mg/l

# 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

# Persönliche Schutzausrüstung

# Augen-/Gesichtsschutz

#### **Geeigneter Augenschutz**

Staubschutzbrille

#### **Bemerkung**

DGUV Regel 112-192 beachten.

#### **Hautschutz**

#### Handschutz

Geeigneter Handschuhtyp: Einmalhandschuhe. Stulpenhandschuhe

**Erforderliche Eigenschaften**: staubdicht. antistatisch.

**Bemerkung**: Nach dem Händewaschen verlorengegangenes Hautfett durch fetthaltige Hautsalben ersetzen. DGUV

Regel 112-195 beachten. TRGS 401 beachten.

#### Körperschutz

Schutzkleidung tragen. Vorsicht bei der Auswahl der Schutzkleidung: Kontakt von Hals und Handgelenken mit dem Pulver wegen möglicher Hautreizungen oder Hautentzündungen vermeiden. Nach Kontakt Hautflächen gründlich waschen. Arbeitsschutzkleidung tragen.

Empfohlenes Material: Naturfaser (z.B. Baumwolle), hitzebeständige Synthetikfaser.

Bemerkung: DGUV Regel 112-189 beachten. TRGS 401 beachten.

Seite: 5 / 12

# gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)



**Handelsname :** Industrie-Polyesterpulver 5901, Farblos

**Überarbeitet am :** 15.09.2021 **Version (Überarbeitung) :** 16.0.0 (15.0.0)

**Druckdatum:** 15.09.2021

#### **Atemschutz**

Atemschutz ist erforderlich bei: ungenügender Absaugung

#### **Geeignetes Atemschutzgerät**

Atemfilter P2 (Partikel) verwenden.

Die Standards EN 136, 140 und 405 der Europäischen Kommission zur Standardisierung (CEN) geben Empfehlungen zu Atemschutzmasken, die Standards EN 149 und 143 geben Empfehlungen zu Atemluftfiltern.

#### **Bemerkung**

Die Tragezeitbegrenzungen nach GefStoffV in Verbindung mit den Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten (BGR 190) sind zu beachten. TRGS 402 beachten.

#### **Allgemeine Hinweise**

Benutzte Arbeitskleidung sollte nicht außerhalb des Arbeitsbereiches getragen werden.

#### Sonstige Schutzmaßnahmen

Technische Maßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstungen.

# ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

# 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

# **Aussehen**

**Aggregatzustand :** Pulver (1-150 μm) **Farbe :** gemäß Produktbezeichnung.

#### Geruch

Schwach, charakteristisch.

#### Sicherheitstechnische Kenngrößen

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:		>	50	°C
Siedebeginn und Siedebereich :	( 1013 hPa )		nicht anwendbar	
Zersetzungstemperatur:		>	250	°C
Flammpunkt :			nicht anwendbar	
Selbstentzündungstemperatur:		>	450	°C
Untere Explosionsgrenze :		ca	50 - 70	g/m³
Obere Explosionsgrenze :			Keine Daten verfügbar	
Dampfdruck :	( 50 °C )		nicht anwendbar	
Dichte :	( 20 °C )		1,2 - 1,7	g/cm³
Dichte :	( 23 °C )		1,2 - 1,9	g/cm³
Lösemitteltrennprüfung:	( 20 °C )		nicht anwendbar	
Wasserlöslichkeit:	( 20 °C )		praktisch unlöslich	
pH-Wert:	( 20 °C / 10 g/l )		Keine Daten verfügbar	
Viskosität :	( 20 °C )		nicht anwendbar	
Viskosität :	( 23 °C )		nicht anwendbar	
Kinematische Viskosität:	( 23 °C )		Nicht anwendbar.	
Festkörpergehalt :			100	Gew-%

# 9.2 Sonstige Angaben

Die physikalischen Angaben sind ca. Werte und beziehen sich auf die eingesetzte(n) sicherheitsrelevante(n) Komponente(n)

# **ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

# 10.1 Reaktivität

Es liegen keine Informationen vor.

