

# Hranicoll D4

Ausgabedatum: 13.01.2018

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878  
Überarbeitungsdatum: 21.05.2024

Ersetzt Version vom: 22.08.2023

Version: 4.3

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

### 1.1. Produktidentifikator

Produktform : Gemisch  
Produktname : Hranicoll D4

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

#### 1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Hauptverwendungskategorie : Gewerbliche Verwendung  
Verwendung des Stoffs/des Gemischs : Klebstoffe  
Funktions- oder Verwendungskategorie : Klebstoffe, Bindemittel

#### 1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine weiteren Informationen verfügbar

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

#### Inverkehrbringer

Hranipex Czech Republic k.s.  
J. Rýznerové 97, Komorovice  
CZ 396 01 Humpolec  
Czech Republic  
T +420 565 501 211

[cz-hranipex@hranipex.com](mailto:cz-hranipex@hranipex.com), [www.hranipex.cz](http://www.hranipex.cz)

E-Mail-Adresse der für das SDB zuständigen sachkundigen Person :

[sds@regartis.com](mailto:sds@regartis.com)

#### Lieferant

Hranipex GmbH  
Südstraße 15, Haus 7 / 7b  
DE 99867 Gotha  
Deutschland  
T +49 3621 / 51 433 0, F 03621 / 51 433 29

[de-hranipex@hranipex.com](mailto:de-hranipex@hranipex.com), <http://www.hranipex.de>

#### Lieferant

HRANIPEX Ges.m.b.H.  
Flurgasse 1  
AT 3860 Heidenreichstein  
Austria  
T +43 2862 522 37-10, F +43 2862 522 37-18  
[at-hranipex@hranipex.com](mailto:at-hranipex@hranipex.com), [www.hranipex.at](http://www.hranipex.at)

### 1.4. Notrufnummer

Land/Region	Organisation/Firma	Anschrift	Notrufnummer	Anmerkung
Deutschland	Informationszentrale gegen Vergiftungen Klinik und Poliklinik für Allgemeine Pädiatrie, Zentrum für Kinderheilkunde, Universitätsklinikum Bonn	Gebäude 30, ELKI (Eltern- Kind-Zentrum) Venusberg-Campus 1 53127 Bonn	+49 (0) 228 19240	
Österreich	Vergiftungsinformationszentrale	Stubenring 6 1010 Wien	+43 1 406 43 43	

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Nicht eingestuft

#### Schädliche physikalisch-chemische, gesundheitliche und Umwelt-Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 2.2. Kennzeichnungselemente

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

EUH Sätze : EUH208 - Enthält Formaldehyd ...%(50-00-0). Kann allergische Reaktionen hervorrufen.  
EUH210 - Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.

# Hranicoll D4

Ausgabedatum: 13.01.2018 gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878  
 Überarbeitungsdatum: 21.05.2024 Ersetzt Version vom: 22.08.2023 Version: 4.3

## 2.3. Sonstige Gefahren

Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.  
 Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.

Das Gemisch enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften (gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 oder Verordnung 2017/2100 oder Verordnung 2018/605) in einer Konzentration von  $\geq 0,1\%$

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1. Stoffe

Nicht anwendbar

### 3.2. Gemische

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Aluminum chloride, basic	CAS-Nr.: 1327-41-9 EG-Nr.: 215-477-2 REACH-Nr.: 01-2119531563-43-XXXX	1 – 5	Met. Corr. 1, H290 Eye Dam. 1, H318
Propylencarbonat	CAS-Nr.: 108-32-7 EG-Nr.: 203-572-1 EG Index-Nr.: 607-194-00-1 REACH-Nr.: 01-2119537232-48-XXXX	1 – 5	Eye Irrit. 2, H319
Formaldehyd ...%	CAS-Nr.: 50-00-0 EG-Nr.: 200-001-8 EG Index-Nr.: 605-001-00-5 REACH-Nr.: 01-2119488953-20-XXXX	0,01 – 0,1	Carc. 1B, H350 Muta. 2, H341 Acute Tox. 3 (Oral), H301 Acute Tox. 3 (Dermal), H311 Acute Tox. 3 (Inhalativ), H331 Skin Corr. 1B, H314 Skin Sens. 1, H317

