

**Carsystem 2K Premium Hardener standard**

|         |                  |                                       |
|---------|------------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | Datum der letzten Ausgabe: 17.10.2023 |
| 1.4     | 10.09.2024       | Datum der ersten Ausgabe: 15.10.2019  |

---

**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens****1.1 Produktidentifikator**

|               |   |                                        |
|---------------|---|----------------------------------------|
| Handelsname   | : | Carsystem 2K Premium Hardener standard |
| Produktnummer | : | 147.019                                |

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

|                                          |   |                                                                                                                   |
|------------------------------------------|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Verwendung des Stoffs/des Gemisches      | : | Härter                                                                                                            |
| Empfohlene Einschränkungen der Anwendung | : | Nur für den gewerblichen Verwender. Achtung - Exposition vermeiden - Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen. |

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

|                           |   |                                                                                                   |
|---------------------------|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Firma                     | : | Vosschemie GmbH<br>Esinger Steinweg 50<br>25436 Uetersen<br>Deutschland<br><br>info@vosschemie.de |
| Telefon                   | : | 04122 717 0                                                                                       |
| Telefax                   | : | 04122 717158                                                                                      |
| Auskunftsgebender Bereich | : | Labor<br><br>04122 717 0<br>sds@vosschemie.de                                                     |

**1.4 Notrufnummer**

|         |   |                                                                             |
|---------|---|-----------------------------------------------------------------------------|
| Telefon | : | Giftinformationszentrum (GIZ)-Nord,<br>Göttingen, Deutschland<br>0551 19240 |
|---------|---|-----------------------------------------------------------------------------|

**Carsystem 2K Premium Hardener standard**

|         |                  |                                       |
|---------|------------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | Datum der letzten Ausgabe: 17.10.2023 |
| 1.4     | 10.09.2024       | Datum der ersten Ausgabe: 15.10.2019  |

DE / DE

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)**

|                                                                                          |                                                        |
|------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 3                                                   | H226: Flüssigkeit und Dampf entzündbar.                |
| Akute Toxizität, Kategorie 4                                                             | H332: Gesundheitsschädlich bei Einatmen.               |
| Sensibilisierung durch Hautkontakt, Kategorie 1                                          | H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.     |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition, Kategorie 3, Zentralnervensystem | H336: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition, Kategorie 3, Atmungssystem       | H335: Kann die Atemwege reizen.                        |

**2.2 Kennzeichnungselemente****Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)**

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Achtung

|                  |   |      |                                                  |
|------------------|---|------|--------------------------------------------------|
| Gefahrenhinweise | : | H226 | Flüssigkeit und Dampf entzündbar.                |
|                  |   | H317 | Kann allergische Hautreaktionen verursachen.     |
|                  |   | H332 | Gesundheitsschädlich bei Einatmen.               |
|                  |   | H335 | Kann die Atemwege reizen.                        |
|                  |   | H336 | Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. |

|                             |   |        |                                                                 |
|-----------------------------|---|--------|-----------------------------------------------------------------|
| Ergänzende Gefahrenhinweise | : | EUH066 | Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen. |
|-----------------------------|---|--------|-----------------------------------------------------------------|

Sicherheitshinweise : **Prävention:**

- |      |                                                                                                           |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P210 | Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen. |
| P261 | Einatmen von Nebel oder Dampf vermeiden.                                                                  |
| P271 | Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.                                                    |
| P280 | Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.                                     |

**Carsystem 2K Premium Hardener standard**Version  
1.4

DE / DE

Überarbeitet am:  
10.09.2024Datum der letzten Ausgabe: 17.10.2023  
Datum der ersten Ausgabe: 15.10.2019**Reaktion:**P333 + P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen  
Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.**Entsorgung:**P501 Inhalt/ Behälter einer zugelassenen Entsorgungs-  
anlage gemäß den lokalen, regionalen, nationalen  
und internationalen Bestimmungen zuführen.**Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:**Hexamethylen-1,6-diisocyanat, Homopolymer  
n-Butylacetat  
2-Heptanon  
Hexamethylen-1,6-diisocyanat**Zusätzliche Kennzeichnung**

EUH204 Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

**2.3 Sonstige Gefahren**

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

Umweltbezogene Angaben: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

Toxikologische Angaben: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen****3.2 Gemische**Chemische Charakterisie- : Gemisch  
rung enthält  
Isocyanate

Farbzubehörstoffe

**Inhaltsstoffe**

| Chemische Bezeichnung         | CAS-Nr.<br>EG-Nr.<br>INDEX-Nr.<br>Registrierungsnum-<br>mer | Einstufung         | Konzentration<br>(% w/w) |
|-------------------------------|-------------------------------------------------------------|--------------------|--------------------------|
| Hexamethylen-1,6-diisocyanat, | 28182-81-2                                                  | Acute Tox. 4; H332 | >= 50 - <= 75            |

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission

**VOSSCHEMIE**

## Carsystem 2K Premium Hardener standard

Version 1.4      DE / DE      Überarbeitet am: 10.09.2024      Datum der letzten Ausgabe: 17.10.2023  
Datum der ersten Ausgabe: 15.10.2019

|                              |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |               |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| Homopolymer                  | 500-060-2<br>01-2119488934-20                             | Skin Sens. 1; H317<br>STOT SE 3; H335<br>(Atmungssystem)<br><br>Schätzwert Akuter<br>Toxizität<br><br>Akute inhalative To-<br>xizität (Staub/Nebel):<br>1,5 mg/l<br>Akute inhalative To-<br>xizität (Dampf): 11<br>mg/l                                                                                                                                       |               |
| n-Butylacetat                | 123-86-4<br>204-658-1<br>607-025-00-1<br>01-2119485493-29 | Flam. Liq. 3; H226<br>STOT SE 3; H336<br>(Zentralnervensys-<br>tem)<br>EUH066                                                                                                                                                                                                                                                                                 | >= 10 - < 25  |
| 2-Heptanon                   | 110-43-0<br>203-767-1<br>606-024-00-3<br>01-2119902391-49 | Flam. Liq. 3; H226<br>Acute Tox. 4; H302<br>Acute Tox. 4; H332<br>STOT SE 3; H336<br>(Zentralnervensys-<br>tem)<br><br>Schätzwert Akuter<br>Toxizität<br><br>Akute inhalative To-<br>xizität (Dampf): 16,71<br>mg/l                                                                                                                                           | >= 15 - <= 25 |
| Hexamethylen-1,6-diisocyanat | 822-06-0<br>212-485-8<br>615-011-00-1<br>01-2119457571-37 | Acute Tox. 4; H302<br>Acute Tox. 1; H330<br>Skin Irrit. 2; H315<br>Eye Irrit. 2; H319<br>Resp. Sens. 1; H334<br>Skin Sens. 1; H317<br>STOT SE 3; H335<br>(Atmungssystem)<br><br>Spezifische Konzentrationsgrenzwerte<br>Resp. Sens. 1; H334<br>>= 0,5 %<br>Skin Sens. 1; H317<br>>= 0,5 %<br><br>Schätzwert Akuter<br>Toxizität<br><br>Akute orale Toxizität: | < 0,1         |