#### 10.2 Chemische Stabilität

Bei Anwendung der empfohlenen Vorschriften zur Lagerung und Handhabung stabil (siehe Abschnitt 7).

#### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Seite: 6 / 12

# gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)



**Handelsname :** Industrie-Polyesterpulver 5901, Farblos

**Überarbeitet am :** 15.09.2021 **Version (Überarbeitung) :** 16.0.0 (15.0.0)

**Druckdatum:** 15.09.2021

Es liegen keine Informationen vor.

# 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Es liegen keine Informationen vor.

# 10.5 Unverträgliche Materialien

Es liegen keine Informationen vor.

#### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Zersetzt sich nicht bei der vorgesehenen Verwendung.

# **ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

#### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### **Akute Toxizität**

Akute orale Toxizität

Parameter: ATEmix berechnet

Expositionsweg: Oral

Wirkdosis: 15804 mg/kg

Parameter: LD50 ( Reaktionsmasse aus Bis(2,3-epoxypropyl)terephthalat und

Tris(oxiranylmethyl)benzol-1,2,4-tricarboxylat)

Expositionsweg: Oral Spezies: Ratte

Wirkdosis: 300 - 2000 mg/kg

Parameter: LD50 (3,9-Bis(2,4-di-tert-butylphenoxy)-2,4,8,10-tetraoxa-3,9-

diphosphaspiro(5.5)undecan; CAS-Nr.: 26741-53-7)

Expositionsweg: Oral Spezies: Ratte

Wirkdosis: > 5000 mg/kg

Parameter: LD50 (2-Ethyl-N,N-bis(2-ethylhexyl)hexylamin; CAS-Nr.: 1860-26-0)

Expositionsweg: Oral
Spezies: Ratte
Wirkdosis: > 5000 mg/kg

Akute dermale Toxizität

Parameter: ATEmix berechnet

Expositionsweg: Dermal Wirkdosis: nicht relevant

Parameter: LD50 ( Reaktionsmasse aus Bis(2,3-epoxypropyl)terephthalat und

Tris(oxiranylmethyl)benzol-1,2,4-tricarboxylat)

Expositionsweg: Dermal
Spezies: Ratte
Wirkdosis: > 2000 mg/kg

Parameter: LD50 (3,9-Bis(2,4-di-tert-butylphenoxy)-2,4,8,10-tetraoxa-3,9-

diphosphaspiro(5.5)undecan; CAS-Nr.: 26741-53-7)

Expositionsweg: Dermal
Spezies: Kaninchen
Wirkdosis: > 2000 mg/kg

Akute inhalative Toxizität

Parameter: ATEmix berechnet Expositionsweg: Inhalation (Staub/Nebel)

Wirkdosis: nicht relevant

Parameter: LC0 ( 2-Ethyl-N,N-bis(2-ethylhexyl)hexylamin; CAS-Nr.: 1860-26-0)

Expositionsweg: Einatmen
Spezies: Ratte
Wirkdosis: 0,23 mg/l
Expositionsdauer: 8 h

Ätzwirkung

Seite: 7 / 12

# gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)



**Handelsname :** Industrie-Polyesterpulver 5901, Farblos

**Überarbeitet am :** 15.09.2021 **Version (Überarbeitung) :** 16.0.0 (15.0.0)

**Druckdatum:** 15.09.2021

### Reizwirkung:

- An der Haut: Häufiger oder andauernder Hautkontakt kann zu Hautreizungen führen.

- Am Auge: Verursacht schwere Augenschäden.

#### Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

#### Erfahrungen aus der Praxis/beim Menschen

Pulverlacke können lokale Hautreizungen verursachen, insbesondere in Hautfalten oder beim Tragen enger Kleidung.

### Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Das Produkt enthält sensibilisierende Inhaltsstoffe, die allergische Reaktionen hervorrufen können (siehe Abschnitte 2 und 3).

