

## Sicherheitsdatenblatt

### ARTIPUR-HÄRTER

Sicherheitsdatenblatt vom 21.02.2024 Version 1

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

### 1.1. Produktidentifikator

Kennzeichnung der Mischung:

Handelsname: ARTIPUR-HÄRTER

Handelscode: SV3007

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

Empfohlene Verwendung: Härter für berufliche/industrielle Zwecke

Nicht empfohlene Verwendungen: Verwendungen, die von den empfohlenen Verwendungen nicht vorgesehen sind

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

Lieferant: INDUSTRIA CHIMICA ADRIATICA S.P.A.

Via S. Pertini, 52

62012 Civitanova Marche (MC) Italy

tel: +39 0733 8080

fax: +39 0733 808140

Verantwortlicher: regulatoryaffairs@icaspa.com - INDUSTRIA CHIMICA ADRIATICA S.p.A. N.A.

### 1.4. Notrufnummer

Giftnotrufzentrale – Krankenhaus von Florenz (24/24 h)

Telefonnummer: +39 055 794 7819

Notrufnummer : 112

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren



### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

#### Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

|                   |  |
|-------------------|--|
| Flam. Liq. 3      | Flüssigkeit und Dampf entzündbar.                          |
| Acute Tox. 4      | Gesundheitsschädlich bei Einatmen.                         |
| Eye Dam. 1        | Verursacht schwere Augenschäden.                           |
| Skin Sens. 1      | Kann allergische Hautreaktionen verursachen.               |
| STOT SE 3         | Kann die Atemwege reizen.                                  |
| STOT SE 3         | Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.           |
| Aquatic Chronic 3 | Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. |

Für die menschlichen Gesundheit und die Umwelt gefährliche physisch-chemische Auswirkungen:

Keine weiteren Risiken

### 2.2. Kennzeichnungselemente

#### Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

#### Gefahrenpiktogramme und Signalwort



Gefahr

#### Gefahrenhinweise

|      |  |
|------|--|
| H226 | Flüssigkeit und Dampf entzündbar.                          |
| H317 | Kann allergische Hautreaktionen verursachen.               |
| H318 | Verursacht schwere Augenschäden.                           |
| H332 | Gesundheitsschädlich bei Einatmen.                         |
| H335 | Kann die Atemwege reizen.                                  |
| H336 | Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.           |
| H412 | Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. |

## Sicherheitshinweise

- P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zünd-quellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
- P261 Einatmen von Staub / Rauch / Gas / Nebel / Dampf / Aerosol vermeiden.
- P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung und Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
- P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
- P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
- P370+P378 Bei Brand: Pulverfeuerlöscher zum Löschen verwenden.
- P403+P235 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.

## Spezielle Vorschriften:

EUH204 Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

## Enthält:

N-butylacetat

Hexamethylen-1,6-diisocyanat  
Homopolymer

Bis(trimethoxysilylpropyl)amine

Hexamethylen-1,6-diisocyanat

## RL 2004/42/EG (FOV Richtlinie)

Dieses Produkt enthält max. 465.3 g/l VOC.

## Besondere Regelungen gemäß Anhang XVII der REACH-Verordnung nachfolgenden Änderungen:

Ab dem 24. August 2023 muss vor der industriellen oder gewerblichen Verwendung eine angemessene Schulung erfolgen.

## 2.3. Sonstige Gefahren

Keine PBT-, vPvB-Stoffe oder endokrine Disruptoren in Konzentrationen  $\geq 0.1$  %:

Weitere Risiken: Keine weiteren Risiken

---

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1. Stoffe

N.A.

### 3.2. Gemische

Kennzeichnung der Mischung: ARTIPUR-HÄRTER

## Gefährliche Bestandteile gemäß der CLP-Verordnung und dazugehörige Einstufung:

| Menge      | Name  | Kennnr.  | Einstufung  | Registriernummer      |
|------------|---|--|---|-----------------------|
| 35-50 %    | N-butylacetat                               | CAS:123-86-4<br>EC:204-658-1<br>Index:607-025-00-1 | Flam. Liq. 3, H226; STOT SE 3, H336, EUH066   | 01-2119485493-29-XXXX |
| 35-50 %    | Hexamethylen-1,6-diisocyanat<br>Homopolymer | CAS:28182-81-2<br>EC:500-060-2                     | Skin Sens. 1, H317 Acute Tox. 4, H332 STOT SE 3, H335<br><br>Schätzung Akuter Toxizität:<br>ATE - Einatmen (Stäube/Nebel):<br>4625mg/l  | 01-2119485796-17-XXXX |
| 3-10 %     | Bis(trimethoxysilylpropyl)amine             | CAS:82985-35-1<br>EC:280-084-5                     | Eye Dam. 1, H318; Aquatic Chronic 2, H411   | 01-2119969956-12-0000 |
| 0,1-0,25 % | Hexamethylen-1,6-diisocyanat                | CAS:822-06-0<br>EC:212-485-8<br>Index:615-011-00-1 | Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Eye Irrit. 2, H319 Acute Tox. 1, H330 Resp. Sens. 1, H334 STOT SE 3, H335 STOT SE 3<br><br>Spezifische Konzentrationsgrenzwerte:<br>C $\geq 0.5\%$ : Resp. Sens. 1 H334<br>C $\geq 0.5\%$ : Skin Sens. 1 H317<br><br>Schätzung Akuter Toxizität:<br>ATE - Oral: 500mg/kg KG<br>ATE - Einatmen (Stäube/Nebel): | 01-2119457571-37-XXXX |

---

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

Nach Hautkontakt:

Verunreinigte Kleidung sofort ausziehen.

Körperbereiche, die mit dem Produkt in Kontakt getreten sind, bzw. bei denen dieser Verdacht besteht, müssen sofort mit viel fließendem Wasser und möglichst mit Seife gewaschen werden.

