

---

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

### 1.1 Produktidentifikator

Produktname: iglidur® i3000-PR (V.318)

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

Relevante identifizierte Verwendungen: 3D-Printing Druckharz

Verwendungen, von denen abgeraten wird: direkter Kontakt mit Lebensmittel

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

Firma: igus® GmbH  
Spicher Str. 1a  
D-51147 Köln

Telefon: +49 2203/9649-0  
Fax: +49 2203/9649-222  
E-Mail: info@igus.de

### 1.4 Notrufnummer

Notrufnummer: +49 551/19240 (Giftinformationszentrum Nord)

---

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

#### Einstufung (CLP):

Reizwirkung auf die Haut - Kategorie 2 - H315 Verursacht Hautreizungen.

Sensibilisierung der Haut - Kategorie 1 - H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Schwere Augenreizung - Kategorie 2 - H319 Verursacht schwere Augenreizung.

Chronische aquatische Toxizität – Kategorie 2 - H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### 2.2 Kennzeichnungselemente



## Signalwort

Achtung

## Gefahrenhinweis

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

## Sicherheitshinweise Prävention

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

P280 Schutzhandschuhe/Augenschutz tragen.

## Sicherheitshinweise Reaktion

P333+P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

P337+P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

P302+P352 Bei Berührung mit der Haut: Mit viel Wasser und Seife waschen.

## Enthält

2-Hydroxyethylmethacrylat

7,7,9(oder 7,9,9)-Trimethyl-4,13-dioxo-3,14-dioxa-5,12-diazahexadecan-1,16diylbismethacrylat

Phenylbis(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid

Methacrylsäure, 2-(2-hydroxyethoxy)ethyl ester

Glycerin, propoxyliert, Ester mit Acrylsäure 1-6.5PO

Reaktionsmasse von Pentamethyl-4-piperidylsebacaten

Ethylendimethacrylat

Additive

## 2.3 Sonstige Gefahren

Keine besonderen Gefahren bekannt, wenn die Vorschriften/Hinweise für Lagerung und Umgang beachtet werden.

Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 nach Artikel 31

Produktname: iglidur® i3000-PR (V.318) Überarbeitet am: 04.04.2023

Seite: 3/40

Im Falle einer Sekundärverarbeitung des Produkts sind geeignete Vorsichtsmaßnahmen zu treffen. Falls beim Arbeitsvorgang Stäube, Dämpfe oder Nebel entstehen, Lüftung einsetzen, um die Einwirkung durch Luftschadstoffe unterhalb der Grenzwerte zu halten. Staub kann mechanische Reizungen hervorrufen.

Bei unbeabsichtigter Freisetzung mechanisch aufnehmen, um Rutsch- und Stolpergefahr zu vermeiden. Von offenen Flammen fernhalten, da das Produkt brennbar ist.

Die thermischen Zersetzungsprodukte dieses Polymeres können Polymerfieber mit grippeähnlichen Symptomen beim Menschen verursachen, besonders nach dem Rauchen verunreinigter Tabakwaren.

Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).

Folgende Inhaltsstoffe liegen in einer Konzentration  $\geq 0,1\%$  vor und erfüllen die PBT/vPvB-Kriterien, bzw. wurden als endokrine Disruptoren (ED) identifiziert:

Das Gemisch enthält keine Stoffe in Konzentrationen  $\geq$  der Konzentrationsgrenzen zur Einstufung als PBT, vPvB oder ED.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

### 3.1 Stoffe

Nicht anwendbar.

### 3.2 Gemische

Inhaltsstoffangabe gemäß CLP (EG) Nr 1272/2008:

| Chemische Bezeichnung                                                                         | EG-Nr     | CAS-Nr     | Gehalt [%] | Einstufung (1272/2008/EG)                                             | Reach Registrierungsnummer |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------|------------|-----------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| 2-Hydroxyethylmethacrylat                                                                     | 212-782-2 | 868-77-9   | 25 - 50    | Skin Irrit. 2<br>H315<br>Skin Sens. 1<br>H317<br>Eye Irrit. 2<br>H319 | 01-2119490169-29           |
| 7,7,9(oder 7,9,9)-Trimethyl-4,13-dioxo-3,14-dioxa-5,12-diazahexadecan-1,16-diylbismethacrylat | 276-957-5 | 72869-86-4 | 20 - 40    | Skin Sens. 1B<br>H317<br>Aquatic Chronic 2<br>H411                    | 01-2120751202-68           |

|                                                      |           |              |              |                                                                                       |                                      |
|------------------------------------------------------|-----------|--------------|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| Phenylbis(2,4,6trimethylbenzoyl)phosphinoxid         | 423-340-5 | 162881-26-7  | 1 - < 5      | Skin Sens. 1A, H317<br>Aquatic Chronic 4 H413                                         | 01-2119489401-38<br>01-2119936813-33 |
| Methacrylsäure, 2-(2-hydroxyethoxy)ethyl ester       |           | 2351-43-1    | 1 - < 5      | Eye Irrit. 2 H319<br>Skin Sens. 1 H317                                                |                                      |
| Glycerin, propoxyliert, Ester mit Acrylsäure 1-6.5PO | 500-114-5 | 52408-84-1   | 0,1 - < 1    | Eye Irrit. 2 H319<br>Skin Sens. 1B H317                                               | 01-2119487948-12                     |
| Reaktionsmasse von Pentamethyl-4-piperidylsebacaten  | 915-687-0 | 1065336-91-5 | 0,1 - < 1    | Aquatic Acute 1 H400<br>Aquatic Chronic 1 H410<br>Skin Sens. 1A H317<br>Repr. 2 H361f | 01-2119491304-40                     |
| Butylhydroxytoluol                                   | 204-881-4 | 128-37-0     | 0,1 - < 0.25 | Aquatic Acute 1 H400<br>Aquatic Chronic 1 H410                                        | 01-2119565113-46                     |
| Methacrylsäure                                       | 201-204-4 | 79-41-4      | 0,1 - < 1    | Acute Tox. 4; Oral H302<br>Acute Tox. 3; Dermal H311                                  | 01-2119463884-26                     |

|                       |           |           |           |                                                                                                                                        |                  |
|-----------------------|-----------|-----------|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
|                       |           |           |           | Acute Tox. 4;<br>Einatmen<br>H332<br>Skin Corr. 1A<br>H314<br>Eye Dam. 1<br>H318<br>STOT SE 3<br>H335                                  |                  |
| Ethylendimethacrylat  | 202-617-2 | 97-90-5   | 0,1 - < 1 | STOT SE 3<br>H335<br>Skin Sens. 1<br>H317                                                                                              | 01-2119965172-38 |
| Polytetrafluorethylen | -         | 9002-84-0 | 0 - 50    | Bestandteil mit einem Grenzwert der Union für die Exposition am Arbeitsplatz                                                           | -                |
| Lithiumchlorid        | 231-212-3 | 7447-41-8 | >=1 - <3  | Acute Tox. 4<br>H302<br>Skin Irrit. 2<br>H315<br>Eye Irrit 2<br>H319<br>Schätzwert Akuter Toxizität<br>Akute orale Toxizität 526 mg/kg | 01-2119560574-35 |

Vollständiger Wortlaut der H-Sätze und anderer Abkürzungen siehe Kapitel 16 'Sonstige Angaben'.  
Für Stoffe ohne Einstufung können länderspezifische Arbeitsplatzgrenzwerte vorhanden sein.  
Informationen bezüglich der Expositionsgrenzwerte, der persistenten, bioakkumulierbaren und toxischen (PBT) bzw. der sehr persistenten und sehr bioakkumulierbaren (vPvB) Eigenschaften der Inhaltsstoffe finden Sie in den Abschnitten 8 und 12 dieses Sicherheitsdatenblattes.

---

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise: Ersthelfer muss sich selbst schützen. Betroffene aus dem Gefahrenbereich bringen. Ruhig halten. Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen.

Einatmen: Nach Einatmen von Zersetzungsprodukten den Betroffenen an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. Ärztlicher Behandlung zuführen, wenn Beschwerden auftreten.

Hautkontakt: Infolge mechanischer Einwirkung kann es zu Reizungen oder Verletzungen kommen. Gegebenenfalls die betroffene Haut mit reichlich Wasser abspülen. Beim Auftreten von Symptomen einen Arzt aufsuchen.

Erhitztes Beschichtungspulver oder Beschichtungsformteile können thermische Verbrennungen hervorrufen, die Schmerzungen, Rötungen und Blasenbildung zur Folge haben. Nach Kontakt mit dem geschmolzenen Polymer betroffene Hautpartien rasch mit kaltem Wasser für mind. 15 min. kühlen. Erstarrtes Produkt nicht von der Haut abziehen. Sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Augenkontakt: Infolge mechanischer Einwirkung kann es zu Reizungen oder Verletzungen kommen. Bei Reizungen durch Stäube oder Verbrennungsprodukte die betroffenen Augen mehrere Minuten (Empfehlung 15 min.) bei gespreizten Lidern mit sauberem Wasser oder Augenwaschlösung ausspülen. Auf Kontaktlinsen prüfen und falls vorhanden entfernen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

Verschlucken: Erstickungsgefahr bei kleinen Teilen. Spülung der Mundhöhle, trinken von 1-2 Gläsern Wasser. Ärztlichen Rat einholen. Kein Erbrechen einleiten.

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

Hautkontakt: Hautausschlag, Nesselsucht, Rötung, Entzündung.

Augenkontakt: Reizung, Bindehautentzündung (Konjunktivitis)

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Siehe Punkt 4.1: Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

---

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Das Produkt ist brennbar.

### 5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel: Wassersprühstrahl, Löschpulver, alkoholbeständiger Schaum oder Kohlenstoffdioxid verwenden

Ungeeignete Löschmittel: Wasser im Vollstrahl

## 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefährliche Verbrennungsprodukte: Im Falle eines Brandes können gefährliche Zersetzungsprodukte entstehen: Kohlenmonoxid, Kohlendioxid, Stickoxide, Fluorwasserstoffe, Carbonylfluoride, Perfluorisobuten (PFIB), Schwefeloxide, Metalloxide, halogenierte Verbindungen, Hydrogenchlorid sowie toxische Dämpfe, Gase oder Partikel. Brandgase/ Zersetzungsprodukte von organischen Materialien sind grundsätzlich als Atmungsgift einzustufen. Unter bestimmten Brandbedingungen sind Spuren anderer giftiger Produkte nicht auszuschließen. Schnelle Polymerisation kann zu übermäßiger Hitze- und Druckentwicklung führen

## 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Vollschutzanzug tragen. Persönliche Schutzausrüstung tragen.

Gefährdete Behälter aus sicherer Entfernung mit Sprühwasser kühlen. Entweichende Dämpfe mit Wasser niederschlagen. Auf Rückzündung achten.

Eindringen des Löschwassers in Oberflächen- und Grundwasser sowie Boden vermeiden.

Hautkontakt durch Tragen geeigneter Schutzkleidung und durch Einhalten eines Sicherheitsabstandes vermeiden.

---

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Schutzausrüstung tragen. Für ausreichende Be- und Entlüftung sorgen. Zündquellen fernhalten.

Mechanisch aufnehmen, um Rutsch- und Stolpergefahr zu vermeiden. Staubbildung vermeiden. Von offenen Flammen fernhalten, da das Produkt brennbar ist. Bei größeren Leckagen bzw. bei Freisetzung in geschlossenen Räumen ist eine Absaugvorrichtung zu verwenden, um die Dämpfe nach dem Stand der Technik abzusaugen bzw. zu verdünnen. Bitte die Sicherheitshinweise aus anderen Abschnitten beachten.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht ins Erdreich, in Gewässer, Abflüssen, Abwasserleitungen oder in die Kanalisation gelangen lassen. Die zuständigen Stellen benachrichtigen, wenn durch das Produkt Umweltbelastungen verursacht wurden.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschn. 13 entsorgen. Bei geringen verschütteten Mengen diese mit Papiertuch aufwischen und für die Entsorgung in einen UN-geprüften Behälter geben. Bei großen verschütteten Mengen mit reaktionsträgem Absorptionsmaterial aufsaugen und für die Entsorgung in einen dicht verschlossenen Behälter geben. Entsorgung des gesammelten Materials so schnell wie möglich gemäß den lokalen/ nationalen Vorschriften.

## 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitt 1 für Kontaktinformationen im Notfall.

Siehe Abschnitt 7 für Handhabung und Lagerung.

Siehe Abschnitt 8 für Informationen bezüglich geeigneter persönlicher Schutzkleidung.

Siehe Abschnitt 13 für weitere Angaben zur Abfallbehandlung.

---

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang: Bei der Verarbeitung oder sekundärer spanender Bearbeitung sind eine gute Lüftung oder Absaugmaßnahmen an den Verarbeitungsmaschinen erforderlich. Einatmen von Stäuben/Nebeln/Dämpfen vermeiden. Eine Ansammlung von Staub kann zu einem Risiko einer Staubexplosion führen. Grundsätzlich sollte eine Ansammlung von Staub verhindert werden. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen. Von Zündquellen fernhalten.

