

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

### 1.1 Produktidentifikator

- Handelsname: GELCOAT ORTHO
- Artikelnummer: 203
- UFI: G925-T0WG-E008-HUFJ

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

- Verwendungssektor
  - SU3 Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten
  - SU22 Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)
  - SU19 Bauwirtschaft
- Produktkategorie
  - PC9a Beschichtungen und Farben, Verdünner, Farbentferner
- Verfahrenskategorie
  - PROC19 Manuelle Tätigkeiten mit Handkontakt
  - PROC10 Auftragen durch Rollen oder Streichen
- Umweltfreisetzungskategorie
  - ERC5 Verwendung an einem Industriestandort, die zum Einschluss in oder auf einem Artikel führt
  - ERC8c Breite Verwendung, die zum Einschluss in oder auf einem Artikel führt (Innenverwendung)
  - ERC8f Breite Verwendung, die zum Einschluss in oder auf einem Artikel führt (Außenverwendung)
- Erzeugniskategorie
  - AC13 Kunststoffherzeugnisse
- Verwendung des Stoffes / des Gemisches
  - Beachten Sie das Produkt-Datenblatt für weitere Hinweise zur Verwendung. Feinschicht

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

- Hersteller/Lieferant:
  - De IJssel Coatings BV, Centrumbaan 960, NL 2841 MH Moordrecht
  - Tel: +31 182 372177, E-mail: [info@de-ijssel-coatings.nl](mailto:info@de-ijssel-coatings.nl)
- Auskunftgebender Bereich:
  - Forschung und Entwicklung.
- 1.4 Notrufnummer:
  - De IJssel Coatings BV, Tel. +31 182 372177, E-mail: [safety@de-ijssel-coatings.nl](mailto:safety@de-ijssel-coatings.nl)
  - Giftnotruf der Charité, Berlin: 030/19240
  - Giftinformationszentrum-Nord der Länder Bremen, Hamburg, Niedersachsen und Schleswig-Holstein (GIZ-Nord) :0551/19 240
  - Informationszentrale gegen Vergiftungen Zentrum für Kinderheilkunde Universitätsklinikum Bonn: 0228/19240
  - Giftnotruf Erfurt Gemeinsames Giftinformationszentrum der Länder Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen: 0361/730 730
  - Informations- und Beratungszentrum für Vergiftungsfälle Klinik für Kinder- und Jugendmedizin Universitätsklinikum des Saarlandes: 06841/19240
  - Giftinformationszentrum der Länder Rheinland-Pfalz und Hessen - Klinische Toxikologie - Universitätsmedizin der Johannes Gutenberg-Universität Mainz: 06131/19240
  - Vergiftungs-Informations-Zentrale Zentrum für Kinder- und Jugendmedizin Universitätsklinikum: 0761/19240
  - Giftnotruf München Toxikologische Abteilung der II. Med. Klinik und Poliklinik: 089/19240

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

- Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008



GHS02 Flamme

Flam. Liq. 3 H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.



GHS08 Gesundheitsgefahr

Repr. 2 H361d Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.

STOT RE 1 H372 Schädigt die Hörorgane bei längerer oder wiederholter Exposition. Expositionsweg: Einatmen/Inhalation.



GHS07

Skin Irrit. 2 H315 Verursacht Hautreizungen.

Eye Irrit. 2 H319 Verursacht schwere Augenreizung.

Skin Sens. 1 H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

(Fortsetzung auf Seite 2)

— DE —

**Handelsname: GELCOAT ORTHO**

(Fortsetzung von Seite 1)

STOT SE 3 H335 Kann die Atemwege reizen.

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

**2.2 Kennzeichnungselemente**

Kennzeichnung gemäß

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrenpiktogramme

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.



GHS02 GHS07 GHS08

Signalwort

Gefahr

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

Styrol

Maleinsäureanhydrid

Cobaltbis(2-ethylhexanoat)

Gefahrenhinweise

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H361d Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.

H335 Kann die Atemwege reizen.

H372 Schädigt die Hörorgane bei längerer oder wiederholter Exposition.

Expositionsweg: Einatmen/Inhalation.

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.

P241 Explosionsgeschützte [elektrische/Lüftungs-/Beleuchtungs-] Geräte verwenden.

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

P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz/ Gehörschutz tragen.

P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen [oder duschen].

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

P405 Unter Verschluss aufbewahren.

P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen/ internationalen Vorschriften.