**Carsystem 2K Premium Hardener standard**

|         |                  |                                      |
|---------|------------------|--------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | Datum der letzten Ausgabe:           |
| 1.4     | 10.09.2024       | 17.10.2023                           |
| DE / DE |                  | Datum der ersten Ausgabe: 15.10.2019 |

|  |  |                                                                     |  |
|--|--|---------------------------------------------------------------------|--|
|  |  | 746 mg/kg<br>Akute inhalative To-<br>xizität (Dampf): 0,124<br>mg/l |  |
|--|--|---------------------------------------------------------------------|--|

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

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

- |                       |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------------------|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Allgemeine Hinweise   | : | Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt zuziehen.<br>Betroffene aus dem Gefahrenbereich bringen.<br>Beschmutzte Kleidung und Schuhe sofort ausziehen.<br>Beschmutzte Kleidung vor Wiedergebrauch waschen.<br>Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen.<br>Vergiftungssymptome können erst nach mehreren Stunden auftreten.<br>Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen. |
| Schutz der Ersthelfer | : | Ersthelfer sollten auf den Selbstschutz achten und die empfohlene Schutzkleidung tragen                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Nach Einatmen         | : | An die frische Luft bringen.<br>Betroffenen warm und ruhig lagern.<br>Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten.<br>Sofort Arzt hinzuziehen.                                                                                                                                                                                                             |
| Nach Hautkontakt      | : | Sofort mit Seife und viel Wasser abwaschen.<br>Bei Auftreten einer andauernden Reizung, Arzt hinzuziehen.                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Nach Augenkontakt     | : | Sofort mindestens 15 Minuten mit viel Wasser abspülen, auch unter den Augenlidern.<br>Auge weit geöffnet halten beim Spülen.<br>Vorhandene Kontaktlinsen, wenn möglich, entfernen.<br>Arzt konsultieren.                                                                                                                                                                                   |
| Nach Verschlucken     | : | Mund mit Wasser ausspülen.<br>KEIN Erbrechen herbeiführen.<br>Sofort Arzt hinzuziehen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

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

- |         |   |                                                                                                                                                                     |
|---------|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Risiken | : | Kann allergische Hautreaktionen verursachen.<br>Gesundheitsschädlich bei Einatmen.<br>Kann die Atemwege reizen.<br>Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. |
|---------|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

- |            |   |                                                                            |
|------------|---|----------------------------------------------------------------------------|
| Behandlung | : | Symptomatische Behandlung.<br>Ärztliche Überwachung mindestens 48 Stunden. |
|------------|---|----------------------------------------------------------------------------|

**Carsystem 2K Premium Hardener standard**

|         |                  |                                       |
|---------|------------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | Datum der letzten Ausgabe: 17.10.2023 |
| 1.4     | 10.09.2024       | Datum der ersten Ausgabe: 15.10.2019  |

DE / DE

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

Geeignete Löschmittel : Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)  
Löschpulver  
Alkoholbeständiger Schaum  
Bei großen Bränden Wassernebel einsetzen  
Wassersprühstrahl

Ungeeignete Löschmittel : Wasservollstrahl

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

Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung : Bei Brand/hohen Temperaturen Bildung gefährlicher/giftiger Dämpfe möglich.  
Wegen des hohen Dampfdrucks besteht bei Temperaturanstieg Berstgefahr der Gefäße.  
Geschlossene Behälter in Nähe des Brandherdes mit Wassersprühnebel kühlen.

Gefährliche Verbrennungsprodukte : Gefährliche Zersetzungsprodukte wegen unvollständiger Verbrennung  
Kohlenstoffmonoxid, Kohlenstoffdioxid und unverbrannter Kohlenwasserstoff (Rauch).  
Stickoxide (NO<sub>x</sub>)  
Isocyanate

**5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Vollständiger Chemikalienschutzanzug

Weitere Information : Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.  
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

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

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Persönliche Schutzausrüstung tragen.  
Personen in Sicherheit bringen.  
Für ausreichende Belüftung sorgen, besonders in geschlossenen Räumen.  
Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.  
Bei der Entwicklung von Dämpfen Atemschutz mit anerkanntem Filtertyp verwenden.

**Carsystem 2K Premium Hardener standard**

|         |                  |                                       |
|---------|------------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | Datum der letzten Ausgabe: 17.10.2023 |
| 1.4     | 10.09.2024       | Datum der ersten Ausgabe: 15.10.2019  |

---

**6.2 Umweltschutzmaßnahmen**

Umweltschutzmaßnahmen : Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.  
Wenn größere Mengen verschütteten Materials nicht eingedämmt werden können, sollen die lokalen Behörden benachrichtigt werden.

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

Reinigungsverfahren : Mit inertem flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen (z.B. Sand, Silikagel, Säurebindemittel, Universalbindemittel, Sägemehl).  
Aufkehren und in geeignete Behälter zur Entsorgung geben.  
Nach ungefähr einer Stunde zum Abfallbehälter bringen und aufgrund der Entwicklung von Kohlendioxid nicht versiegeln.  
Abfall darf NICHT fest eingeschlossen werden.

**6.4 Verweis auf andere Abschnitte**

Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8., Hinweise zur Entsorgung finden Sie in Abschnitt 13.

---

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

Lokale Belüftung / Volllüftung : Nur mit ausreichender Belüftung verwenden.

Hinweise zum sicheren Umgang : Exposition vermeiden - vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.  
Alle Vorgänge müssen durch Spezialisten oder befugtes Personal überwacht werden.  
Für ausreichenden Luftaustausch und/oder Absaugung in den Arbeitsräumen sorgen.  
Behälter verschlossen halten, wenn dieser nicht in Gebrauch ist.  
Persönliche Schutzausrüstung tragen.  
Aerosolbildung vermeiden.  
Dampf/ Aerosol nicht einatmen.  
Personen, die allergisch auf Isocyanate reagieren, und besonders solche, die an Asthma oder Atembeschwerden leiden, dürfen nicht mit Isocyanaten arbeiten.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz : Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen. Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.

Hygienemaßnahmen : Allgemein übliche Arbeitshygienemaßnahmen. Bei Personen, die bereits für Diisocyanate sensibilisiert sind, kann der Umgang mit diesem Produkt allergische Reaktionen auslösen.  
Bei Asthma, ekzematösen Hauterkrankungen oder Hautproblemen Kontakt, einschließlich Hautkontakt, mit dem Produkt

## Carsystem 2K Premium Hardener standard

|             |                  |                                       |
|-------------|------------------|---------------------------------------|
| Version     | Überarbeitet am: | Datum der letzten Ausgabe: 17.10.2023 |
| 1.4 DE / DE | 10.09.2024       | Datum der ersten Ausgabe: 15.10.2019  |

vermeiden. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Beschmutzte Kleidung vor Wiedergebrauch waschen.