Die im Verpackungsgebinde enthaltenen Gase nicht einatmen.

Allgemeine Hygienemaßnahmen für den Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

Bei der Anwendung nicht Rauchen. Durch das Rauchen bei der Anwendung des Produktes könnte der Tabak mit dem Produkt kontaminiert werden. Im Qualm des Tabaks könnten die unter Abschnitt 10.6 (Gefährliche Zersetzungsprodukte) genannten Verbindungen auftreten.

Nur für industrielle / berufliche Nutzung.

Arbeitskleidung getrennt von normaler Kleidung, Nahrungsmitteln und Tabakwaren halten. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.

Nach Gebrauch gründlich waschen.

Produkt nicht auf Temperaturen über 100°C erhitzen.

Augenkontakt und Hautkontakt vermeiden. Hinweise in Abschnitt 8 beachten.

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

Besondere Lagerbedingungen: An einem kühlen, trocknen und gut durchlüfteten Platz lagern. Für gute Be- und Entlüftung sorgen. Nicht in Durchgängen und Treppenhäusern lagern. Zündquellen fernhalten. Das Produkt ist brennbar. Nicht zusammen mit starken Säuren, starken Basen, Oxidationsmitteln und Reduktionsmitteln lagern. Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen. Produktverpackung bis zur Verwendung dicht verschlossen halten. Behälter dicht geschlossen halten, welche geöffnet wurden, sorgfältig verschließen.

Lagerklasse gemäß TRGS 510: 10

Die üblichen Maßnahmen des vorsorglichen Brandschutzes beachten.

### 7.3 Spezifische Endanwendungen



Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 nach Artikel 31

Produktname: iglidur® i3000-PR (V.318) Überarbeitet am: 04.04.2023

Seite: 9/40

Empfehlungen: 3D-Printing Druckharz

Spezifische Lösungen für den Industriesektor: Nicht verfügbar

Bemerkungen: Abpackgebinde nicht ungesichert aufeinander stapeln.

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

### 8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatz-Grenzwerte:

Gültig für Deutschland

| Inhaltstoff [Regulierte Stoffgruppe]                                                            | ppm | mg/m <sup>3</sup> | Werttyp                     | Kategorie Kurzzeitwert / Bemerkungen                                                                                           | Gesetzliche Liste |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-------------------|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| 2,6-Di-tert-butyl-p-kresol<br>128-37-0<br>[2,6-DI-TERT-BUTYL-P-KRESOL,<br>EINATEMBARE FRAKTION] |     |                   | Kategorie für Kurzzeitwerte | Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe.                                                                                       | TRGS 900          |
| 2,6-Di-tert-butyl-p-kresol<br>128-37-0<br>[2,6-DI-TERT-BUTYL-P-KRESOL,<br>EINATEMBARE FRAKTION] |     | 10                | AGW:                        | 4<br>Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht befürchtet zu werden (siehe Nummer 2.7). | TRGS 900          |
| Methacrylsäure<br>79-41-4<br>[METHACRYLSÄURE]                                                   | 50  | 180               | AGW:                        | 2<br>Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht befürchtet zu werden (siehe Nummer 2.7). | TRGS 900          |
| Methacrylsäure<br>79-41-4<br>[METHACRYLSÄURE]                                                   |     |                   | Kategorie für Kurzzeitwerte | Kategorie I: Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe.                | TRGS 900          |

| Chemische Bezeichnung | CAS-Nr.   | Quelle             | Grenzwerte                                                                   | Zusätzliche Hinweise                                           |
|-----------------------|-----------|--------------------|------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| Polytetrafluorethylen | 9002-84-0 | AK lt. DFG         | MAK: 4 mg/m <sup>3</sup> ( E )<br>0,3 mg/m <sup>3</sup> ( A )<br>ÜF: 8 ( A ) | Kategorie II                                                   |
| Dimethylsulfoxid      | 67-68-5   | AGW<br>DE TRGS 900 | 50 ppm<br>160 mg/m <sup>3</sup>                                              | Spitzenbegrenzung:<br>Überschreitungsfaktor<br>Kategorie 2 (I) |

|                |           |                                                  |                                    |                                                                                                                                                                                                                     |
|----------------|-----------|--------------------------------------------------|------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                |           |                                                  |                                    | Hautresorptiv, Ein Risiko der Fruchtschädigung kann auch bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht ausgeschlossen werden                                                                                             |
| Lithiumchlorid | 7447-41-8 | AGW<br>(einatembare Fraktion)<br><br>DE TRGS 900 | 0,2 mg/m <sup>3</sup><br>(Lithium) | Spitzenbegrenzung:<br>Überschreitungsfaktor<br>Kategorie 1 (I)<br>Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet werden |

MAK lt. DFG: „MAK- und BAT-Werte Liste“ der Deutschen Forschungsgemeinschaft

E = gemessen als einatembare Fraktion

A = gemessen als alveolengängige Fraktion

ÜF = Überschreitungsfaktor

Kategorien für „Spitzenbegrenzung“:

-Kategorie I: Stoffe, bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe;

-Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe

TRGS 900: „Arbeitsplatzgrenzwerte“

E / A / ÜF / Kategorien für Kurzzeitwerte: siehe oben

MW: Momentanwert

Bemerkung Y: ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung der Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet werden.

Bemerkung Z: ein Risiko der Fruchtschädigung kann auch bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht ausgeschlossen werden.

MAK = maximale Arbeitsplatzkonzentration

AGW = Arbeitsplatzgrenzwert

KZW: Kurzzeitgrenzwert

CEIL: Höchstwert, der zu keinem Zeitpunkt bei der Arbeit überschritten werden darf.

## Predicted No-Effect Concentration (PNEC):

| Name aus Liste                        | Umweltkompartiment                  | Expositionszeit | Wert       |     |       |        | Bemerkungen |
|---------------------------------------|-------------------------------------|-----------------|------------|-----|-------|--------|-------------|
|                                       |                                     |                 | mg/l       | ppm | mg/kg | andere |             |
| 2-Hydroxyethylmethacrylat<br>868-77-9 | Süßwasser                           |                 | 0,482 mg/l |     |       |        |             |
| 2-Hydroxyethylmethacrylat<br>868-77-9 | Salzwasser                          |                 | 0,482 mg/l |     |       |        |             |
| 2-Hydroxyethylmethacrylat<br>868-77-9 | Kläranlage                          |                 | 10 mg/l    |     |       |        |             |
| 2-Hydroxyethylmethacrylat<br>868-77-9 | Wasser<br>(zeitweilige Freisetzung) |                 | 1 mg/l     |     |       |        |             |

|                                                                                                                  |                                        |  |            |  |                |  |                                       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|--|------------|--|----------------|--|---------------------------------------|
| 2-Hydroxyethylmethacrylat<br>868-77-9                                                                            | Sediment<br>(Süßwasser)                |  |            |  | 3,79 mg/kg     |  |                                       |
| 2-Hydroxyethylmethacrylat<br>868-77-9                                                                            | Sediment<br>(Salzwasser)               |  |            |  | 3,79 mg/kg     |  |                                       |
| 2-Hydroxyethylmethacrylat<br>868-77-9                                                                            | Boden                                  |  |            |  | 0,476<br>mg/kg |  |                                       |
| 2-Hydroxyethylmethacrylat<br>868-77-9                                                                            | Raubtier                               |  |            |  |                |  | kein Potenzial für<br>Bioakkumulation |
| 2-Hydroxyethylmethacrylat<br>868-77-9                                                                            | Meerwasser -<br>zeitweilig             |  | 1 mg/l     |  |                |  |                                       |
| 7,7,9(oder 7,9,9)-Trimethyl-4,13-dioxo3,14-<br>dioxo-5,12-diazahehexadecan-<br>1,16diylbismethacrylat 72869-86-4 | Süßwasser                              |  | 0,01 mg/l  |  |                |  |                                       |
| 7,7,9(oder 7,9,9)-Trimethyl-4,13-dioxo3,14-<br>dioxo-5,12-diazahehexadecan-<br>1,16diylbismethacrylat 72869-86-4 | Wasser<br>(zeitweilige<br>Freisetzung) |  | 0,1 mg/l   |  |                |  |                                       |
| 7,7,9(oder 7,9,9)-Trimethyl-4,13-dioxo3,14-<br>dioxo-5,12-diazahehexadecan-<br>1,16diylbismethacrylat 72869-86-4 | Salzwasser                             |  | 0,001 mg/l |  |                |  |                                       |
| 7,7,9(oder 7,9,9)-Trimethyl-4,13-dioxo3,14-<br>dioxo-5,12-diazahehexadecan-<br>1,16diylbismethacrylat 72869-86-4 | Kläranlage                             |  | 3,61 mg/l  |  |                |  |                                       |
| 7,7,9(oder 7,9,9)-Trimethyl-4,13-dioxo3,14-<br>dioxo-5,12-diazahehexadecan-<br>1,16diylbismethacrylat 72869-86-4 | Sediment<br>(Süßwasser)                |  |            |  | 4,56 mg/kg     |  |                                       |
| 7,7,9(oder 7,9,9)-Trimethyl-4,13-dioxo3,14-<br>dioxo-5,12-diazahehexadecan-<br>1,16diylbismethacrylat 72869-86-4 | Sediment<br>(Salzwasser)               |  |            |  | 0,46 mg/kg     |  |                                       |
| 7,7,9(oder 7,9,9)-Trimethyl-4,13-dioxo3,14-<br>dioxo-5,12-diazahehexadecan-<br>1,16diylbismethacrylat 72869-86-4 | Boden                                  |  |            |  | 0,91 mg/kg     |  |                                       |
| 7,7,9(oder 7,9,9)-Trimethyl-4,13-dioxo3,14-<br>dioxo-5,12-diazahehexadecan-<br>1,16diylbismethacrylat 72869-86-4 | Raubtier                               |  |            |  |                |  | kein Potenzial für<br>Bioakkumulation |
| Phenylbis(2,4,6-<br>trimethylbenzoyl)phosphinoxid 162881-26-7                                                    | Süßwasser                              |  | 0,001 mg/l |  |                |  |                                       |
| Phenylbis(2,4,6-<br>trimethylbenzoyl)phosphinoxid 162881-26-7                                                    | Wasser<br>(zeitweilige<br>Freisetzung) |  | 0,001 mg/l |  |                |  |                                       |
| Phenylbis(2,4,6-<br>trimethylbenzoyl)phosphinoxid 162881-26-7                                                    | Salzwasser                             |  | 0,001 mg/l |  |                |  |                                       |
| Phenylbis(2,4,6-<br>trimethylbenzoyl)phosphinoxid 162881-26-7                                                    | Kläranlage                             |  | 1 mg/l     |  |                |  |                                       |
| Phenylbis(2,4,6-<br>trimethylbenzoyl)phosphinoxid 162881-26-7                                                    | Sediment<br>(Süßwasser)                |  |            |  | 0,712<br>mg/kg |  |                                       |
| Phenylbis(2,4,6-<br>trimethylbenzoyl)phosphinoxid 162881-26-7                                                    | Sediment<br>(Salzwasser)               |  |            |  | 0,712<br>mg/kg |  |                                       |
| Phenylbis(2,4,6-<br>trimethylbenzoyl)phosphinoxid 162881-26-7                                                    | Boden                                  |  |            |  | 20 mg/kg       |  |                                       |
| Glycerin, propoxyliert, Ester mit Acrylsäure<br>1-6.5PO<br>52408-84-1                                            | Süßwasser                              |  | 0,006 mg/l |  |                |  |                                       |