**2.3 Sonstige Gefahren**

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

PBT:

Nicht anwendbar.

vPvB:

Nicht anwendbar.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**
**3.2 Gemische**

Beschreibung:

Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

Gefährliche Inhaltsstoffe:

|                                                                  |                                                                                                                                                                                                        |            |
|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| CAS: 100-42-5<br>EINECS: 202-851-5<br>Reg.nr.: 01-2119457861-32  | Styrol<br>Flam. Liq. 3, H226; Repr. 2, H361d; STOT RE 1, H372; Asp. Tox. 1, H304; Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335; Aquatic Chronic 3, H412                | 25 – 50%   |
| CAS: 136-52-7<br>EINECS: 205-250-6<br>Reg.nr.: 01-21195-24678-29 | Cobaltbis(2-ethylhexanoat)<br>Repr. 1A, H360Fd; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1A, H317; Aquatic Chronic 3, H412                                                                                       | 0,1 – 0,5% |
| CAS: 108-31-6<br>EINECS: 203-571-6<br>Reg.nr.: 01-2119472428-31  | Maleinsäureanhydrid<br>Resp. Sens. 1, H334; STOT RE 1, H372; Skin Corr. 1B, H314; Acute Tox. 4, H302; Skin Sens. 1, H317, EUH071<br>Spezifische Konzentrationsgrenze: Skin Sens. 1A; H317: C ≥ 0,001 % | 0,1 – 0,5% |

Zusätzliche Hinweise:

Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

(Fortsetzung auf Seite 3)

**Handelsname: GELCOAT ORTHO**

(Fortsetzung von Seite 2)

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**
**4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

- Allgemeine Hinweise: Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen. Vergiftungssymptome können erst nach vielen Stunden auftreten, deshalb ärztliche Überwachung mindestens 48 Stunden nach einem Unfall.
- Nach Einatmen: Reichlich Frischluftzufuhr und sicherheitshalber Arzt aufsuchen. Bei Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.
- Nach Hautkontakt: Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.
- Nach Augenkontakt: Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
- Nach Verschlucken: Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

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

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**
**5.1 Löschmittel**

- Geeignete Löschmittel: Wassersprühstrahl
- Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel: Wasser im Vollstrahl

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

Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase.

**5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

- Besondere Schutzausrüstung: Atemschutzgerät anlegen.

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**
**6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Atemschutzgerät anlegen.  
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.

**6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**

Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.  
Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.  
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

**6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.  
Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.  
Für ausreichende Lüftung sorgen.

**6.4 Verweis auf andere Abschnitte**

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.  
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.  
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**
**7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.  
Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.  
Aerosolbildung vermeiden.

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**

Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.  
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.  
Atemschutzgeräte bereithalten.

(Fortsetzung auf Seite 4)

**Handelsname: GELCOAT ORTHO**

(Fortsetzung von Seite 3)

**· 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

- Lagerung: Material in dicht verschlossenen Originalbehältern an einem kühlen, gut belüfteten Ort gemäß den geltenden (örtlichen) Vorschriften lagern. Je nach dem Gesamtvolumen der gelagerten Waren sollte der Lagerbereich den PGS15 entsprechen.
- Anforderung an Lagerräume und Behälter: Nicht erforderlich.
- Zusammenlagerungshinweise: Behälter dicht geschlossen halten.
- Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen: 5 - 30 °C
- Empfohlene Lagertemperatur: Entzündbare Flüssigkeiten
- Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **7.3 Spezifische Endanwendungen**

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**
**· 8.1 Zu überwachende Parameter**

- Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

|                                             |                                                                     |                                          |
|---------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
| <b>100-42-5 Styrol</b>                      |                                                                     |                                          |
| AGW (Deutschland)                           | Langzeitwert: 86 mg/m³, 20 ml/m³<br>2(II);DFG, Y                    |                                          |
| <b>136-52-7 Cobaltbis(2-ethylhexanoat)</b>  |                                                                     |                                          |
| MAK (Deutschland)                           | einatembare Fraktion; vgl.Abschn.XIII                               |                                          |
| <b>108-31-6 Maleinsäureanhydrid</b>         |                                                                     |                                          |
| AGW (Deutschland)                           | Langzeitwert: 0,081 mg/m³, 0,02 ml/m³<br>1;=2,5=(I);DFG, Sah, Y, 11 |                                          |
| · DNEL-Werte                                |                                                                     |                                          |
| <b>100-42-5 Styrol</b>                      |                                                                     |                                          |
| Dermal                                      | Long-term - systemic effects, worker                                | 406 mg/kg bw/day (Worker)                |
| Inhalativ                                   | Acute - systemic effects, worker                                    | 289 mg/m³ (Worker)                       |
|                                             | Acute - local effects, worker                                       | 306 mg/m³ (Worker)                       |
|                                             | Long-term - systemic effects, worker                                | 85 mg/m³ (Worker)                        |
| <b>136-52-7 Cobaltbis(2-ethylhexanoat)</b>  |                                                                     |                                          |
| Inhalativ                                   | Long-term - local effects, worker                                   | 0,235 mg/m³ (Worker)                     |
| <b>108-31-6 Maleinsäureanhydrid</b>         |                                                                     |                                          |
| Dermal                                      | Acute - systemic effects, worker                                    | 0,04 mg/kg bw/day (Worker)               |
|                                             | Acute - local effects,worker                                        | 0,04 µg/cm² (Worker)                     |
|                                             | Long-term - systemic effects, worker                                | 0,04 mg/kg bw/day (Worker)               |
|                                             | Long term - local effects, worker                                   | 0,04 µg/cm² (Worker)                     |
| Inhalativ                                   | Acute - systemic effects, worker                                    | 0,8 mg/m³ (Worker)                       |
|                                             | Acute - local effects, worker                                       | 0,8 mg/m³ (Worker)                       |
|                                             | Long-term - systemic effects, worker                                | 0,4 mg/m³ (Worker)                       |
|                                             | Long-term - local effects, worker                                   | 0,4 mg/m³ (Worker)                       |
| · DNEL-werte für die allgemeine Bevölkerung |                                                                     |                                          |
| <b>100-42-5 Styrol</b>                      |                                                                     |                                          |
| Oral                                        | Long-term - systemic effects, general population                    | 2,1 mg/kg bw/day (General population)    |
| Dermal                                      | Long-term - systemic effects, general population                    | 343 mg/kg bw/day (General population)    |
| Inhalativ                                   | Acute - systemic effects, general population                        | 174,25 mg/m³ (General population)        |
|                                             | Acute - local effects, general population                           | 182,75 mg/m³ (General population)        |
|                                             | Long-term - systemic effects, general population                    | 10,2 mg/m³ (General population)          |
| <b>136-52-7 Cobaltbis(2-ethylhexanoat)</b>  |                                                                     |                                          |
| Oral                                        | Long-term - systemic effects, general population                    | 0,0558 mg/kg bw/day (General population) |
| Inhalativ                                   | Long-term - local effects, general population                       | 0,037 mg/m³ (General population)         |

(Fortsetzung auf Seite 5)

**Handelsname: GELCOAT ORTHO**

(Fortsetzung von Seite 4)