SOFORT EINEN ARZT AUFSUCHEN.

Den Körper vollständig waschen (Dusche oder Bad).

Die kontaminierten Kleidungsstücke sofort ablegen und sie auf sichere Weise entsorgen.

Nach Augenkontakt:

Eventuelle Kontaktlinsen sind zu entfernen. Man muss sich unverzüglich und ausgiebig mit Wasser mindestens 15 Minuten lang abwaschen, wobei die Augenlider gut geöffnet werden sollen. Beim weiter bestehenden Problem ist ein Arzt zu Rate zu ziehen.

Nach Verschlucken:

Ein Arzt ist unverzüglich zur Rate zu ziehen. Kein Erbrechen darf herbeigeführt werden. Kein Arzneimittel darf verabreicht werden, das nicht vom Arzt verordnet worden ist.

Nach Einatmen:

Bei unregelmäßige oder ausbleibender Atmung künstliche Beatmung anwenden.

Die betroffene Person ist ins Freie zu tragen. Geht die Atmung aus, so ist die künstliche Beatmung vorzunehmen. Ein Arzt ist unverzüglich zur Rate zu ziehen.

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

Augenreizung

Augenschäden

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Im Falle eines Unfalls bzw. bei Unwohlsein sofort einen Arzt konsultieren (wenn möglich, die Bedienungsanleitung bzw. das Sicherheitsdatenblatt vorzeigen).

---

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

Bei Brand: Pulverfeuerlöscher zum Löschen verwenden.

Bei nicht entzündeten Produktaustritten bzw. Verschüttungen kann Sprühwasser zur Verstreuung entflammbarer Dämpfe und zum Schutz der dem Austritt entgegengetretenen Personen verwendet werden.

Löschmittel, die aus Sicherheitsgründen nicht verwendet werden dürfen:

Es dürfen keine Wasserstrahlen eingesetzt werden. Wasser ist zur Brandlöschung nicht wirksam, kann jedoch zur Kühlung der geschlossenen, den Flammen ausgesetzten Behältern eingesetzt werden, um Explosionen vorzubeugen.

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

Die Explosions- bzw. Verbrennungsgase nicht einatmen.

Durch die Verbrennung entsteht ein dichter Rauch.

Bei Feuer ausgesetzten Behältern kann Explosionsgefahr bestehen.

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

ALLGEMEINE ANGABEN

Die Behälter sind mit Wasserstrahlen abzukühlen, um den Zerfall des Produkts und die Bildung von potentiell gesundheitsschädlichen Substanzen zu verhindern. Eine komplette Brandschutzkleidung ist stets zu tragen. Löschwasser, die nicht in die Abwasserleitungen gelangen dürfen, sind aufzunehmen. Das zum Löschen verwendete Wasser und die Brandrückstände sind gemäß den gültigen Bestimmungen aufzunehmen.

PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

Normale Feuerbekämpfungskleidungsstücke, z. B. ein Druckluftbeatmungsgerät mit offenem Kreislauf (EN 137) Feuerbekämpfungssatz (EN 469), Feuerbekämpfungshandschuhe (EN 659) und Feuerwehrstiefel (HO A 29 bzw. A30).

---

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

**Nicht für Notfälle geschultes Personal:**

Die Leckage darf blockiert werden, wenn keine Gefahr besteht.

Angemessene Schutzvorrichtungen (einschl. der Personenschutzvorrichtungen gemäß Abs. 8 aus den Sicherheitsangaben) sind zur Vorbeugung der Kontaminierung von Haut, Augen und persönlichen Kleidungsstücken aufzusetzen. Diese Anweisungen gelten sowohl für Aufbereitungsaufseher als auch für Not-Aus-Eingriffe.

Personen ohne Schutzkleidung vom Ort entfernen. Eine explosionsgeschützende Vorrichtung verwenden. Jede Art von Zündquelle (Zigaretten, Flammen, Funken usw.) oder Wärmequelle ist aus dem Bereich zu entsorgen, in dem das Produkt ausgetreten ist.

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Das Eindringen in den Boden/Unterboden verhindern. Das Abfließen in das Grundwasser oder in die Kanalisation verhindern.

Das kontaminierte Waschwasser auffangen und entsorgen.

Bei Austritt von Gas oder bei Eintritt in Wasserläufe, den Boden oder die Kanalisation die zuständigen Behörden informieren.

Geeignetes Material zum Auffangen: absorbierende oder organische Materialien, Sand

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

Das ausgetretene Produkt ist in ein geeignetes Behältnis einzusaugen. Das einzusetzende Behältnis ist auf Verträglichkeit mit dem Produkt zu prüfen, wobei der Abschn. 10 maßgebend ist. Das Restprodukt ist mit tragem, absorbierendem Material aufzunehmen. Es ist für eine ausreichende Belüftung des betroffenen Bereichs zu sorgen. Die Entsorgung von verseuchtem Material muss gemäß den Vorschriften unter Punkt 13 erfolgen.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe auch die Abschnitte 8 und 13

Eventuelle Angaben zum persönlichen Schutz und der Entsorgung sind unter den Abschnitten 8 und 13 aufgeführt.

---

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Es ist von Hitze, Funken und freier Flamme fernzuhalten, vom Rauchen und von Streichhölzer- bzw. Feuerzeuggebrauch abzusehen. Ohne die erforderliche Belüftung können sich die Dämpfe in den unteren Schichten in Fußbodennähe ansammeln und sich auch unter Gefahr eines Flammrückschlags fernzünden. Ansammlung elektrostatischer Ladungen sind zu vermeiden.