Enthält epoxidhaltige Verbindungen. Kann allergische Reaktionen hervorrufen. Nach einer Sensibilisierung durch epoxidhaltige Verbindungen können bei einer späteren Belastung mit sehr geringen Mengen schwere allergische Reaktionen auftreten.

Der Bestandteil "Reaktionsmasse aus Bis(2,3-epoxypropyl)terephthalat und Tris(oxiranylmethyl)benzol-1,2,4-tricarboxylat" wurde nach Herstellerangaben in Pulverlacken für eine Konzentration kleiner 5,5 % als nicht sensibilisierend getestet.

# Toxizität nach wiederholter Aufnahme (subakut, subchronisch, chronisch)

Subakute orale Toxizität

Parameter:

NOAEL(C) ( Reaktionsmasse aus Bis(2,3-epoxypropyl)terephthalat und

Tris(oxiranylmethyl)benzol-1,2,4-tricarboxylat)

Expositionsweg: Oral
Spezies: Ratte
Wirkdosis: 75 mg/kg

Parameter: NOEL(C) ( Reaktionsmasse aus Bis(2,3-epoxypropyl)terephthalat und

Tris(oxiranylmethyl)benzol-1,2,4-tricarboxylat)

Expositionsweg: Oral
Spezies: Ratte
Wirkdosis: 75 mg/kg

Parameter: LOAEL(C) ( 2-Ethyl-N,N-bis(2-ethylhexyl)hexylamin; CAS-Nr.: 1860-26-0 )

Expositionsweg: Oral
Spezies: Ratte
Wirkdosis: 125 mg/kg
Expositionsdauer: 1 D

Parameter: NOAEL(C) ( 2-Ethyl-N,N-bis(2-ethylhexyl)hexylamin; CAS-Nr.: 1860-26-0 )

Expositionsweg: Oral
Spezies: Ratte
Wirkdosis: 19 mg/kg

# **ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

#### 12.1 Toxizität

Schädlich für Wasserorganismen. Kann in Gewässer längerfristig schädliche Wirkungen haben.

#### Aquatische Toxizität

# Akute (kurzfristige) Fischtoxizität

Parameter: LC50 ( Reaktionsmasse aus Bis(2,3-epoxypropyl)terephthalat und

Tris(oxiranylmethyl)benzol-1,2,4-tricarboxylat)

Wirkdosis: 8,8 mg/l
Expositionsdauer: 96 h
Methode: OECD 203

Parameter: LC50 (3,9-Bis(2,4-di-tert-butylphenoxy)-2,4,8,10-tetraoxa-3,9-

diphosphaspiro(5.5)undecan; CAS-Nr.: 26741-53-7)

Spezies : Brachydanio rerio (Zebrabärbling)

Wirkdosis: 70,7 mg/l Expositionsdauer: 96 h

Parameter: LC50 ( 2-Ethyl-N,N-bis(2-ethylhexyl)hexylamin; CAS-Nr.: 1860-26-0 )

Wirkdosis: > 464 mg/l Expositionsdauer: 96 h

Seite: 8 / 12

# gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)



**Handelsname :** Industrie-Polyesterpulver 5901, Farblos

**Überarbeitet am :** 15.09.2021 **Version (Überarbeitung) :** 16.0.0 (15.0.0)

**Druckdatum :** 15.09.2021

Chronische (langfristige) Fischtoxizität

Parameter: NOEC (2-Ethyl-N,N-bis(2-ethylhexyl)hexylamin; CAS-Nr.: 1860-26-0)

Wirkdosis: 68,1 mg/l Expositionsdauer: 96 h **Akute (kurzfristige) Toxizität für Krebstiere** 

Parameter: EC50 ( Reaktionsmasse aus Bis(2,3-epoxypropyl)terephthalat und

Tris(oxiranylmethyl)benzol-1,2,4-tricarboxylat)