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

- Anforderungen an Lagerräume und Behälter : Im Originalbehälter lagern. Behälter dicht geschlossen an einem trockenen, kühlen und gut gelüfteten Ort aufbewahren.
- Weitere Angaben zu Lagerbedingungen : Bei der Lagerung sind die Bestimmungen der BetrSichV einzuhalten. Unter Verschluss oder nur für Sachkundige oder deren Beauftragte zugänglich aufbewahren. Vor Feuchtigkeit schützen.
- Zusammenlagerungshinweise : Von Nahrungsmitteln und Getränken fernhalten. Unverträglich mit Säuren und Basen.
- Lagerklasse (TRGS 510) : 3

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

- Bestimmte Verwendung(en) : Keine Daten verfügbar

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

### 8.1 Zu überwachende Parameter

#### Arbeitsplatzgrenzwerte

| Inhaltsstoffe | CAS-Nr.                                                                                                                                                                   | Werttyp (Art der Exposition) | Zu überwachende Parameter        | Grundlage    |
|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|----------------------------------|--------------|
| n-Butylacetat | 123-86-4                                                                                                                                                                  | STEL                         | 150 ppm<br>723 mg/m <sup>3</sup> | 2019/1831/EU |
|               | Weitere Information: Indikativ                                                                                                                                            |                              |                                  |              |
|               |                                                                                                                                                                           | TWA                          | 50 ppm<br>241 mg/m <sup>3</sup>  | 2019/1831/EU |
|               | Weitere Information: Indikativ                                                                                                                                            |                              |                                  |              |
|               |                                                                                                                                                                           | AGW                          | 62 ppm<br>300 mg/m <sup>3</sup>  | DE TRGS 900  |
|               | Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2;(I)                                                                                                               |                              |                                  |              |
|               | Weitere Information: Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden |                              |                                  |              |
|               |                                                                                                                                                                           | MAK                          | 100 ppm<br>480 mg/m <sup>3</sup> | DE DFG MAK   |
|               | Weitere Information: Eine fruchtschädigende Wirkung ist bei Einhaltung des MAK- und BATWertes nicht anzunehmen                                                            |                              |                                  |              |
| 2-Heptanon    | 110-43-0                                                                                                                                                                  | TWA                          | 50 ppm<br>238 mg/m <sup>3</sup>  | 2000/39/EC   |
|               | Weitere Information: Zeigt die Möglichkeit an, dass größere Mengen des Stoffs durch die Haut aufgenommen werden, Indikativ                                                |                              |                                  |              |
|               |                                                                                                                                                                           | STEL                         | 100 ppm                          | 2000/39/EC   |

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission

VOSSCHEMIE

## Carsystem 2K Premium Hardener standard

Version  
1.4

DE / DE

Überarbeitet am:  
10.09.2024

Datum der letzten Ausgabe: 17.10.2023  
Datum der ersten Ausgabe: 15.10.2019

|                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                          |                                      |             |
|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------------------|-------------|
|                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                          | 475 mg/m <sup>3</sup>                |             |
|                              | Weitere Information: Zeigt die Möglichkeit an, dass größere Mengen des Stoffs durch die Haut aufgenommen werden, Indikativ                                                                                                                                                                                             |                          |                                      |             |
|                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | AGW                      | 238 mg/m <sup>3</sup>                | DE TRGS 900 |
|                              | Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2;(I)                                                                                                                                                                                                                                                            |                          |                                      |             |
|                              | Weitere Information: Hautresorptiv                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                          |                                      |             |
| Hexamethylen-1,6-diisocyanat | 822-06-0                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | AGW                      | 0,005 ppm<br>0,035 mg/m <sup>3</sup> | TRGS 430    |
|                              | Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 1;=2=(I)                                                                                                                                                                                                                                                         |                          |                                      |             |
|                              | Weitere Information: In begründeten Fällen kann auch ein Momentanwert festgelegt werden, der zu keinem Zeitpunkt überschritten werden darf. Die Stoffe werden durch das Zeichen = = und den Überschreitungsfaktor ausgewiesen, atemwegssensibilisierender Stoff                                                        |                          |                                      |             |
|                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | AGW (Dampf und Aerosole) | 0,005 ppm<br>0,035 mg/m <sup>3</sup> | DE TRGS 900 |
|                              | Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 1;=2=(I)                                                                                                                                                                                                                                                         |                          |                                      |             |
|                              | Weitere Information: In begründeten Fällen kann auch ein Momentanwert festgelegt werden, der zu keinem Zeitpunkt überschritten werden darf. Die Stoffe werden durch das Zeichen = = und den Überschreitungsfaktor ausgewiesen., Atemwegssensibilisierender Stoff                                                       |                          |                                      |             |
|                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | MAK                      | 0,005 ppm<br>0,035 mg/m <sup>3</sup> | DE DFG MAK  |
|                              | Weitere Information: Gefahr der Sensibilisierung der Atemwege und der Haut, Für die Beurteilung der fruchtschädigenden Wirkung ggf. inklusive der entwicklungsneurotoxischen Wirkung liegen entweder keine Daten vor oder die vorliegenden Daten reichen für eine Einstufung in eine der Gruppen A, B oder C nicht aus |                          |                                      |             |
|                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Mow                      | 0,01 ppm<br>0,07 mg/m <sup>3</sup>   | DE DFG MAK  |
|                              | Weitere Information: Gefahr der Sensibilisierung der Atemwege und der Haut, Für die Beurteilung der fruchtschädigenden Wirkung ggf. inklusive der entwicklungsneurotoxischen Wirkung liegen entweder keine Daten vor oder die vorliegenden Daten reichen für eine Einstufung in eine der Gruppen A, B oder C nicht aus |                          |                                      |             |

### Biologischer Arbeitsplatzgrenzwert

| Stoffname                    | CAS-Nr.  | Zu überwachende Parameter                    | Probennahmezeitpunkt              | Grundlage  |
|------------------------------|----------|----------------------------------------------|-----------------------------------|------------|
| Hexamethylen-1,6-diisocyanat | 822-06-0 | Hexamethylendiamin: 15 µg/g Kreatinin (Urin) | Expositionsende, bzw. Schichtende | TRGS 903   |
|                              |          | Hexamethylendiamin: 15 µg/g Kreatinin (Urin) | Expositionsende, bzw. Schichtende | DE DFG BAT |

### Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

| Stoffname | Anwendungsbereich | Expositionsweg | Mögliche Gesundheitsschäden | Wert |
|-----------|-------------------|----------------|-----------------------------|------|
|-----------|-------------------|----------------|-----------------------------|------|