Bei großformatigen Verpackungen ist während des Umfüllens ein Anschluss an eine Erdungssteckdose herzustellen und antistatische Schuhe anzuziehen. Starkes Schütteln und rasches Fließen der Flüssigkeit in Rohrleitungen und Geräten können zur Bildung und Ansammlung elektrostatischer Aufladungen führen. Um eine Brand- und Explosionsgefahr zu vermeiden, darf nie Druckluft bei der Handhabung benutzt werden. Die Behälter sind vorsichtig zu öffnen, da sie unter Druck stehen können. Essen, Trinken, Rauchen sind bei dem Produkteinsatz verboten. Produktstreuung in der Umwelt ist vorzubeugen.

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

Aufbewahrung nur in Originalbehältern. Die Behälter sind geschlossen, an einem gut belüfteten Ort, geschützt vor der direkten Sonneneinstrahlung aufzubewahren. Es ist an einem kühlen und gut belüfteten Ort aufzubewahren, von Wärmequellen, freier Flamme, Funken und anderen Zündquellen fernzuhalten.

Die Gebinden sind von ggf. unverträglichen Werkstoffen fernzuhalten, wobei auf den Abschnitt 10 Bezug zu nehmen ist.

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Empfehlungen

Kein besonderer Verwendungszweck

Spezifische Lösungen für den Industriesektor

Kein besonderer Verwendungszweck

---

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

### 8.1. Zu überwachende Parameter

Bestandteile der Rezeptur mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten.

|   | MAK-Typ  | Land                                | Decke | Langzeit<br>mg/m <sup>3</sup> | Langzeit<br>ppm | Kurzzeit<br>mg/m <sup>3</sup> | Kurzzeit<br>ppm | Anmerkung |
|---|----------|-------------------------------------|-------|-------------------------------|-----------------|-------------------------------|-----------------|-----------|
| N-butylacetat<br>CAS: 123-86-4                    | NATIONAL | ALBANIA                             | C     | 300                           | 62              | 600                           | 124             |           |
|   | NATIONAL | BELARUS                             | C     | 950                           |                 | 950                           |                 |           |
|   | NATIONAL | BOSNIA AND<br>HERZEGOVINA           | C     | 720                           | 150             | 960                           | 200             |           |
|   | NATIONAL | BHUTAN                              | C     | 200                           |                 | 950                           |                 |           |
|   | NATIONAL | AZERBAIJAN                          | C     | 710                           | 150             | 950                           | 200             |           |
|   | NATIONAL | ANTIGUA AND BARBUDA                 | C     | 710                           | 150             | 1420                          | 300             |           |
|   | NATIONAL | BELIZE                              | C     | 715                           | 150             | 950                           | 200             |           |
|   | NATIONAL | ARGENTINA                           | C     | 724                           | 150             | 965                           | 200             |           |
|   | NATIONAL | AFGHANISTAN                         | C     | 723                           | 150             | 964                           | 200             |           |
|   | NATIONAL | ANGUILLA                            | C     | 710                           | 150             | 940                           | 200             |           |
|   | NATIONAL | ARMENIA                             | C     | 724                           | 150             | 966                           | 200             |           |
|   | NATIONAL | POLAND                              | C     | 240.000                       |                 | 720.000                       |                 |           |
| Hexamethylen-1,6-<br>diisocyanat<br>CAS: 822-06-0 | NATIONAL | ALBANIA                             | C     | 0.035                         | 0.005           | 0.035                         | 0.005           |           |
|   | NATIONAL | BELARUS                             | C     | 0.035                         |                 | 0.035                         |                 |           |
|   | NATIONAL | AUSTRIA                             | C     | 0.02                          | 0.002           | 0.03                          | 0.005           |           |
|   | NATIONAL | BOTSWANA                            | C     | 0.035                         | 0.005           | 0.035                         |                 |           |
|   | NATIONAL | AZERBAIJAN                          | C     | 0.02                          |                 | 0.07                          |                 |           |
|   | NATIONAL | BRAZIL                              | C     | 0.03                          | 0.005           | 0.07                          | 0.01            |           |
|   | NATIONAL | BONAIRE, SINT EUSTATIUS<br>AND SABA | C     | 0.05                          |                 |                               |                 |           |

|          |                     |   |       |       |  |       |      |
|----------|---------------------|---|-------|-------|--|-------|------|
| NATIONAL | CANADA              | C | 0.1   |       |  |       |      |
| NATIONAL | BOUVET ISLAND       | C | 0.035 |       |  | 0.07  |      |
| NATIONAL | ANTIGUA AND BARBUDA | C | 0.035 | 0.005 |  | 0.07  | 0.01 |
| NATIONAL | BAHAMAS             | C | 0.03  | 0.005 |  | 0.07  | 0.01 |
| NATIONAL | BARBADOS            | C | 0.035 | 0.005 |  |       |      |
| ACGIH    |                     | C | 0.034 | 0.005 |  |       |      |
| NATIONAL | ARGENTINA           | C | 0.035 | 0.005 |  |       |      |
| NATIONAL | AFGHANISTAN         | C | 0.034 | 0.005 |  |       |      |
| NATIONAL | ANGUILLA            | C | 0.075 | 0.01  |  | 0.15  | 0.02 |
| NATIONAL | ARMENIA             | C | 0.02  |       |  | 0.07  |      |
| NATIONAL | POLAND              | C | 0.040 |       |  | 0.080 |      |

#### Liste der Komponenten in der Formel mit PNEC-Wert

|                                | <b>PNEC-<br/>GRENZWERT</b> | <b>Expositionsweg</b>          | <b>Expositionshäufigkeit</b> | <b>Bemerkung</b> |
|--------------------------------|----------------------------|--------------------------------|------------------------------|------------------|
| N-butylacetat<br>CAS: 123-86-4 | 0.09 mg/kg                 | Boden (Landwirtschaft)         |                              |                  |
|                                | 0.18 mg/l                  | Wasser                         |                              |                  |
|                                | 0.36 mg/l                  | WATER, INTERMITTING RELEASE    |                              |                  |
|                                | 0.018 mg/l                 | Wasser                         |                              |                  |
|                                | 0.981 mg/kg                | Luft                           |                              |                  |
|                                | 0.098 mg/kg                | Meerwasser-Sedimente           |                              |                  |
|                                | 35.6 mg/l                  | Mikroorganismen in Kläranlagen |                              |                  |