|                                                    |                                                                                                                                                                                                                                               |
|----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| · PNEC-Werte                                       |                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>100-42-5 Styrol</b>                             |                                                                                                                                                                                                                                               |
| Aquatic compartment - freshwater                   | 0,028 mg/l (Sediment freshwater)                                                                                                                                                                                                              |
| Aquatic compartment - marine water                 | 0,0028 mg/l (Marine water)                                                                                                                                                                                                                    |
| Aquatic compartment - water, intermittent releases | 0,04 mg/l (Intermittent release water)                                                                                                                                                                                                        |
| Aquatic compartment - sediment in freshwater       | 0,0614 mg/kg sed dw (Sediment freshwater)                                                                                                                                                                                                     |
| Aquatic compartment - sediment in marine water     | 0,0614 mg/kg sed dw (Sediment marine water)                                                                                                                                                                                                   |
| Terrestrial compartment - soil                     | 0,2 mg/kg dw (Soil)                                                                                                                                                                                                                           |
| Sewage treatment plant                             | 5 mg/l (stp)                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>136-52-7 Cobaltbis(2-ethylhexanoat)</b>         |                                                                                                                                                                                                                                               |
| Aquatic compartment - freshwater                   | 0,00149 mg/l (Freshwater)                                                                                                                                                                                                                     |
| Aquatic compartment - marine water                 | 0,0069 mg/l (Marine water) ((Co))                                                                                                                                                                                                             |
| Aquatic compartment - sediment in freshwater       | 27,8 mg/kg sed dw (Sediment freshwater) ((Co))                                                                                                                                                                                                |
| Aquatic compartment - sediment in marine water     | 17,8 mg/kg sed dw (Sediment marine water)                                                                                                                                                                                                     |
| Terrestrial compartment - soil                     | 23,1 mg/kg dw (Soil) ((CoH))                                                                                                                                                                                                                  |
| Sewage treatment plant                             | 1,08 mg/l (stp) ((Co))                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>108-31-6 Maleinsäureanhydrid</b>                |                                                                                                                                                                                                                                               |
| Aquatic compartment - freshwater                   | 0,04281 mg/l (Freshwater)                                                                                                                                                                                                                     |
| Aquatic compartment - marine water                 | 0,004281 mg/l (Marine water)                                                                                                                                                                                                                  |
| Aquatic compartment - water, intermittent releases | 0,4281 mg/l (Intermittent release water)                                                                                                                                                                                                      |
| Aquatic compartment - sediment in freshwater       | 0,334 mg/kg sed dw (Sediment freshwater)                                                                                                                                                                                                      |
| Aquatic compartment - sediment in marine water     | 0,0334 mg/kg sed dw (Sediment marine water)                                                                                                                                                                                                   |
| Terrestrial compartment - soil                     | 0,0415 mg/kg dw (Soil)                                                                                                                                                                                                                        |
| · Bestandteile mit biologischen Grenzwerten:       |                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>100-42-5 Styrol</b>                             |                                                                                                                                                                                                                                               |
| BGW (Deutschland)                                  | 600 mg/g Kreatinin<br>Untersuchungsmaterial: Urin<br>Probennahmezeitpunkt: bei Langzeitexposition: am Schichtende nach mehreren vorangegangenen Schichten, Expositionsende bzw. Schichtende<br>Parameter: Mandelsäure plus Phenylglyoxylsäure |

· Zusätzliche Hinweise: Als Grundlage dienten die bei der Erstellung gültigen Listen.

**· 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

- Geeignete technische Steuerungseinrichtungen Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.
- Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung
- Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen: Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.  
Besmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.  
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.  
Getrennte Aufbewahrung der Schutzkleidung.  
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
- Atemschutz Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.
- Handschutz Schutzhandschuhe  
Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.  
Aufgrund fehlender Tests kann keine Empfehlung zum Handschuhmaterial für das Produkt / die Zubereitung / das Chemikaliengemisch abgegeben werden.  
Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.
- Handschuhmaterial Butylkautschuk  
Fluorkautschuk (Viton)  
Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.  
Empfohlene Materialstärke:  $\geq 0,3$  mm

(Fortsetzung auf Seite 6)

**Handelsname: GELCOAT ORTHO**

(Fortsetzung von Seite 5)

- Durchdringungszeit des Handschuhmaterials  
Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.  
Für das Gemisch nachfolgend genannter Chemikalien muss die Durchbruchzeit mindestens 480 Minuten (Permeation gemäß EN 16523-1:2015: Level 6) betragen.
- Für den Dauerkontakt sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:  
Butylkautschuk  
Fluorkautschuk (Viton)
- Als Spritzschutz sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet: Nitrilkautschuk
- Nicht geeignet sind Handschuhe aus folgenden Materialien:  
Handschuhe aus Leder  
Handschuhe aus dickem Stoff
- Augen-/Gesichtsschutz  
Dichtschließende Schutzbrille

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften****· 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

- Allgemeine Angaben
- Aggregatzustand  
Flüssig
- Farbe  
Gemäß Produktbezeichnung
- Geruch:  
Charakteristisch
- Geruchsschwelle:  
Nicht bestimmt.
- Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:  
Nicht bestimmt.
- Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich  
145 °C
- Entzündbarkeit  
Entzündlich.
- Untere und obere Explosionsgrenze
- Untere:  
1,2 Vol %
- Obere:  
8,9 Vol %
- Flammpunkt:  
31 °C (Pensky Martens, ASTM D93)
- Zündtemperatur  
480 °C
- Zersetzungstemperatur:  
Nicht bestimmt.
- pH-Wert bei 20 °C:  
7
- Viskosität:
- Kinematische Viskosität bei 40 °C  
2.000 – 2.350 mm<sup>2</sup>/s
- Dynamisch bei 20 °C:  
2.400 – 2.800 mPas (Brookfield, ASTM D1544)
- Löslichkeit
- Wasser:  
Nicht bzw. wenig mischbar.
- Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)  
Nicht bestimmt.
- Dampfdruck bei 20 °C:  
6 hPa
- Dichte und/oder relative Dichte
- Dichte bei 20 °C:  
1,169 g/cm<sup>3</sup> (DIN 51757, ASTM D 1298)
- Relative Dichte  
Nicht bestimmt.
- Dampfdichte  
Nicht bestimmt.