|                                                                       |                                        |  |                  |  |                  |  |                                       |
|-----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|--|------------------|--|------------------|--|---------------------------------------|
| Glycerin, propoxyliert, Ester mit Acrylsäure<br>1-6.5PO<br>52408-84-1 | Wasser<br>(zeitweilige<br>Freisetzung) |  | 0,057 mg/l       |  |                  |  |                                       |
| Glycerin, propoxyliert, Ester mit Acrylsäure<br>1-6.5PO<br>52408-84-1 | Kläranlage                             |  | 10 mg/l          |  |                  |  |                                       |
| Glycerin, propoxyliert, Ester mit Acrylsäure<br>1-6.5PO<br>52408-84-1 | Sediment<br>(Süßwasser)                |  |                  |  | 0,017<br>mg/kg   |  |                                       |
| Glycerin, propoxyliert, Ester mit Acrylsäure<br>1-6.5PO<br>52408-84-1 | Sediment<br>(Salzwasser)               |  |                  |  | 0,002<br>mg/kg   |  |                                       |
| Glycerin, propoxyliert, Ester mit Acrylsäure<br>1-6.5PO<br>52408-84-1 | Salzwasser                             |  | 0,001 mg/l       |  |                  |  |                                       |
| Glycerin, propoxyliert, Ester mit Acrylsäure<br>1-6.5PO<br>52408-84-1 | oral                                   |  |                  |  | 5,6 mg/kg        |  |                                       |
| Glycerin, propoxyliert, Ester mit Acrylsäure<br>1-6.5PO<br>52408-84-1 | Boden                                  |  |                  |  | 0,012<br>mg/kg   |  |                                       |
| Reaktionsmasse von Pentamethyl-<br>4piperidylsebacaten 1065336-91-5   | Süßwasser                              |  | 0,002 mg/l       |  |                  |  |                                       |
| Reaktionsmasse von Pentamethyl-<br>4piperidylsebacaten 1065336-91-5   | Salzwasser                             |  | 0,00022<br>mg/l  |  |                  |  |                                       |
| Reaktionsmasse von Pentamethyl-<br>4piperidylsebacaten 1065336-91-5   | Wasser<br>(zeitweilige<br>Freisetzung) |  | 0,009 mg/l       |  |                  |  |                                       |
| Reaktionsmasse von Pentamethyl-<br>4piperidylsebacaten 1065336-91-5   | Kläranlage                             |  | 1 mg/l           |  |                  |  |                                       |
| Reaktionsmasse von Pentamethyl-<br>4piperidylsebacaten 1065336-91-5   | Sediment<br>(Süßwasser)                |  |                  |  | 1,05 mg/kg       |  |                                       |
| Reaktionsmasse von Pentamethyl-<br>4piperidylsebacaten 1065336-91-5   | Sediment<br>(Salzwasser)               |  |                  |  | 0,11 mg/kg       |  |                                       |
| Reaktionsmasse von Pentamethyl-<br>4piperidylsebacaten 1065336-91-5   | Boden                                  |  |                  |  | 0,21 mg/kg       |  |                                       |
| Reaktionsmasse von Pentamethyl-<br>4piperidylsebacaten 1065336-91-5   | Raubtier                               |  |                  |  |                  |  | kein Potenzial für<br>Bioakkumulation |
| 2,6-Di-tert-butyl-p-kresol<br>128-37-0                                | Süßwasser                              |  | 0,000199<br>mg/l |  |                  |  |                                       |
| 2,6-Di-tert-butyl-p-kresol<br>128-37-0                                | Salzwasser                             |  | 0,00002<br>mg/l  |  |                  |  |                                       |
| 2,6-Di-tert-butyl-p-kresol<br>128-37-0                                | Kläranlage                             |  | 0,17 mg/l        |  |                  |  |                                       |
| 2,6-Di-tert-butyl-p-kresol<br>128-37-0                                | Sediment<br>(Süßwasser)                |  |                  |  | 0,0996<br>mg/kg  |  |                                       |
| 2,6-Di-tert-butyl-p-kresol<br>128-37-0                                | Sediment<br>(Salzwasser)               |  |                  |  | 0,00996<br>mg/kg |  |                                       |
| 2,6-Di-tert-butyl-p-kresol<br>128-37-0                                | Boden                                  |  |                  |  | 0,04769<br>mg/kg |  |                                       |

|                                        |                                        |  |                 |  |                |  |                                       |
|----------------------------------------|----------------------------------------|--|-----------------|--|----------------|--|---------------------------------------|
| 2,6-Di-tert-butyl-p-kresol<br>128-37-0 | oral                                   |  |                 |  | 8,33 mg/kg     |  |                                       |
| 2,6-Di-tert-butyl-p-kresol<br>128-37-0 | Wasser<br>(zeitweilige<br>Freisetzung) |  | 0,00199<br>mg/l |  |                |  |                                       |
| 2,6-Di-tert-butyl-p-kresol<br>128-37-0 | Luft                                   |  |                 |  |                |  | keine Gefahr identifiziert            |
| Methacrylsäure 79-41-4                 | Süßwasser                              |  | 0,82 mg/l       |  |                |  |                                       |
| Methacrylsäure 79-41-4                 | Salzwasser                             |  | 0,82 mg/l       |  |                |  |                                       |
| Methacrylsäure 79-41-4                 | Kläranlage                             |  | 10 mg/l         |  |                |  |                                       |
| Methacrylsäure                         | Wasser                                 |  | 0,82 mg/l       |  |                |  |                                       |
| 79-41-4                                | (zeitweilige<br>Freisetzung)           |  |                 |  |                |  |                                       |
| Methacrylsäure 79-41-4                 | Boden                                  |  |                 |  | 1,2 mg/kg      |  |                                       |
| Ethylendimethacrylat 97-90-5           | Süßwasser                              |  | 0,139 mg/l      |  |                |  |                                       |
| Ethylendimethacrylat 97-90-5           | Salzwasser                             |  | 0,0139<br>mg/l  |  |                |  |                                       |
| Ethylendimethacrylat 97-90-5           | Wasser<br>(zeitweilige<br>Freisetzung) |  | 0,15 mg/l       |  |                |  |                                       |
| Ethylendimethacrylat 97-90-5           | Kläranlage                             |  | 57 mg/l         |  |                |  |                                       |
| Ethylendimethacrylat 97-90-5           | Sediment<br>(Süßwasser)                |  |                 |  | 1,6 mg/kg      |  |                                       |
| Ethylendimethacrylat 97-90-5           | Sediment<br>(Salzwasser)               |  |                 |  | 0,16 mg/kg     |  |                                       |
| Ethylendimethacrylat 97-90-5           | Luft                                   |  |                 |  |                |  | keine Gefahr identifiziert            |
| Ethylendimethacrylat 97-90-5           | Boden                                  |  |                 |  | 0,239<br>mg/kg |  |                                       |
| Ethylendimethacrylat 97-90-5           | Raubtier                               |  |                 |  |                |  | kein Potenzial für<br>Bioakkumulation |
| Dimethylsulfoxid                       | Süßwasser                              |  |                 |  | 17 mg/l        |  |                                       |
|                                        | Meerwasser                             |  |                 |  | 1,7 mg/l       |  |                                       |
|                                        | Boden                                  |  |                 |  | 3,02 mg/kg     |  |                                       |
|                                        | Abwasserkläranlage                     |  |                 |  | 11 mg/l        |  |                                       |
|                                        | Oral                                   |  |                 |  | 700 mg/kg      |  |                                       |
| Lithiumchlorid                         | Süßwasser                              |  |                 |  | 10,4 mg/l      |  |                                       |
|                                        | Süßwassersediment                      |  |                 |  | 49,9 mg/kg     |  |                                       |
|                                        | Meerwasser                             |  |                 |  | 1,04 mg/l      |  |                                       |
|                                        | Meerwassersediment                     |  |                 |  | 4,99 mg/kg     |  |                                       |
|                                        | Boden                                  |  |                 |  | 4,13 mg/kg     |  |                                       |
|                                        | Abwasserkläranlage                     |  |                 |  | 140,2 mg/l     |  |                                       |

## Derived No-Effect Level (DNEL):

| Name aus Liste                                                     | Anwendungsgebiet      | Expositionsweg | Auswirkung auf die Gesundheit                 | Expositionsdauer | Wert        | Bemerkungen                        |
|--------------------------------------------------------------------|-----------------------|----------------|-----------------------------------------------|------------------|-------------|------------------------------------|
| 2-Hydroxyethylmethacrylat<br>868-77-9                              | Arbeitnehmer          | dermal         | Langfristige Exposition - systemische Effekte |                  | 1,3 mg/kg   | kein Potenzial für Bioakkumulation |
| 2-Hydroxyethylmethacrylat<br>868-77-9                              | Arbeitnehmer          | Einatmen       | Langfristige Exposition - systemische Effekte |                  | 4,9 mg/m3   | kein Potenzial für Bioakkumulation |
| 2-Hydroxyethylmethacrylat<br>868-77-9                              | Breite Öffentlichkeit | dermal         | Langfristige Exposition - systemische Effekte |                  | 0,83 mg/kg  | kein Potenzial für Bioakkumulation |
| 2-Hydroxyethylmethacrylat<br>868-77-9                              | Breite Öffentlichkeit | Einatmen       | Langfristige Exposition - systemische Effekte |                  | 2,9 mg/m3   | kein Potenzial für Bioakkumulation |
| 2-Hydroxyethylmethacrylat<br>868-77-9                              | Breite Öffentlichkeit | oral           | Langfristige Exposition - systemische Effekte |                  | 0,83 mg/kg  | kein Potenzial für Bioakkumulation |
| Phenylbis(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid 162881-26-7          | Arbeitnehmer          | Einatmen       | Langfristige Exposition - systemische Effekte |                  | 21 mg/m3    |                                    |
| Phenylbis(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid 162881-26-7          | Arbeitnehmer          | dermal         | Langfristige Exposition - systemische Effekte |                  | 3 mg/kg     |                                    |
| Phenylbis(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid 162881-26-7          | Breite Öffentlichkeit | Inhalation     | Langfristige Exposition - systemische Effekte |                  | 5,2 mg/m3   |                                    |
| Phenylbis(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid 162881-26-7          | Breite Öffentlichkeit | dermal         | Langfristige Exposition - systemische Effekte |                  | 1,5 mg/kg   |                                    |
| Phenylbis(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid 162881-26-7          | Breite Öffentlichkeit | oral           | Langfristige Exposition - systemische Effekte |                  | 1,5 mg/kg   |                                    |
| Glycerin, propoxyliert, Ester mit Acrylsäure 1-6.5PO<br>52408-84-1 | Arbeitnehmer          | Inhalation     | Langfristige Exposition - systemische Effekte |                  | 16,22 mg/m3 |                                    |
| Glycerin, propoxyliert, Ester mit Acrylsäure 1-6.5PO<br>52408-84-1 | Arbeitnehmer          | dermal         | Langfristige Exposition - systemische Effekte |                  | 1,92 mg/kg  |                                    |
| Glycerin, propoxyliert, Ester mit Acrylsäure 1-6.5PO<br>52408-84-1 | Breite Öffentlichkeit | oral           | Langfristige Exposition - systemische Effekte |                  | 1,39 mg/kg  |                                    |
| Glycerin, propoxyliert, Ester mit Acrylsäure 1-6.5PO<br>52408-84-1 | Breite Öffentlichkeit | Inhalation     | Langfristige Exposition - systemische Effekte |                  | 4,87 mg/m3  |                                    |

|                                                                         |                          |            |                                                        |  |            |                                       |
|-------------------------------------------------------------------------|--------------------------|------------|--------------------------------------------------------|--|------------|---------------------------------------|
| Glycerin, propoxyliert, Ester mit Acrylsäure<br>1-6.5PO<br>52408-84-1   | Breite<br>Öffentlichkeit | dermal     | Langfristige<br>Exposition -<br>systemische<br>Effekte |  | 1,15 mg/kg |                                       |
| Reaktionsmasse von Pentamethyl-<br>4piperidylsebacaten 1065336-91-<br>5 | Arbeitnehmer             | Inhalation | Langfristige<br>Exposition -<br>systemische<br>Effekte |  | 1,27 mg/m3 | kein Potenzial für<br>Bioakkumulation |
| Reaktionsmasse von Pentamethyl-<br>4piperidylsebacaten 1065336-91-<br>5 | Arbeitnehmer             | dermal     | Langfristige<br>Exposition -<br>systemische<br>Effekte |  | 1,8 mg/kg  | kein Potenzial für<br>Bioakkumulation |
| Reaktionsmasse von Pentamethyl-<br>4piperidylsebacaten 1065336-91-<br>5 | Breite<br>Öffentlichkeit | dermal     | Langfristige<br>Exposition -<br>systemische<br>Effekte |  | 0,9 mg/kg  | kein Potenzial für<br>Bioakkumulation |
| Reaktionsmasse von Pentamethyl-<br>4piperidylsebacaten 1065336-91-5     | Breite<br>Öffentlichkeit | Inhalation | Langfristige<br>Exposition -<br>systemische<br>Effekte |  | 0,31 mg/m3 | kein Potenzial für<br>Bioakkumulation |
| Reaktionsmasse von Pentamethyl-<br>4piperidylsebacaten 1065336-91-5     | Breite<br>Öffentlichkeit | oral       | Langfristige<br>Exposition -<br>systemische<br>Effekte |  | 0,18 mg/kg | kein Potenzial für<br>Bioakkumulation |
| 2,6-Di-tert-butyl-p-kresol<br>128-37-0                                  | Arbeitnehmer             | Inhalation | Langfristige<br>Exposition -<br>systemische<br>Effekte |  | 3,5 mg/m3  | keine Gefahr identifiziert            |
| 2,6-Di-tert-butyl-p-kresol<br>128-37-0                                  | Arbeitnehmer             | dermal     | Langfristige<br>Exposition -<br>systemische<br>Effekte |  | 0,5 mg/kg  | keine Gefahr identifiziert            |
| 2,6-Di-tert-butyl-p-kresol<br>128-37-0                                  | Breite<br>Öffentlichkeit | Inhalation | Langfristige<br>Exposition -<br>systemische<br>Effekte |  | 0,86 mg/m3 | keine Gefahr identifiziert            |
| 2,6-Di-tert-butyl-p-kresol<br>128-37-0                                  | Breite<br>Öffentlichkeit | dermal     | Langfristige<br>Exposition -<br>systemische<br>Effekte |  | 0,25 mg/kg | keine Gefahr identifiziert            |
| 2,6-Di-tert-butyl-p-kresol<br>128-37-0                                  | Breite<br>Öffentlichkeit | oral       | Langfristige<br>Exposition -<br>systemische<br>Effekte |  | 0,25 mg/kg | keine Gefahr identifiziert            |
| Methacrylsäure 79-41-<br>4                                              | Arbeitnehmer             | Einatmen   | Langfristige<br>Exposition -<br>lokale Effekte         |  | 88 mg/m3   |                                       |
| Methacrylsäure 79-41-<br>4                                              | Arbeitnehmer             | Einatmen   | Langfristige<br>Exposition -<br>systemische<br>Effekte |  | 29,6 mg/m3 |                                       |
| Methacrylsäure 79-41-<br>4                                              | Arbeitnehmer             | dermal     | Langfristige<br>Exposition -<br>systemische<br>Effekte |  | 4,25 mg/kg |                                       |
| Methacrylsäure 79-41-<br>4                                              | Breite<br>Öffentlichkeit | Einatmen   | Langfristige<br>Exposition -<br>lokale Effekte         |  | 6,55 mg/m3 |                                       |