### Spezifische Konzentrationsgrenzwerte:

Name	Produktidentifikator	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte (%)
Formaldehyd ...%	CAS-Nr.: 50-00-0 EG-Nr.: 200-001-8 EG Index-Nr.: 605-001-00-5 REACH-Nr.: 01-2119488953-20-XXXX	( $0,2 \leq C < 100$ ) Skin Sens. 1, H317 ( $5 \leq C < 100$ ) STOT SE 3, H335 ( $5 \leq C < 25$ ) Eye Irrit. 2, H319 ( $5 \leq C < 25$ ) Skin Irrit. 2, H315 ( $25 \leq C < 100$ ) Skin Corr. 1B, H314

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

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Erste-Hilfe-Maßnahmen allgemein : Betroffenen in einen nicht verunreinigten Bereich bringen. Bei Unwohlsein: Arzt oder Rettungsdienst aufsuchen. Wenn möglich, dieses Datenblatt vorlegen. Falls nicht verfügbar, Verpackung oder Etikett vorzeigen. Opfer nicht unbeaufsichtigt lassen.
- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen : Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt : Haut mit Seife und viel Wasser abwaschen. Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt : Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

# Hranicoll D4

Ausgabedatum: 13.01.2018 gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878  
Überarbeitungsdatum: 21.05.2024 Ersetzt Version vom: 22.08.2023 Version: 4.3

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken : Den Mund mit Wasser ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen. Sofort einen Arzt rufen.

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

Keine weiteren Informationen verfügbar

## 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Kohlendioxid. Schaum. Trockenlöschpulver. Wasserdampf.  
Ungeeignete Löschmittel : Wasser im Vollstrahl.

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

Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall : Kohlenstoffdioxid (CO und CO<sub>2</sub>). Sonstiges toxisches Gas. Die Exposition gegenüber Verbrennungs- oder Zersetzungsprodukte können gesundheitsschädlich sein.

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Schutz bei der Brandbekämpfung : Umgebungsluft-unabhängiges Atemschutzgerät und Schutzkleidung tragen. Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Umgebungsluft-unabhängiges Atemschutzgerät. Vollständige Schutzkleidung.  
Sonstige Angaben : Eindringen von Löschwasser in die Umwelt vermeiden (verhindern).

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

#### 6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

Schutzausrüstung : Empfohlene Personenschutzausrüstung tragen.  
Notfallmaßnahmen : Für angemessene Lüftung sorgen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Verschüttete Substanz nicht berühren oder darüber laufen. Lecks stoppen, falls ohne persönliches Risiko möglich.

#### 6.1.2. Einsatzkräfte

Schutzausrüstung : Nicht ohne geeignete Schutzausrüstung betreten. Weitere Angaben: siehe Abschnitt 8 "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung".

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Eindringen in die Abwasserleitung, das Grundwasser, die Oberflächengewässer und den Boden vermeiden.

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

Reinigungsverfahren : Kondensat mit inerten Absorptionsmittel aufnehmen (z. B. Sand, Sägemehl, Universalbindemittel, Silicagel). Abfälle in geeigneten und gekennzeichneten Behältern sammeln und unter Beachtung der örtlichen Gesetze entsorgen. Kontaminierte Flächen gründlich reinigen.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Persönliche Schutzkleidung verwenden, siehe Abschnitt 8. Für die Beseitigung der Reinigungsabfälle siehe Abschnitt 13.

# Hranicoll D4

Ausgabedatum: 13.01.2018 gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878 Version: 4.3  
 Überarbeitungsdatum: 21.05.2024 Ersetzt Version vom: 22.08.2023

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung : Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Behandeln Sie den Stoff vorsichtig, um Freisetzungen so gut wie möglich zu vermeiden. Verpackung gut geschlossen halten, wenn das Produkt nicht verwendet wird. Von Nahrungsmitteln und Getränken fernhalten. Persönliche Schutzausrüstung tragen.
- Hygienemaßnahmen : Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Nach Handhabung des Produkts immer die Hände waschen.