**· 9.2 Sonstige Angaben**

- Aussehen:
- Form:  
Flüssig
- Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit
- Zündtemperatur:  
Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
- Explosive Eigenschaften:  
Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.
- Lösemittelgehalt:
- Organische Lösemittel:  
27,0 %
- VOC:  
26,99 %
- VOC (EU)  
315,5 g/l
- Festkörpergehalt:  
26,99 %
- Zustandsänderung  
72,9 %
- Verdampfungsgeschwindigkeit  
Nicht bestimmt.

- Angaben über physikalische Gefahrenklassen
- Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff entfällt

(Fortsetzung auf Seite 7)



**Handelsname: GELCOAT ORTHO**

(Fortsetzung von Seite 6)

|                                                                              |                                   |
|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| · Entzündbare Gase                                                           | entfällt                          |
| · Aerosole                                                                   | entfällt                          |
| · Oxidierende Gase                                                           | entfällt                          |
| · Gase unter Druck                                                           | entfällt                          |
| · Entzündbare Flüssigkeiten                                                  | Flüssigkeit und Dampf entzündbar. |
| · Entzündbare Feststoffe                                                     | entfällt                          |
| · Selbstzersetzliche Stoffe und Gemische                                     | entfällt                          |
| · Pyrophore Flüssigkeiten                                                    | entfällt                          |
| · Pyrophore Feststoffe                                                       | entfällt                          |
| · Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische                                 | entfällt                          |
| · Stoffe und Gemische, die in Kontakt mit Wasser entzündbare Gase entwickeln | entfällt                          |
| · Oxidierende Flüssigkeiten                                                  | entfällt                          |
| · Oxidierende Feststoffe                                                     | entfällt                          |
| · Organische Peroxide                                                        | entfällt                          |
| · Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische                   | entfällt                          |
| · Desensibilisierte Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff        | entfällt                          |

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.2 Chemische Stabilität**
- Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen: Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
- Akute Toxizität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:

| · Komponente                        | Art  | Wert                 | Spezies |
|-------------------------------------|------|----------------------|---------|
| <b>100-42-5 Styrol</b>              |      |                      |         |
| Oral                                | LD50 | 5.000 mg/kg (Rat)    |         |
| <b>108-31-6 Maleinsäureanhydrid</b> |      |                      |         |
| Oral                                | LD50 | 400 mg/kg (Rat)      |         |
| Dermal                              | LD50 | 2.620 mg/kg (Rabbit) |         |

- Ätz-/Reizwirkung auf die Haut Verursacht Hautreizungen.
- Schwere Augenschädigung/-reizung Verursacht schwere Augenreizung.
- Sensibilisierung der Atemwege/ Haut Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- Keimzellmutagenität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- Karzinogenität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- Reproduktionstoxizität Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
- Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition Kann die Atemwege reizen.
- Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition Schädigt die Hörorgane bei längerer oder wiederholter Exposition. Expositionsweg: Einatmen/Inhalation.
- Aspirationsgefahr Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

(Fortsetzung auf Seite 8)

**Handelsname: GELCOAT ORTHO**

(Fortsetzung von Seite 7)

**11.2 Angaben über sonstige Gefahren**

· Endokrinschädliche Eigenschaften

128-37-0 | BHT

Liste II

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben****12.1 Toxizität**

· Aquatische Toxizität: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· Testart Wirkkonzentration Methode Bewertung

**100-42-5 Styrol**

|           |           |                               |
|-----------|-----------|-------------------------------|
| Oral      | EC50      | 5,1 mg/l (Daphnia magna)      |
| Inhalativ | LC50/4 h  | 24 mg/l (Rat)                 |
|           | LC50/96 h | 25 mg/l (Lepomis macrochirus) |

**108-31-6 Maleinsäureanhydrid**

|           |           |                                   |
|-----------|-----------|-----------------------------------|
| Oral      | EC50      | 84 mg/l (Daphnia magna)           |
|           |           | 29 mg/l (Desmodesmus subspicatus) |
| Inhalativ | LC50/96 h | 138 mg/l (Lepomis macrochirus)    |

**12.2 Persistenz und****Abbaubarkeit**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**12.3 Bioakkumulationspotenzial**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**12.4 Mobilität im Boden**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

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

· PBT: Nicht anwendbar.