|                              |                       |              |                                               |  |            |                            |
|------------------------------|-----------------------|--------------|-----------------------------------------------|--|------------|----------------------------|
| Methacrylsäure 79-41-4       | Breite Öffentlichkeit | Einatmen     | Langfristige Exposition - systemische Effekte |  | 6,3 mg/m3  |                            |
| Methacrylsäure 79-41-4       | Breite Öffentlichkeit | dermal       | Langfristige Exposition - systemische Effekte |  | 2,55 mg/kg |                            |
| Ethylendimethacrylat 97-90-5 | Arbeitnehmer          | Inhalation   | Langfristige Exposition - systemische Effekte |  | 2,45 mg/m3 | keine Gefahr identifiziert |
| Ethylendimethacrylat 97-90-5 | Arbeitnehmer          | dermal       | Langfristige Exposition - systemische Effekte |  | 1,3 mg/kg  | keine Gefahr identifiziert |
| Ethylendimethacrylat 97-90-5 | Breite Öffentlichkeit | Inhalation   | Langfristige Exposition - systemische Effekte |  | 1,45 mg/m3 | keine Gefahr identifiziert |
| Ethylendimethacrylat 97-90-5 | Breite Öffentlichkeit | dermal       | Langfristige Exposition - systemische Effekte |  | 0,83 mg/kg | keine Gefahr identifiziert |
| Ethylendimethacrylat 97-90-5 | Breite Öffentlichkeit | oral         | Langfristige Exposition - systemische Effekte |  | 0,83 mg/kg | keine Gefahr identifiziert |
| Dimethylsulfoxid             | Arbeitnehmer          | Einatmung    |                                               |  |            | 394 mg/kg                  |
|                              | Verbraucher           | Einatmung    |                                               |  |            | 70 mg/kg                   |
|                              | Arbeitnehmer          | Hautkontakt  |                                               |  |            | 400 mg/kg                  |
|                              | Verbraucher           | Verschlucken |                                               |  |            | 100 mg/kg                  |
|                              | Verbraucher           | Hautkontakt  |                                               |  |            | 200 mg/kg                  |
| Lithiumchlorid               | Arbeitnehmer          | Hautkontakt  | Akut - systemische Effekte                    |  |            | 100 mg/kg                  |
|                              | Arbeitnehmer          | Einatmung    | Akut - systemische Effekte                    |  |            | 30 mg/kg                   |
|                              | Arbeitnehmer          | Hautkontakt  | Langzeit - systemische Effekte                |  |            | 73,2 mg/kg                 |
|                              | Arbeitnehmer          | Einatmung    | Langzeit - systemische Effekte                |  |            | 10 mg/kg                   |
|                              | Verbraucher           | Einatmung    | Langzeit - systemische Effekte                |  |            | 10 mg/kg                   |
|                              | Verbraucher           | Hautkontakt  | Langzeit - systemische Effekte                |  |            | 73,2 mg/kg                 |
|                              | Verbraucher           | Verschlucken | Langzeit - systemische Effekte                |  |            | 7,32 mg/kg                 |
|                              | Verbraucher           | Einatmung    | Akut - systemische Effekte                    |  |            | 30 mg/kg                   |
|                              | Verbraucher           | Hautkontakt  | Akut - systemische Effekte                    |  |            | 50 mg/kg                   |



Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 nach Artikel 31

Produktname: iglidur® i3000-PR (V.318) Überarbeitet am: 04.04.2023

Seite: 17/40

|  |             |              |                                  |  |  |             |
|--|-------------|--------------|----------------------------------|--|--|-------------|
|  | Verbraucher | Verschlucken | Akut -<br>systemische<br>Effekte |  |  | 21,96 mg/kg |
|--|-------------|--------------|----------------------------------|--|--|-------------|

## Biologischer Grenzwert (BGW):

keine

## Empfohlene Überwachungsverfahren:

Informationen zu empfohlenen Überwachungsverfahren erhalten Sie vom Umweltbundesamt (DE).

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Gute übliche Raumlüftung sollte zur Begrenzung der Exposition der Arbeiter gegenüber Luftschadstoffe ausreichen. Bei spanender Bearbeitung sind eine gute Lüftung oder Absaugmaßnahmen an den Verarbeitungsmaschinen erforderlich.

### 8.2.1 Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

In den Fällen, in denen das Produkt entweder während eines nicht bestimmungsgemäßen Gebrauches oder eines Fehlers in den Gerätschaften extrem überhitzt wird, sollte eine lokale Absaugung benutzt werden. Diese lokale Absaugung sollte so dimensioniert sein, dass die auftretenden Zersetzungsprodukte unterhalb der erlaubten Grenzwerte bleiben (siehe auch unter Kapitel 10). Hohe Luftwechselrate und/oder lokale Absaugung erforderlich, um sicher zu stellen, dass die vorgeschriebenen Grenzwerte für die Exposition von Luftschadstoffen und/oder Staub, Rauch, Gas, Nebel, Dämpfen oder Sprühnebel eingehalten werden. Wenn die Belüftung nicht ausreicht, Atemschutzgerät verwenden. Örtliche Absaugung bei erhöhten Temperaturen erforderlich.

### 8.2.2 Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

#### Persönliche Schutzmaßnahme

##### Atemschutz

Für ausreichende Be- und Entlüftung sorgen.

Eine zugelassene Atemschutzmaske bzw. Atemschutzgerät mit geeigneter Kartusche für organische Dämpfe sollte getragen werden, wenn das Produkt in einer schlecht belüfteten Umgebung verwendet wird, Filtertyp: A (EN 14387)

##### Augen- / Gesichtsschutz

Zum Schutz gegen mögliche Spritzer sollte eine Schutzbrille mit Seitenschildern oder eine dichtschießende Chemikalien Schutzbrille.

Der Augenschutz sollte konform zur EN 166 sein.

##### Sonstige Schutzmaßnahmen

Geschlossene Schutzkleidung aus flammhemmenden Material. Geschlossene Sicherheitsschuhe in ESD Ausführung (ESD Ausführung nach EN 61340-4-3 oder gleichwertig).

##### Handschutz, Haut- und Körperschutz

Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN 374).

Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 nach Artikel 31

Produktname: iglidur® i3000-PR (V.318) Überarbeitet am: 04.04.2023

Seite: 18/40

Geeignete Materialien bei kurzfristigem Kontakt bzw. Spritzern (Empfohlen: Mindestens Schutzindex 2, entsprechend > 30 Minuten Permeationszeit nach EN 374):

Nitrilkautschuk (NBR;  $\geq 0,4$  mm Schichtdicke)

Geeignete Materialien auch bei längerem, direktem Kontakt (Empfohlen: Schutzindex 6, entsprechend > 480 Minuten Permeationszeit nach EN 374):

Nitrilkautschuk (NBR;  $\geq 0,4$  mm Schichtdicke)

Die Angaben basieren auf Literaturangaben und Informationen von Handschuhherstellern oder sind durch Analogieschluß von ähnlichen Stoffen abgeleitet. Es ist zu beachten, dass die Gebrauchsdauer eines Chemikalienschutzhandschuhs in der Praxis auf Grund der vielen Einflußfaktoren (z.B. Temperatur) deutlich kürzer als die nach EN 374 ermittelte Permeationszeit sein kann. Bei Abnutzungserscheinungen ist der Handschuh zu wechseln.

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

Die Schutzkleidung sollte konform zur EN 14605 für Flüssigkeitsspritzer oder zur EN 13982 für Stäube sein.

#### **Hinweise zu persönlicher Schutzausrüstung:**

Die Informationen zur vorgeschlagenen persönlichen Schutzausrüstungen haben nur eine beratende Funktion. Eine vollständige Risikoabschätzung sollte vor der Verwendung des Produktes durchgeführt werden, um einzuschätzen, ob sich die angezeigten persönlichen Schutzausrüstungen für die örtlichen Gegebenheiten eignen. Die persönliche Schutzausrüstung sollte konform zu den maßgeblichen EU-Standards sein.

---

## **ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

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

|                                                      |                       |
|------------------------------------------------------|-----------------------|
| Aussehen:                                            | Flüssigkeit (flüssig) |
| Farbe:                                               | schwarz               |
| Geruch:                                              | nach Acrylat          |
| Geruchsschwelle:                                     | keine Daten vorhanden |
| pH-Wert:                                             | nicht anwendbar       |
| Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:                           | nicht bestimmt        |
| Siedebeginn und Siedebereich:                        | nicht bestimmt        |
| Flammpunkt:                                          | > 93 °C (> 199.4 °F)  |
| Verdampfungsgeschwindigkeit:                         | nicht anwendbar       |
| Entzündbarkeit (fest, gasförmig):                    | keine Daten vorhanden |
| obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen | nicht anwendbar       |
| Dampfdruck:                                          | nicht anwendbar       |
| Dampfdichte:                                         | nicht bestimmt        |

Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 nach Artikel 31

Produktname: iglidur® i3000-PR (V.318) Überarbeitet am: 04.04.2023

Seite: 19/40

|                                           |                               |
|-------------------------------------------|-------------------------------|
| Dichte:                                   | 1,10 – 1,20 g/cm <sup>3</sup> |
| relative Dichte:                          | nicht bestimmt                |
| Löslichkeit(en):                          | keine Daten vorhanden         |
| Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser: | nicht anwendbar               |
| Selbstentzündungstemperatur:              | nicht bestimmt                |
| Zersetzungstemperatur:                    | >350 °C                       |
| Viskosität:                               | nicht bestimmt                |
| explosive Eigenschaften:                  | keine Daten vorhanden         |
| oxidierende Eigenschaften:                | nicht anwendbar               |

## 9.2 sonstige Angaben

Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar.

---

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Reagiert mit starken Oxidationsmitteln, Säuren, Reduktionsmittel und starke Basen.

### 10.2 Chemische Stabilität

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen. Produkt nicht auf Temperaturen über [siehe Punkt 7.1] erhitzen.

### 10.3 Mögliche gefährliche Reaktionen

Siehe Abschnitt Reaktivität.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Unter normalen Lagerungs- und Anwendungsbedingungen stabil.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Alkali- und Erdmetalle. Reaktion mit Metallpulver können oberhalb von 370°C auftreten.

Säuren und Basen.

Starke Oxidationsmittel.

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Kohlenoxide

Kohlenwasserstoffe

Stickoxide

Schnelle Polymerisation kann zu übermäßiger Hitze- und Druckentwicklung führen.

Carbonylfluorid

Kohlenmonoxid

Kohlendioxid

Fluorwasserstoff

Perfluorisobuten (PFIB)

Toxische Dämpfe, Gase oder Partikel

Wenn das Produkt aufgrund von missbräuchlicher Verwendung oder Geräteausfalls zu hohen Temperaturen ausgesetzt wird, können giftige Zersetzungsprodukte, wie Fluorwasserstoff und Perfluorisobutylene (PFIB) entstehen.