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

- Lagerbedingungen : An einem trockenen und gut belüfteten Ort lagern. In ordnungsgemäß gekennzeichneten Behältern aufbewahren. Vor Frost schützen. Geöffnete Verpackungen müssen sorgfältig geschlossen werden und aufrecht stehen, um Auslaufen zu vermeiden.
- Lagertemperatur : 5 – 25 °C
- Deutschland**
- Lagerklasse (LGK, TRGS 510) : LGK 12 - Nicht brennbare Flüssigkeiten

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

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

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### 8.1.1 Nationale Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition und biologische Grenzwerte

Propylencarbonat (108-32-7)	
Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz (TRGS 900)	
Lokale Bezeichnung	Propylencarbonat (4-Methyl-1,3-dioxolan-2-on)
AGW (OEL TWA)	8,5 mg/m <sup>3</sup>
	2 ppm
Überschreitungsfaktor der Spitzenbegrenzung	1(l)
Anmerkung	DFG - Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission); Y - Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden; 11 - Summe aus Dampf und Aerosolen
Rechtlicher Bezug	TRGS900
Formaldehyd ...% (50-00-0)	
EU - Richt-Arbeitsplatzgrenzwert (IOEL)	
Lokale Bezeichnung	Formaldehyde
IOEL TWA	0,2 ppm
IOEL STEL	0,4 ppm
Anmerkung	skin sensitizer. SCOEL Recommendations (2008/Ongoing)
EU - Arbeitsplatzgrenzwert (BOEL)	
Lokale Bezeichnung	Formaldehyde
BOEL TWA	0,62 mg/m <sup>3</sup> (Limit value for the health care, funeral and embalming sectors until 11 July 2024)
	0,37 mg/m <sup>3</sup>

# Hranicoll D4

Ausgabedatum: 13.01.2018 gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878  
 Überarbeitungsdatum: 21.05.2024 Ersetzt Version vom: 22.08.2023 Version: 4.3

## Formaldehyd ...% (50-00-0)

	0,3 ppm 0,5 ppm (Limit value for the health care, funeral and embalming sectors until 11 July 2024)
BOEL STEL	0,74 mg/m <sup>3</sup> 0,6 ppm
Bemerkungen	Dermal sensitisation (The substance can cause sensitisation of the skin)
Rechtlicher Bezug	DIRECTIVE (EU) 2019/983 (amending Directive 2004/37/EC)

## Österreich - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz

Lokale Bezeichnung	Formaldehyd
MAK (OEL TWA)	0,37 mg/m <sup>3</sup> 0,3 ppm
MAK (OEL STEL)	0,6 mg/m <sup>3</sup> 0,5 ppm
OEL C	0,74 mg/m <sup>3</sup> 0,6 ppm
Anmerkung	Sh. Krebserzeugend: III A2
Rechtlicher Bezug	BGBI. II Nr. 156/2021

## Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz (TRGS 900)

Lokale Bezeichnung	Formaldehyd
AGW (OEL TWA)	0,37 mg/m <sup>3</sup> 0,3 ppm
Überschreitungsfaktor der Spitzenbegrenzung	2(I)
Anmerkung	AGS,Sh,Y,X
Rechtlicher Bezug	TRGS900

### 8.1.2. Empfohlene Überwachungsverfahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 8.1.3. Freigesetzte Luftverunreinigungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 8.1.4. DNEL- und PNEC-Werte

<b>Aluminum chloride, basic (1327-41-9)</b>	
<b>DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)</b>	
Akut - systemische Wirkung, dermal	5,7 mg/kg Körpergewicht/Tag
<b>DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)</b>	
Akut - systemische Wirkung, oral	3,7 mg/kg Körpergewicht
Langfristige - systemische Wirkung, oral	0,3 mg/kg Körpergewicht/Tag
<b>PNEC (Wasser)</b>	
PNEC aqua (Süßwasser)	0,3 µg/L
<b>Propylencarbonat (108-32-7)</b>	
<b>DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)</b>	
Akut - lokale Wirkung, inhalativ	20 mg/m <sup>3</sup>

