


## KLEJ DO SZYB SAMOCHODOWYCH SPRINT - KLEBSTOFF FÜR AUTOSCHEIBEN SPRINT

### ABSCHNITT 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BEZIEHUNGSWEISE DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

- 1.1 Produktidentifikator:** KLEJ DO SZYB SAMOCHODOWYCH SPRINT - KLEBSTOFF FÜR AUTOSCHEIBEN SPRINT  
**Andere Bezeichnungen:**  
**UFI:** 1SDM-F0QT-R00M-61W5
- 1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird:**  
Relevante identifizierte Verwendungen: Polyurethan-Dichtungsmittel für Windschutzscheibe. . Ausschließlich zur den professionellen/zur industriellen Nutzung.  
Verwendungen, von denen abgeraten wird: Jeder dieser unbestimmten Gebräuche wird weder in diesem Abschnitt noch in Abschnitt 7.3 angegeben
- 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt:**  
BOLL Wojciech Dalewski Spółka Jawna  
ul. Chemiczna 3  
65-713 Zielona Góra - Polska  
Tel.: 68 451 99 99 - Fax: 68 451 99 00  
huszcza@boll.pl  
<https://www.boll.pl>
- 1.4 Notrufnummer:**

### ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN

- 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs:**  
**Verordnung Nr. 1272/2008 (CLP):**  
Die Klassifizierung dieses Produkts erfolgte gemäß Verordnung Nr. 1272/2008 (CLP).  
Aquatic Chronic 3: Chronische Gefahr für Gewässer, Kategorie 3, H412  
Eye Irrit. 2: Augenreizung, Kategorie 2, H319  
Resp. Sens. 1: Atmungssensibilisierung, Kategorie 1, H334  
Skin Irrit. 2: Hautreizung, Kategorie 2, H315
- 2.2 Kennzeichnungselemente:**  
**Verordnung Nr. 1272/2008 (CLP):**  
**Gefahr**
- 
- Gefahrenhinweise:**  
Aquatic Chronic 3: H412 - Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.  
Eye Irrit. 2: H319 - Verursacht schwere Augenreizung.  
Resp. Sens. 1: H334 - Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.  
Skin Irrit. 2: H315 - Verursacht Hautreizungen.
- Sicherheitshinweise:**  
P261: Einatmen von Staub vermeiden.  
P304+P340: BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.  
P305+P351+P338: BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
P342+P311: Bei Symptomen der Atemwege: GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
- Substanzen, die zur Einstufung beitragen**  
4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat
- Zusätzliche Kennzeichnung:**  
Ab dem 24. August 2023 muss vor der industriellen oder gewerblichen Verwendung eine angemessene Schulung erfolgen.
- UFI:** 1SDM-F0QT-R00M-61W5
- 2.3 Sonstige Gefahren:**  
Das Produkt erfüllt nicht die PBT-/ vPvB-Kriterien.  
Das Produkt erfüllt nicht die Kriterien bezüglich seiner endokrin wirkenden Eigenschaften.

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -



**KLEJ DO SZYB SAMOCHODOWYCH SPRINT - KLEBSTOFF FÜR AUTOSCHEIBEN SPRINT**

**ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN**

**3.1 Stoffe:**

Nicht zutreffend

**3.2 Gemische:**

**Chemische Beschreibung:** eine Mischung enthaltend ein Polyurethan-Prepolymer auf Basis von Methyldiphenyldiisocyanat.

**Gefährliche Bestandteile:**

Gemäß Anhang II der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (Punkt 3) enthält das Produkt:

| Identifizierung   | Chemische Bezeichnung/Klassifizierung  | Konzentration        |
|---|--|----------------------|
| CAS: 1333-86-4<br>EC: 215-609-9<br>Index: Nicht zutreffend<br>REACH: Nicht zutreffend             | <b>Kohlenschwarz<sup>(1)</sup></b> Nicht klass.<br>Verordnung 1272/2008  | <b>10 - &lt;30 %</b> |
| CAS: Nicht zutreffend<br>EC: 926-141-6<br>Index: Nicht zutreffend<br>REACH: 01-2119456620-43-XXXX | <b>Kohlenwasserstoffe, C11-C14, n-alkane, iso-alkane, cyclischer, &lt;2% Aromaten<sup>(2)</sup></b> Selbsteingestuft<br>Verordnung 1272/2008 Asp. Tox. 1: H304; EUH066 - Gefahr  | <b>1 - &lt;5 %</b>   |
| CAS: 101-68-8<br>EC: 202-966-0<br>Index: 615-005-00-9<br>REACH: 01-2119457014-47-XXXX             | <b>4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat<sup>(2)</sup></b> ATP CLP00<br>Verordnung 1272/2008 Acute Tox. 4: H332; Carc. 2: H351; Eye Irrit. 2: H319; Resp. Sens. 1: H334; Skin Irrit. 2: H315; Skin Sens. 1: H317; STOT RE 2: H373; STOT SE 3: H335 - Gefahr                 | <b>&lt;1 %</b>       |
| CAS: 683-18-1<br>EC: 211-670-0<br>Index: 050-022-00-X<br>REACH: 01-2119496066-31-XXXX             | <b>Dibutylzinnchlorid<sup>(2)</sup></b> ATP ATP01<br>Verordnung 1272/2008 Acute Tox. 2: H330; Acute Tox. 3: H301; Acute Tox. 4: H312; Aquatic Acute 1: H400; Aquatic Chronic 1: H410; Muta. 2: H341; Repr. 1B: H360FD; Skin Corr. 1B: H314; STOT RE 1: H372 - Gefahr | <b>&lt;0,1 %</b>     |
| CAS: 1461-22-9<br>EC: 215-958-7<br>Index: 050-008-00-3<br>REACH: 01-2119471989-14-XXXX            | <b>Tributylzinnchlorid<sup>(1)</sup></b> ATP ATP07<br>Verordnung 1272/2008 Acute Tox. 3: H301; Acute Tox. 4: H332; Aquatic Acute 1: H400; Aquatic Chronic 1: H410; Eye Irrit. 2: H319; Repr. 1B: H360FD; Skin Irrit. 2: H315; STOT RE 1: H372 - Gefahr               | <b>&lt;0,001 %</b>   |

<sup>(1)</sup> Freiwillig aufgeführter Stoff, der keine der Kriterien der Verordnung (EU) Nr. 2020/878 erfüllt

<sup>(2)</sup> Stoff, der ein Risiko für die Gesundheit oder die Umwelt darstellt, der die Kriterien gemäß der Verordnung (EU) Nr. 2020/878 erfüllt

Weitere Informationen bzgl. der Gefährlichkeit der Substanzen finden Sie in den Abschnitten 11, 12 und 16.

**Sonstige Angaben:**

| Identifizierung                                     | M-Faktor |           |
|---|----------|-----------|
|   | Akute    | Chronisch |
| Dibutylzinnchlorid<br>CAS: 683-18-1 EC: 211-670-0   | 10       | 10        |
| Tributylzinnchlorid<br>CAS: 1461-22-9 EC: 215-958-7 | 10       | 10        |

| Identifizierung  | Spezifischer Konzentrationsgrenzwert   |
|--|--|
| 4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat<br>CAS: 101-68-8<br>EC: 202-966-0 | % (Gew./Gew.) ≥5: Skin Irrit. 2 - H315<br>% (Gew./Gew.) ≥5: Eye Irrit. 2 - H319<br>% (Gew./Gew.) ≥0,1: Resp. Sens. 1 - H334<br>% (Gew./Gew.) ≥5: STOT SE 3 - H335              |
| Dibutylzinnchlorid<br>CAS: 683-18-1<br>EC: 211-670-0             | % (Gew./Gew.) ≥5: Skin Corr. 1B - H314<br>0,01 ≤ % (Gew./Gew.) <5: Skin Irrit. 2 - H315<br>% (Gew./Gew.) ≥3: Eye Dam. 1 - H318<br>0,01 ≤ % (Gew./Gew.) <3: Eye Irrit. 2 - H319 |
| Tributylzinnchlorid<br>CAS: 1461-22-9<br>EC: 215-958-7           | % (Gew./Gew.) ≥1: Skin Irrit. 2 - H315<br>% (Gew./Gew.) ≥1: Eye Irrit. 2 - H319<br>% (Gew./Gew.) ≥1: STOT RE 1 - H372<br>0,25 ≤ % (Gew./Gew.) <1: STOT RE 2 - H373             |