**Carsystem 2K Premium Hardener standard**

 Version 1.4      DE / DE      Überarbeitet am: 10.09.2024      Datum der letzten Ausgabe: 17.10.2023  
 Datum der ersten Ausgabe: 15.10.2019

|                                           |              |           |                                                            |                               |
|-------------------------------------------|--------------|-----------|------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| Hexamethylen-1,6-diisocyanat, Homopolymer | Arbeitnehmer | Einatmung | Langzeit - lokale Effekte                                  | 0,5 mg/m <sup>3</sup>         |
|                                           | Arbeitnehmer | Einatmung | Akut - lokale Effekte                                      | 1 mg/m <sup>3</sup>           |
| n-Butylacetat                             | Arbeitnehmer | Einatmung | Langzeit - systemische Effekte, Langzeit - lokale Effekte  | 300 mg/m <sup>3</sup>         |
|                                           | Arbeitnehmer | Einatmung | Akut - systemische Effekte                                 | 600 mg/m <sup>3</sup>         |
|                                           | Arbeitnehmer | Haut      | Langzeit - systemische Effekte, Akut - systemische Effekte | 11 mg/kg Körpergewicht/Tag    |
|                                           | Verbraucher  | Einatmung | Langzeit - systemische Effekte, Langzeit - lokale Effekte  | 35,7 mg/m <sup>3</sup>        |
|                                           | Verbraucher  | Einatmung | Akut - systemische Effekte                                 | 300 mg/m <sup>3</sup>         |
|                                           | Verbraucher  | Haut      | Langzeit - systemische Effekte, Akut - systemische Effekte | 6 mg/kg Körpergewicht/Tag     |
|                                           | Verbraucher  | Oral      | Langzeit - systemische Effekte, Akut - systemische Effekte | 2 mg/kg Körpergewicht/Tag     |
| 2-Heptanon                                | Arbeitnehmer | Einatmung | Langzeit - systemische Effekte                             | 394,25 mg/m <sup>3</sup>      |
|                                           | Arbeitnehmer | Haut      | Langzeit - systemische Effekte                             | 54,27 mg/kg Körpergewicht/Tag |
|                                           | Verbraucher  | Einatmung | Langzeit - systemische Effekte                             | 84,31 mg/m <sup>3</sup>       |
|                                           | Verbraucher  | Oral      | Langzeit - systemische Effekte                             | 23,32 mg/kg Körpergewicht/Tag |
|                                           | Verbraucher  | Haut      | Langzeit - systemische Effekte                             | 23,32 mg/kg Körpergewicht/Tag |
| Hexamethylen-1,6-diisocyanat              | Arbeitnehmer | Einatmung | Langzeit - lokale Effekte                                  | 0,035 mg/m <sup>3</sup>       |
|                                           | Arbeitnehmer | Einatmung | Akut - lokale Effekte                                      | 0,07 mg/m <sup>3</sup>        |

**Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:**

| Stoffname                                 | Umweltkompartiment       | Wert        |
|-------------------------------------------|--------------------------|-------------|
| Hexamethylen-1,6-diisocyanat, Homopolymer | Süßwasser                | 0,1 mg/l    |
|                                           | Meerwasser               | 0,01 mg/l   |
|                                           | Abwasserkläranlage (STP) | 100 mg/l    |
|                                           | Süßwassersediment        | 2530 mg/kg  |
|                                           | Meeressediment           | 253 mg/kg   |
|                                           | Boden                    | 505 mg/kg   |
| n-Butylacetat                             | Süßwasser                | 0,18 mg/l   |
|                                           | Meerwasser               | 0,018 mg/l  |
|                                           | Süßwassersediment        | 0,981 mg/kg |

**Carsystem 2K Premium Hardener standard**Version  
1.4

DE / DE

Überarbeitet am:  
10.09.2024

Datum der letzten Ausgabe: 17.10.2023

Datum der ersten Ausgabe: 15.10.2019

|                              |                          |                                        |
|------------------------------|--------------------------|----------------------------------------|
|                              |                          | Trockengewicht<br>(TW)                 |
|                              | Meeressediment           | 0,098 mg/kg<br>Trockengewicht<br>(TW)  |
|                              | Abwasserkläranlage (STP) | 35,6 mg/l                              |
|                              | Boden                    | 0,09 mg/kg Tro-<br>ckengewicht<br>(TW) |
| 2-Heptanon                   | Süßwasser                | 0,098 mg/l                             |
|                              | Meerwasser               | 0,01 mg/l                              |
|                              | Süßwassersediment        | 1,89 mg/kg Tro-<br>ckengewicht<br>(TW) |
|                              | Meeressediment           | 0,189 mg/kg<br>Trockengewicht<br>(TW)  |
|                              | Abwasserkläranlage (STP) | 12,5 mg/l                              |
|                              | Boden                    | 0,321 mg/kg<br>Trockengewicht<br>(TW)  |
| Hexamethylen-1,6-diisocyanat | Abwasserkläranlage (STP) | 8,42 mg/l                              |

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition****Persönliche Schutzausrüstung**

Augen-/Gesichtsschutz : Schutzbrille mit Seitenschutz gemäß EN 166

**Handschutz**

Material : Nitrilkautschuk

Material : Butylkautschuk

Durchbruchzeit : &gt; 480 min

Handschuhdicke : &gt;= 0,7 mm

Richtlinie : DIN EN 374

Schutzindex : Klasse 6

Anmerkungen : Handschuhe müssen entfernt und ersetzt werden, wenn sie Anzeichen von Abnutzung oder Chemikaliendurchbruch aufweisen. Die Angaben bei Durchbruchzeit/Materialstärke sind Richtwerte! Die genaue Durchbruchzeit/Materialstärke ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfragen. Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.

Haut- und Körperschutz : Geeignete Schutzkleidung, z. B. aus Baumwolle oder hitzebeständiger Synthetikfaser tragen.  
Langärmelige Arbeitskleidung

Atemschutz : Um das Einatmen von Sprühnebel und Schleifstaub zu vermeiden, müssen alle Spritz- und Schleifarbeiten mit geeignetem Atemschutzgerät durchgeführt werden.

**Carsystem 2K Premium Hardener standard**

|         |                  |                                      |
|---------|------------------|--------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | Datum der letzten Ausgabe:           |
| 1.4     | 10.09.2024       | 17.10.2023                           |
| DE / DE |                  | Datum der ersten Ausgabe: 15.10.2019 |

Technische Maßnahmen treffen, um mit den maximalen Arbeitsplatzkonzentrationen in Übereinstimmung zu sein.  
Die Ausrüstung sollte EN 14387 entsprechen

Filtertyp : Kombinationstyp Partikel und organische Dämpfe (A-P)

Schutzmaßnahmen : Sicherstellen, dass sich Augenspülanlagen und Sicherheitsduschen nahe beim Arbeitsplatz befinden.  
Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Boden : Eindringen in den Untergrund vermeiden.

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

Aggregatzustand : flüssig

Farbe : farblos, hellgelb

Geruch : charakteristisch

Geruchsschwelle : nicht bestimmt

Schmelzpunkt/Schmelzbereich : nicht bestimmt

Siedepunkt/Siedebereich : 124 °C

Obere Explosionsgrenze /  
Obere Entzündbarkeitsgrenze : Obere Explosionsgrenze  
15 %(V)

Untere Explosionsgrenze /  
Untere Entzündbarkeitsgrenze : Untere Explosionsgrenze  
1,2 %(V)

Flammpunkt : 27 °C

Zündtemperatur : nicht bestimmt

pH-Wert : Nicht anwendbar Stoff / Gemisch reagiert mit Wasser

**Carsystem 2K Premium Hardener standard**

|         |                  |                                      |
|---------|------------------|--------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | Datum der letzten Ausgabe:           |
| 1.4     | 10.09.2024       | 17.10.2023                           |
| DE / DE |                  | Datum der ersten Ausgabe: 15.10.2019 |

---

Viskosität  
Viskosität, dynamisch : nicht bestimmt

Viskosität, kinematisch : nicht bestimmt

Löslichkeit(en)  
Wasserlöslichkeit : Reagiert mit Wasser.