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Akute orale Toxizität:**

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.                                                                                | Werttyp | Wert                           | Spezies | Methode                                                              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------------------------------|---------|----------------------------------------------------------------------|
| 2-Hydroxyethylmethacrylat<br>868-77-9                                                                            | LD50    | 5.564 mg/kg                    | Ratte   | FDA Richtlinie                                                       |
| 7,7,9(oder 7,9,9)-<br>Trimethyl-4,13-dioxo3,14-dioxa-5,12diazahexadecan-<br>1,16diylbismethacrylat<br>72869-86-4 | LD50    | > 5.000<br>mg/kg               | Ratte   | OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)                             |
| Phenylbis(2,4,6trimethylbenzoyl)phosphi noxid<br>162881-26-7                                                     | LD50    | > 2.000<br>mg/kg               | Ratte   | OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)                             |
| Methacrylsäure, 2-(2hydroxyethoxy)ethyl ester 2351-<br>43-1                                                      | LD50    | 5.564 mg/kg                    | Ratte   | FDA Richtlinie                                                       |
| Glycerin, propoxyliert,<br>Ester mit Acrylsäure 16.5PO<br>52408-84-1                                             | LD50    | > 2.000<br>mg/kg               | Ratte   | OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)                             |
| Reaktionsmasse von Pentamethyl-4piperidylsebacaten<br>1065336-91-5                                               | LD50    | 3.230 mg/kg                    | Ratte   | OECD Guideline 423 (Acute Oral toxicity)                             |
| Butylhydroxytoluol 128-37-0                                                                                      | LD50    | > 6.000<br>mg/kg               | Ratte   | OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)                             |
| Methacrylsäure 79-41-4                                                                                           | LD50    | 1.320 mg/kg                    | Ratte   | equivalent or similar to OECD Guideline 401<br>(Acute Oral Toxicity) |
| Ethylendimethacrylat 97-90-5                                                                                     | LD50    | 8.700 mg/kg                    | Ratte   | FDA Richtlinie                                                       |
| Polytetrafluorethylen 9002-84-0                                                                                  | LD50    | abgeschätzt<br>>5.000<br>mg/kg | -       | -                                                                    |
| Rheologie Additiv                                                                                                | LD50    | abgeschätzt<br>>2.000<br>mg/kg | -       | Rechenmethode                                                        |
| Lithiumchlorid                                                                                                   | LD50    | abgeschätzt<br>526 mg/kg       | Ratte   | Rechenmethode                                                        |

## Akute dermale Toxizität:

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.                                                                                 | Werttyp                                | Wert                           | Spezies   | Methode                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|--------------------------------|-----------|--------------------------------------------|
| 2-Hydroxyethylmethacrylat<br>868-77-9                                                                             | LD50                                   | > 5.000<br>mg/kg               | Kaninchen | nicht spezifiziert                         |
| 7,7,9(oder 7,9,9)-<br>Trimethyl-4,13-dioxo-3,14-dioxa-5,12diazahexadecan-<br>1,16diylbismethacrylat<br>72869-86-4 | LD50                                   | > 2.000<br>mg/kg               | Ratte     | OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity) |
| Phenylbis(2,4,6trimethylbenzoyl)phosphi noxid<br>162881-26-7                                                      | LD50                                   | > 2.000<br>mg/kg               | Ratte     | OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity) |
| Methacrylsäure, 2-(2hydroxyethoxy)ethyl ester<br>2351-43-1                                                        | LD50                                   | > 5.000<br>mg/kg               | Kaninchen | nicht spezifiziert                         |
| Glycerin, propoxyliert,<br>Ester mit Acrylsäure 16.5PO<br>52408-84-1                                              | LD50                                   | > 2.000<br>mg/kg               | Kaninchen | OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity) |
| Reaktionsmasse von Pentamethyl-<br>4piperidylsebacaten 1065336-91-5                                               | LD50                                   | > 3.170<br>mg/kg               | Ratte     | OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity) |
| Reaktionsmasse von Pentamethyl-<br>4piperidylsebacaten 1065336-91-5                                               | Acute<br>toxicity<br>estimate<br>(ATE) | 3.171 mg/kg                    |           | Expertenbewertung                          |
| Butylhydroxytoluol 128-37-0                                                                                       | LD50                                   | > 2.000<br>mg/kg               | Ratte     | OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity) |
| Methacrylsäure 79-41-4                                                                                            | LD50                                   | 500 - 1.000<br>mg/kg           | Kaninchen | Dermales Toxizität Screening               |
| Methacrylsäure 79-41-4                                                                                            | Acute<br>toxicity<br>estimate<br>(ATE) | 500 mg/kg                      |           | Expertenbewertung                          |
| Ethylendimethacrylat 97-90-5                                                                                      | LD50                                   | > 2.000<br>mg/kg               | Ratte     | OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity) |
| Polytetrafluorethylen 9002-84-0                                                                                   | LD50                                   | abgeschätzt<br>>5.000<br>mg/kg | -         | -                                          |
| Lithiumchlorid                                                                                                    | LD50                                   | >2.000<br>mg/kg                | Ratte     | OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity) |

## Hautkontakt:

Beim Erhitzen: Hautverbrennungen (thermisch, durch Kontakt mit heißem Material):  
Anzeichen/Symptome können Brandschmerzen, rote und geschwollene Haut sowie Blasenbildung einschließen.

Mechanische Hautreizung: Anzeichen/Symptome können Juckreiz und Rötung einschließen.

## Akute inhalative Toxizität:

Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 nach Artikel 31

Produktname: iglidur® i3000-PR (V.318) Überarbeitet am: 04.04.2023

Seite: 23/40

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Werttyp                       | Wert        | Testatmosph re | Expositio nsdauer | Spezies | Methode                                        |
|-----------------------------------|-------------------------------|-------------|----------------|-------------------|---------|------------------------------------------------|
| Methacrylsäure 79-41-4            | LC50                          | > 3,6 mg/l  | Staub/Nebel    | 4 h               | Ratte   | OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity) |
| Methacrylsäure 79-41-4            | Acute toxicity estimate (ATE) | 3,61 mg/l   |                |                   |         | Expertenbewertung                              |
| Lithiumchlorid                    | LC50                          | > 5,57 mg/l | Staub/Nebel    |                   | Ratte   | OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity) |

## Anzeichen und Symptome nach Exposition

Basierend auf Testdaten und / oder Informationen über Inhaltsstoffe kann dieses Produkt die folgenden Auswirkungen auf die Gesundheit haben:

### Einatmen:

Reizung der Atemwege: Anzeichen / Symptome können Husten, Niesen, Nasenlaufen, Kopfschmerzen, Heiserkeit und Hals-/Nasenschmerzen sein.

Beim Erhitzen:

Informationen zu Fluorpolymer Fieber eine grippe-ähnliche Krankheit mit Symptomen wie Kurzatmigkeit, Schüttelfrost, Fieber, Husten, Zyanose. Dieses wird hervorgerufen durch Die Inhalation von Zersetzungsprodukten aus Fluorpolymeren. Das Rauchen von Fluorpolymeren kontaminierten Tabak kann zur Exposition von Zersetzungsprodukten beitragen. Symptome treten üblicherweise nach 2 Stunden auf und klingen innerhalb von 36-48 Stunde ab. Bleibende oder anhaltende Effekte im Atemtrakt wurden nicht beobachtet.

## Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.                                                                     | Ergebnis       | Expositio nsdauer | Spezies   | Methode                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-------------------|-----------|----------------------------------------------------------|
| 2-Hydroxyethylmethacrylat 868-77-9                                                                    | leicht reizend | 24 h              | Kaninchen | Draize Test                                              |
| 7,7,9(oder 7,9,9)-Trimethyl-4,13-dioxo3,14-dioxa-5,12diazahexadecan-1,16diylbismethacrylat 72869-86-4 | nicht reizend  | 4 h               | Kaninchen | OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion) |
| Methacrylsäure, 2-(2hydroxyethoxy)ethyl ester 2351-43-1                                               | nicht reizend  | 24 h              | Kaninchen | Draize Test                                              |
| Glycerin, propoxyliert, Ester mit Acrylsäure 16.5PO 52408-84-1                                        | nicht reizend  | 4 h               | Kaninchen | OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion) |
| Butylhydroxytoluol 128-37-0                                                                           | nicht reizend  | 4 h               | Kaninchen | OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion) |

Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 nach Artikel 31

Produktname: iglidur® i3000-PR (V.318) Überarbeitet am: 04.04.2023

Seite: 24/40

|                                 |                            |       |                 |                                                          |
|---------------------------------|----------------------------|-------|-----------------|----------------------------------------------------------|
| Methacrylsäure 79-41-4          | ätzend                     | 3 min | Kaninchen       | OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion) |
| Ethylendimethacrylat 97-90-5    | nicht reizend              | 24 h  | Kaninchen       | FDA Richtlinie                                           |
| Polytetrafluorethylen 9002-84-0 | Keine signifikante Reizung | -     | Mensch und Tier | -                                                        |

## Hautkontakt:

Beim Erhitzen: Hautverbrennungen (thermisch, durch Kontakt mit heißem Material):

Anzeichen/Symptome können Brandschmerzen, rote und geschwollene Haut sowie Blasenbildung einschließen.

Mechanische Hautreizung: Anzeichen/Symptome können Juckreiz und Rötung einschließen.

## Schwere Augenschädigung/-reizung:

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestuft. Inhaltsstoffen eingestuft.

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.                                                                         | Ergebnis                                | Expositionsdauer | Spezies   | Methode                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|------------------|-----------|-------------------------------------------------------|
| 2-Hydroxyethylmethacrylat<br>868-77-9                                                                     | Category 2B (mildly irritating to eyes) |                  | Kaninchen | Draize Test                                           |
| 7,7,9(oder 7,9,9)-Trimethyl-4,13-dioxo-3,14-dioxa-5,12diazahexadecan-1,16diylbismethacrylat<br>72869-86-4 | nicht reizend                           | 24 h             | Kaninchen | OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion) |
| Methacrylsäure, 2-(2hydroxyethoxy)ethyl ester<br>2351-43-1                                                | reizend                                 |                  | Kaninchen | Draize Test                                           |
| Glycerin, propoxyliert,<br>Ester mit Acrylsäure 16.5PO<br>52408-84-1                                      | reizend                                 |                  | Kaninchen | OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion) |
| Butylhydroxytoluol 128-37-0                                                                               | leicht reizend                          |                  | Kaninchen | OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion) |
| Methacrylsäure 79-41-4                                                                                    | ätzend                                  |                  | Kaninchen | Draize Test                                           |
| Ethylendimethacrylat 97-90-5                                                                              | nicht reizend                           |                  | Kaninchen | Draize Test                                           |
| Polytetrafluorethylen 9002-84-0                                                                           | Keine signifikante Reizung              | -                | -         | Beurteilung durch Experten                            |
| Lithiumchlorid                                                                                            | Starke Augenreizung                     | -                | Kaninchen | OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion) |



Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 nach Artikel 31

Produktname: iglidur® i3000-PR (V.318) Überarbeitet am: 04.04.2023

Seite: 25/40

## Augenkontakt:

Beim Erhitzen: Thermische Verbrennungen: Als Anzeichen / Symptome können auftreten; starke Schmerzen, Rötung, Schwellung und Gewebeerstörung.

Mechanische Augenreizung: Anzeichen/Symptome können Reizung, Rötung, Zerkratzen der Hornhaut und Tränenfluss sein.

## Sensibilisierung der Atemwege/Haut:

Das Gemisch ist auf der Grundlage von Grenzwerten, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestuft. Inhaltsstoffen eingestuft.

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.                                                                        | Ergebnis                               | Testtyp                          | Spezies         | Methode                                                                         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| 2-Hydroxyethylmethacrylat<br>868-77-9                                                                    | nicht sensibilisierend                 | Buehler test                     | Meerschweinchen | Buehler test                                                                    |
| 2-Hydroxyethylmethacrylat<br>868-77-9                                                                    | sensibilisierend                       | Meerschweinchen Maximierungstest | Meerschweinchen | Magnusson and Kligman Method                                                    |
| 7,7,9(oder 7,9,9)-Trimethyl-4,13-dioxo3,14-dioxo-5,12diazahexadecan-1,16diylbismethacrylat<br>72869-86-4 | sensibilisierend                       | locales Maus-Lymphnode Muster    | Maus            | OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)                 |
| Glycerin, propoxyliert, Ester mit Acrylsäure 16.5PO<br>52408-84-1                                        | sensibilisierend                       | locales Maus-Lymphnode Muster    | Maus            | OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)                 |
| Reaktionsmasse von Pentamethyl-4piperidylsebacaten 1065336-91-5                                          | sensibilisierend                       | Meerschweinchen Maximierungstest | Meerschweinchen | OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)                                         |
| Butylhydroxytoluol 128-37-0                                                                              | nicht sensibilisierend                 | Draize Test                      | Meerschweinchen | Draize Test                                                                     |
| Methacrylsäure 79-41-4                                                                                   | nicht sensibilisierend                 | Buehler test                     | Meerschweinchen | equivalent or similar to OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)                |
| Ethylendimethacrylat 97-90-5                                                                             | sensibilisierend                       | locales Maus-Lymphnode Muster    | Maus            | OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)                 |
| Polytetrafluorethylen 9002-84-0                                                                          | Nicht eingestuft                       | -                                | Mensch          | -                                                                               |
| Lithiumchlorid                                                                                           | Keine Sensibilisierung bei Labortieren | Buehler Test                     | Meerschweinchen | Buehler Test<br>OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay) |