Der Schätzwert für die akute Toxizität für den Stoff, der in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 enthalten ist oder für den diese Werte gemäß Anhang I derselben Verordnung festgelegt werden.:

| Identifizierung                                      | Akute Toxizität |                | Gattung |
|--|-----------------|----------------|---------|
|  | LD50 oral       | LD50 kutan     |         |
| Dibutylzinnchlorid<br>CAS: 683-18-1<br>EC: 211-670-0 | 219 mg/kg       | Nicht relevant | Ratte   |
|  | LC50 Einatmung  | Nicht relevant |         |

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -



## KLEJ DO SZYB SAMOCHODOWYCH SPRINT - KLEBSTOFF FÜR AUTOSCHEIBEN SPRINT

### ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN (fortlaufend)

| Identifizierung     | Akute Toxizität |                | Gattung |
|---------------------|-----------------|----------------|---------|
| Tributylzinnchlorid | LD50 oral       | 129 mg/kg      | Ratte   |
| CAS: 1461-22-9      | LD50 kutan      | Nicht relevant |         |
| EC: 215-958-7       | LC50 Einatmung  | Nicht relevant |         |

### ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN

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

Vergiftungssymptome können nach dem Kontakt auftreten, weshalb im Zweifelsfalle bei direktem Kontakt mit dem chemischen Produkt oder Weiterbestehen des Unwohlseins ein Arzt zu Rate zu ziehen ist und dem Arzt das Sicherheitsdatenblatt dieses Produkts vorzulegen ist.

##### Bei Einatmung:

Den Betroffenen vom Aussetzungsort entfernen, mit sauberer Luft versorgen und diesen in Ruhestellung halten. In schweren Fällen wie Herz-Atem-Stillstand sind künstliche Beatmungstechniken anzuwenden (Mund-zu-Mund-Beatmung, Herzmassage, Sauerstoffversorgung usw.) Es ist unverzüglich ärztlicher Rat einzuholen.

##### Bei Berührung mit der Haut:

Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen, die Haut abspülen oder den Betroffenen ggf. mit viel kaltem Wasser und Neutralseife abwaschen. In schweren Fällen den Arzt aufsuchen. Falls die Mischung Verbrennungen oder Erfrierungen verursacht, darf die Kleidung nicht ausgezogen werden, da die verursachte Verletzung ggf. verschlimmert werden könnte, wenn diese an der Haut klebt. Falls sich auf der Haut Blasen bilden, dürfen diese keinesfalls aufgestochen werden, da dies die Infektionsgefahr erhöht.

##### Bei Berührung mit den Augen:

Augen mindestens 15 Minuten lang mit reichlich Wasser spülen. Sollte der Betroffene Kontaktlinsen tragen, so sind diese zu entfernen, soweit sie nicht an den Augen festkleben, da ansonsten zusätzliche Verletzungen auftreten können. In allen Fällen muss nach dem Waschen schnellstmöglich ein Arzt aufgesucht und diesem das Sicherheitsdatenblatt vorgelegt werden.

##### Durch Verschlucken/Einatmen:

Kein Erbrechen provozieren. Sollte es zum Erbrechen kommen, den Kopf nach vorn halten, um ein Einatmen zu vermeiden. Den Betroffenen in Ruhestellung halten. Mund und Rachen ausspülen, da diese möglicherweise beim Verschlucken mit betroffen wurden.

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

Die sofortigen und verzögerten Wirkungen sind in den Abschnitten 2 und 11 angegeben.

#### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung:

Nicht verfügbar

### ABSCHNITT 5: MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

#### 5.1 Löschmittel:

##### Geeignete Löschmittel:

Produkt ist unter normalen Lager-, Handhabungs- und Anwendungsbedingungen nicht entflammbar. Im Entflammungsfall aufgrund von unsachgemäßer Handhabung, Lagerung oder Anwendung sind gemäß der Verordnung über Brandschutzinstallationen vorzugsweise Feuerlöscher mit polyvalentem Pulver (ABC-Pulver) zu verwenden.

##### Ungeeignete Löschmittel:

Nicht relevant

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

Als Folge der Verbrennung oder thermischen Zersetzung entstehen reaktive Unterprodukte, die hochgiftig sind und deshalb ein hohes Gesundheitsrisiko darstellen können.

#### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung:

Abhängig von der Größe des Feuers ist ggf. die Verwendung von vollständiger Schutzbekleidung und autonomen Atmungsgeräten erforderlich. Es sollte ein Mindestbestand an Notfalleinrichtungen oder Ausrüstung (feuerfeste Decken, tragbarer Verbandskasten, ...) gemäß der Richtlinie 89/654/EG vorhanden sein.

##### Zusätzliche Hinweise:

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -



## KLEJ DO SZYB SAMOCHODOWYCH SPRINT - KLEBSTOFF FÜR AUTOSCHEIBEN SPRINT

### ABSCHNITT 5: MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG (fortlaufend)

Gemäß dem internen Notfallplan und den Informationsblättern bzgl. des Verhaltens bei Unfällen und sonstigen Notfällen vorgehen. Jegliche Zündquellen fernhalten. Im Brandfalle die Lagerbehälter und -tanks der Produkte kühlen, die sich entflammen oder explodieren können oder aufgrund von erhöhten Temperaturen BLEVE-gefährdet sind. Der Austritt der bei der Brandbekämpfung verwendeten Produkte in das Grundwasser ist zu vermeiden.

### ABSCHNITT 6: MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

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

##### Nicht für Notfälle geschultes Personal:

Verwenden Sie vorzugsweise ein Absauggerät für die Reinigung. Angesichts der Gefährlichkeit des Produkts bei Inhalation wird von Reinigungsmethoden abgeraten, die zu einer Exposition gegenüber dem Produkt auf diesem Wege führen (kehren etc.).

##### Einsatzkräfte:

Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten. Siehe Abschnitt 8.

#### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen:

Ein Austreten in das Wasser ist unbedingt zu verhindern. Absorbiertes Produkt angemessen in hermetisch versiegelbaren Behältern aufbewahren. Im Falle der Aussetzung der allgemeinen Bevölkerung oder der Umwelt sind die zuständigen Behörden zu informieren.

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

Es wird empfohlen:

Verwenden Sie vorzugsweise ein Absauggerät für die Reinigung. Angesichts der Gefährlichkeit des Produkts bei Inhalation wird von Reinigungsmethoden abgeraten, die zu einer Exposition gegenüber dem Produkt auf diesem Wege führen (kehren etc.).

#### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte:

Siehe Abschnitte 8 und 13.

### ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG

#### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung:

##### A.- Vorsichtsmaßnahmen für eine sichere Handhabung

Hinsichtlich der Handhabung von Ladungen ist die gültige Gesetzgebung zur Prävention von industriellen Risiken einzuhalten. Ordnung und Sauberkeit beibehalten und die Entsorgung mit sicheren Methoden ausführen (Abschnitt 6).

##### B.- Technische Empfehlungen zur Vorbeugung von Bränden und Explosionen.

Da das Produkt nicht entflammbar ist, besteht bei normalen Lager-, Handhabungs- und Anwendungsbedingungen kein Brandrisiko.

##### C.- Technische Empfehlungen zur Vorbeugung von ergonomischen und toxikologischen Risiken.

Während der Handhabung nicht essen oder trinken, danach die Hände mit geeigneten Reinigungsmitteln waschen.

##### D.- Technische Empfehlungen zur Vorbeugung von Umweltrisiken

Verwenden Sie vorzugsweise ein Absauggerät für die Reinigung. Angesichts der Gefährlichkeit des Produkts bei Inhalation wird von Reinigungsmethoden abgeraten, die zu einer Exposition gegenüber dem Produkt auf diesem Wege führen (kehren etc.).

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

##### A.- Technische Lagermaßnahmen

Mindesttemperatur: 10 °C

Höchsttemperatur: 20 °C

Maximale Zeit: 12 Monate

##### B.- Allgemeine Lagerbedingungen.

Wärmequellen, Strahlung, statische Elektrizität und der Kontakt mit Lebensmitteln sind zu vermeiden. Weitere Informationen, siehe Abschnitt 10.5

#### 7.3 Spezifische Endanwendungen:

Mit Ausnahme der bereits aufgeführten Anweisungen sind keine besonderen Empfehlungen hinsichtlich der Verwendung dieses Produkts erforderlich.