Wirkdosis: 81 mg/l Expositionsdauer: 48 h Methode: OECD 202

Parameter: NOEC (3,9-Bis(2,4-di-tert-butylphenoxy)-2,4,8,10-tetraoxa-3,9-

diphosphaspiro(5.5)undecan; CAS-Nr.: 26741-53-7)

Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)

Wirkdosis: 0,1 mg/l Expositionsdauer: 21 Tag(e)

Parameter: EC50 ( 2-Ethyl-N,N-bis(2-ethylhexyl)hexylamin; CAS-Nr.: 1860-26-0 )

Wirkdosis: > 100 mg/l Expositionsdauer: 48 h

Chronische (langfristige) Toxizität für Krebstiere

Parameter: NOEC (2-Ethyl-N,N-bis(2-ethylhexyl)hexylamin; CAS-Nr.: 1860-26-0)

Wirkdosis: > 10 mg/l Expositionsdauer: 21 D

Akute (kurzfristige) Toxizität für Algen und Cyanobakterien

Parameter: EC50 ( Reaktionsmasse aus Bis(2,3-epoxypropyl)terephthalat und

Tris(oxiranylmethyl)benzol-1,2,4-tricarboxylat)

Wirkdosis: 2,72 mg/l Expositionsdauer: 72 h

Parameter: ErC50 ( Reaktionsmasse aus Bis(2,3-epoxypropyl)terephthalat und

Tris(oxiranylmethyl)benzol-1,2,4-tricarboxylat)

Wirkdosis: 2,94 mg/l
Expositionsdauer: 72 h
Methode: OECD 201

Parameter: ErC50 ( 3,9-Bis(2,4-di-tert-butylphenoxy)-2,4,8,10-tetraoxa-3,9-

diphosphaspiro(5.5)undecan; CAS-Nr.: 26741-53-7)

Spezies: Desmodesmus subspicatus

Wirkdosis: 97 mg/l Expositionsdauer: 72 h

Parameter: EC50 ( 2-Ethyl-N,N-bis(2-ethylhexyl)hexylamin ; CAS-Nr.: 1860-26-0 )

Wirkdosis: > 100 mg/l Expositionsdauer: 72 h Chronische (langfristige) Algentoxizität

Parameter: NOEC ( Reaktionsmasse aus Bis(2,3-epoxypropyl)terephthalat und

Tris(oxiranylmethyl)benzol-1,2,4-tricarboxylat)

Wirkdosis: 0,368 mg/l Expositionsdauer: 72 h

Parameter: NOEC ( Reaktionsmasse aus Bis(2,3-epoxypropyl)terephthalat und

Tris(oxiranylmethyl)benzol-1,2,4-tricarboxylat)

Wirkdosis: 0,327 mg/l Expositionsdauer: 72 h Methode: OECD 201

Parameter: NOEC ( 2-Ethyl-N,N-bis(2-ethylhexyl)hexylamin ; CAS-Nr. : 1860-26-0 )

Wirkdosis: 100 mg/l Expositionsdauer: 72 h

Toxizität für Mikroorganismen

Parameter: EC50 ( Reaktionsmasse aus Bis(2,3-epoxypropyl)terephthalat und

Tris(oxiranylmethyl)benzol-1,2,4-tricarboxylat)

Seite: 9 / 12

# gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)



**Handelsname :** Industrie-Polyesterpulver 5901, Farblos

Überarbeitet am: 15.09.2021 Version (Überarbeitung): 16.0.0 (15.0.0)

**Druckdatum:** 15.09.2021

Wirkdosis: > 1000 mg/l

Expositionsdauer: 3 h

Parameter: EC50 (3,9-Bis(2,4-di-tert-butylphenoxy)-2,4,8,10-tetraoxa-3,9-

diphosphaspiro(5.5)undecan; CAS-Nr.: 26741-53-7)

Spezies : Mysidopsis bahia Wirkdosis : > 1000 mg/l

Expositionsdauer: 3 h

Parameter: EC50 (3,9-Bis(2,4-di-tert-butylphenoxy)-2,4,8,10-tetraoxa-3,9-

diphosphaspiro(5.5)undecan; CAS-Nr.: 26741-53-7)

Spezies: Bakterientoxizität
Wirkdosis: > 100 mg/l

#### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

# **Abiotischer Abbau**

Mechanische Abtrennung in Reinigungsanlagen möglich.