#### Abgeleitetes Null-Effekt-Niveau (DNEL)

|                                | <b>Arbeitnehmer<br/>Industrie</b> | <b>Arbeitnehmer<br/>Gewerbe</b> | <b>Verbraucher</b> | <b>Expositionsweg</b> | <b>Expositionshäufigkeit</b>             | <b>Bemerkung</b> |
|--------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------|--------------------|-----------------------|--|------------------|
| N-butylacetat<br>CAS: 123-86-4 |                                   |                                 |                    | Dermal                | Kurzfristig, lokale<br>Auswirkungen      |                  |
|                                | 11 mg/kg                          |                                 | 6 mg/kg            | Dermal                | Kurzfristig, systemische<br>Auswirkungen |                  |
|                                | 600 mg/m3                         |                                 | 300 mg/m3          | inhalative            | Kurzfristig, lokale<br>Auswirkungen      |                  |
|                                | 600 mg/m3                         |                                 | 300 mg/m3          | inhalative            | Kurzfristig, systemische<br>Auswirkungen |                  |
|                                |                                   |                                 | 2 mg/kg            | Oral                  | Kurzfristig, systemische<br>Auswirkungen |                  |
|                                |                                   |                                 |                    | Dermal                | Langfristig, lokale<br>Auswirkungen      |                  |
|                                | 11 mg/kg                          |                                 | 6 mg/kg            | Dermal                | Langfristig, systemische<br>Auswirkungen |                  |
|                                | 300 mg/m3                         |                                 | 35.7 mg/m3         | inhalative            | Langfristig, lokale<br>Auswirkungen      |                  |
|                                | 300 mg/m3                         |                                 | 35.7 mg/m3         | inhalative            | Langfristig, systemische<br>Auswirkungen |                  |
|                                |                                   |                                 | 2 mg/kg            | Oral                  | Langfristig, systemische<br>Auswirkungen |                  |

#### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

##### Augenschutz:

Die Sicherheitsvisiere schließen, keine Kontaktlinsen verwenden.

Der Einsatz von eindringungssicheren Brillen ist empfohlen (Bez. Norm EN 166).

##### Hautschutz:

Arbeitskleidung mit langen Ärmeln und Unfallschutzschuhe der Kategorie II sind zu tragen (siehe Verordnung 89/688/EWG und Norm EN ISO 20344). Nach Ausziehen der Schutzkleidung muss man sich mit Wasser und Seife waschen.

Birgt das Arbeitsumfeld eine Explosionsgefahr, so ist die Bereitstellung von antistatischen Kleidungsstücken in Erwägung zu ziehen.

##### Handschutz:

Schutzhandschuhe tragen, die einen vollständigen Schutz garantieren, z.B. aus PVC, Neopren oder Gummi.

Die Hände sind mit Arbeitshandschuhen der Kategorie III zu schützen (Bez. Norm EN 374).

Zur endgültigen Materialauswahl für die Arbeitshandschuhe müssen folgende Aspekte einbezogen werden: Verträglichkeit, Abbau, Bruchzeit und Permeabilität.  
Bei Präparaten ist die Arbeitshandschuhbeständigkeit an chemischen Wirkmitteln vor deren Verwendung geprüft werden, da sie nicht vorhersehbar ist. Die Handschuhverschleißzeit wird durch Aussetzungsdauer und Einsatzmodalitäten bedingt.

**Atemschutz:**

Einen angemessenen Atemschutz verwenden.

**Wärmerisiken:**

N.A.

**Kontrollen der Umweltexposition:**

Die Emissionen aus Herstellverfahren, einschl. derer aus Belüftungsgeräten, sollten auf Einhaltung der Umweltschutzvorschriften geprüft werden.

Die Produktrückstände dürfen nicht in Abwässer bzw. Gewässer nicht überwacht abgelassen werden.

**Hygienische und technische Maßnahmen**

N.A.

---

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

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

Aggregatzustand: flüssig/Flüssigkeit

Farbe: transparent

Geruch: charakteristisch

pH-Wert: N.A.

Kinematische Viskosität:  $\leq 20,5 \text{ mm}^2/\text{sec}$  (40 °C)

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: N.A.

Unterer Siedepunkt und Siedeintervall: 123 °C (253 °F)

Flammpunkt:  $23^\circ\text{C} \leq T \leq 60^\circ\text{C}$

Oberer/unterer Flamm- bzw. Explosionspunkt: N.A.

Dampfdichte: 4

Dampfdruck: N.A.

Dichtezahl: 0.99 g/ml

Wasserlöslichkeit: unlöslich

Löslichkeit in Öl: N.A.

Partitionskoeffizient (n-Oktanol/Wasser): N.A.

Dispersionsstabilität von Nanoformen:

Selbstentzündungstemperatur: N.A.

Zersetzungstemperatur: N.A.

Entzündbarkeit: Das Produkt ist eingestuft Flam. Liq. 3 H226

VOC content (g/L) in the product (2010/75/UE) 465.30

VOC content % in the product (2010/75/UE) 47.00

**Partikeleigenschaften:**

Teilchengröße: N.A.

### **9.2. Sonstige Angaben**

Mischbarkeit: N.A.

Leitfähigkeit: N.A.

Verdampfungsgeschwindigkeit: N.A.