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -

**KLEJ DO SZYB SAMOCHODOWYCH SPRINT - KLEBSTOFF FÜR AUTOSCHEIBEN SPRINT**

**ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN**

**8.1 Zu überwachende Parameter:**

Substanzen, deren Grenzwerte der Exposition am Arbeitsplatz zu kontrollieren sind:

Arbeitsplatzgrenzwerte TRGS 900 (v. 12. Juni 2023):

| Identifizierung   | Umweltgrenzwerte |            |                         |
|---|------------------|------------|-------------------------|
| 4,4´-Methylendiphenyldiisocyanat<br>CAS: 101-68-8 EC: 202-966-0 | MAK (8h)         |            | 0,05 mg/m <sup>3</sup>  |
|   | MAK (STEL)       |            | 0,05 mg/m <sup>3</sup>  |
| Dibutylzinnchlorid<br>CAS: 683-18-1 EC: 211-670-0               | MAK (8h)         | 0,0018 ppm | 0,009 mg/m <sup>3</sup> |
|   | MAK (STEL)       | 0,0018 ppm | 0,009 mg/m <sup>3</sup> |
| Tributylzinnchlorid<br>CAS: 1461-22-9 EC: 215-958-7             | MAK (8h)         | 0,0018 ppm | 0,009 mg/m <sup>3</sup> |
|   | MAK (STEL)       | 0,0018 ppm | 0,009 mg/m <sup>3</sup> |

Allgemeiner Staubgrenzwert: MAK (8h,Alveolengängige Fraktion) = 1.25 mg/m<sup>3</sup> MAK (8h,Einatembare Fraktion)=10 mg/m<sup>3</sup> //  
MAK (15 min,Alveolengängige Fraktion) = 2.5 mg/m<sup>3</sup> MAK (15 min,Einatembare Fraktion)=20 mg/m<sup>3</sup>

**DNEL (Arbeitnehmer):**

| Identifizierung  |          | Kurze Expositionszeit  |                       | Langzeit Expositionszeit |                        |
|--|----------|------------------------|-----------------------|--------------------------|------------------------|
|  |          | Systematische          | Lokale                | Systematische            | Lokale                 |
| 4,4´-Methylendiphenyldiisocyanat<br>CAS: 101-68-8<br>EC: 202-966-0 | Oral     | Nicht relevant         | Nicht relevant        | Nicht relevant           | Nicht relevant         |
|  | Kutan    | Nicht relevant         | Nicht relevant        | Nicht relevant           | Nicht relevant         |
|  | Einatmen | Nicht relevant         | 0,1 mg/m <sup>3</sup> | Nicht relevant           | 0,05 mg/m <sup>3</sup> |
| Dibutylzinnchlorid<br>CAS: 683-18-1<br>EC: 211-670-0               | Oral     | Nicht relevant         | Nicht relevant        | Nicht relevant           | Nicht relevant         |
|  | Kutan    | 1 mg/kg                | Nicht relevant        | 0,2 mg/kg                | Nicht relevant         |
|  | Einatmen | 0,07 mg/m <sup>3</sup> | Nicht relevant        | 0,01 mg/m <sup>3</sup>   | Nicht relevant         |

**DNEL (Bevölkerung):**

| Identifizierung  |          | Kurze Expositionszeit  |                        | Langzeit Expositionszeit |                         |
|--|----------|------------------------|------------------------|--------------------------|-------------------------|
|  |          | Systematische          | Lokale                 | Systematische            | Lokale                  |
| 4,4´-Methylendiphenyldiisocyanat<br>CAS: 101-68-8<br>EC: 202-966-0 | Oral     | Nicht relevant         | Nicht relevant         | Nicht relevant           | Nicht relevant          |
|  | Kutan    | Nicht relevant         | Nicht relevant         | Nicht relevant           | Nicht relevant          |
|  | Einatmen | Nicht relevant         | 0,05 mg/m <sup>3</sup> | Nicht relevant           | 0,025 mg/m <sup>3</sup> |
| Dibutylzinnchlorid<br>CAS: 683-18-1<br>EC: 211-670-0               | Oral     | 0,01 mg/kg             | Nicht relevant         | 0,002 mg/kg              | Nicht relevant          |
|  | Kutan    | 0,5 mg/kg              | Nicht relevant         | 0,08 mg/kg               | Nicht relevant          |
|  | Einatmen | 0,02 mg/m <sup>3</sup> | Nicht relevant         | 0,003 mg/m <sup>3</sup>  | Nicht relevant          |

**PNEC:**

| Identifizierung  |                  |                |                           |                |
|--|------------------|----------------|---------------------------|----------------|
| 4,4´-Methylendiphenyldiisocyanat<br>CAS: 101-68-8<br>EC: 202-966-0 | STP              | 1 mg/L         | Frishes Wasser            | 1 mg/L         |
|  | Boden            | 1 mg/kg        | Meerwasser                | 0,1 mg/L       |
|  | Intermittierende | 10 mg/L        | Sediment (Frishes Wasser) | Nicht relevant |
|  | Oral             | Nicht relevant | Sediment (Meerwasser)     | Nicht relevant |
| Dibutylzinnchlorid<br>CAS: 683-18-1<br>EC: 211-670-0               | STP              | 0,115 mg/L     | Frishes Wasser            | 0,001 mg/L     |
|  | Boden            | 0,002 mg/kg    | Meerwasser                | 0 mg/L         |
|  | Intermittierende | 0,008 mg/L     | Sediment (Frishes Wasser) | 0,007 mg/kg    |
|  | Oral             | 0,0002 g/kg    | Sediment (Meerwasser)     | 0,001 mg/kg    |

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition:**

A.- Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung



Als Vorsichtsmaßnahme wird die Verwendung von grundlegenden individuellen Schutzausrüstungen mit der entsprechenden CE-Markierung empfohlen. Weitere Information bzgl. der individuellen Schutzausrüstungen (Lagerung, Verwendung, Reinigung, Instandhaltung, Schutzklasse ...) finden Sie in der Informationsbroschüre des jeweiligen Herstellers. Die in diesem Punkt enthaltenen Indikationen beziehen sich auf das reine Produkt. Die Schutzmaßnahmen für das verdünnte Produkt können abhängig vom Verdünnungsgrad, der Verwendung, der Anwendungsmethode etc. abweichen. Zur Feststellung der Verpflichtung zur Installation von Notduschen und/oder Augenwaschvorrichtungen in den Lagern sind die jeweils anwendbaren Vorschriften in Bezug auf die Lagerung von chemischen Produkten zu berücksichtigen. Für weitere Informationen siehe Abschnitte 7.1 und 7.2.

B.- Atemschutz.



- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -

**KLEJ DO SZYB SAMOCHODOWYCH SPRINT - KLEBSTOFF FÜR AUTOSCHEIBEN SPRINT**

**ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN (fortlaufend)**



| Piktogramm Risikoprävention   | Ind. Schutzausrüstung                 | Markierung  | CEN-Vorschriften    | Anmerkungen   |
|---|---------------------------------------|---|---------------------|---|
| <br>Obligatorischer Atemschutz | Selbstfiltermaske für Gase und Dämpfe |  | EN 405:2002+A1:2010 | Ersetzen, wenn der Geruch oder Geschmack des Schadstoffes im Inneren der Maske bzw. des Gesichtsadapters festgestellt wird. Wenn der Schadstoff keine guten Hinweiseigenschaften aufweist, wird die Verwendung von Isolierausrüstung empfohlen. |

C.- Spezifischer Handschutz.

| Piktogramm Risikoprävention   | Ind. Schutzausrüstung   | Markierung  | CEN-Vorschriften  | Anmerkungen   |
|---|---|---|-------------------|---|
| <br>Obligatorischer Handschutz | Einweghandschuhe zum chemischen Schutz (Material: Nitril, Durchdringungszeit: > 480 min, Dicke: 0,4 mm) |  | EN ISO 21420:2020 | Handschuhe bei jeglichem Anzeichen von Beschädigung ersetzen. |

Da das Produkt eine Mischung aus verschiedenen Materialien ist, kann die Widerstandsfähigkeit des Handschuhmaterials nicht im Voraus berechnet werden und muss kurz vor der Anwendung verifiziert werden.