# Hranicoll D4

Ausgabedatum: 13.01.2018

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878  
Überarbeitungsdatum: 21.05.2024

Ersetzt Version vom: 22.08.2023

Version: 4.3

<b>Propylencarbonat (108-32-7)</b>	
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	50 mg/kg Körpergewicht/Tag
<b>DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)</b>	
Akut - systemische Wirkung, inhalativ	176 mg/m <sup>3</sup>
Langfristige - systemische Wirkung, oral	25 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	43,5 mg/m <sup>3</sup>
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	25 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langzeit - lokale Wirkung, inhalativ	10 mg/m <sup>3</sup>
<b>PNEC (Wasser)</b>	
PNEC aqua (Süßwasser)	0,9 mg/l
PNEC aqua (Meerwasser)	0,09 mg/l
PNEC aqua (intermittierend, Süßwasser)	9 mg/l
<b>PNEC (Boden)</b>	
PNEC Boden	0,81 mg/kg Trockengewicht
<b>PNEC (STP)</b>	
PNEC Kläranlage	7400 mg/l
<b>Formaldehyd ...% (50-00-0)</b>	
<b>DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)</b>	
Akut - lokale Wirkung, inhalativ	0,8 mg/kg KW/Tag
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	240 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langzeit - lokale Wirkung, dermal	0,037 mg/cm <sup>2</sup>
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	9 mg/m <sup>3</sup>
Langzeit - lokale Wirkung, inhalativ	0,4 mg/kg KW/Tag
<b>DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)</b>	
Langfristige - systemische Wirkung, oral	4,1 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	3,2 mg/m <sup>3</sup>
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	102 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langzeit - lokale Wirkung, dermal	0,012 mg/cm <sup>2</sup>
Langzeit - lokale Wirkung, inhalativ	0,1 mg/m <sup>3</sup>
<b>PNEC (Wasser)</b>	
PNEC aqua (Süßwasser)	0,47 mg/l
PNEC aqua (Meerwasser)	0,47 mg/l
<b>PNEC (Sedimente)</b>	
PNEC Sediment (Süßwasser)	2,44 mg/kg Trockengewicht
PNEC Sediment (Meerwasser)	2,44 mg/kg Trockengewicht
<b>PNEC (Boden)</b>	
PNEC Boden	0,21 mg/kg Trockengewicht
<b>PNEC (STP)</b>	
PNEC Kläranlage	0,19 mg/l

# Hranicoll D4

Ausgabedatum: 13.01.2018 gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878  
 Überarbeitungsdatum: 21.05.2024 Ersetzt Version vom: 22.08.2023 Version: 4.3

## 8.1.5. Control banding

Keine weiteren Informationen verfügbar

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

### 8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

#### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:

Für örtliche Absaugung oder allgemeine Raumentlüftung sorgen. Ein Erste-Hilfe-Kasten mit geeignetem Inhalt muss verfügbar sein.

### 8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung

#### Persönliche Schutzausrüstung:

Unnötige Exposition vermeiden. Geeignete Schutzkleidung tragen.

#### 8.2.2.1. Augen- und Gesichtsschutz

##### Augenschutz:

dicht schließende Schutzbrille

#### 8.2.2.2. Hautschutz

##### Haut- und Körperschutz:

langärmelige Arbeitskleidung. Sicherheitsschuhe

##### Handschutz:

Schutzhandschuhe aus Nitrilgummi. Standard EN 374 - Schutzhandschuhe gegen Chemikalien. Inkompatible Materialien. Lederhandschuhe