· vPvB: Nicht anwendbar.

**12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften**

Für Informationen zu endokrinschädigenden Eigenschaften siehe Abschnitt 11.

**12.7 Andere schädliche Wirkungen**

· Bemerkung: Schädlich für Fische.

· Weitere ökologische Hinweise:

· Allgemeine Hinweise: Wassergefährdungsklasse 2 (Selbsteinstufung): deutlich wassergefährdend  
Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.  
Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund.  
schädlich für Wasserorganismen

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung****13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

· Empfehlung: Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

· Europäisches Abfallverzeichnis

|           |                                                                                                                                                         |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 08 00 00  | ABFÄLLE AUS HERSTELLUNG, ZUBEREITUNG, VERTRIEB UND ANWENDUNG (HZVA) VON BESCHICHTUNGEN (FARBEN, LACKE, EMAIL), KLEBSTOFFEN, DICHTMASSEN UND DRUCKFARBEN |
| 08 01 00  | Abfälle aus HZVA und Entfernung von Farben und Lacken                                                                                                   |
| 08 01 11* | Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten                                                               |
| HP3       | entzündbar                                                                                                                                              |
| HP4       | reizend - Hautreizung und Augenschädigung                                                                                                               |
| HP5       | Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT)/Aspirationsgefahr                                                                                                |
| HP10      | reproduktionstoxisch                                                                                                                                    |
| HP14      | ökotoxisch                                                                                                                                              |

· Ungereinigte Verpackungen:

· Empfehlung: Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport****14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer**

· ADR/RID/ADN, IMDG, IATA

UN1866

(Fortsetzung auf Seite 9)



**Handelsname: GELCOAT ORTHO**

(Fortsetzung von Seite 8)

|                                                                                                                                                           |  |                                                                                                                                                                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b><br>· ADR/RID/ADN<br>· IMDG, IATA                                                                         |  | 1866 HARZLÖSUNG<br>RESIN SOLUTION                                                                                                                                                        |
| <b>14.3 Transportgefahrenklassen</b><br>· ADR/RID/ADN<br>· Klasse<br>· Gefahrzettel                                                                       |  | 3 (F1) Entzündbare flüssige Stoffe<br>3                                                                                                                                                  |
| · IMDG, IATA<br>· Class<br>· Label                                                                                                                        |  | 3 Entzündbare flüssige Stoffe<br>3                                                                                                                                                       |
| <b>14.4 Verpackungsgruppe</b><br>· ADR/RID/ADN, IMDG, IATA                                                                                                |  | III                                                                                                                                                                                      |
| <b>14.5 Umweltgefahren:</b><br>· Marine pollutant:                                                                                                        |  | Nein                                                                                                                                                                                     |
| <b>14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b><br>· Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler-Zahl):<br>· EMS-Nummer:<br>· Stowage Category |  | Achtung: Entzündbare flüssige Stoffe<br>30<br>F-E, <u>S</u> -E<br>A                                                                                                                      |
| <b>14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten</b>                                                                                    |  | Nicht anwendbar.                                                                                                                                                                         |
| · Transport/weitere Angaben:                                                                                                                              |  |                                                                                                                                                                                          |
| · ADR/RID/ADN<br>· Begrenzte Menge (LQ)<br>· Freigestellte Mengen (EQ)                                                                                    |  | 5L<br>Code: E1<br>Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml<br>Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 1000 ml                                                                         |
| · Beförderungskategorie<br>· Tunnelbeschränkungscode<br>· Bemerkungen:                                                                                    |  | 3<br>D/E<br>Bis 450 Liter Frei von ADR conform ADR 2.2.3.1.5.                                                                                                                            |
| · IMDG<br>· Limited quantities (LQ)<br>· Excepted quantities (EQ)                                                                                         |  | 5L<br>Code: E1<br>Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml<br>Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml<br>In packaging up to 30 litres exempt according to IMDG 2.3.2.5. |
| · Bemerkungen:                                                                                                                                            |  |                                                                                                                                                                                          |
| · UN "Model Regulation":                                                                                                                                  |  | UN 1866 HARZLÖSUNG, 3, III                                                                                                                                                               |

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**
**15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**