D.- Gesichts- und Augenschutz

| Piktogramm Risikoprävention  | Ind. Schutzausrüstung  | Markierung   | CEN-Vorschriften                | Anmerkungen  |
|--|--|--|---------------------------------|--|
| <br>Obligatorischer Gesichtsschutz | Panorama-Schutzbrille gegen Spritzer und / oder Herausschleudern |  | EN 166:2002<br>EN ISO 4007:2018 | Täglich reinigen und in regelmäßigen Abständen nach den Anweisungen des Herstellers desinfizieren. Verwendung bei Spritzgefahr wird empfohlen. |

E.- Körperschutz

| Piktogramm Risikoprävention | Ind. Schutzausrüstung         | Markierung  | CEN-Vorschriften  | Anmerkungen  |
|-----------------------------|-------------------------------|---|-------------------|--|
|                             | Arbeitsbekleidung             |  |                   | Tauschen Sie es aus, bevor Anzeichen des Verfalls auftreten. Professionellen/Industriellen Anwendern, die dem Stoff über längere Zeit ausgesetzt sind, wird CE III empfohlen, in Übereinstimmung mit den EN ISO 6529:2013, EN ISO 6530:2005, EN ISO 13688:2013, EN 464:1994 Regulierungen. |
|                             | Rutschfestes Arbeitsschuhwerk |  | EN ISO 20347:2012 | Tauschen Sie es aus, bevor Anzeichen des Verfalls auftreten. Professionellen/Industriellen Anwendern, die dem Stoff über längere Zeit ausgesetzt sind, wird CE III empfohlen, in Übereinstimmung mit den EN ISO 20345:2012 und EN 13832-1:2007 Regulierungen.                              |

F.- Ergänzende Notfallmaßnahmen

| Notfallmaßnahme  | Vorschriften                                    | Notfallmaßnahme   | Vorschriften                                   |
|--|---|---|--|
| <br>Notfalldusche | ANSI Z358-1<br>ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011 | <br>Augendusche | DIN 12 899<br>ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011 |

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:**

Unter Berücksichtigung der gemeinschaftlichen Gesetzgebung zum Umweltschutz wird empfohlen, den Austritt sowohl des Produkts als auch von dessen Verpackung in die Umwelt zu vermeiden. Weitere Informationen, siehe Abschnitt 7.1.D

**ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN**

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

Vollständige Informationen finden Sie im Produkt-Datenblatt.

**Physisches Aussehen :**

Aggregatzustand bei 20 °C: Feststoff

\*Nicht verfügbar wegen der Art des Produktes, es liegt keine Information über gefährliche Eigenschaften vor.

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -



## KLEJ DO SZYB SAMOCHODOWYCH SPRINT - KLEBSTOFF FÜR AUTOSCHEIBEN SPRINT

### ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN (fortlaufend)

|  |                          |
|--|--------------------------|
| Aussehen:  | Pastös                   |
| Farbe:   | ■ Schwarz                |
| Geruch:  | Geruchlos                |
| Geruchsschwelle:                                   | Nicht verfügbar *        |
| <b>Flüchtigkeit:</b>                               |                          |
| Siedetemperatur bei atmosphärischem Druck:         | ≥190 °C                  |
| Dampfdruck bei 20 °C:                              | Nicht verfügbar *        |
| Dampfdruck bei 50 °C:                              | Nicht verfügbar *        |
| Verdunstungsrate bei 20 °C:                        | Nicht verfügbar *        |
| <b>Produktkennzeichnung:</b>                       |                          |
| Dichte bei 20 °C:                                  | 1230 kg/m <sup>3</sup>   |
| Relative Dichte bei 20 °C:                         | 1,23                     |
| Dynamische Viskosität bei 20 °C:                   | Nicht verfügbar *        |
| Viskositäts-Dichteverhältnis bei 20 °C:            | Nicht verfügbar *        |
| Viskositäts-Dichteverhältnis bei 40 °C:            | >20,5 mm <sup>2</sup> /s |
| Konzentration:                                     | Nicht verfügbar *        |
| pH:  | Nicht verfügbar *        |
| Dampfdichte bei 20 °C:                             | Nicht verfügbar *        |
| Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser bei 20 °C: | Nicht verfügbar *        |
| Wasserlöslichkeit bei 20 °C:                       | Nicht verfügbar *        |
| Löslichkeitseigenschaft:                           | Nicht verfügbar *        |
| Zersetzungstemperatur:                             | ≥140 °C                  |
| Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:                         | Nicht verfügbar *        |
| <b>Entflammbarkeit:</b>                            |                          |
| Flammpunkt:  | >90 °C                   |
| Entzündbarkeit (fest, gasförmig):                  | Nicht verfügbar *        |
| Selbstentflammungstemperatur:                      | ≥200 °C                  |
| Untere Entflammbarkeitsgrenze:                     | 0,6 Volumenprozent       |
| Obere Entflammbarkeitsgrenze:                      | 7 Volumenprozent         |
| <b>Explosivität (Feststoff):</b>                   |                          |
| Untere Explosionsgrenzen:                          | Nicht verfügbar *        |
| Obere Explosionsgrenzen:                           | Nicht verfügbar *        |
| <b>Partikeleigenschaften:</b>                      |                          |
| Medianwert des äquivalenten Durchmessers:          | Nicht verfügbar *        |

#### 9.2 Sonstige Angaben:

##### Angaben über physikalische Gefahrenklassen:

|  |                   |
|--|-------------------|
| Explosive Eigenschaften:   | Nicht verfügbar * |
| Oxidierende Eigenschaften:   | Nicht verfügbar * |
| Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische:          | Nicht verfügbar * |
| Verbrennungswärme:   | Nicht verfügbar * |
| Aerosole-Gesamtprozentsatz (nach Masse) entzündbarer Bestandteile: | Nicht verfügbar * |

##### Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen:

|                                |                   |
|--------------------------------|-------------------|
| Oberflächenspannung bei 20 °C: | Nicht verfügbar * |
|--------------------------------|-------------------|

\*Nicht verfügbar wegen der Art des Produktes, es liegt keine Information über gefährliche Eigenschaften vor.

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -





## KLEJ DO SZYB SAMOCHODOWYCH SPRINT - KLEBSTOFF FÜR AUTOSCHEIBEN SPRINT

### ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN (fortlaufend)

Brechungsindex: Nicht verfügbar \*

\*Nicht verfügbar wegen der Art des Produktes, es liegt keine Information über gefährliche Eigenschaften vor.

### ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

#### 10.1 Reaktivität:

Keine gefährlichen Reaktionen sind zu erwarten, wenn die folgenden technischen Anweisungen Lagerung von Chemikalien befolgt werden. Siehe Abschnitt 7 des Sicherheitsdatebblattes.

#### 10.2 Chemische Stabilität:

Chemisch stabil unter den Bedingungen der Lagerung, Handhabung und Verwendung.

#### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen:

Unter normalen Bedingungen werden keine gefährlichen Reaktionen erwartet.

#### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen:

Anwendbar für die Handhabung und Lagerung bei Raumtemperatur:

| Stoß und Reibung | Berührung mit der Luft | Erwärmung        | Sonnenlicht      | Feuchtigkeit     |
|------------------|------------------------|------------------|------------------|------------------|
| Nicht zutreffend | Nicht zutreffend       | Nicht zutreffend | Nicht zutreffend | Nicht zutreffend |

#### 10.5 Unverträgliche Materialien:

| Säuren                  | Wasser           | Verbrennungsfördernde Materialien | brennbare Stoffe | Sonstige                                |
|-------------------------|------------------|-----------------------------------|------------------|---|
| Starke Säuren vermeiden | Nicht zutreffend | Direkte Einwirkung vermeiden.     | Nicht zutreffend | Vermeiden Sie starke Basen oder Laugen. |

#### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:

Siehe Abschnitte 10.3, 10.4 und 10.5 hinsichtlich der spezifischen Abbauprodukte. Abhängig von den Abbaubedingungen können beim Abbau komplexe Mischungen chemischer Substanzen freigesetzt werden: Kohlendioxide (CO<sub>2</sub>), Kohlenmonoxide und sonstige organische Verbindungen.

### ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

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

Es liegen keine experimentellen Daten zu dem Produkt an sich hinsichtlich der toxikologischen Eigenschaften vor.

##### Gefährliche gesundheitliche Auswirkungen:

Die wiederholte, langfristige und in höheren Konzentrationen erfolgende Aussetzung als den durch die Grenzwerte für professionelle Aussetzung festgesetzten Konzentrationen kann abhängig von der Aussetzungsart zu Gesundheitsschäden führen:

##### A- Einnahme (akute Wirkung):

- Akute Toxizität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Es enthält jedoch Substanzen, die als gefährlich bei Einnahme eingestuft sind. Für weitere Informationen, siehe Abschnitt 3.
- Ätz-/Reizwirkung: Die Einnahme einer erheblichen Dosis kann zu Reizungen des Rachens, Bauchschmerzen, Übelkeit und Erbrechen führen.