Oxidierende Eigenschaften: No

Keine weiteren relevanten Informationen

---

## **ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

### **10.1. Reaktivität**

Stabil unter Normalbedingungen

Keine besonderen Reaktionsgefahren mit anderen Stoffen unter den normalen Einsatzbedingungen.

### **10.2. Chemische Stabilität**

Das Produkt ist unter normalen Verarbeitungs- und Lagerbedingungen stabil.

### **10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Dämpfe können mit Luft explosive Mischungen bilden.

### **10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Unter normalen Umständen stabil.

Erhitzung ist zu vermeiden. Ansammlung elektrostatischer Ladungen sind zu vermeiden. Beliebige Zündquellen sind zu vermeiden.

### **10.5. Unverträgliche Materialien**

Kontakt mit brandfördernden Materialien vermeiden. Das Produkt könnte in Brand geraten.

### **10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Durch thermische Zersetzung oder im Brandfall können sich potentiell für die Gesundheit gefährliche Dämpfe bilden.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

#### Toxikologische Informationen zum Produkt:

|  |  |
|--|--|
| a) akute Toxizität   | Das Produkt ist eingestuft: Acute Tox. 4(H332)   |
| b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut                               | Nicht klassifiziert<br>Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. |
| c) schwere Augenschädigung/-reizung                            | Das Produkt ist eingestuft: Eye Dam. 1(H318)   |
| d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut                          | Das Produkt ist eingestuft: Skin Sens. 1(H317)   |
| e) Keimzell-Mutagenität  | Nicht klassifiziert<br>Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. |
| f) Karzinogenität  | Nicht klassifiziert<br>Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. |
| g) Reproduktionstoxizität                                      | Nicht klassifiziert<br>Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. |
| h) spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition   | Das Produkt ist eingestuft: STOT SE 3(H335), STOT SE 3(H336)                                       |
| i) spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition | Nicht klassifiziert<br>Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. |
| j) Aspirationsgefahr   | Nicht klassifiziert<br>Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. |

#### Toxikologische Informationen zu den Hauptbestandteilen des Produkts:

|  |                                  |  |
|--|----------------------------------|--|
| N-butylacetat                            | a) akute Toxizität               | LD50 Oral Ratte 10760 mg/kg  |
|  | b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut | LD50 Haut Kaninchen > 14112 mg/kg  |
|  | j) Aspirationsgefahr             | LC50 Einatembarer Dampf Ratte > 21.1 mg/l 4h   |
| Hexamethylen-1,6-diisocyanat Homopolymer | a) akute Toxizität               | ATE - Einatmen (Stäube/Nebel) : 4625 mg/l<br>LD50 Oral Ratte > 5000 mg/kg                            |
|  | b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut | LD50 Haut Kaninchen > 2000 mg/kg   |
|  | j) Aspirationsgefahr             | LC50 Einatembarer Dampf Ratte 2.18 mg/l 4h   |
| Hexamethylen-1,6-diisocyanat             | a) akute Toxizität               | ATE - Oral : 500 mg/kg KG<br>ATE - Einatmen (Stäube/Nebel) : 0.005 mg/l<br>LD50 Oral Ratte 746 mg/kg |
|  | b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut | LD50 Haut Kaninchen > 7000 mg/kg   |
|  | j) Aspirationsgefahr             | LC50 Einatembarer Dampf Ratte 0.124 mg/l 4h  |

### 11.2. Angaben über sonstige Gefahren

#### Endokrinschädliche Eigenschaften:

Keine PBT-, vPvB- Stoffe in Konzentrationen  $\geq 0.1$  %

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

Im Einklang mit der GLP verwenden, nicht herumliegen lassen.

Angaben zur Ökotoxizität:

#### Liste der ökotoxikologischen Eigenschaften des Produkts

Das Produkt ist eingestuft: Aquatic Chronic 3(H412)

### Liste der Bestandteile mit ökotoxikologischen Wirkungen

| Bestandteil                              | Kennnr.   | Ökotox-Infos  |
|--|---|---|
| N-butylacetat                            | CAS: 123-86-4 -<br>EINECS: 204-<br>658-1 - INDEX:<br>607-025-00-1 | a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Daphnia 44 mg/L 48h<br><br>b) Chronische aquatische Toxizität : IC50 Algen 397 mg/L 72h - Alga       |
| Hexamethylen-1,6-diisocyanat Homopolymer | CAS: 28182-81-<br>2 - EINECS:<br>500-060-2                        | a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische 18 mg/L 96h - Fish<br><br>b) Chronische aquatische Toxizität : IC50 Algen 51 mg/L 72h - Algae |
| Hexamethylen-1,6-diisocyanat             | CAS: 822-06-0 -<br>EINECS: 212-<br>485-8 - INDEX:<br>615-011-00-1 | b) Chronische aquatische Toxizität : NOEC Algen 11.7 mg/L - Algae   |

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

| Bestandteil   | Persistenz/Abbaubarkeit | Wert |
|---------------|-------------------------|------|
| N-butylacetat | Schnell abbaubar        | 0    |

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

| Bestandteil   | Wert |
|---------------|------|
| N-butylacetat | 1.27 |

### 12.4. Mobilität im Boden

N.A.

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

Aufgrund der vorliegenden Angaben enthält das Produkt keine PBT- bzw. vPvB-Stoffen in Gehaltsprozenten größer als 0,1%.

### 12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine PBT-, vPvB- Stoffe in Konzentrationen  $\geq 0.1$  %

### 12.7. Andere schädliche Wirkungen

N.A.

---

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Das Eindringen des Produkts in die Kanalisation, in Wasserläufe oder in den Erdboden soll verhindert werden. Wieder verwenden, falls möglich. Produktrückstände sind als gefährlicher Abfall zu betrachten. Die Gefährlichkeit der Abfälle, die dieses Produkt teilweise enthalten, muss auf der Grundlage der gültigen Rechtsbestimmungen evaluiert werden.