Verteilungskoeffizient: n-  
Octanol/Wasser : Keine Daten verfügbar

Dampfdruck : 10,7 hPa (20 °C)

Dichte : 1,0 g/cm<sup>3</sup> (20 °C)

**9.2 Sonstige Angaben**

Explosive Stoffe/Gemische : Nicht explosiv  
Bei Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher  
Dampf/Luft-Gemische möglich.

---

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität****10.1 Reaktivität**

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

**10.2 Chemische Stabilität**

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

**10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Gefährliche Reaktionen : Amine und Alkohole verursachen exotherme Reaktionen.  
Das Gemisch reagiert langsam mit Wasser und entwickelt  
dabei Kohlendioxid.  
CO<sub>2</sub>-Bildung in geschlossenen Behältern lässt Überdruck  
entstehen und es besteht die Gefahr des Zerberstens.

**10.4 Zu vermeidende Bedingungen**

Zu vermeidende Bedingungen : Feuchtigkeit vermeiden.

**10.5 Unverträgliche Materialien**

Zu vermeidende Stoffe : Amine  
Alkohole  
Säuren und Basen

**Carsystem 2K Premium Hardener standard**

|         |                  |                                      |
|---------|------------------|--------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | Datum der letzten Ausgabe:           |
| 1.4     | 10.09.2024       | 17.10.2023                           |
| DE / DE |                  | Datum der ersten Ausgabe: 15.10.2019 |

Wasser

**10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Bei Brand/hohen Temperaturen Bildung gefährlicher/giftiger Dämpfe möglich.  
Kohlenstoffmonoxid, Kohlenstoffdioxid und unverbrannter Kohlenwasserstoff (Rauch).  
Stickoxide (NOx)  
Isocyanate

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Akute Toxizität**

Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

**Produkt:**

Akute orale Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: > 2.000 mg/kg  
Methode: Rechenmethode

Akute inhalative Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: 1,0 - < 5 mg/l  
Expositionszeit: 4 h  
Testatmosphäre: Staub/Nebel  
Methode: Rechenmethode

**Inhaltsstoffe:****Hexamethylen-1,6-diisocyanat, Homopolymer:**

Akute orale Toxizität : LD50 Oral (Ratte): > 2.000 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 423

Akute inhalative Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: 1,5 mg/l  
Expositionszeit: 4 h  
Testatmosphäre: Staub/Nebel  
Methode: Fachmännische Beurteilung

Schätzwert Akuter Toxizität: 11 mg/l  
Expositionszeit: 4 h  
Testatmosphäre: Dampf  
Methode: Fachmännische Beurteilung

Akute dermale Toxizität : LD50 Dermal (Ratte): > 2.000 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402

**n-Butylacetat:**

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): 10.760 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 423

Akute inhalative Toxizität : LD50 (Ratte): > 21 mg/l  
Expositionszeit: 4 h  
Testatmosphäre: Dampf  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 403

**Carsystem 2K Premium Hardener standard**

|         |                  |                                      |
|---------|------------------|--------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | Datum der letzten Ausgabe:           |
| 1.4     | 10.09.2024       | 17.10.2023                           |
| DE / DE |                  | Datum der ersten Ausgabe: 15.10.2019 |

---

Akute dermale Toxizität : LD50 Dermal (Kaninchen): 14.112 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402

**2-Heptanon:**

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): > 16,7 mg/l  
Expositionszeit: 4 h  
Testatmosphäre: Dampf

Akute dermale Toxizität : LD50 Dermal (Ratte): > 2.000 mg/kg

**Hexamethylen-1,6-diisocyanat:**

Akute orale Toxizität : LD50 Oral (Ratte): 746 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): 0,124 mg/l  
Expositionszeit: 4 h  
Testatmosphäre: Dampf  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 403

Akute dermale Toxizität : LD50 Dermal (Ratte): > 7.000 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

**Inhaltsstoffe:****Hexamethylen-1,6-diisocyanat, Homopolymer:**

Spezies : Kaninchen  
Bewertung : Keine Hautreizung  
Methode : OECD Prüfrichtlinie 404

**Hexamethylen-1,6-diisocyanat:**

Spezies : Kaninchen  
Methode : OECD Prüfrichtlinie 404  
Ergebnis : Hautreizung

**Schwere Augenschädigung/-reizung**

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

**Inhaltsstoffe:****Hexamethylen-1,6-diisocyanat, Homopolymer:**

Spezies : Kaninchen  
Bewertung : Keine Augenreizung  
Methode : OECD Prüfrichtlinie 405

**Hexamethylen-1,6-diisocyanat:**

**Carsystem 2K Premium Hardener standard**

|         |                  |                                       |
|---------|------------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | Datum der letzten Ausgabe: 17.10.2023 |
| 1.4     | 10.09.2024       | Datum der ersten Ausgabe: 15.10.2019  |

---

|          |   |                         |
|----------|---|-------------------------|
| Spezies  | : | Kaninchen               |
| Methode  | : | OECD Prüfrichtlinie 405 |
| Ergebnis | : | Mäßige Augenreizung     |

**Sensibilisierung der Atemwege/Haut****Sensibilisierung durch Hautkontakt**

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

**Sensibilisierung durch Einatmen**

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

**Inhaltsstoffe:****Hexamethylen-1,6-diisocyanat, Homopolymer:**

|                 |   |                                             |
|-----------------|---|---------------------------------------------|
| Art des Testes  | : | Lokaler Lymphknotentest (LLNA)              |
| Expositionswege | : | Hautkontakt                                 |
| Spezies         | : | Maus                                        |
| Bewertung       | : | Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich. |
| Methode         | : | OECD Prüfrichtlinie 429                     |
| Ergebnis        | : | positiv                                     |

**Hexamethylen-1,6-diisocyanat:**

|          |   |                                                                      |
|----------|---|----------------------------------------------------------------------|
| Spezies  | : | Meerschweinchen                                                      |
| Methode  | : | OECD Prüfrichtlinie 406                                              |
| Ergebnis | : | Das Produkt ist ein hautsensibilisierender Stoff, Unterkategorie 1B. |

|          |   |                                                                      |
|----------|---|----------------------------------------------------------------------|
| Spezies  | : | Meerschweinchen                                                      |
| Ergebnis | : | Das Produkt ist ein atemsensibilisierender Stoff, Unterkategorie 1B. |

**Keimzell-Mutagenität**

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

**Inhaltsstoffe:****Hexamethylen-1,6-diisocyanat, Homopolymer:**

|                       |   |                                                                |
|-----------------------|---|----------------------------------------------------------------|
| Gentoxizität in vitro | : | Art des Testes: Mikrobielle Mutageneseuntersuchung (AMES-Test) |
|                       |   | Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische Aktivierung |
|                       |   | Methode: OECD Prüfrichtlinie 471                               |
|                       |   | Ergebnis: Nicht erbgutverändernd im Ames-Test.                 |

**Karzinogenität**

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

**Reproduktionstoxizität**

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

**Carsystem 2K Premium Hardener standard**Version  
1.4

DE / DE

Überarbeitet am:  
10.09.2024Datum der letzten Ausgabe: 17.10.2023  
Datum der ersten Ausgabe: 15.10.2019**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Kann die Atemwege reizen.