##### B- Einatmung (akute Wirkung):

- Akute Toxizität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Es enthält jedoch Substanzen, die als gefährlich bei Einatmung eingestuft sind. Für weitere Informationen siehe Abschnitt 3.
- Ätz-/Reizwirkung: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Es weist jedoch Substanzen auf, die hinsichtlich dieser Wirkung als gefährlich eingestuft sind. Weitere Informationen, siehe Abschnitt 3.

##### C- Kontakt mit Haut und Augen (akute Wirkung):

- Kontakt mit der Haut: Führt nach Berührung zur Entzündung der Haut.
- Kontakt mit den Augen: Führt nach Kontakt zu Augenverletzungen.

##### D- Krebserregende Auswirkungen, Mutationsauswirkungen und schädliche Auswirkungen auf die Fortpflanzung:

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -





## KLEJ DO SZYB SAMOCHODOWYCH SPRINT - KLEBSTOFF FÜR AUTOSCHEIBEN SPRINT

### ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN (fortlaufend)

- Karzinogenizität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Es enthält jedoch Substanzen, die als gefährlich mit krebserregenden Auswirkungen eingestuft sind. Weitere Informationen siehe Abschnitt 3.  
IARC: Kohlen schwarz (2B); 4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat (3)
- Mutagenität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt, es enthält jedoch Substanzen, die als gefährlich mit mutagener Wirkung eingestuft sind. Weitere Informationen siehe Abschnitt 3.
- Toxizität für Fortpflanzungsorgane: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Es weist jedoch Substanzen auf, die hinsichtlich dieser Wirkung als gefährlich eingestuft sind. Weitere Informationen, siehe Abschnitt 3.

#### E- Sensibilisierungsauswirkungen:

- Atemwege: Länger andauernder Kontakt kann spezifische Hypersensibilität der Atemwege zur Folge haben.
- Haut: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt, es enthält jedoch Substanzen, die als gefährlich mit sensibilisierender Wirkung eingestuft sind. Weitere Informationen siehe Abschnitt 3.

#### F- Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT)-einmalige Exposition:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Es enthält jedoch Substanzen, die als gefährlich bei Einatmung eingestuft sind. Für weitere Informationen siehe Abschnitt 3.

#### G- Spezifische Zielorgan-Toxizität (S TOT)-Exposition wiederholt:

- Spezifische Zielorgan-Toxizität (S TOT)-Exposition wiederholt: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Es enthält jedoch Substanzen, die als gefährlich durch wiederholte Aussetzung eingestuft sind. Weitere Informationen siehe Abschnitt 3.
- Haut: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Es enthält jedoch Substanzen, die als gefährlich durch wiederholte Aussetzung eingestuft sind. Weitere Informationen siehe Abschnitt 3.

#### H- Aspirationsgefahr:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Es weist jedoch Substanzen auf, die hinsichtlich dieser Wirkung als gefährlich eingestuft sind. Weitere Informationen, siehe Abschnitt 3.

#### Sonstige Angaben:

Nicht relevant

#### Spezifische toxikologische Information der Substanzen:

| Identifizierung   | Akute Toxizität |             | Gattung   |
|---|-----------------|-------------|-----------|
|   | LD50 oral       | LD50 kutan  |           |
| Kohlen schwarz<br>CAS: 1333-86-4<br>EC: 215-609-9   | >2000 mg/kg     | >2000 mg/kg |           |
|   |                 | >5 mg/L     |           |
|   |                 |             |           |
| Kohlenwasserstoffe, C11-C14, n-alkane, iso-alkane, cyclischer, <2% Aromaten<br>CAS: Nicht zutreffend<br>EC: 926-141-6 | >2000 mg/kg     | >2000 mg/kg |           |
|   |                 | >20 mg/L    |           |
|   |                 |             |           |
| 4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat<br>CAS: 101-68-8<br>EC: 202-966-0  | 7616 mg/kg      | 10000 mg/kg | Ratte     |
|   |                 |             | Kaninchen |
|   |                 | >5 mg/L     |           |
| Dibutylzinnchlorid<br>CAS: 683-18-1<br>EC: 211-670-0  | 219 mg/kg       | >2000 mg/kg | Ratte     |
|   |                 | >5 mg/L     |           |
|   |                 |             |           |
| Tributylzinnchlorid<br>CAS: 1461-22-9<br>EC: 215-958-7  | 129 mg/kg       | >2000 mg/kg | Ratte     |
|   |                 | >20 mg/L    |           |
|   |                 |             |           |

#### 11.2 Angaben über sonstige Gefahren:

##### Endokrinschädliche Eigenschaften

Das Produkt erfüllt nicht die Kriterien bezüglich seiner endokrin wirkenden Eigenschaften.

##### Sonstige Angaben

Nicht relevant

### ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -

**KLEJ DO SZYB SAMOCHODOWYCH SPRINT - KLEBSTOFF FÜR AUTOSCHEIBEN SPRINT**

**ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN (fortlaufend)**

Es liegen keine experimentellen Daten der Mischung an sich hinsichtlich der ökotoxikologischen Eigenschaften vor.  
Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**12.1 Toxizität:**

**Akute Toxizität:**

| Identifizierung  | Konzentration |                    | Art                       | Gattung   |
|--|---------------|--------------------|---------------------------|-----------|
|  | LC50          |                    |                           |           |
| Kohlenschwarz<br>CAS: 1333-86-4<br>EC: 215-609-9                 | LC50          | 1000 mg/L (96 h)   | Brachydanio rerio         | Fisch     |
|  | EC50          | 5600 mg/L (24 h)   | Daphnia magna             | Krebstier |
|  | EC50          | Nicht relevant     |                           |           |
| 4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat<br>CAS: 101-68-8<br>EC: 202-966-0 | LC50          | 1000 mg/L (96 h)   | Brachydanio rerio         | Fisch     |
|  | EC50          | Nicht relevant     |                           |           |
|  | EC50          | Nicht relevant     |                           |           |
| Dibutylzinnchlorid<br>CAS: 683-18-1<br>EC: 211-670-0             | LC50          | 4 mg/L (96 h)      | Brachydanio rerio         | Fisch     |
|  | EC50          | 0,05 mg/L (48 h)   | N/A                       | Krebstier |
|  | EC50          | 8 mg/L (72 h)      | Scenedesmus subspicatus   | Alge      |
| Tributylzinnchlorid<br>CAS: 1461-22-9<br>EC: 215-958-7           | LC50          | 0,01 mg/L (96 h)   | Brachydanio rerio         | Fisch     |
|  | EC50          | 0,018 mg/L (48 h)  | Daphnia magna             | Krebstier |
|  | EC50          | 0,0124 mg/L (96 h) | Selenastrum capricornutum | Alge      |

**Langzeittoxizität:**

| Identifizierung   | Konzentration |                | Art                 | Gattung   |
|---|---------------|----------------|---------------------|-----------|
|   | NOEC          |                |                     |           |
| 4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat<br>CAS: 101-68-8 EC: 202-966-0 | NOEC          | Nicht relevant |                     |           |
|   | NOEC          | 10 mg/L        | Daphnia magna       | Krebstier |
| Dibutylzinnchlorid<br>CAS: 683-18-1 EC: 211-670-0             | NOEC          | 0,04 mg/L      | Oncorhynchus mykiss | Fisch     |
|   | NOEC          | 0,002 mg/L     | Mytilus edulis      | Krebstier |

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit:**

**Stoffspezifische Informationen:**

| Identifizierung   | Abbaubarkeit |                | Biologische Abbaubarkeit |          |
|---|--------------|----------------|--------------------------|----------|
|   | BSB5         |                | Konzentration            |          |
| Kohlenwasserstoffe, C11-C14, n-alkane, iso-alkane, cyclischer, <2% Aromaten<br>CAS: Nicht zutreffend<br>EC: 926-141-6 | BSB5         | Nicht relevant | Konzentration            | 100 mg/L |
|   | CSB          | Nicht relevant | Zeitraum                 | 28 Tage  |
|   | BSB/CSB      | Nicht relevant | % Biologisch abgebaut    | 71 %     |
| Dibutylzinnchlorid<br>CAS: 683-18-1<br>EC: 211-670-0  | BSB5         | Nicht relevant | Konzentration            | 20 mg/L  |
|   | CSB          | Nicht relevant | Zeitraum                 | 28 Tage  |
|   | BSB/CSB      | Nicht relevant | % Biologisch abgebaut    | 6 %      |