Die Beseitigung muss einem für die Abfallwirtschaft zugelassenen Unternehmen unter Berücksichtigung der Landes- und ggf. der lokalen Bestimmungen anvertraut werden.

Der Transport der Abfälle kann dem ADR unterliegen.

KONTAMINIERTES VERPACKUNGSMATERIAL

Kontaminiertes Verpackungsmaterial muss der Wiederverwertung oder Beseitigung gemäß den Landesvorschriften für die Abfallwirtschaft zugeführt werden.

---

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### 14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer

1866

### 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR-Bezeichnung: HARZLÖSUNG

IATA-Bezeichnung: RESIN SOLUTION

IMDG-Bezeichnung: RESIN SOLUTION

### 14.3. Transportgefahrenklassen

ADR-Straßentransport: 3

IATA-Klasse: 3

IMDG-Klasse: 3

### 14.4. Verpackungsgruppe

ADR-Verpackungsgruppe: III



IATA-Verpackungsgruppe: III

IMDG-Verpackungsgruppe: III

#### 14.5. Umweltgefahren

Menge der toxischen Bestandteile: 0.00

Menge der stark toxischen Bestandteile: 0.00

Meeresschadstoff: Nein

Umweltbelastung: Nein

#### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Straßen- und Eisenbahntransport (ADR-RID):

ADR-Label: 3

ADR - Gefahrunummer: 30

ADR-Sondervorschriften: -

ADR-Tunnelbeschränkungscode: 3 (D/E)

Lufttransport (IATA):

IATA-Passagierflugzeug: 355

IATA-Frachtflugzeug: 366

IATA-Label: 3

IATA-Nebengefahr: -

IATA-Erg: 3L

IATA-Sondervorschriften: A3

Seetransport (IMDG):

IMDG-Code (Stauung): Category A

IMDG-Note (Stauung): -

IMDG-Nebengefahr: -

IMDG-Sondervorschriften: 223 955

N/A

IMDG-EMS: F-E, [S-E]

IMDG-MFAG: N/A

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

N.A.

---

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

RL 98/24/EG (Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit)

RL 2000/39/EG (Arbeitsplatz-Richtgrenzwerte)

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

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

Verordnung (EG) Nr. 790/2009 (1. ATP CLP) und (EU) Nr. 758/2013

Verordnung (EU) Nr. 2020/878

Verordnung (EU) Nr. 286/2011 (2. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 618/2012 (3. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 487/2013 (4. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 944/2013 (5. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 605/2014 (6. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2015/1221 (7. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2016/918 (8. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2016/1179 (9. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2017/776 (10. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2018/669 (11. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2018/1480 (13. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2019/521 (12. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2020/217 (14. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2020/1182 (15. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2021/643 (16. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2021/849 (17. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2022/692 (18. ATP CLP)

Beschränkungen zum Produkt oder zu den Inhaltsstoffen gemäß Anhang XVII der Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH) und nachfolgenden Änderungen:

Beschränkungen zum Produkt: 3, 40  
Beschränkungen zu den Inhaltsstoffen gemäß: 74, 75  
Anordnungen zu der Richtlinie EU 2012/18 (Seveso III):

| <b>Seveso III Kategorie gemäß dem Anhang 1, Teil 1</b> | <b>Unterer Schwellenwert (Tonnen)</b> | <b>Oberer Schwellenwert (Tonnen)</b> |
|--|---------------------------------------|--------------------------------------|
| Das Produkt gehört zur Kategorie: P5c                  | 5000                                  | 50000                                |

Verordnung (EU) Nr. 649/2012 (PIC-Verordnung)

Kein Stoff gelistet

Wassergefährdungsklasse

WGK 3: stark wassergefährdend. WGK 3: stark wassergefährdend

SVHC-Stoffe:

Enthält das Produkt keine SVHC-Stoffen in Gehaltsprozenten größer als 0,1%.

#### **RL 2004/42/EG (FOV Richtlinie)**

(gebrauchsfertig)

Flüchtige Organische Verbindung - FOV = 47.00 %

Flüchtige Organische Verbindung - FOV = 465.30 g/L

#### **RL 2010/75/EG (FOV Richtlinie)**

Flüchtige Organische Verbindung - FOV = 47.00 %

Flüchtige Organische Verbindung - FOV = 465.30 g/L

Wassergehalt (%)

0.00

#### **15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Keine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde durchgeführt für das Gemisch

---

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

| <b>Code</b> | <b>Beschreibung</b>   |
|-------------|---|
| EUH066      | Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.                     |
| H226        | Flüssigkeit und Dampf entzündbar.   |
| H302        | Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  |
| H315        | Verursacht Hautreizungen.   |
| H317        | Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  |
| H318        | Verursacht schwere Augenschäden.  |
| H319        | Verursacht schwere Augenreizung.  |
| H330        | Lebensgefahr bei Einatmen.  |
| H332        | Gesundheitsschädlich bei Einatmen.  |
| H334        | Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen. |
| H335        | Kann die Atemwege reizen.   |
| H336        | Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.                                    |
| H411        | Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.                             |
| H412        | Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.                          |

| <b>Code</b> | <b>Gefahrenklasse und Gefahrenkategorie</b> | <b>Beschreibung</b>   |
|-------------|---|---|
| 2.6/3       | Flam. Liq. 3                                | Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 3                              |
| 3.1/1/Inhal | Acute Tox. 1                                | Akute Toxizität (inhalativ), Kategorie 1                            |
| 3.1/4/Inhal | Acute Tox. 4                                | Akute Toxizität (inhalativ), Kategorie 4                            |
| 3.1/4/Oral  | Acute Tox. 4                                | Akute Toxizität (oral), Kategorie 4                                 |
| 3.2/2       | Skin Irrit. 2                               | Reizung der Haut, Kategorie 2                                       |
| 3.3/1       | Eye Dam. 1                                  | Schwere Augenschädigung, Kategorie 1                                |
| 3.3/2       | Eye Irrit. 2                                | Reizung der Augen, Kategorie 2                                      |
| 3.4.1/1     | Resp. Sens. 1                               | Sensibilisierung der Atemwege, Kategorie 1                          |
| 3.4.2/1     | Skin Sens. 1                                | Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1                              |
| 3.8/3       | STOT SE 3                                   | Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3 |
| 4.1/C2      | Aquatic Chronic 2                           | Chronisch (langfristig) gewässergefährdend, Kategorie 2             |
| 4.1/C3      | Aquatic Chronic 3                           | Chronisch (langfristig) gewässergefährdend, Kategorie 3             |