#### 8.2.2.3. Atemschutz

##### Atemschutz:

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

#### 8.2.2.4. Thermische Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

#### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

#### Sonstige Angaben:

Schutzausrüstung und Kleidung vor Wiederverwendung waschen. Bei der Verwendung nicht essen, trinken oder rauchen. Sofort nach Tätigkeiten mit dem Produkt und zusätzlich nochmals vor Verlassen des Arbeitsplatzes Hände waschen.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aggregatzustand	: Flüssig
Farbe	: Weiß.
Geruch	: Nicht verfügbar
Geruchsschwelle	: Nicht verfügbar
Schmelzpunkt	: Nicht anwendbar
Gefrierpunkt	: ≈ 0 °C
Siedepunkt	: ≈ 100 °C
Entzündbarkeit	: Nicht anwendbar
Untere Explosionsgrenze	: Nicht verfügbar
Obere Explosionsgrenze	: Nicht verfügbar
Flammpunkt	: > 100 °C ISO 13736 / IP170
Zündtemperatur	: Nicht verfügbar
Zersetzungstemperatur	: Nicht verfügbar
pH-Wert	: 2,6 – 3,2
Viskosität, kinematisch	: 54,2 mm <sup>2</sup> /s
Viskosität, dynamisch	: 3500 – 8000 mPa·s
Löslichkeit	: Mit Wasser mischbar.
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow)	: Nicht verfügbar
Dampfdruck	: 23 hPa

# Hranicoll D4

Ausgabedatum: 13.01.2018 gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878 Version: 4.3  
 Überarbeitungsdatum: 21.05.2024 Ersetzt Version vom: 22.08.2023

- Dampfdruck bei 50°C : Nicht verfügbar
- Dichte : 1,02 – 1,1 g/cm³
- Relative Dichte : Nicht verfügbar
- Relative Dampfdichte bei 20°C : Nicht verfügbar
- Partikeleigenschaften : Nicht anwendbar

**9.2. Sonstige Angaben**

**9.2.1. Angaben über physikalische Gefahrenklassen**

Keine weiteren Informationen verfügbar

**9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen**

Keine weiteren Informationen verfügbar

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

**10.1. Reaktivität**

Das Produkt ist nicht reaktiv unter normalen Gebrauchs-, Lagerungs- und Transportbedingungen.

**10.2. Chemische Stabilität**

Stabil unter normalen Bedingungen.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Unter normalen Verwendungsbedingungen sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Extrem hohe oder niedrige Temperaturen. Vor Frost schützen.

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Keine weiteren Informationen verfügbar

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Unter normalen Lager- und Anwendungsbedingungen sollten keine gefährlichen Zersetzungsprodukte gebildet werden.

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

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

- Akute Toxizität (Oral) : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
- Akute Toxizität (Dermal) : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
- Akute Toxizität (inhalativ) : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

**Aluminum chloride, basic (1327-41-9)**

LD50 oral Ratte	> 2001 mg/kg
LD50 Dermal Ratte	> 2001 mg/kg

**Propylencarbonat (108-32-7)**

LD50 oral Ratte	33520 mg/kg
LD50 Dermal Kaninchen	≥ 2001 mg/kg

**Formaldehyd ...% (50-00-0)**

LD50 oral Ratte	100 mg/kg
LD50 Dermal Kaninchen	270 mg/kg

- Ätz-/Reizwirkung auf die Haut : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
- pH-Wert: 2,6 – 3,2
- Zusätzliche Hinweise : (OECD-Methode 439)



# Hranicoll D4

Ausgabedatum: 13.01.2018 gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878  
 Überarbeitungsdatum: 21.05.2024 Ersetzt Version vom: 22.08.2023 Version: 4.3

Schwere Augenschädigung/-reizung	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt). pH-Wert: 2,6 – 3,2
Zusätzliche Hinweise	: (OECD-Methode 437)
Sensibilisierung der Atemwege/Haut	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Keimzellmutagenität	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Karzinogenität	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Zusätzliche Hinweise	: (OECD-Methode 451)
Reproduktionstoxizität	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Aspirationsgefahr	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

## Hranicoll D4

Viskosität, kinematisch	54,2 mm <sup>2</sup> /s
-------------------------	-------------------------