**12.3 Bioakkumulationspotenzial:**

**Stoffspezifische Informationen:**

| Identifizierung  | Potenzial der biologischen Ansammlung |           |
|--|---------------------------------------|-----------|
|  | FBK                                   |           |
| 4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat<br>CAS: 101-68-8<br>EC: 202-966-0 | FBK                                   | 150       |
|  | POW Protokoll                         | 4,51      |
|  | Potenzial                             | Hoch      |
| Dibutylzinnchlorid<br>CAS: 683-18-1<br>EC: 211-670-0             | FBK                                   | 135       |
|  | POW Protokoll                         | 0,97      |
|  | Potenzial                             | Hoch      |
| Tributylzinnchlorid<br>CAS: 1461-22-9<br>EC: 215-958-7           | FBK                                   | 1976      |
|  | POW Protokoll                         | 2,21      |
|  | Potenzial                             | Sehr hoch |

**12.4 Mobilität im Boden:**

| Identifizierung  | Absorption/Desorption |                          | Flüchtigkeit    |                |
|--|-----------------------|--------------------------|-----------------|----------------|
|  | Koc                   |                          | Henry           |                |
| 4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat<br>CAS: 101-68-8<br>EC: 202-966-0 | Koc                   | Nicht relevant           | Henry           | Nicht relevant |
|  | Fazit                 | Nicht relevant           | Trockener Boden | Nicht relevant |
|  | $\sigma$              | 2,068E-2 N/m (283,45 °C) | Feuchten Boden  | Nicht relevant |

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -



## KLEJ DO SZYB SAMOCHODOWYCH SPRINT - KLEBSTOFF FÜR AUTOSCHEIBEN SPRINT

### ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN (fortlaufend)

| Identifizierung    | Absorption/Desorption |                | Flüchtigkeit    |                |
|--------------------|-----------------------|----------------|-----------------|----------------|
| Dibutylzinnchlorid | Koc                   | 23             | Henry           | Nicht relevant |
| CAS: 683-18-1      | Fazit                 | Sehr hoch      | Trockener Boden | Nicht relevant |
| EC: 211-670-0      | $\sigma$              | Nicht relevant | Feuchten Boden  | Nicht relevant |

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

Das Produkt erfüllt nicht die PBT-/ vPvB-Kriterien.

#### 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften:

Das Produkt erfüllt nicht die Kriterien bezüglich seiner endokrin wirkenden Eigenschaften.

#### 12.7 Andere schädliche Wirkungen:

Nicht beschrieben

### ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

#### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung:

| Code      | Beschreibung  | Abfalltyp (Verordnung (EU) Nr. 1357/2014) |
|-----------|---|---|
| 08 04 09* | Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten | Gefährlich                                |

#### Abfalltyp (Verordnung (EU) Nr. 1357/2014):

HP14 ökotoxisch

#### Abfallmanagement (Entsorgung und Verwertung):

Entsorgung durch den autorisierten Abfallentsorger hinsichtlich der Verwertungs- und Beseitigungsverfahren gemäß Anhang 1 und Anhang 2 (Richtlinie 2008/98/EG) zuführen. Gemäß den Codes 15 01 (2014/955/EG) ist in dem Fall, dass der Behälter in direktem Kontakt mit dem Produkt war, dieser auf die gleiche Weise wie das Produkt selbst zu behandeln, ansonsten so, als gäbe es keine gefährlichen Rückstände. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Siehe Abschnitt 6.2.

#### Verfügungen hinsichtlich der Abfallentsorgung:

Gemäß Anhang II der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) sind die gemeinschaftlichen oder staatlichen Vorschriften hinsichtlich der Abfallverwertung einzuhalten.

Gemeinschaftliche Gesetzgebung: Richtlinie 2008/98/EG, 2014/955/EG, Verordnung (EU) Nr. 1357/2014

Nationalen Bestimmungen: Gesetz zur Neuordnung des Kreislaufwirtschafts- und Abfallrechts. Vom 24. Februar 2012.

### ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT

#### Beförderung gefährlicher Güter:

Gemäß ADR 2023, RID 2023:

- |   |                   |
|---|-------------------|
| <b>14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer:</b>                                   | Nicht relevant    |
| <b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</b>                       | Nicht relevant    |
| <b>14.3 Transportgefahrenklassen:</b>                                   | Nicht relevant    |
| Etiketten:  | Nicht relevant    |
| <b>14.4 Verpackungsgruppe:</b>  | Nicht relevant    |
| <b>14.5 Umweltgefahren :</b>  | Nein              |
| <b>14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>              |                   |
| Besondere Verfügungen:  | Nicht relevant    |
| Tunnelbeschränkungscode:  | Nicht relevant    |
| Physisch-chemische Eigenschaften:                                       | siehe Abschnitt 9 |
| Beschränkte Mengen:   | Nicht relevant    |
| <b>14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten:</b> | Nicht relevant    |

#### Beförderung gefährlicher Güter auf dem Seeweg:

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -



## KLEJ DO SZYB SAMOCHODOWYCH SPRINT - KLEBSTOFF FÜR AUTOSCHEIBEN SPRINT

### ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT (fortlaufend)

Gemäß dem IMDG 41-22:

- |   |                   |
|---|-------------------|
| <b>14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer:</b>                                   | Nicht relevant    |
| <b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</b>                       | Nicht relevant    |
| <b>14.3 Transportgefahrenklassen:</b>                                   | Nicht relevant    |
| Etiketten:  | Nicht relevant    |
| <b>14.4 Verpackungsgruppe:</b>  | Nicht relevant    |
| <b>14.5 Meeresschadstoff:</b>   | Nein              |
| <b>14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>              |                   |
| Besondere Verfügungen:  | Nicht relevant    |
| EMS-Codes:  |                   |
| Physisch-chemische Eigenschaften:                                       | siehe Abschnitt 9 |
| Beschränkte Mengen:   | Nicht relevant    |
| Segregationsgruppe:   | Nicht relevant    |
| <b>14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten:</b> | Nicht relevant    |

#### Air Transport gefährlicher Güter:

Gemäß der IATA / ICAO 2024:

- |   |                   |
|---|-------------------|
| <b>14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer:</b>                                   | Nicht relevant    |
| <b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</b>                       | Nicht relevant    |
| <b>14.3 Transportgefahrenklassen:</b>                                   | Nicht relevant    |
| Etiketten:  | Nicht relevant    |
| <b>14.4 Verpackungsgruppe:</b>  | Nicht relevant    |
| <b>14.5 Umweltgefahren :</b>  | Nein              |
| <b>14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>              |                   |
| Physisch-chemische Eigenschaften:                                       | siehe Abschnitt 9 |
| <b>14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten:</b> | Nicht relevant    |

### ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN

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

- Artikel 95, VERORDNUNG (EU) Nr. 528/2012: Nicht relevant
- Organische Stoffe der Klasse I nach Nummer 5.2.5 der TA Luft (2021): *4,4'-Methylen-diphenyldiisocyanat (101-68-8)*
- Substanzen, deren Autorisierung in Verordnung (CE) 1907/2006 (REACH) noch aussteht: *Dibutylzinnchlorid (683-18-1)*
- Substanzen, die in REACH-Anhang XIV (Genehmigungsliste) aufgenommen sind sowie Ablaufdatum: Nicht relevant
- Verordnung (EG) 1005/2009 über ozonabbauende Substanzen: Nicht relevant
- VERORDNUNG (EU) Nr. 649/2012 über den Export und Import gefährlicher chemischer Substanzen: *Dibutylzinnchlorid (683-18-1)*; *Tributylzinnchlorid (1461-22-9)*

#### Seveso III:

Nicht relevant

#### Einschränkungen bzgl. des Vertriebs und der Verwendung von bestimmten Substanzen und gefährlichen Mischungen (Anhang XVII REACH, etc...):

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -



## KLEJ DO SZYB SAMOCHODOWYCH SPRINT - KLEBSTOFF FÜR AUTOSCHEIBEN SPRINT

### ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN (fortlaufend)

Enthält 4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat in einer höheren Menge als 0,1 % des Gewichts. Dieses Produkt wird nicht zum Verkauf an das allgemeine Publikum nach dem 27. Dezember 2010 vertrieben, ausgenommen für den Fall, dass die Verpackung Schutzhandschuhe enthält, die die in Verordnung (EU) 2016/425 festgesetzten Anforderungen erfüllen.