# **Biologischer Abbau**

Das Produkt ist, entsprechend der gewünschten Beständigkeit, biologisch schwer abbaubar.

## 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Es liegen keine Informationen vor.

#### 12.4 Mobilität im Boden

Es liegen keine Informationen vor.

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

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

### 12.6 Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

# 12.7 Zusätzliche ökotoxikologische Informationen

#### Zusätzliche Angaben

Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen.

# **ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

# 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAKV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

# Richtlinie 2008/98/EG (Abfallrahmenrichtlinie)

Vor bestimmungsgemäßen Gebrauch

#### Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAK/AVV

08 02 01 (Abfälle von Beschichtungspulver)

#### Andere Entsorgungsempfehlungen

Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden. Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

# 13.2 Zusätzliche Angaben

Abschnitt 7 und 8 beachten.

# **ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

## 14.1 UN-Nummer

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

#### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

#### 14.3 Transportgefahrenklassen

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

Seite: 10 / 12

# gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)



**Handelsname :** Industrie-Polyesterpulver 5901, Farblos

Überarbeitet am: 15.09.2021 Version (Überarbeitung): 16.0.0 (15.0.0)

**Druckdatum:** 15.09.2021

#### 14.4 Verpackungsgruppe

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

#### 14.5 Umweltgefahren

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

#### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Keine

# **ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

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

#### **EU-Vorschriften**

#### Zulassungen und/oder Verwendungsbeschränkungen

#### Verwendungsbeschränkungen

Verwendungsbeschränkung gemäß REACH Anhang XVII Nr.: 3

#### Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung

Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Jugendarbeitsschutzgesetz (94/33/EG) beachten.

Beschäftigungsbeschränkungen nach der Mutterschutzrichtlinienverordnung (92/85/EWG) für werdende oder stillende Mütter beachten.

#### **Nationale Vorschriften**

#### **Technische Anleitung Luft (TA-Luft)**

Gewichtsanteil (Ziffer 5.2.5. I): < 0,5 %

#### Wassergefährdungsklasse (WGK)

Einstufung gemäß AwSV - Klasse : 2 (Deutlich wassergefährdend)

# Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen

TRGS 001 beachten. TRGS 400 beachten.

# 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

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

# 16.1 Änderungshinweise

02. Einstufung des Stoffs oder Gemischs · 02. Kennzeichnungselemente · 02. Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP] - Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung · 02. Besondere Vorschriften für ergänzende Kennzeichnungselemente für bestimmte Gemische · 15. Verwendungsbeschränkungen · 15. Wassergefährdungsklasse (WGK)

# 16.2 Abkürzungen und Akronyme

AwSV: Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen. BGR(I): Berufsgenossenschaftliche Regel (Information). DGUV: Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung. EWC: Europäischer Abfallkatalog. TRGS: Technische Regel für Gefahrstoffe. VCI: Verband der Chemischen Industrie.

# 16.3 Wichtige Literaturangaben und Datenquellen

Keine

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

Berechnungsmethode.

# 16.5 Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

H361 Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.

Seite: 11 / 12

# Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)



**Handelsname :** Industrie-Polyesterpulver 5901, Farblos

Überarbeitet am: 15.09.2021 Version (Überarbeitung): 16.0.0 (15.0.0)

**Druckdatum:** 15.09.2021

H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
 H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
 H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

# 16.6 Schulungshinweise

Keine

# 16.7 Zusätzliche Angaben

Keine

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

Seite: 12 / 12