**Einstufung und Verfahren, das zum Ableiten der Einstufung von Gemischen gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 [CLP] verwendet wurde:**

**Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. Einstufungsverfahren  
1272/2008**

|                         |                             |
|-------------------------|-----------------------------|
| Flam. Liq. 3, H226      | auf der Basis von Prüfdaten |
| Acute Tox. 4, H332      | Berechnungsmethode          |
| Eye Dam. 1, H318        | Berechnungsmethode          |
| Skin Sens. 1, H317      | Berechnungsmethode          |
| STOT SE 3, H335         | Berechnungsmethode          |
| STOT SE 3, H336         | Berechnungsmethode          |
| Aquatic Chronic 3, H412 | Berechnungsmethode          |

Diese Unterlagen wurden von einem Fachmann mit entsprechender Ausbildung abgefasst.

Hauptsächliche Literatur:

ECDIN - Daten- und Informationsnetz über umweltrelevante Chemikalien - Vereinigtes Forschungszentrum, Kommission der Europäischen Gemeinschaft

SAX's GEFÄHRLICHE EIGENSCHAFTEN VON INDUSTRIELLEN SUBSTANZEN - Achte Auflage - Van Nostrand Reinold

Die vorstehenden Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse. Sie gelten nur für das angegebene Produkt und stellen keine Zusicherung von Eigenschaften dar.

Es obliegt dem Anwender die Zuständigkeit und die Vollständigkeit dieser Angaben für seine spezifische Anwendung zu kontrollieren.

Dieses Datenblatt ersetzt alle früheren Ausgaben.

Legende der im Sicherheitsdatenblatt verwendeten Abkürzungen und Akronyme:

ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH)

ADR: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße

AND: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter durch den Wasserstrassen

ATE: Schätzung Akuter Toxizität

ATEmix: Schätzwert der akuten Toxizität (Gemische)

BCF: Biokonzentrationsfaktor

BEI: Biologischer Expositionsindex

BOD: Biochemischer Sauerstoffbedarf

CAS: Chemical Abstracts Service (Abteilung der American Chemical Society)

CAV: Giftzentrale

CE: Europäische Gemeinschaft

CLP: Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung

CMR: karzinogen, mutagen und reproduktionstoxisch

COD: Chemischer Sauerstoffbedarf

COV: Flüchtige organische Verbindung

CSA: Stoffsicherheitsbeurteilung

CSR: Stoffsicherheitsbericht

DMEL: Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung

DNEL: Abgeleitetes Null-Effekt-Niveau (DNEL)

DPD: Richtlinie über gefährliche Zubereitungen

DSD: Richtlinie über gefährliche Stoffe

EC50: Mittlere effektive Konzentration

ECHA: Europäische Chemikalienagentur

EINECS: Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe

ES: Expositionsszenarium

GefStoffVO: Gefahrstoffverordnung

GHS: Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien

IARC: Internationales Krebsforschungszentrum

IATA: Internationale Flug-Transport-Vereinigung (IATA)

IATA-DGR: Vorschriften über die Beförderung gefährlicher Güter der Internationalen Flug-Transport-Vereinigung (IATA)

IC50: Mittlere Inhibitor-Konzentration

ICAO: Internationale Zivilluftfahrtorganisation (ICAO)

ICAO-TI: Technische Anleitungen der Internationalen Zivilluftfahrtorganisation (ICAO)

IMDG: Gefahrgutkennzeichnung für gefährliche Güter im Seeschiffsverkehr (IMDG-Code)

INCI: Internationale Nomenklatur für kosmetische Inhaltsstoffe (INCI)

IRCCS: Kranken- und Kurhaus mit wissenschaftlichem Charakter

KAFH: KAFH

KSt: Explosions-Koeffizient

LC50: Letale Konzentration für 50 Prozent der Testpopulation

LD50: Letale Dosis für 50 Prozent der Testpopulation

LDLo: Niedrige letale Dosis

N.A.: Nicht anwendbar  
N/A: Nicht anwendbar  
N/D: Nicht definiert/Nicht anwendbar  
NA: Nicht verfügbar  
NIOSH: National Institute for Occupational Safety and Health  
NOAEL: Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung  
OSHA: Occupational Safety and Health Administration  
PBT: persistent, bioakkumulativ und giftig  
PGK: Verpackungsvorschrift  
PNEC: Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC-Wert)  
PSG: Passagiere  
RID: Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr  
STEL: Grenzwert für Kurzzeitexposition  
STOT: Zielorgan-Toxizität  
TLV: Arbeitsplatzgrenzwert  
TWATLV: Schwellenwert für zeitgemittelten 8-Stunden-Zag (TWATLV) (ACGIH-Standard)  
vPvB: sehr persistent, sehr bioakkumulativ  
WGK: Wassergefährdungsklasse



## EXPOSITIONSSZENARIUM: N-BUTYLACETAT

### Expositionsszenarium-nummer: 1

Anhang zum Sicherheitsdatenblatt gemäß Artikel 31 (Abschnitt 7) der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 REACH

Identifizierten Verwendungen des Komponente **N-butylacetat**

CAS: 123-86-4 , EG: 204-658-1 , INDEX: 607-025-00-1 und Nr. REACH: 01-2119485493-29-XXXX

Produkt für industrielle oder professionelle Zwecke zur Herstellung von Verdünnern, Farben, Additiven, Härtern und Pasten für Lackprodukte.