Enthält 4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat in einer höheren Menge als 0,1 % des Gewichts. 1. Dürfen nach dem 24. August 2023 weder als Stoff noch als Bestandteil in anderen Stoffen oder Gemischen industriell oder gewerblich verwendet werden, es sei denn, a) die Konzentration von Diisocyanaten einzeln und in Kombination beträgt weniger als 0,1 Gew.-% oder b) der Arbeitgeber oder Selbstständige stellt sicher, dass industrielle oder gewerbliche Anwender vor der Verwendung des/der Stoffe(s) oder Gemische(s) erfolgreich eine Schulung zur sicheren Verwendung von Diisocyanaten abgeschlossen haben.

2. Dürfen nach dem 24. Februar 2022 weder als Stoff noch als Bestandteil in anderen Stoffen oder Gemischen für die industrielle oder gewerbliche Verwendung in Verkehr gebracht werden, es sei denn,

a) die Konzentration von Diisocyanaten einzeln und in Kombination beträgt weniger als 0,1 Gew.-% oder

b) der Lieferant stellt sicher, dass der Abnehmer des/der Stoffe(s) oder Gemische(s) von den Anforderungen nach Absatz 1 Buchstabe b Kenntnis hat, und dass auf der Verpackung die folgende Erklärung deutlich von den übrigen Angaben auf dem Etikett unterscheidbar angebracht ist: ab dem 24. August 2023 muss vor der industriellen oder gewerblichen Verwendung eine angemessene Schulung erfolgen.

3. Für die Zwecke dieses Eintrags bezeichnet der Ausdruck ‚industrielle(r) oder gewerbliche(r) Anwender‘ jeden Arbeitnehmer oder Selbstständigen, der Diisocyanate als Stoffe oder als Bestandteil in anderen Stoffen oder in Gemischen für die industrielle oder gewerbliche Verwendung handhabt oder die Handhabung überwacht.

4. Die in Absatz 1 Buchstabe b erwähnte Schulung beinhaltet Anleitungen zur Kontrolle der Exposition am Arbeitsplatz gegenüber Diisocyanaten durch Hautkontakt und Einatmen

nationale Arbeitsplatzgrenzwerte oder andere angemessene Risikomanagementmaßnahmen auf nationaler Ebene bleiben davon unberührt. Diese Schulung wird von einem Experten auf dem Gebiet der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes am Arbeitsplatz durchgeführt, der seine Kenntnisse im Rahmen einer entsprechenden Ausbildung erlangt hat. Die Schulung muss zumindest Folgendes abdecken:

a) die in Absatz 5 Buchstabe a genannten Schulungsbestandteile für alle industriellen und gewerblichen Verwendungen

b) die in Absatz 5 Buchstaben a und b genannten Schulungsbestandteile für folgende Verwendungen:

– Handhabung offener Gemische bei Raumtemperatur (inklusive in Schaumtunneln)

– Sprühen in einer belüfteten Spritzkabine

– Auftragen mit einer Rolle

– Auftragen mit einem Pinsel

– Auftragen durch Tauchen und Gießen

– mechanische Nachbehandlung (z. B. Schneiden) nicht vollständig getrockneter abgekühlter Erzeugnisse

– Reinigung und Abfallentsorgung

– jede sonstige Verwendung, bei der eine ähnliche Exposition durch Hautkontakt und/oder Einatmen besteht

c) die in Absatz 5 Buchstaben a, b und c genannten Schulungsbestandteile für folgende Verwendungen:

– Handhabung unvollständig getrockneter Erzeugnisse (z. B. frisch getrocknet, noch warm)

– Gießereianwendungen

– Wartungs- und Reparaturarbeiten, für die Zugang zu Ausrüstung erforderlich ist

– offene Handhabung warmer oder heißer Formulierungen (> 45 °C)

– Sprühen unter freiem Himmel, mit eingeschränkter oder ausschließlich natürlicher Belüftung (auch in großen

Industriearealhallen) und Sprühen mit hoher Energie (z. B. Schaum, Elastomere)

– und jede weitere Verwendung, bei der es zu einer ähnlichen Exposition durch Hautkontakt und/oder Einatmen kommt.

5. Schulungsbestandteile:

a) allgemeine Schulung einschließlich Online-Schulung zu:

– chemischen Eigenschaften der Diisocyanate

– Toxizität (einschließlich akuter Toxizität)

– Exposition gegenüber Diisocyanaten

– Arbeitsplatzgrenzwerten

– Ursachen von Sensibilisierung

– Geruch als Indikator für Gefahren

– Risikorelevanz der Flüchtigkeit

– Viskosität, Temperatur und Molekulargewicht von Diisocyanaten

– persönlicher Hygiene

– erforderlicher persönlicher Schutzausrüstung einschließlich praktischer

Anweisungen bezüglich ihrer sachgemäßen Verwendung und ihrer Grenzen

– Risiko einer Exposition durch Hautkontakt und Einatmen

– Risiko in Bezug auf den eingesetzten Anwendungsprozess

– Maßnahmen zum Hautschutz und zum Schutz beim Einatmen

– Belüftung

– Reinigung, Leckage, Wartung

– Entsorgung leerer Verpackungen

– Schutz umstehender Personen

– Erkennen der wesentlichen Handhabungsetappen

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -



## KLEJ DO SZYB SAMOCHODOWYCH SPRINT - KLEBSTOFF FÜR AUTOSCHEIBEN SPRINT

### ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN (fortlaufend)

- spezifischen nationalen Codesystemen (sofern vorhanden)
  - sicherheitsförderndem Verhalten
  - Bescheinigungen oder dokumentierten Nachweisen über den erfolgreichen Abschluss einer Schulung
  - b) Aufbauschulung einschließlich Online-Schulung zu:
    - weiteren verhaltensbezogenen Aspekten
    - Instandhaltung
    - Änderungsmanagement
    - Bewertung bestehender Sicherheitsanweisungen
    - Risiko in Bezug auf den eingesetzten Anwendungsprozess
    - Bescheinigungen oder dokumentierten Nachweisen über den erfolgreichen Abschluss einer Schulung
  - c) Fortgeschrittenenschulung einschließlich Online-Schulung zu:
    - jeder weiteren für die spezifische Verwendung erforderlichen Zertifizierung
    - Sprühen außerhalb einer Spritzkabine
    - offener Handhabung heißer oder warmer Formulierungen (> 45 °C)
    - Bescheinigungen oder dokumentierten Nachweisen über den erfolgreichen Abschluss einer Schulung
6. Die Schulung soll den Regeln des Mitgliedstaats entsprechen, in dem der/die industrielle(n) oder gewerbliche(n) Anwender tätig ist/sind. Mitgliedstaaten können ihre eigenen nationalen Anforderungen für die Verwendung des/der Stoffe(s) oder Gemische (s) umsetzen oder weiterhin anwenden, sofern die Mindestanforderungen nach den Absätzen 4 und 5 erfüllt sind.
7. Der in Absatz 2 Buchstabe b genannte Lieferant stellt sicher, dass dem Abnehmer Schulungsmaterialien und Schulungen nach den Absätzen 4 und 5 in der/den Amtssprache(n) des/der Mitgliedstaats/n zur Verfügung gestellt werden, in den/in die der/die Stoff(e) oder das/die Gemisch(e) geliefert wird/werden. Die Besonderheiten der gelieferten Produkte, einschließlich Zusammensetzung, Verpackung und Design, werden in der Schulung berücksichtigt.
8. Der Arbeitgeber oder Selbstständige dokumentiert den erfolgreichen Abschluss der nach den Absätzen 4 und 5 vorgesehenen Schulung. Die Schulung muss mindestens alle fünf Jahre wiederholt werden.
9. Die gemäß Artikel 117 Absatz 1 vorzulegenden Berichte der Mitgliedstaaten enthalten unter anderem die folgenden Informationen:
- a) Alle eingeführten Schulungsanforderungen und andere Risikomanagementmaßnahmen bezüglich industrieller und gewerblicher Verwendungen von Diisocyanaten, die gemäß den nationalen Rechtsvorschriften vorgesehen sind
  - b) die Zahl der gemeldeten und anerkannten Fälle von Berufssthma und berufsbedingten Atemwegs- und Hauterkrankungen, die mit Diisocyanaten im Zusammenhang stehen
  - c) nationale Expositionsgrenzwerte bei Diisocyanaten, sofern vorhanden
  - d) Informationen über Vollzugsmaßnahmen im Zusammenhang mit dieser Beschränkung.
10. Diese Beschränkung gilt unbeschadet anderer Rechtsvorschriften der Union über die Sicherheit und den Gesundheitsschutz der Arbeitnehmer am Arbeitsplatz.