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

**Inhaltsstoffe:****Hexamethylen-1,6-diisocyanat, Homopolymer:**

|                 |                             |
|-----------------|-----------------------------|
| Expositionswege | : Einatmung                 |
| Bewertung       | : Kann die Atemwege reizen. |

**n-Butylacetat:**

|           |                                                    |
|-----------|----------------------------------------------------|
| Bewertung | : Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. |
|-----------|----------------------------------------------------|

**2-Heptanon:**

|           |                                                    |
|-----------|----------------------------------------------------|
| Bewertung | : Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. |
|-----------|----------------------------------------------------|

**Hexamethylen-1,6-diisocyanat:**

|           |                             |
|-----------|-----------------------------|
| Bewertung | : Kann die Atemwege reizen. |
|-----------|-----------------------------|

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

**Toxizität bei wiederholter Verabreichung****Inhaltsstoffe:****Hexamethylen-1,6-diisocyanat, Homopolymer:**

|                         |                                |
|-------------------------|--------------------------------|
| Spezies                 | : Ratte, männlich und weiblich |
| NOAEL                   | : 0,0033 mg/l                  |
| Applikationsweg         | : Einatmung                    |
| Testatmosphäre          | : Staub/Nebel                  |
| Expositionszeit         | : 90d                          |
| Anzahl der Expositionen | : 6h / d                       |
| Dosis                   | : 0 - 0,0005 - 0,003 - 0,0264  |
| Methode                 | : OECD Prüfrichtlinie 413      |

**Aspirationstoxizität**

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

**11.2 Angaben über sonstige Gefahren****Endokrinschädliche Eigenschaften****Produkt:**

|           |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bewertung | : Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen. |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**Carsystem 2K Premium Hardener standard**

|         |                  |                                      |
|---------|------------------|--------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | Datum der letzten Ausgabe:           |
| 1.4     | 10.09.2024       | 17.10.2023                           |
| DE / DE |                  | Datum der ersten Ausgabe: 15.10.2019 |

**Weitere Information****Produkt:**

Anmerkungen : Personen, die allergisch auf Isocyanate reagieren, und besonders solche, die an Asthma oder Atembeschwerden leiden, dürfen nicht mit Isocyanaten arbeiten.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben****12.1 Toxizität****Inhaltsstoffe:****Hexamethylen-1,6-diisocyanat, Homopolymer:**

Toxizität gegenüber Fischen : LC0 (Danio rerio (Zebraabärling)): >= 100 mg/l  
Endpunkt: Mortalität  
Expositionszeit: 96 h  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC0 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): >= 100 mg/l  
Endpunkt: Immobilisierung  
Expositionszeit: 48 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : NOEC (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): 50 mg/l  
Endpunkt: Wachstumsrate  
Expositionszeit: 72 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

**n-Butylacetat:**

Toxizität gegenüber Fischen : (Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)): 18 mg/l  
Expositionszeit: 96 h  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 44 mg/l  
Expositionszeit: 48 h

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : EC50 (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): 647,7 mg/l  
Expositionszeit: 72 h

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) : NOEC: 23 mg/l  
Expositionszeit: 21 d  
Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 211

**2-Heptanon:**

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)): 131 mg/l  
Expositionszeit: 96 h

**Carsystem 2K Premium Hardener standard**

|         |                  |                                      |
|---------|------------------|--------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | Datum der letzten Ausgabe:           |
| 1.4     | 10.09.2024       | 17.10.2023                           |
| DE / DE |                  | Datum der ersten Ausgabe: 15.10.2019 |

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 100 mg/l  
Expositionszeit: 48 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202

**Hexamethylen-1,6-diisocyanat:**

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Danio rerio (Zebrafisch)): >= 82,8 mg/l  
Endpunkt: Mortalität  
Expositionszeit: 96 h  
Methode: Verordnung (EC) Nr. 440/2008, Anhang, C.1

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC0 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): >= 89,1 mg/l  
Endpunkt: Immobilisierung  
Expositionszeit: 48 h  
Methode: Verordnung (EC) Nr. 440/2008, Anhang, C.2

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : EC50 (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): 77,4 mg/l  
Expositionszeit: 72 h

Toxizität bei Mikroorganismen : EC50 (Bakterien): 842 mg/l  
Expositionszeit: 3 h

**Beurteilung Ökotoxizität**

Chronische aquatische Toxizität : Von diesem Produkt sind keine ökotoxikologischen Wirkungen bekannt.

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit****Inhaltsstoffe:****Hexamethylen-1,6-diisocyanat, Homopolymer:**

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Nicht leicht biologisch abbaubar  
Biologischer Abbau: 2 %  
Expositionszeit: 28 d  
Methode: Verordnung (EC) Nr. 440/2008, Anhang, C.4-E

**n-Butylacetat:**

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.  
Biologischer Abbau: 83 %  
Expositionszeit: 28 d

**2-Heptanon:**

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.  
Biologischer Abbau: 100 %  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 310

**Hexamethylen-1,6-diisocyanat:**

Biologische Abbaubarkeit : Biologischer Abbau: 42 %  
Expositionszeit: 28 d

**Carsystem 2K Premium Hardener standard**

|             |                  |                                      |
|-------------|------------------|--------------------------------------|
| Version     | Überarbeitet am: | Datum der letzten Ausgabe:           |
| 1.4 DE / DE | 10.09.2024       | 17.10.2023                           |
|             |                  | Datum der ersten Ausgabe: 15.10.2019 |

---

**12.3 Bioakkumulationspotenzial****Inhaltsstoffe:****Hexamethylen-1,6-diisocyanat, Homopolymer:**

Bioakkumulation : Biokonzentrationsfaktor (BCF): 706

Verteilungskoeffizient: n-  
Octanol/Wasser : log Pow: 8,38**n-Butylacetat:**Verteilungskoeffizient: n-  
Octanol/Wasser : log Pow: 2,3 (25 °C)  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 117**2-Heptanon:**Verteilungskoeffizient: n-  
Octanol/Wasser : log Pow: 2,26 (30 °C)**Hexamethylen-1,6-diisocyanat:**

Bioakkumulation : Biokonzentrationsfaktor (BCF): 59,6

Verteilungskoeffizient: n-  
Octanol/Wasser : log Pow: 3,2 (20 °C)**12.4 Mobilität im Boden**

Keine Daten verfügbar

**12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung****Produkt:**Bewertung : Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in  
Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als per-  
sistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persis-  
tent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.**12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften****Produkt:**Bewertung : Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die ge-  
mäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung  
(EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verord-  
nung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 %  
oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.**12.7 Andere schädliche Wirkungen****Produkt:**Sonstige ökologische Hin-  
weise : Keine Daten verfügbar