## 11.2. Angaben über sonstige Gefahren

### 11.2.1. Endokrinschädliche Eigenschaften

Gesundheitlichen Auswirkungen, die durch diese endokrinschädlichen Eigenschaften verursacht werden können : Das Gemisch enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften (gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 oder Verordnung 2017/2100 oder Verordnung 2018/605) in einer Konzentration von  $\geq 0,1\%$

### 11.2.2. Sonstige Angaben

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

Ökologie - Allgemein : Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.  
 Gewässergefährdend, kurzfristige (akut) : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)  
 Gewässergefährdend, langfristige (chronisch) : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

#### Aluminum chloride, basic (1327-41-9)

LC50 - Fisch [1]	> 1001 mg/l (Brachydanio rerio)
EC50 - Krebstiere [1]	98 mg/l (Dafnie)
NOEC chronisch Fische	> 1001 mg/l (Brachydanio rerio)

#### Propylencarbonat (108-32-7)

LC50 - Fisch [1]	> 1001 mg/l
EC50 - Krebstiere [1]	> 1001 mg/l
EC50 72h - Alge [1]	900 mg/l

#### Formaldehyd ...% (50-00-0)

EC50 - Krebstiere [1]	5,8 mg/l Daphnia pulex OECD 202
EC50 72h - Alge [1]	4,89 mg/l Scenedesmus subspicatus OECD 201

## 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

### Hranicoll D4

Persistenz und Abbaubarkeit	Nicht festgelegt.
-----------------------------	-------------------

### Formaldehyd ...% (50-00-0)

Persistenz und Abbaubarkeit	Schnell abbaubar
-----------------------------	------------------

# Hranicoll D4

Ausgabedatum: 13.01.2018 gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878 Version: 4.3  
 Überarbeitungsdatum: 21.05.2024 Ersetzt Version vom: 22.08.2023

Formaldehyd ...% (50-00-0)	
Biologischer Abbau	91 % Tage

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Hranicoll D4	
Bioakkumulationspotenzial	Nicht festgelegt.

### 12.4. Mobilität im Boden

Hranicoll D4	
Ökologie - Boden	Nicht festgelegt.

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

Hranicoll D4	
Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.	
Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.	

### 12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Wirkungen dieser Stoffe auf die Umwelt aufgrund ihrer endokrinschädlichen Eigenschaften zu machen : Das Gemisch enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften (gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 oder Verordnung 2017/2100 oder Verordnung 2018/605) in einer Konzentration von  $\geq 0,1$  %.

### 12.7. Andere schädliche Wirkungen

Andere schädliche Wirkungen : Nicht bekannt.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Regionale Abfallverordnung : Entsorgung muss gemäß den behördlichen Vorschriften erfolgen.  
 Verfahren der Abfallbehandlung : Inhalt/Behälter gemäß den Sortieranweisungen des zugelassenen Einsammlers entsorgen.  
 Empfehlungen für Entsorgung ins Abwasser : Abfälle nicht in den Ausguss gießen. Nicht in die Kanalisation oder Wasserläufe gelangen lassen.  
 Empfehlungen für die Produkt-/Verpackung-Abfallentsorgung : Auf sichere Weise gemäß den lokalen/ nationalen Vorschriften entsorgen.  
 Umweltbezogene Angaben : Freisetzung in die Umwelt vermeiden.  
 Europäisches Abfallverzeichnis (LoW, EC 2000/532) : 08 04 10 - Klebstoff- und Dichtmassenabfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 08 04 09 fallen

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Gemäß ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer				
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung				
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
14.3. Transportgefahrenklassen				
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar

# Hranicoll D4

Ausgabedatum: 13.01.2018 gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878 Version: 4.3  
 Überarbeitungsdatum: 21.05.2024 Ersetzt Version vom: 22.08.2023

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
<b>14.4. Verpackungsgruppe</b>				
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
<b>14.5. Umweltgefahren</b>				
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
Keine zusätzlichen Informationen verfügbar				