## Keimzell-Mutagenität:

Das Gemisch ist auf der Grundlage von Grenzwerten, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.                                    | Ergebnis | Studientyp / Verabreichungsroute                 | Metabolische Aktivierung/Expositionszeit | Spezies | Methode                                                                        |
|----------------------------------------------------------------------|----------|--------------------------------------------------|------------------------------------------|---------|--------------------------------------------------------------------------------|
| 2-Hydroxyethylmethacrylat<br>868-77-9                                | negativ  | bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test) | mit und ohne                             |         | OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)                          |
| 2-Hydroxyethylmethacrylat<br>868-77-9                                | positiv  | in vitro Säugetierchromosomen AnomalienTest      | mit und ohne                             |         | OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)             |
| 2-Hydroxyethylmethacrylat<br>868-77-9                                | negativ  | Säugetierzell-Genmutationsmuster                 | mit und ohne                             |         | OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)                |
| Glycerin, propoxyliert,<br>Ester mit Acrylsäure 16.5PO<br>52408-84-1 | negativ  | bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test) | mit und ohne                             |         | OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)                          |
| Glycerin, propoxyliert,<br>Ester mit Acrylsäure 16.5PO<br>52408-84-1 | negativ  | in vitro Säugetierchromosomen AnomalienTest      | mit und ohne                             |         | OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)             |
| Glycerin, propoxyliert,<br>Ester mit Acrylsäure 16.5PO<br>52408-84-1 | positiv  | Säugetierzell-Genmutationsmuster                 | mit und ohne                             |         | OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)                |
| Butylhydroxytoluol 128-37-0                                          | negativ  | bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test) | mit und ohne                             |         | nicht spezifiziert                                                             |
| Butylhydroxytoluol 128-37-0                                          | negativ  | in vitro Säugetierchromosomen AnomalienTest      | mit und ohne                             |         | nicht spezifiziert                                                             |
| Butylhydroxytoluol 128-37-0                                          | negativ  | Säugetierzell-Genmutationsmuster                 | with                                     |         | nicht spezifiziert                                                             |
| Methacrylsäure 79-41-4                                               | negativ  | bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test) | mit und ohne                             |         | equivalent or similar to OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay) |
| Ethylendimethacrylat 97-90-5                                         | positiv  |                                                  | without                                  |         | OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)             |
| 2-Hydroxyethylmethacrylat<br>868-77-9                                | negativ  | oral über eine Sonde                             |                                          | Ratte   | OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte                                      |

|                                                                      |         |                          |  |                            |                                                                                                                 |
|----------------------------------------------------------------------|---------|--------------------------|--|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                      |         |                          |  |                            | Micronucleus Test)                                                                                              |
| 2-Hydroxyethylmethacrylat<br>868-77-9                                | negativ | oral über eine Sonde     |  | Drosophila<br>melanogaster | nicht spezifiziert                                                                                              |
| Glycerin, propoxyliert,<br>Ester mit Acrylsäure 16.5PO<br>52408-84-1 | negativ | oral über eine Sonde     |  | Maus                       | OECD Guideline 474<br>(Mammalian<br>Erythrocyte<br>Micronucleus Test)                                           |
| Butylhydroxytoluol 128-37-0                                          | negativ | oral, im Futter          |  | Ratte                      | nicht spezifiziert                                                                                              |
| Methacrylsäure 79-41-4                                               | negativ | Inhalation               |  | Maus                       | equivalent or<br>similar to OECD<br>Guideline 478<br>(Genetic<br>Toxicology: Rodent<br>Dominant<br>Lethal Test) |
| Methacrylsäure 79-41-4                                               | negativ | oral über eine Sonde     |  | Maus                       | equivalent or<br>similar to OECD<br>Guideline 474<br>(Mammalian<br>Erythrocyte<br>Micronucleus<br>Test)         |
| Ethylendimethacrylat 97-90-5                                         | negativ | oral: nicht spezifiziert |  | Maus                       | OECD Guideline 474<br>(Mammalian<br>Erythrocyte<br>Micronucleus Test)                                           |

## Karzinogenität

Das Gemisch ist auf der Grundlage von Grenzwerten, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestuft. Inhaltsstoffen eingestuft.

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.     | Ergebnis                | Aufnahmeweg     | Expositions<br>dauer /<br>Häufigkeit<br>der<br>Behandlung | Spezies | Geschlecht             | Methode                                                                     |
|---------------------------------------|-------------------------|-----------------|-----------------------------------------------------------|---------|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| 2-Hydroxyethylmethacrylat<br>868-77-9 | nicht<br>krebserzeugend | Inhalation      | 2 y<br>6 h/d, 5 d/w                                       | Ratte   | weiblich               | equivalent or similar<br>OECD Guideline 451<br>(Carcinogenicity<br>Studies) |
| 2-Hydroxyethylmethacrylat<br>868-77-9 | nicht<br>krebserzeugend | Inhalation      | 2 y<br>6 h/d, 5 d/w                                       | Ratte   | männlich               | equivalent or similar<br>OECD Guideline 451<br>(Carcinogenicity<br>Studies) |
| Butylhydroxytoluol 128-37-0           |                         | oral, im Futter | 2 y daily                                                 | Ratte   | männlich               |                                                                             |
| Methacrylsäure 79-41-4                | nicht<br>krebserzeugend | Inhalation      | 2 y                                                       | Maus    | männlich /<br>weiblich | OECD Guideline 451<br>(Carcinogenicity<br>Studies)                          |
| Ethylendimethacrylat 97-90-5          |                         | Inhalation      | 2 years<br>6 hours/day,<br>5 days/week                    | Ratte   | männlich /<br>weiblich | OECD Guideline 451<br>(Carcinogenicity<br>Studies)                          |

Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 nach Artikel 31

Produktname: iglidur® i3000-PR (V.318) Überarbeitet am: 04.04.2023

Seite: 28/40

|                                    |                                                                   |              |   |                      |   |   |
|------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|--------------|---|----------------------|---|---|
| Polytetrafluorethylen<br>9002-84-0 | Die vorliegenden<br>Daten reichen<br>nicht für<br>Einstufung aus. | Keine Angabe | - | Mehrere<br>Tierarten | - | - |
| Lithiumchlorid                     | Keine Daten<br>verfügbar                                          | -            | - | -                    | - | - |

## Reproduktionstoxizität:

Das Gemisch ist auf der Grundlage von Grenzwerten, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestuft. Inhaltsstoffen eingestuft.

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.                                      | Ergebnis / Wert                                                                                                                                                       | Testtyp                       | Aufnahmeweg             | Spezies | Methode                                                                                                                                 |
|------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-------------------------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2-Hydroxyethylmethacrylat<br>868-77-9                                  | NOAEL P >= 1.000 mg/kg<br><br>NOAEL F1 >= 1.000 mg/kg                                                                                                                 | screening                     | oral über<br>eine Sonde | Ratte   | equivalent or similar to<br>OECD Guideline 422<br>(Combined Repeated Dose<br>Toxicity Study)                                            |
| Glycerin, propoxyliert,<br>Ester mit Acrylsäure 16.5PO<br>52408-84-1   | NOAEL P 750 mg/kg<br><br>NOAEL F1 >= 750 mg/kg                                                                                                                        | screening                     | oral über<br>eine Sonde | Ratte   | OECD Guideline 422<br>(Combined Repeated Dose<br>Toxicity Study with the<br>Reproduction /<br>Developmental Toxicity<br>Screening Test) |
| Reaktionsmasse von Pentamethyl-<br>4piperidylsebacaten<br>1065336-91-5 | NOAEL P < 221 mg/kg<br><br>NOAEL F1 221 mg/kg                                                                                                                         |                               | oral, im<br>Futter      | Ratte   | OECD Guideline 422<br>(Combined Repeated Dose<br>Toxicity Study with the<br>Reproduction /<br>Developmental Toxicity<br>Screening Test) |
| Butylhydroxytoluol 128-37-0                                            | NOAEL P 500 mg/kg                                                                                                                                                     | 2-<br>Generatione<br>n-Studie | oral, im<br>Futter      | Ratte   | nicht spezifiziert                                                                                                                      |
| Methacrylsäure 79-41-4                                                 | NOAEL P 50 mg/kg<br>NOAEL F1 400 mg/kg<br>NOAEL F2 400 mg/kg                                                                                                          | 2-<br>Generatione<br>n-Studie | oral über<br>eine Sonde | Ratte   | OECD Guideline 416<br>(TwoGeneration<br>Reproduction<br>Toxicity Study)                                                                 |
| Ethylendimethacrylat 97-90-5                                           | NOAEL P >= 1.000 mg/kg<br><br>NOAEL F1 >= 1.000 mg/kg                                                                                                                 |                               | oral über<br>eine Sonde | Ratte   | OECD Guideline 422<br>(Combined Repeated Dose<br>Toxicity Study with the<br>Reproduction /<br>Developmental Toxicity<br>Screening Test) |
| Polytetrafluorethylen<br>9002-84-0                                     | Für den Bestandteil/ die<br>Bestandteile sind zurzeit<br>entweder keine Daten<br>verfügbar oder die<br>vorliegenden Daten erreichen<br>nicht für eine Einstufung aus. | -                             | -                       | -       | -                                                                                                                                       |
| Lithiumchlorid                                                         | Keine Daten verfügbar                                                                                                                                                 | -                             | -                       | -       | -                                                                                                                                       |

Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 nach Artikel 31

Produktname: iglidur® i3000-PR (V.318) Überarbeitet am: 04.04.2023

Seite: 29/40

## Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition:

Keine Daten vorhanden.

## Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition:

Das Gemisch ist auf der Grundlage von Grenzwerten, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestuft. Inhaltsstoffen eingestuft.

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.                                    | Ergebnis / Wert           | Aufnahmeweg          | Expositionsdauer / Frequenz der Anwendungen | Spezies | Methode                                                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------|---------------------------|----------------------|---------------------------------------------|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2-Hydroxyethylmethacrylat<br>868-77-9                                | NOAEL 100 mg/kg           | oral über eine Sonde | 49 d daily                                  | Ratte   | OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test) |
| 2-Hydroxyethylmethacrylat<br>868-77-9                                | NOAEL 0,352 mg/l          | Inhalation           | 90 d<br>6 h/d, 5 d/w                        | Ratte   | OECD Guideline 413 (Subchronic Inhalation Toxicity: 90-Day)                                                              |
| Glycerin, propoxyliert,<br>Ester mit Acrylsäure 16.5PO<br>52408-84-1 | NOAEL 250 mg/kg           | oral über eine Sonde | 28-52 d daily                               | Ratte   | OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test) |
| Butylhydroxytoluol 128-37-0                                          | NOAEL 25 mg/kg            | oral, im Futter      | daily                                       | Ratte   | nicht spezifiziert                                                                                                       |
| Methacrylsäure 79-41-4                                               |                           | Inhalation           | 90 d<br>6 h/d, 5 d/w                        | Ratte   | OECD Guideline 413 (Subchronic Inhalation Toxicity: 90-Day)                                                              |
| Ethylendimethacrylat 97-90-5                                         | NOAEL 100 mg/kg           | oral über eine Sonde | once daily                                  | Ratte   | OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test) |
| Polytetrafluorethylen 9002-84-0                                      | NOAEL<br>Nicht verfügbar. | Verschlucken         | 90 Tage                                     | Ratte   | Blutbildendes System<br>Nicht eingestuft                                                                                 |
| Lithiumchlorid                                                       | Keine Daten verfügbar     | -                    | -                                           | -       | -                                                                                                                        |

## Aspirationsgefahr:

Keine Daten vorhanden.

Bei spanender Bearbeitung sind eine gute Lüftung oder Absaugmaßnahmen an den Verarbeitungsmaschinen erforderlich.

Die thermischen Zersetzungsprodukte fluorierter Polymere können Polymerfieber mit grippeähnlichen Symptomen verursachen, besonders nach dem Rauchen verunreinigter Tabakwaren.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

#### Toxizität (Fisch):

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.                                                                        | Werttyp | Wert                                                                                       | Expositionsdauer | Spezies                                         | Methode                                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| 2-Hydroxyethylmethacrylat 868-77-9                                                                       | LC50    | > 100 mg/l                                                                                 | 96 h             | Oryzias latipes                                 | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) |
| 7,7,9(oder 7,9,9)-Trimethyl-4,13-dioxo-3,14-dioxa-5,12-diazahexadecan-1,16-diylbismethacrylat 72869-86-4 | LC50    | 10,1 mg/l                                                                                  | 96 h             | Danio rerio                                     | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) |
| Phenylbis(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid 162881-26-7                                                | LC50    | Toxicity > Water solubility'                                                               | 96 h             | Danio rerio                                     | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) |
| Glycerin, propoxyliert, Ester mit Acrylsäure 1-6.5PO 52408-84-1                                          | LC50    | 5,74 mg/l                                                                                  | 96 h             | Danio rerio (reported as Brachydanio rerio)     | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) |
| Reaktionsmasse von Pentamethyl-4piperidylsebacaten 1065336-91-5                                          | LC50    | 0,9 mg/l                                                                                   | 96 h             | Danio rerio                                     | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) |
| Butylhydroxytoluol 128-37-0                                                                              | LC50    | Toxicity > Water solubility                                                                | 96 h             | Brachydanio rerio (new name: Danio rerio)       | EU Method C.1 (Acute Toxicity for Fish)        |
| Butylhydroxytoluol 128-37-0                                                                              | NOEC    | 0,053 mg/l                                                                                 | 30 d             | Oryzias latipes                                 | OECD 210 (fish early life stage toxicity test) |
| Methacrylsäure 79-41-4                                                                                   | LC50    | 85 mg/l                                                                                    | 96 h             | Salmo gairdneri (new name: Oncorhynchus mykiss) | EPA OTS 797.1400 (Fish Acute Toxicity Test)    |
| Ethylendimethacrylat 97-90-5                                                                             | LC50    | 15,95 mg/l                                                                                 | 96 h             | Danio rerio                                     | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) |
| Polytetrafluorethylen 9002-84-0                                                                          | -       | Keine Daten verfügbar oder die vorliegenden Daten erreichen nicht für eine Einstufung aus. | -                | -                                               | -                                              |
| Lithiumchlorid                                                                                           | LC50    | 158 mg/l                                                                                   | 96 h             | Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)         | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) |

Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 nach Artikel 31

Produktname: iglidur® i3000-PR (V.318) Überarbeitet am: 04.04.2023

Seite: 31/40

**Toxizität (Daphnia):**

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestuft. Inhaltsstoffen eingestuft.