**Carsystem 2K Premium Hardener standard**

|         |                  |                                       |
|---------|------------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | Datum der letzten Ausgabe: 17.10.2023 |
| 1.4     | 10.09.2024       | Datum der ersten Ausgabe: 15.10.2019  |

DE / DE

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

- Produkt : Nicht mit dem Hausmüll entsorgen.  
Nicht in die Kanalisation gelangen lassen; dieses Produkt und seinen Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.  
Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen.  
Abfälle in anerkannten Abfallbeseitigungsanlagen entsorgen.  
Übergabe an zugelassenes Entsorgungsunternehmen.
- Verunreinigte Verpackungen : Leere Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen zwecks Wiedergewinnung oder Entsorgung.  
Behälter zwischenlagern und nach örtlichen behördlichen Vorschriften zur Wiederverwertung abgeben.  
Nicht ordnungsgemäß entleerte Gebinde sind wie das ungebrauchte Produkt zu entsorgen.  
Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen.
- Abfallschlüssel-Nr. : Die folgenden Abfallschlüsselnummern sind nur als Empfehlung gedacht:  
08 05 01, Isocyanatabfälle  
  
08 01 11, Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten

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

- ADN : UN 1263  
ADR : UN 1263  
RID : UN 1263  
IMDG : UN 1263  
IATA : UN 1263

**14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

- ADN : FARBZUBEHÖRSTOFFE  
ADR : FARBZUBEHÖRSTOFFE  
RID : FARBZUBEHÖRSTOFFE  
IMDG : PAINT RELATED MATERIAL  
IATA : Paint related material

**14.3 Transportgefahrenklassen**

|        |               |
|--------|---------------|
| Klasse | Nebengefahren |
|--------|---------------|

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission

**VOSSCHEMIE**

## Carsystem 2K Premium Hardener standard

|         |                  |                                       |
|---------|------------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | Datum der letzten Ausgabe: 17.10.2023 |
| 1.4     | 10.09.2024       | Datum der ersten Ausgabe: 15.10.2019  |

|             |     |
|-------------|-----|
| <b>ADN</b>  | : 3 |
| <b>ADR</b>  | : 3 |
| <b>RID</b>  | : 3 |
| <b>IMDG</b> | : 3 |
| <b>IATA</b> | : 3 |

### 14.4 Verpackungsgruppe

|                                             |                     |
|---------------------------------------------|---------------------|
| <b>ADN</b>                                  |                     |
| Verpackungsgruppe                           | : III               |
| Klassifizierungscode                        | : F1                |
| Nummer zur Kennzeichnung<br>der Gefahr      | : 30                |
| Gefahrzettel                                | : 3                 |
| <b>ADR</b>                                  |                     |
| Verpackungsgruppe                           | : III               |
| Klassifizierungscode                        | : F1                |
| Nummer zur Kennzeichnung<br>der Gefahr      | : 30                |
| Gefahrzettel                                | : 3                 |
| Tunnelbeschränkungscode                     | : (D/E)             |
| <b>RID</b>                                  |                     |
| Verpackungsgruppe                           | : III               |
| Klassifizierungscode                        | : F1                |
| Nummer zur Kennzeichnung<br>der Gefahr      | : 30                |
| Gefahrzettel                                | : 3                 |
| <b>IMDG</b>                                 |                     |
| Verpackungsgruppe                           | : III               |
| Gefahrzettel                                | : 3                 |
| EmS Kode                                    | : F-E, <u>S-E</u>   |
| <b>IATA (Fracht)</b>                        |                     |
| Verpackungsanweisung<br>(Frachtflugzeug)    | : 366               |
| Verpackungsanweisung (LQ)                   | : Y344              |
| Verpackungsgruppe                           | : III               |
| Gefahrzettel                                | : Flammable Liquids |
| <b>IATA (Passagier)</b>                     |                     |
| Verpackungsanweisung<br>(Passagierflugzeug) | : 355               |
| Verpackungsanweisung (LQ)                   | : Y344              |
| Verpackungsgruppe                           | : III               |
| Gefahrzettel                                | : Flammable Liquids |

### 14.5 Umweltgefahren

|                  |        |
|------------------|--------|
| <b>ADN</b>       |        |
| Umweltgefährdend | : nein |
| <b>ADR</b>       |        |

**Carsystem 2K Premium Hardener standard**

|         |                  |                                       |
|---------|------------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | Datum der letzten Ausgabe: 17.10.2023 |
| 1.4     | 10.09.2024       | Datum der ersten Ausgabe: 15.10.2019  |

Umweltgefährdend : nein

**RID**

Umweltgefährdend : nein

**IMDG**

Meeresschadstoff : nein

**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Die hierin bereitgestellte(n) Transporteinstufung(en) ist/sind nur zu informativen Zwecken gedacht und basieren lediglich auf den Eigenschaften des unverpackten Materials gemäß Beschreibung in diesem Sicherheitsdatenblatt. Transporteinstufungen können mit dem Transportmittel, der Verpackungsgroße und Abweichungen in regionalen oder Länderbestimmungen variieren.

**14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten**

Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend.

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

|                                                                                                                                                         |   |                                                                                                                |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| REACH - Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Gemische und Erzeugnisse (Anhang XVII) | : | Die Beschränkungsbedingungen für folgende Einträge sollten berücksichtigt werden:<br>Nummer in der Liste 75, 3 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Wenn Sie beabsichtigen, dieses Produkt als Tätowiertinte zu verwenden, wenden Sie sich bitte an Ihren Verkäufer.

|                                                                                                            |   |                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-----------------|
| REACH - Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (Artikel 59). | : | Nicht anwendbar |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-----------------|

|                                                                                 |   |                 |
|---------------------------------------------------------------------------------|---|-----------------|
| Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen | : | Nicht anwendbar |
|---------------------------------------------------------------------------------|---|-----------------|

|                                                                                |   |                 |
|--------------------------------------------------------------------------------|---|-----------------|
| Verordnung (EU) 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe (Neufassung) | : | Nicht anwendbar |
|--------------------------------------------------------------------------------|---|-----------------|

|                                                                   |   |                 |
|-------------------------------------------------------------------|---|-----------------|
| REACH - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (Anhang XIV) | : | Nicht anwendbar |
|-------------------------------------------------------------------|---|-----------------|

|                                                                                                                                                      |     |                              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|------------------------------|
| Seveso III: Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlaments und des Rates zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen. | P5c | ENTZÜNDBARE<br>FLÜSSIGKEITEN |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|------------------------------|

|                         |   |                                                                        |
|-------------------------|---|------------------------------------------------------------------------|
| Wassergefährdungsklasse | : | WGK 1 schwach wassergefährdend<br>Einstufung nach AwSV, Anlage 1 (5.2) |
|-------------------------|---|------------------------------------------------------------------------|

**Carsystem 2K Premium Hardener standard**

|         |                  |                                      |
|---------|------------------|--------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | Datum der letzten Ausgabe:           |
| 1.4     | 10.09.2024       | 17.10.2023                           |
| DE / DE |                  | Datum der ersten Ausgabe: 15.10.2019 |

---

**Sonstige Vorschriften:**

Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Gesetz zum Schutz von Müttern bei der Arbeit, in der Ausbildung und im Studium (Mutterschutzgesetz – MuSchG) beachten.