## 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

**Landtransport**  
Nicht anwendbar

**Seeschifftransport**  
Nicht anwendbar

**Lufttransport**  
Nicht anwendbar

**Binnenschifftransport**  
Nicht anwendbar

**Bahntransport**  
Nicht anwendbar

## 14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Nicht anwendbar

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

#### 15.1.1. EU-Verordnungen

##### REACH Anhang XVII (Beschränkungsliste)

EU-Beschränkungsliste (REACH-Anhang XVII)	
Referenzcode	Anwendbar auf
28.	Formaldehyd ...%
3(b)	Aluminum chloride, basic ; Propylencarbonat ; Formaldehyd ...%
72.	Formaldehyd ...%
77.	Formaldehyd ...%

##### REACH Anhang XIV (Zulassungsliste)

Enthält keine Stoffe, die im REACH-Anhang XIV (Zulassungsliste) gelistet sind

##### REACH Kandidatenliste (SVHC)

Enthält keine Stoffe, die auf der REACH-Kandidatenliste gelistet sind

##### PIC-Verordnung (Vorherige Zustimmung nach Inkennzeichnung)

Enthält keine Stoffe, die auf der PIC-Liste (Verordnung EU 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien) gelistet sind

##### POP-Verordnung (Persistente Organische Schadstoffe)

Enthält keine Stoffe, die auf der POP-Liste (Verordnung EU 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe) gelistet sind

##### Ozon-Verordnung (1005/2009)

Enthält keine Stoffe, die auf der Ozon-Abbau-Liste (Verordnung EU 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen) gelistet sind

# Hranicoll D4

Ausgabedatum: 13.01.2018 gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878  
 Überarbeitungsdatum: 21.05.2024 Ersetzt Version vom: 22.08.2023 Version: 4.3

## Dual-Use-Verordnung (428/2009)

Enthält keine Stoffe, die der VERORDNUNG DES RATES (EG) Nr. 428/2009 vom 5. Mai 2009 über eine Gemeinschaftsregelung für die Kontrolle von Ausfuhr, Verbringung, Vermittlung und Durchfuhr von Dual-Use-Artikeln unterliegen.

## Verordnung zu Ausgangsstoffen für Explosivstoffe (EU 2019/1148)

Enthält keine Stoffe, die auf der Liste zu Ausgangsstoffen für Explosivstoffe (Verordnung EU 2019/1148 über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe) gelistet sind

## Drogenausgangsstoff-Verordnung (EC 273/2004)

Enthält keine Stoffe, die auf der Drogenausgangsstoff-Liste (Verordnung EG 273/2004 über die Herstellung und das Inverkehrbringen bestimmter Substanzen, die bei der unerlaubten Herstellung von Suchtstoffen und psychotropen Substanzen verwendet werden) gelistet sind

### 15.1.2. Nationale Vorschriften

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. Dezember 2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH)  
 VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 16. Dezember 2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen (CLP)

#### Österreich

Österreichische nationale Vorschriften : Verordnung des Bundesministers für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft über die Berechtigung zum Erwerb von Giften, die Aufzeichnungspflicht und über besondere Schutzmaßnahmen beim Verkehr mit Giften (Giftverordnung 2000).  
 Verordnung des Bundesministers für wirtschaftliche Angelegenheiten, des Bundesministers für öffentliche Wirtschaft und Verkehr, des Bundesministers für Gesundheit, Sport und Konsumentenschutz und des Bundesministers für Arbeit und Soziales über Lagerung und Abfüllung brennbarer Flüssigkeiten (Verordnung über brennbare Flüssigkeiten – VfB).