### Stoffdaten

|                                 |  |
|---------------------------------|--|
| Physikalischer Zustand bei 20°C | Flüssigkeit                                      |
| Siedebeginn                     | 125°C a 1.013 hPa                                |
| Dampfdruck                      | 11.6 mbar a 20°C                                 |
| Bioabbau                        | Leicht biologisch abbaubar (Verfahren OCSE 301D) |

### Firmendaten

|   |   |
|---|---|
| Jährliche Menge pro Anlage                    | 1762195 Kg  |
| Tägliche Menge pro Anlage                     | 7498.70 Kg  |
| Jährliche Nutzungstage                        | 235 tage  |
| Dauer und Häufigkeit der Anwendung            | 480 min 5 Tage pro Woche  |
| Durchschnittliche Gebrauchstemperatur         | 20 °C   |
| Prozessdruck                                  | Umgebungsdruck  |
| Lokale Absaugung                              | Effektivität: 70 %  |
| Luftwechselrate pro Stunde                    | 7   |
| Tragen von chemikalienbeständigen Handschuhen | Effektivität: 80 %  |
| Verwendung des Stoffes                        | Verwendung im Innenbereich  |
| Substanzkonzentration in der Produkten        | Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab (sofern nicht anders angegeben). |

### Umweltfaktoren

|  |                            |
|--|----------------------------|
| Emissions- oder Freisetzungsfaktor in der Wasser | 0%                         |
| Emissions- oder Freisetzungsfaktor in der Boden  | 0%                         |
| Wasserführung des aufnehmenden Wasserlaufs       | 18.000 m <sup>3</sup> /tag |
| Verdünnungsfaktor Süßwasser                      | 10                         |
| Verdünnungsfaktor marin                          | 100                        |

### Kläranlage

|                                  |                               |
|----------------------------------|-------------------------------|
| Kläranlagentyp                   | Kommunale Kläranlage          |
| Abflussrate der wasserkläranlage | 2000 m <sup>3</sup> /tag      |
| Schlammbehandlung                | Entsorgung oder Rückgewinnung |

### **Allgemeine Expositionen**

Befolgen Sie die allgemeinen Lüftungsnormen, die sowohl durch das Öffnen von Türen und/oder Fenstern als auch durch die Verwendung eines elektrisch betriebenen Lüftungssystems auf natürliche Weise einzuhalten sind. Stellen Sie sicher, dass Materialtransfers unter Eindämmungsmaßnahmen oder unter Absaugung erfolgen. Tragen Sie ausreichenden Augenschutz. Bei wiederholter Hautexposition gegenüber dem Stoff Handschuhe gemäß EN 374 tragen.

## **1 - Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums: Verteilung der Substanz**

### **Hauptanwendergruppen**

SU3: Industrielle

SU22: Gewerbliche Verwendungen

### **Verfahrenskategorien**

PROC2: Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen kontinuierlichen Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen

PROC3: Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen

PROC4: Chemische Produktion mit der Möglichkeit der Exposition

PROC8a: Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

PROC8b: Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

PROC9: Transfer eines Stoffes oder eines Gemisches in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung)

PROC15: Verwendung als Laborreagenz

### **Umweltfreisetzungskategorien**

ERC1: Herstellung des Stoffs

## **2 - Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums 2: Formulierung & (Wieder)verpacken von Stoffen und Gemischen**

### **Hauptanwendergruppen**

SU3: Industrielle

### **Endverwendungssektor**

SU10: Formulierung

### **Verfahrenskategorien**

PROC2: Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen kontinuierlichen Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen

PROC3: Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen

PROC4: Chemische Produktion mit der Möglichkeit der Exposition

PROC8a: Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

PROC8b: Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

PROC9: Transfer eines Stoffes oder eines Gemisches in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung)

PROC15: Verwendung als Laborreagenz

### **Umweltfreisetzungskategorien**

ERC2: Formulierung zu einem Gemisch

### **3 - Kurztitel des Expositionsszenario: Verwendung in Farben und verbundenen Produkten**

#### **Hauptanwendergruppen**

SU3: Industrielle

#### **Verfahrenskategorien**

PROC2: Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen kontinuierlichen Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen

PROC4: Chemische Produktion mit der Möglichkeit der Exposition

PROC7: Industrielles Sprühen

PROC10: Auftragen durch Rollen oder Streichen

PROC13: Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen

#### **Umweltfreisetzungskategorien**

ERC4: Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff an einem Industriestandort (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis)

### **4 - Kurztitel des Expositionsszenario: Verwendung in Farben und verbundenen Produkten**

#### **Hauptanwendergruppen**

SU22: Gewerbliche Verwendungen

#### **Verfahrenskategorien**

PROC10: Auftragen durch Rollen oder Streichen

PROC11: Nicht-industrielles Sprühen

PROC13: Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen

PROC15: Verwendung als Laborreagenz

PROC19: Manuelle Tätigkeiten mit Handkontakt

#### **Umweltfreisetzungskategorien**

ERC8a: Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Innenverwendung)

#### **Legende**

**SU** Verwendungssektorkategorie

**PROC** Verfahrenskategorien

**ERC** Umweltfreisetzungskategorien

**Hinweis: Alle Verwendungen, die nicht im Expositionsszenario abgedeckt sind, werden dringend abgeraten.**

**ICA S.p.A. - Regulatory affairs**

**Datum der Bearbeitung: 03/09/2019**

**Fassung 1**