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.                                                                        | Werttyp | Wert                        | Expositionsdauer | Spezies       | Methode                                                                          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-----------------------------|------------------|---------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| 2-Hydroxyethylmethacrylat 868-77-9                                                                       | EC50    | 380 mg/l                    | 48 h             | Daphnia magna | OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)                       |
| 7,7,9(oder 7,9,9)-Trimethyl-4,13-dioxo-3,14-dioxa-5,12-diazahexadecan-1,16-diylbismethacrylat 72869-86-4 | EC50    | > 1,2 mg/l                  | 48 h             | Daphnia magna | OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)                       |
| Phenylbis(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid 162881-26-7                                                | EC50    | Toxicity > Water solubility | 48 h             | Daphnia magna | OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)                       |
| Glycerin, propoxyliert, Ester mit Acrylsäure 1-6.5PO 52408-84-1                                          | EC50    | 91,4 mg/l                   | 48 h             | Daphnia magna | OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)                       |
| Butylhydroxytoluol 128-37-0                                                                              | EC50    | 0,48 mg/l                   | 48 h             | Daphnia magna | OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)                       |
| Methacrylsäure 79-41-4                                                                                   | EC50    | > 130 mg/l                  | 48 h             | Daphnia magna | EPA OTS 797.1300 (Aquatic Invertebrate Acute Toxicity Test, Freshwater Daphnids) |
| Ethylendimethacrylat 97-90-5                                                                             | EC50    | 44,9 mg/l                   | 48 h             | Daphnia magna | OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)                       |
| Lithiumchlorid                                                                                           | EC50    | 249 mg/l                    | 48 h             | Daphnia magna | OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)                       |

**Chronische Toxizität gegenüber wirbellosen Wassertieren**

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestuft. Inhaltsstoffen eingestuft.

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.                                | Werttyp | Wert                                                                           | Expositionsdauer | Spezies       | Methode                                     |
|------------------------------------------------------------------|---------|--------------------------------------------------------------------------------|------------------|---------------|---------------------------------------------|
| 2-Hydroxyethylmethacrylat 868-77-9                               | NOEC    | 24,1 mg/l                                                                      | 21 d             | Daphnia magna | OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test) |
| Phenylbis(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid 162881-26-7        | NOEC    | Toxicity > Water solubility                                                    | 21 t             | Daphnia magna | OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test) |
| Reaktionsmasse von Pentamethyl-4-piperidylsebacaten 1065336-91-5 | NOEC    | 1 mg/l                                                                         | 21 d             | Daphnia magna | OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test) |
| Butylhydroxytoluol 128-37-0                                      | NOEC    | 0,069 mg/l                                                                     | 21 d             | Daphnia magna | OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test) |
| Ethylendimethacrylat 97-90-5                                     | NOEC    | 5,05 mg/l                                                                      | 21 d             | Daphnia magna | OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test) |
| Polytetrafluorethylen 9002-84-0                                  | -       | Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für Einstufung aus. | -                | -             | -                                           |

Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 nach Artikel 31

Produktname: iglidur® i3000-PR (V.318) Überarbeitet am: 04.04.2023

Seite: 32/40

|                |      |           |      |               |                                                                  |
|----------------|------|-----------|------|---------------|------------------------------------------------------------------|
| Lithiumchlorid | NOEC | 63,4 mg/l | 48 h | Daphnia magna | OECD Guideline 202<br>(Daphnia sp. Acute<br>Immobilisation Test) |
|----------------|------|-----------|------|---------------|------------------------------------------------------------------|

**Toxizität (Algae):**

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestuft. Inhaltsstoffen eingestuft.

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.                                                                                | Werttyp | Wert                           | Expositionsdauer | Spezies                                                                        | Methode                                                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------------------------------|------------------|--------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| 2-Hydroxyethylmethacrylat<br>868-77-9                                                                            | EC50    | 836 mg/l                       | 72 h             | Selenastrum capricornutum<br>(new name:<br>Pseudokirchneriella<br>subcapitata) | OECD Guideline 201<br>(Alga, Growth Inhibition<br>Test) |
| 2-Hydroxyethylmethacrylat<br>868-77-9                                                                            | NOEC    | 400 mg/l                       | 72 h             | Selenastrum capricornutum<br>(new name:<br>Pseudokirchneriella<br>subcapitata) | OECD Guideline 201<br>(Alga, Growth Inhibition<br>Test) |
| 7,7,9(oder 7,9,9)-Trimethyl-4,13-dioxo-<br>3,14-dioxa-5,12-diazahexadecan-<br>1,16-diylbismethacrylat 72869-86-4 | NOEC    | 0,21 mg/l                      | 72 h             | Desmodesmus subspicatus                                                        | OECD Guideline 201<br>(Alga, Growth Inhibition<br>Test) |
| Phenylbis(2,4,6-<br>trimethylbenzoyl)phosphinoxi d<br>162881-26-7                                                | EC50    | Toxicity > Water<br>solubility | 72 h             | Desmodesmus subspicatus                                                        | OECD Guideline 201<br>(Alga, Growth Inhibition<br>Test) |
| Phenylbis(2,4,6-<br>trimethylbenzoyl)phosphinoxi d<br>162881-26-7                                                | NOEC    | Toxicity > Water<br>solubility | 72 h             | Desmodesmus subspicatus                                                        | OECD Guideline 201<br>(Alga, Growth Inhibition<br>Test) |
| Glycerin, propoxyliert, Ester mit<br>Acrylsäure 1-6.5PO 52408-84-1                                               | EC50    | 12,2 mg/l                      | 72 h             | Desmodesmus subspicatus<br>(reported as Scenedesmus<br>subspicatus)            | OECD Guideline 201<br>(Alga, Growth Inhibition<br>Test) |
| Glycerin, propoxyliert, Ester mit<br>Acrylsäure 1-6.5PO 52408-84-1                                               | EC10    | 2,06 mg/l                      | 72 h             | Desmodesmus subspicatus                                                        | OECD Guideline 201<br>(Alga, Growth Inhibition<br>Test) |
| Reaktionsmasse von Pentamethyl-<br>4piperidylsebacaten 1065336-91-5                                              | NOEC    | 0,22 mg/l                      | 72 h             | Desmodesmus subspicatus                                                        | OECD Guideline 201<br>(Alga, Growth Inhibition<br>Test) |
| Reaktionsmasse von Pentamethyl-<br>4piperidylsebacaten 1065336-91-5                                              | EC50    | 1,68 mg/l                      | 72 h             | Desmodesmus subspicatus                                                        | OECD Guideline 201<br>(Alga, Growth Inhibition<br>Test) |
| Butylhydroxytoluol 128-37-0                                                                                      | EC50    | Toxicity > Water<br>solubility | 72 h             | Desmodesmus subspicatus<br>(reported as Scenedesmus<br>subspicatus)            | EU Method C.3 (Algal<br>Inhibition test)                |
| Butylhydroxytoluol 128-37-0                                                                                      | EC10    | 0,4 mg/l                       | 72 h             | Desmodesmus subspicatus<br>(reported as Scenedesmus<br>subspicatus)            | EU Method C.3 (Algal<br>Inhibition test)                |
| Methacrylsäure 79-41-4                                                                                           | NOEC    | 8,2 mg/l                       | 72 h             | Selenastrum capricornutum<br>(new name:<br>Pseudokirchneriella<br>subcapitata) | OECD Guideline 201<br>(Alga, Growth Inhibition<br>Test) |
| Methacrylsäure 79-41-4                                                                                           | EC50    | 45 mg/l                        | 72 h             | Selenastrum capricornutum<br>(new name:<br>Pseudokirchneriella<br>subcapitata) | OECD Guideline 201<br>(Alga, Growth Inhibition<br>Test) |
| Ethylendimethacrylat 97-90-5                                                                                     | EC50    | 17,3 mg/l                      | 72 h             | Pseudokirchneriella<br>subcapitata                                             | OECD Guideline 201<br>(Alga, Growth Inhibition<br>Test) |
| Ethylendimethacrylat 97-90-5                                                                                     | EC10    | 6,93 mg/l                      | 72 h             | Pseudokirchneriella<br>subcapitata                                             | OECD Guideline 201<br>(Alga, Growth Inhibition<br>Test) |



|                                    |   |                                                                                            |      |                                       |                                                         |
|------------------------------------|---|--------------------------------------------------------------------------------------------|------|---------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| Polytetrafluorethylen<br>9002-84-0 | - | Keine Daten<br>verfügbar oder<br>vorliegende Daten<br>reichen nicht für<br>Einstufung aus. | -    | -                                     | -                                                       |
| Lithiumchlorid                     | - | >400 mg/l                                                                                  | 72 h | Desmodesmus subspicatus<br>(Grünalge) | OECD Guideline 201<br>(Alga, Growth Inhibition<br>Test) |

### Toxizität bei Mikroorganismen

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestuften Inhaltsstoffen eingestuft.

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.                                   | Werttyp | Wert                                                                                       | Expositionsdauer | Spezies                                                      | Methode                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|--------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| 2-Hydroxyethylmethacrylat<br>868-77-9                               | EC0     | > 3.000 mg/l                                                                               | 16 h             | Pseudomonas<br>fluorescens                                   | weitere Richtlinien:                                                              |
| Phenylbis(2,4,6-<br>trimethylbenzoyl)phosphinoxid<br>162881-26-7    | EC50    | > 100 mg/l                                                                                 | 3 h              |                                                              | OECD Guideline 209<br>(Activated Sludge,<br>Respiration Inhibition Test)          |
| Glycerin, propoxyliert, Ester mit<br>Acrylsäure 1-6.5PO 52408-84-1  | EC20    | 507 mg/l                                                                                   | 3 h              | activated sludge                                             | OECD Guideline 209<br>(Activated Sludge,<br>Respiration Inhibition Test)          |
| Reaktionsmasse von Pentamethyl-<br>4piperidylsebacaten 1065336-91-5 | IC50    | 100 mg/l                                                                                   | 3 h              | activated sludge                                             | OECD Guideline 209<br>(Activated Sludge,<br>Respiration Inhibition Test)          |
| Butylhydroxytoluol 128-37-0                                         | EC50    | Toxicity > Water<br>solubility                                                             | 3 h              | activated sludge                                             | OECD Guideline 209<br>(Activated Sludge,<br>Respiration Inhibition Test)          |
| Methacrylsäure 79-41-4                                              | EC10    | 100 mg/l                                                                                   | 17 h             |                                                              | nicht spezifiziert                                                                |
| Ethylendimethacrylat 97-90-5                                        | EC50    | 570 mg/l                                                                                   | 3 h              | activated sludge<br>of a<br>predominantly<br>domestic sewage | ISO 8192 (Test for<br>Inhibition of Oxygen<br>Consumption by Activated<br>Sludge) |
| Polytetrafluorethylen 9002-84-0                                     | -       | Keine Daten<br>verfügbar oder<br>vorliegende Daten<br>reichen nicht für<br>Einstufung aus. | -                | -                                                            | -                                                                                 |
| Lithiumchlorid                                                      | -       | Keine Daten<br>verfügbar                                                                   | -                | -                                                            | -                                                                                 |