#### Deutschland

Wassergefährdungsklasse (WGK) : WGK 1, Schwach wassergefährdend (Einstufung nach AwSV, Anlage 1).  
 Chemikalien-Verbotsverordnung (ChemVerbotsV) : Dieses Produkt unterliegt dem ChemVerbotsV Anhang 1 Eintrag 1. A1) Beschichtete und unbeschichtete Holzwerkstoffe (Spanplatten, Tischlerplatten, Furnierplatten, und Faserplatten) dürfen nicht in den Verkehr gebracht werden, wenn die durch den Holzwerkstoff verursachte Ausgleichskonzentration des Formaldehyds in der Luft eines Prüfraumes 0,1 ml/cbm (ppm) überschreitet. A2) Möbel, die Holzwerkstoffe enthalten, die nicht den Anforderungen nach A1 entsprechen, dürfen nicht in den Verkehr gebracht werden. A1 gilt jedoch auch als erfüllt, wenn die Möbel die unter A1 genannte Ausgleichskonzentration bei einer Ganzkörperprüfung einhalten. A3) Wasch-, Reinigungs- und Pflegemittel mit einem Massegehalt von mehr als 0,2 % Formaldehyd dürfen nicht in den Verkehr gebracht werden.  
 Störfall-Verordnung (12. BImSchV) : Unterliegt nicht der Störfall-Verordnung (12. BImSchV)

## 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungshinweise			
Abschnitt	Geändertes Element	Modifikation	Anmerkungen
	Überarbeitungsdatum	Geändert	
	Ersetzt	Geändert	

Abkürzungen und Akronyme:	
ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
ADN	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen
IATA	Verband für den internationalen Lufttransport
IMDG	Gefahrgutvorschriften für den internationalen Seetransport

# Hranicoll D4

Ausgabedatum: 13.01.2018

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878  
Überarbeitungsdatum: 21.05.2024

Ersetzt Version vom: 22.08.2023

Version: 4.3

## Abkürzungen und Akronyme:

RID	Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
CLP	Verordnung zur Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung; Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
REACH	Verordnung zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe, Verordnung (EG) Nr. 1907/2006
SDB	Sicherheitsdatenblatt
DNEL	Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung
DMEL	Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung
PNEC	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
LD50	Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mediane letale Dosis)
LC50	Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Konzentration
NOAEC	Konzentration ohne beobachtbare schädliche Wirkung
NOAEL	Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung
NOEC	Höchste geprüfte Konzentration ohne beobachtete schädliche Wirkung
PBT	Persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff
vPvB	Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Datenquellen : Leitlinien der ECHA zur Erstellung von Sicherheitsdatenblättern  
ECHA C & L Inventory-Datenbank. Sicherheitsdokumente des Lieferanten.

Schulungshinweise : Als normaler Gebrauch dieses Produktes gilt eizig und allein der auf der Verpackung vermerkte Gebrauch.

## Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:

Acute Tox. 3 (Dermal)	Akute Toxizität (dermal), Kategorie 3
Acute Tox. 3 (Inhalativ)	Akute Toxizität (inhalativ), Kategorie 3
Acute Tox. 3 (Oral)	Akute Toxizität (oral), Kategorie 3
Carc. 1B	Karzinogenität, Kategorie 1B
EUH208	Enthält Formaldehyd ...%(50-00-0). Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
EUH210	Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.
Eye Dam. 1	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 1
Eye Irrit. 2	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2
H290	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H301	Giftig bei Verschlucken.
H311	Giftig bei Hautkontakt.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H331	Giftig bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H341	Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.

# Hranicoll D4

Ausgabedatum: 13.01.2018

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878  
Überarbeitungsdatum: 21.05.2024

Ersetzt Version vom: 22.08.2023

Version: 4.3

**Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:**

H350	Kann Krebs erzeugen.
Met. Corr. 1	Korrosiv gegenüber Metallen, Kategorie 1
Muta. 2	Keimzell-Mutagenität, Kategorie 2
Skin Corr. 1B	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 1, Unterkategorie 1B
Skin Irrit. 2	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 2
Skin Sens. 1	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1
STOT SE 3	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3, Atemwegsreizung

Diese Informationen basieren auf unserem aktuellen Wissen und sollen das Produkt nur im Hinblick auf Gesundheit, Sicherheit und Umweltbedingungen beschreiben. Sie dürfen also nicht als Garantie für spezifische Eigenschaften des Produktes ausgelegt werden.