- Richtlinie 2012/18/EU
- Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I  
Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- Seveso-Kategorie  
P5c ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN
- Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse  
5.000 t
- Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse  
50.000 t
- VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII  
Beschränkungsbedingungen: 3

- Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten – Anhang II  
Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

(Fortsetzung auf Seite 10)

**Handelsname: GELCOAT ORTHO**

(Fortsetzung von Seite 9)

· VERORDNUNG (EU) 2019/1148

· Anhang I - BESCHRÄNKTE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE (Oberer Konzentrationsgrenzwert für eine Genehmigung nach Artikel 5 Absatz 3)

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· Anhang II - MELDEPFLICHTIGE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· Verordnung (EG) Nr. 273/2004 betreffend Drogenausgangsstoffe

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· Verordnung (EG) Nr. 111/2005 zur Festlegung von Vorschriften für die Überwachung des Handels mit Drogenaustauschstoffen zwischen der Gemeinschaft und Drittländern

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· Nationale Vorschriften:

· Technische Anleitung Luft:

| Klasse | Anteil in % |
|--------|-------------|
| I      | 0,1         |
| NK     | 27,0        |

· Wassergefährdungsklasse: WGK 2 (Selbsteinstufung): deutlich wassergefährdend.

· Sonstige Vorschriften,  
Beschränkungen und  
Verbotsverordnungen

Das Produkt unterliegt der Anlage 2 der Chemikalienverbotsverordnung (ChemVerbotsV) - Anforderungen in Bezug auf die Abgabe

· **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

- Relevante Sätze
  - H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
  - H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
  - H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
  - H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
  - H315 Verursacht Hautreizungen.
  - H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
  - H319 Verursacht schwere Augenreizung.
  - H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
  - H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
  - H335 Kann die Atemwege reizen.
  - H360Fd Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
  - H361d Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
  - H372 Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
  - H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
  - EUH071 Wirkt ätzend auf die Atemwege.

· Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Die Einstufung der Mischung basiert generell auf der Berechnungsmethode unter Verwendung von Stoffdaten gemäß Verordnung (EC) No 1272/2008.

| Entzündbare Flüssigkeiten                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Auf der Basis von Prüfdaten                                                                                                                 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Hautreizende/-ätzende Wirkung<br>Schwere Augenschädigung/Augenreizung<br>Sensibilisierung der Haut<br>Reproduktionstoxizität<br>Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)<br>Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)<br>Gewässergefährdend - langfristig (chronisch)<br>gewässergefährdend | Die Einstufung der Mischung basiert generell auf der Berechnungsmethode unter Verwendung von Stoffdaten gemäß Verordnung (EC) No 1272/2008. |

- Datenblatt ausstellender Bereich: Research and Development
- Ansprechpartner: Saïda El Asjadi, tel: +31 182 372177, e-mail: safety@de-ijssel-coatings.nl
- Datum der Vorgängerversion: 13.06.2023
- Versionsnummer der Vorgängerversion: 72

(Fortsetzung auf Seite 11)

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 18.07.2023

Versionsnummer 73 (ersetzt Version 72)

überarbeitet am: 18.07.2023

**Handelsname: GELCOAT ORTHO**

(Fortsetzung von Seite 10)

· Abkürzungen und Akronyme:

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer  
(Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)  
ICAO: International Civil Aviation Organisation  
ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
IATA: International Air Transport Association  
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals  
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances  
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)  
GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)  
VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)  
DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)  
PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)  
LC50: Lethal concentration, 50 percent  
LD50: Lethal dose, 50 percent  
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic  
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative  
Flam. Liq. 3: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 3  
Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4  
Skin Corr. 1B: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 1B  
Skin Irrit. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2  
Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2  
Resp. Sens. 1: Sensibilisierung der Atemwege – Kategorie 1  
Skin Sens. 1: Sensibilisierung der Haut – Kategorie 1  
Skin Sens. 1A: Sensibilisierung der Haut – Kategorie 1A  
Repr. 1A: Reproduktionstoxizität – Kategorie 1A  
Repr. 2: Reproduktionstoxizität – Kategorie 2  
STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 3  
STOT RE 1: Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition) – Kategorie 1  
Asp. Tox. 1: Aspirationsgefahr – Kategorie 1  
Aquatic Chronic 3: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 3  
Literaturdaten und/oder Untersuchungsberichte sind beim Hersteller erhältlich.

· Quellen

· \* Daten gegenüber der Vorversion  
geändert