Beschäftigungsbeschränkungen gemäß Richtlinie 94/33/EG über den Jugendarbeitsschutz oder verschärfenden nationalen Bestimmungen beachten, soweit zutreffend.

**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung**

Für dieses Produkt wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung gemäß Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH) durchgeführt.

---

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben****Volltext der H-Sätze**

|        |                                                                                       |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| H226   | : Flüssigkeit und Dampf entzündbar.                                                   |
| H302   | : Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.                                              |
| H315   | : Verursacht Hautreizungen.                                                           |
| H317   | : Kann allergische Hautreaktionen verursachen.                                        |
| 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.                                    |
| EUH066 | : Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.                     |

**Volltext anderer Abkürzungen**

|                     |                                                                                                                       |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Acute Tox.          | : Akute Toxizität                                                                                                     |
| Eye Irrit.          | : Augenreizung                                                                                                        |
| Flam. Liq.          | : Entzündbare Flüssigkeiten                                                                                           |
| Resp. Sens.         | : Sensibilisierung durch Einatmen                                                                                     |
| Skin Irrit.         | : Reizwirkung auf die Haut                                                                                            |
| Skin Sens.          | : Sensibilisierung durch Hautkontakt                                                                                  |
| STOT SE             | : Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition                                                              |
| 2000/39/EC          | : Richtlinie 2000/39/EG der Kommission zur Festlegung einer ersten Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten            |
| 2019/1831/EU        | : Europa. Richtlinie 2019/1831/EU der Kommission zur Festlegung einer fünften Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten |
| DE DFG BAT          | : Deutschland. MAK- und BAT Anhang XIII                                                                               |
| DE DFG MAK          | : Deutschland. MAK- und BAT Anhang IIa                                                                                |
| DE TRGS 900         | : Deutschland. TRGS 900 - Arbeitsplatzgrenzwerte                                                                      |
| TRGS 430            | : TRGS 430. Isocyanates                                                                                               |
| TRGS 903            | : TRGS 903 - Biologische Grenzwerte                                                                                   |
| 2000/39/EC / TWA    | : Grenzwerte - 8 Stunden                                                                                              |
| 2000/39/EC / STEL   | : Kurzzeitgrenzwerte                                                                                                  |
| 2019/1831/EU / TWA  | : Grenzwerte - 8 Stunden                                                                                              |
| 2019/1831/EU / STEL | : Kurzzeitgrenzwerte                                                                                                  |
| DE DFG MAK / Mow    | : Momentanwert                                                                                                        |

**Carsystem 2K Premium Hardener standard**

|         |                  |                                       |
|---------|------------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | Datum der letzten Ausgabe: 17.10.2023 |
| 1.4     | 10.09.2024       | Datum der ersten Ausgabe: 15.10.2019  |

|                   |                         |
|-------------------|-------------------------|
| DE DFG MAK / MAK  | : MAK-Wert              |
| DE TRGS 900 / AGW | : Arbeitsplatzgrenzwert |
| TRGS 430 / AGW    | : Arbeitsplatzgrenzwert |

ADN - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; AIIC - Australisches Verzeichnis von Industriechemikalien; ASTM - Amerikanische Gesellschaft für Werkstoffprüfung; bw - Körpergewicht; CLP - Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen, Verordnung (EG) Nr. 1272/2008; CMR - Karzinogener, mutagener oder reproduktiver Giftstoff; DIN - Norm des Deutschen Instituts für Normung; DSL - Liste heimischer Substanzen (Kanada); ECHA - Europäische Chemikalienbehörde; EC-Number - Nummer der Europäischen Gemeinschaft; ECx - Konzentration verbunden mit x % Reaktion; ELx - Beladungsrate verbunden mit x % Reaktion; EmS - Notfallplan; ENCS - Vorhandene und neue chemische Substanzen (Japan); ErCx - Konzentration verbunden mit x % Wachstumsgeschwindigkeit; GHS - Global harmonisiertes System; GLP - Gute Laborpraxis; IARC - Internationale Krebsforschungsagentur; IATA - Internationale Luftverkehrs-Vereinigung; IBC - Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut; IC50 - Halbmaximale Hemmstoffkonzentration; ICAO - Internationale Zivilluftfahrt-Organisation; IECSC - Verzeichnis der in China vorhandenen chemischen Substanzen; IMDG - Code – Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen; IMO - Internationale Seeschiffahrtsorganisation; ISHL - Gesetz- über Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (Japan); ISO - Internationale Organisation für Normung; KECI - Verzeichnis der in Korea vorhandenen Chemikalien; LC50 - Lethale Konzentration für 50 % einer Versuchspopulation; LD50 - Lethale Dosis für 50 % einer Versuchspopulation (mittlere lethale Dosis); MARPOL - Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe; n.o.s. - nicht anderweitig genannt; NO(A)EC - Konzentration, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NO(A)EL - Dosis, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NOELR - Keine erkennbare Effektladung; NZIoC - Neuseeländisches Chemikalienverzeichnis; OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung; OPPTS - Büro für chemische Sicherheit und Verschmutzungsverhütung (OSCPP); PBT - Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanzen; PICCS - Verzeichnis der auf den Philippinen vorhandenen Chemikalien und chemischen Substanzen; (Q)SAR - (Quantitative) Struktur-Wirkungsbeziehung; REACH - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rats bezüglich der Registrierung, Bewertung, Genehmigung und Restriktion von Chemikalien; RID - Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr; SADT - Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur; SDS - Sicherheitsdatenblatt; SVHC - besonders besorgniserregender Stoff; TCSI - Verzeichnis der in Taiwan vorhandenen chemischen Substanzen; TECl - Thailand Lagerbestand Vorhandener Chemikalien; TRGS - Technischen Regeln für Gefahrstoffe; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); UN - Vereinte Nationen; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

**Weitere Information**

Schulungshinweise : Für angemessene Informationen, Anweisungen und Ausbildung der Verwender sorgen.

**Einstufung des Gemisches:**

|              |      |
|--------------|------|
| Flam. Liq. 3 | H226 |
| Acute Tox. 4 | H332 |
| Skin Sens. 1 | H317 |
| STOT SE 3    | H336 |

**Einstufungsverfahren:**

|                                             |
|---------------------------------------------|
| Basierend auf Produktdaten oder Beurteilung |
| Rechenmethode                               |
| Rechenmethode                               |
| Rechenmethode                               |

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission

**VOSSCHEMIE**

## Carsystem 2K Premium Hardener standard

|         |                  |                                       |
|---------|------------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | Datum der letzten Ausgabe: 17.10.2023 |
| 1.4     | 10.09.2024       | Datum der ersten Ausgabe: 15.10.2019  |

|           |      |               |
|-----------|------|---------------|
| STOT SE 3 | H335 | Rechenmethode |
|-----------|------|---------------|

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen zum Zeitpunkt der Überarbeitung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

DE / DE