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

| Gefährliche Inhaltsstoffe<br>CAS-Nr.                                                                           | Ergebnis                                                  | Testtyp                                                                                                | Abbaubarkeit | Expositions<br>dauer | Methode                                                                           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| 2-Hydroxyethylmethacrylat<br>868-77-9                                                                          | leicht biologisch<br>abbaubar                             | aerob                                                                                                  | 92 - 100 %   | 14 d                 | OECD Guideline 301 C (Ready<br>Biodegradability: Modified MITI Test<br>(I))       |
| 7,7,9(oder 7,9,9)-Trimethyl-4,13-dioxo-<br>3,14-dioxa-5,12diazahexadecan-<br>1,16diylbismethacrylat 72869-86-4 | Nicht leicht<br>biologisch<br>abbaubar.                   | aerob                                                                                                  | 22 %         | 28 d                 | OECD Guideline 301 B (Ready<br>Biodegradability: CO2 Evolution Test)              |
| Phenylbis(2,4,6-<br>trimethylbenzoyl)phosphinoxi d<br>162881-26-7                                              | Nicht leicht<br>biologisch<br>abbaubar.                   | aerob                                                                                                  | 1 %          | 28 d                 | OECD Guideline 301 B (Ready<br>Biodegradability: CO2 Evolution Test)              |
| Methacrylsäure, 2-<br>(2hydroxyethoxy)ethyl ester<br>2351-43-1                                                 | leicht biologisch<br>abbaubar                             | aerob                                                                                                  | 92 - 100 %   | 14 d                 | OECD Guideline 301 C (Ready<br>Biodegradability: Modified MITI Test<br>(I))       |
| Glycerin, propoxyliert, Ester mit<br>Acrylsäure 1-6.5PO 52408-84-1                                             | leicht biologisch<br>abbaubar                             | aerob                                                                                                  | 72 - 85 %    | 28 d                 | OECD Guideline 301 B (Ready<br>Biodegradability: CO2 Evolution Test)              |
| Reaktionsmasse von Pentamethyl-<br>4piperidylsebacaten 1065336-91-5                                            | Nicht leicht<br>biologisch<br>abbaubar.                   | aerob                                                                                                  | 38 %         | 28 d                 | OECD Guideline 301 E (Ready<br>biodegradability: Modified OECD<br>Screening Test) |
| Butylhydroxytoluol 128-37-0                                                                                    | Nicht leicht<br>biologisch<br>abbaubar.                   | aerob                                                                                                  | 4,5 %        | 28 d                 | OECD Guideline 301 C (Ready<br>Biodegradability: Modified MITI Test<br>(I))       |
| Butylhydroxytoluol 128-37-0                                                                                    | not inherently<br>biodegradable                           | aerob                                                                                                  | 5,2 - 5,6 %  | 35 d                 | OECD Guideline 302 C (Inherent<br>Biodegradability: Modified MITI Test<br>(II))   |
| Methacrylsäure 79-41-4                                                                                         | natürlich biologisch<br>abbaubar                          | aerob                                                                                                  | 100 %        | 14 d                 | OECD Guideline 302 B (Inherent<br>biodegradability: ZahnWellens/EMPA<br>Test)     |
| Methacrylsäure 79-41-4                                                                                         | leicht biologisch<br>abbaubar                             | aerob                                                                                                  | 86 %         | 28 d                 | OECD Guideline 301 D (Ready<br>Biodegradability: Closed Bottle Test)              |
| Ethylendimethacrylat 97-90-5                                                                                   | readily<br>biodegradable, but<br>failing 10-day<br>window | aerob                                                                                                  | 69 %         | 28 d                 | OECD Guideline 301 F (Ready<br>Biodegradability: Manometric<br>Respirometry Test) |
| Polytetrafluorethylen 9002-84-0                                                                                | -                                                         | Keine Daten<br>verfügbar<br>oder<br>vorliegende<br>Daten<br>reichen<br>nicht für<br>Einstufung<br>aus. | -            | -                    | -                                                                                 |
| Rheologie Additiv                                                                                              | -                                                         | Keine Daten<br>verfügbar                                                                               | -            | -                    | -                                                                                 |

Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 nach Artikel 31

Produktname: iglidur® i3000-PR (V.318) Überarbeitet am: 04.04.2023

Seite: 35/40

**12.3 Bioakkumulationspotenzial**

| Gefährliche Inhaltsstoffe<br>CAS-Nr.                               | Biokonzentration<br>sfaktor (BCF) | Expositions<br>dauer                                                                    | Temperatur | Spezies         | Methode                                                                                    |
|--------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| Phenylbis(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinooxid<br>162881-26-7      | < 5                               |                                                                                         |            |                 | OECD Guideline 305 C<br>(Bioaccumulation: Test for the Degree of Bioconcentration in Fish) |
| Reaktionsmasse von Pentamethyl-4piperidylsebacaten<br>1065336-91-5 | < 31,4                            | 56 d                                                                                    | 24,5 °C    | Cyprinus carpio | weitere Richtlinien:                                                                       |
| Butylhydroxytoluol<br>128-37-0                                     | 330 - 1.800                       | 56 d                                                                                    |            | Cyprinus carpio | OECD Guideline 305 C<br>(Bioaccumulation: Test for the Degree of Bioconcentration in Fish) |
| Polytetrafluorethylen<br>9002-84-0                                 | -                                 | Keine Daten verfügbar<br>oder<br>vorliegende Daten reichen nicht für<br>Einstufung aus. | -          | -               | -                                                                                          |
| Rheologie Additiv                                                  | -                                 | Keine Daten verfügbar                                                                   | -          | -               | -                                                                                          |

**12.4 Mobilität im Boden**

| Gefährliche Inhaltsstoffe<br>CAS-Nr.                                                                   | LogPow        | Temperatur | Methode                                                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| 2-Hydroxyethylmethacrylat<br>868-77-9                                                                  | 0,42          | 25 °C      | OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method) |
| 7,7,9(oder 7,9,9)-Trimethyl-4,13-dioxo-3,14-dioxa-5,12diazahexadecan-1,16diylbismethacrylat 72869-86-4 | 3,39          | 20 °C      | OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)        |
| Phenylbis(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinooxid<br>162881-26-7                                          | 5,8           |            | OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)        |
| Reaktionsmasse von Pentamethyl-4piperidylsebacaten 1065336-91-5                                        | > 2,37 - 2,77 | 25 °C      | OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method) |
| Butylhydroxytoluol 128-37-0                                                                            | 5,1           |            | OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method) |
| Methacrylsäure 79-41-4                                                                                 | 0,93          | 22 °C      | OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method) |
| Ethylendimethacrylat 97-90-5                                                                           | 2,4           |            | OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)        |

## 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB – Beurteilung

| Gefährliche Inhaltsstoffe (CAS-Nr.)                                                                      | PBT / vPvB                                                                                                                |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2-Hydroxyethylmethacrylat<br>868-77-9                                                                    | Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB). |
| 7,7,9(oder 7,9,9)-Trimethyl-4,13-dioxo-3,14dioxo-5,12-diazahehexadecan-1,16diylbismethacrylat 72869-86-4 | Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB). |
| Phenylbis(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid 162881-26-7                                                | Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB). |
| Glycerin, propoxyliert, Ester mit Acrylsäure 16.5PO<br>52408-84-1                                        | Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB). |
| Reaktionsmasse von Pentamethyl-4piperidylsebacaten 1065336-91-5                                          | Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB). |
| Butylhydroxytoluol 128-37-0                                                                              | Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB). |
| Methacrylsäure 79-41-4                                                                                   | Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB). |
| Ethylendimethacrylat 97-90-5                                                                             | Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB). |

## 12.6 Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten vorhanden.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Abfallname: Klebstoff- und Dichtmassenabfälle.

EG- Abfallschlüssel Nr.: 08 04 09\* Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten

Die EAK-Abfallschlüssel sind nicht produkt- sondern herkunftsbezogen. Der Hersteller kann daher für die Produkte, die in unterschiedlichen Branchen Anwendung finden, keinen Abfallschlüssel angeben. Die aufgeführten Schlüssel sind als Empfehlung für den Anwender zu verstehen.

Verunreinigte Verpackung: Nach Gebrauch sind Tuben, Gebinde und Flaschen, die noch Restanhaftungen des Produktes enthalten, als Sondermüll zu entsorgen.

Allgemein: Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Nicht in die Kanalisation / Oberflächenwasser / Grundwasser gelangen lassen. Entsorgung gemäß den örtlichen beziehungsweise nationalen Sicherheitsvorschriften.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### 14.1 UN- Nummer

|      |      |
|------|------|
| ADR  | 3082 |
| RID  | 3082 |
| ADN  | 3082 |
| IMDG | 3082 |
| IATA | 3082 |

### 14.2 Ordnungsgemäße UN- Versandbezeichnung

|      |                                                                               |
|------|-------------------------------------------------------------------------------|
| ADR  | UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (Urethan-Dimethacrylat)             |
| RID  | UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (Urethan-Dimethacrylat)             |
| ADN  | UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (Urethan-Dimethacrylat)             |
| IMDG | ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Urethane dimethacrylate) |
| IATA | Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (Urethane dimethacrylate) |

### 14.3 Transportgefahrenklasse

|      |   |
|------|---|
| ADR  | 9 |
| RID  | 9 |
| ADN  | 9 |
| IMDG | 9 |
| IATA | 9 |

### 14.4 Verpackungsgruppe

|      |     |
|------|-----|
| ADR  | III |
| RID  | III |
| ADN  | III |
| IMDG | III |
| IATA | III |

### 14.5 Umweltgefahren

|      |                  |
|------|------------------|
| ADR  | Nicht anwendbar  |
| RID  | Nicht anwendbar  |
| ADN  | Nicht anwendbar  |
| IMDG | Meeresschadstoff |

Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 nach Artikel 31

Produktname: iglidur® i3000-PR (V.318) Überarbeitet am: 04.04.2023

Seite: 38/40

IATA Nicht anwendbar

## 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

ADR Nicht anwendbar

Tunnelcode:

RID Nicht anwendbar

ADN Nicht anwendbar

IMDG Nicht anwendbar

IATA Nicht anwendbar

Die Transporteinstufungen in diesem Abschnitt gelten allgemein für verpackte und lose Ware. Für Gebinde mit einer Nettomenge von höchstens 5 L flüssiger Stoffe oder einer Nettomasse von höchstens 5 Kg fester Stoffe je Einzel- oder Innenverpackung können die Ausnahmen SV 375 (ADR), A197 (IATA), 2.10.2.7 (IMDG) genutzt werden, wodurch die Transporteinstufung für verpackte Ware abweichen kann.

## 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL – Übereinkommens und gemäß IBC-Code

Nicht anwendbar

---

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Ozon-schädliche Substanzen (ODS) nach Verordnung (EG) Nr. 1005/2009: Nicht anwendbar

Dem PIC-Verfahren unterliegenden Chemikalien nach Verordnung (EU) Nr. 649/2012: Nicht anwendbar

Persistente organische Schadstoffe (POPs) nach Verordnung (EU) 2019/1021: Nicht anwendbar

VOC-Gehalt (2010/75/EC): <3%

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

#### Nationale Vorschriften/Hinweise (Deutschland):

WGK: WGK 2: deutlich wassergefährdend (Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) ), Einstufung nach AwSV, Anlage 1 (5.2)

Lagerklasse gemäß TRGS 510: 10

---

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

**Auf den vollständigen Text der Gefahrenhinweise wird unter Abschnitt 2 und 3 Bezug genommen.  
Vollständiger Wortlaut aller Abkürzungen im vorliegenden Sicherheitsdatenblatt sind wie folgt:**

H302 Gesundheitsschädlich 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.  
H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.  
H335 Kann die Atemwege reizen.  
H361f Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.  
H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.  
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.  
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.  
H413 Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung.

### Abkürzungen und Akronyme

ED: Stoff besitzt Endokrin-aktive Eigenschaften (Endokrin Disruptor-Eigenschaften)  
EU OEL: Stoff mit einem EU-Arbeitsplatzgrenzwert  
EU EXPLD 1: Stoff ist im Anhang I der Verordnung (EU) 2019/1148 genannt  
EU EXPLD 2: Stoff ist im Anhang II der Verordnung (EU) 2019/1148 genannt  
SVHC: besonders besorgnis-erregende Substanz (SVHC – substance of very high concern) der Reach Kandidaten-Liste  
EK: Europäischen Kommission  
REACH: Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemical substances (Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe)  
STOT: Specific Target Organ Toxicity (Zielorgan-Toxizität)  
PBT: Persistent, Bioakkumulierbar, Toxisch  
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulating (sehr Persistent und sehr Bioakkumulierbar)  
ADR: Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
RID: Règlement concernant le transport international ferroviaire des marchandises dangereuses (Regulations for the International Transport of Dangerous Goods by Rail)  
ADN: Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par voies de Navigation intérieures (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways)  
IMDG: International Maritime Dangerous Goods Code  
ICAO: International Civil Aviation Organization

---

Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 nach Artikel 31

Produktname: iglidur® i3000-PR (V.318) Überarbeitet am: 04.04.2023

Seite: 40/40

Die vorstehenden Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt basieren auf unseren derzeitigen Kenntnissen und Erfahrungen und beschreiben das Produkt im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse. Die Angaben sind in keiner Weise als Analysenzertifikat oder technisches Datenblatt bzw. als Beschreibung der Beschaffenheit der Ware anzusehen. Eine vereinbarte Beschaffenheit oder die Eignung des Produktes für einen konkreten Einsatzzweck können aus den im Sicherheitsdatenblatt angegebenen identifizierten Verwendungen nicht abgeleitet werden. Etwaige Schutzrechte sowie bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unseres Produktes in eigener Verantwortung zu beachten.

Dieses Dokument unterliegt nicht dem Änderungsdienst.