#### **Besondere Verfügungen hinsichtlich des Personen- und Umweltschutzes:**

Es wird empfohlen, die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt als Eingabe von Daten in einer Risikobewertung der örtlichen Gegebenheiten gesammelt zu nutzen, um die erforderlichen Maßnahmen zur Verhinderung von Gefahren für die Verwaltung, Verwendung, Lagerung und Entsorgung dieses Produktes zu treffen.

#### **WGK (Wassergefährdungsklassen):**

1

#### **LGK - Lagerklasse (TRGS 510):**

11

#### **Sonstige Gesetzgebungen:**

Chemikaliengesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 28. August 2013 (BGBl. I S. 3498, 3991), das zuletzt durch Artikel 115 des Gesetzes vom 10. August 2021 (BGBl. I S. 3436) geändert worden ist.

Verordnung über Kosten für Amtshandlungen der Bundesbehörden nach dem Chemikaliengesetz (ChemikalienKostenverordnungChemKostV).

Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Durchführung der Bewertung nach § 12 Abs. 2 Satz 1 des Chemikaliengesetzes (ChemVwV Bewertung) vom 11. September 1997.

Gefahrstoffverordnung (GefStoffV) vom 26. November 2010 (BGBl. I S. 1643, 1644), die zuletzt durch Artikel 2 der Verordnung vom 21. Juli 2021 (BGBl. I S. 3115) geändert worden ist.

Chemikalien-Verbotsverordnung (ChemVerbotsV) vom 20. Januar 2017 (BGBl. I S. 94; 2018 I S. 1389), die zuletzt durch Artikel 300 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328) geändert worden ist.

Giftinformationsverordnung (ChemGiftInfoV) in der Fassung der Bekanntmachung vom 31. Juli 1996 (BGBl. I S. 1198), die zuletzt durch Artikel 4 des Gesetzes vom 18. Juli 2017 (BGBl. I S. 2774) geändert worden ist.

Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Verfahren der behördlichen Überwachung der Einhaltung der Grundsätze der Guten Laborpraxis (ChemVwVGLP) vom 15. Mai 1997, geändert durch Art. 1 ÄndVwV vom 16. 11. 2011 (GMBI S. 967).

Chemikalien-Sanktionsverordnung (ChemSanktionsV) in der Fassung der Bekanntmachung vom 10. Mai 2016 (BGBl. I S. 1175).

Chemikalien-Ozonschichtverordnung (ChemOzonSchichtV) in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. Februar 2012 (BGBl. I S. 409), die zuletzt durch Artikel 298 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328) geändert worden ist.

Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG) vom 24. Februar 2012 (BGBl. I S. 212), das zuletzt durch Artikel 5 des Gesetzes vom 2. März

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -





## KLEJ DO SZYB SAMOCHODOWYCH SPRINT - KLEBSTOFF FÜR AUTOSCHEIBEN SPRINT

### ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN (fortlaufend)

2023 (BGBl. 2023 I Nr. 56) geändert worden ist.

#### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:

Der Anbieter hat keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

### ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN

#### Auf Sicherheitsdatenblätter anwendbare Gesetzgebung:

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß dem ANHANG II-Anleitung zur Erstellung von Sicherheitsdatenblättern der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 entwickelt (VERORDNUNG (EU) 2020/878 DER KOMMISSION)

#### Änderungen gegenüber dem vorhergehenden Sicherheitsdatenblatt, die sich auf Maßnahmen zur Beherrschung des Risikos auswirken.:

Nicht relevant

#### Texte der rechtlich behandelten Sätze in Abschnitt 2:

H334: Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.

H412: Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

H315: Verursacht Hautreizungen.

H319: Verursacht schwere Augenreizung.

#### Texte der rechtlich behandelten Sätze in Abschnitt 3:

Die angegebenen Sätze beziehen sich nicht auf das Produkt selbst sondern dienen lediglich Informationszwecken und beziehen sich auf die einzelnen Bestandteile, die in Abschnitt 3 stehen

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

Acute Tox. 2: H330 - Lebensgefahr bei Einatmen.

Acute Tox. 3: H301 - Giftig bei Verschlucken.

Acute Tox. 4: H312 - Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.

Acute Tox. 4: H332 - Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

Aquatic Acute 1: H400 - Sehr giftig für Wasserorganismen.

Aquatic Chronic 1: H410 - Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Asp. Tox. 1: H304 - Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

Carc. 2: H351 - Kann vermutlich Krebs erzeugen.

Eye Irrit. 2: H319 - Verursacht schwere Augenreizung.

Muta. 2: H341 - Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.

Repr. 1B: H360FD - Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.

Resp. Sens. 1: H334 - Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.

Skin Corr. 1B: H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Skin Irrit. 2: H315 - Verursacht Hautreizungen.

Skin Sens. 1: H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

STOT RE 1: H372 - Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.

STOT RE 1: H372 - Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition. (Oral).

STOT RE 2: H373 - Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

STOT SE 3: H335 - Kann die Atemwege reizen.

#### Klassifizierungsverfahren:

Resp. Sens. 1: Berechnungsmethode

Aquatic Chronic 3: Berechnungsmethode

Skin Irrit. 2: Berechnungsmethode

Eye Irrit. 2: Berechnungsmethode

#### Ratschläge hinsichtlich der Ausbildung:

Es wird eine Mindestausbildung in Sachen Arbeitsrisikoverhütung für das Personal empfohlen, das dieses Produkt handhaben wird, um das Verständnis und die Auslegung dieses Sicherheitsdatenblattes sowie der Etikettierung des Produkts zu erleichtern.

#### Haupt-Literaturquellen:

<http://echa.europa.eu>

<http://eur-lex.europa.eu>

#### Abkürzungen und Akronyme:

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -





## KLEJ DO SZYB SAMOCHODOWYCH SPRINT - KLEBSTOFF FÜR AUTOSCHEIBEN SPRINT

### ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN (fortlaufend)

ADR: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße  
BCF: Biokonzentrationsfaktor  
BSB5: Biologischer Sauerstoffbedarf in 5 Tagen  
COD: chemischer Sauerstoffbedarf  
DNEL: Abgeleitete Nicht-Effekt-Konzentration.  
EC50: 50 % Effekt-Konzentration  
IMDG: Internationaler SeeschiffahrtsCode für Gefahrgüter  
IARC: Internationale Agentur für Krebsforschung  
IATA: Internationale Vereinigung für Lufttransport  
ICAO: Internationale ZivilluftfahrtOrganisation  
Koc: Verteilungskoeffizienten von organischem Kohlenstoff  
LC50: tödliche Konzentration 50  
LD50: tödliche Dosis 50  
LogPOW: Octanol-water-partiticoeffizient  
PBT: Persistent, bioakkumulativ und toxisch  
PNEC: Vorausgesagte Konzentration, bei der keine Wirkung auftritt  
Nicht klass: Nicht klassifiziert  
UFI: eindeutiger Rezepturidentifikator  
vPvB: sehr Persistent und sehr Bioakkumulierend  
WGK: Wassergefährdungsklasse

Die in diesem Sicherheitsdatenblatt enthaltene Information basiert auf Quellen, technischen Kenntnissen und auf europäischer und staatlicher Ebene gültiger Gesetzgebung, wobei die Genauigkeit derselben nicht garantiert werden kann. Diese Information kann nicht als Garantie für die Produkteigenschaften angesehen werden. Es handelt sich einfach um eine Beschreibung hinsichtlich der Sicherheitsanforderungen. Wir haben keine Kenntnis von den Arbeitsmethoden und -bedingungen der Anwender dieses Produkts, weshalb letztendlich der Anwender die Verantwortung für die Ergreifung der erforderlichen Maßnahmen zur Anpassung an die gesetzlichen Anforderungen hinsichtlich der Handhabung, Lagerung, Verwendung und Entsorgung von chemischen Produkten trägt. Die Information dieses Sicherheitsdatenblattes bezieht sich ausschließlich auf dieses Produkt, das nicht für andere als die angegebenen Zwecke verwendet werden darf.

ENDE DES SICHERHEITSDATENBLATTES