

## BYK-354

Version 10.1  
SDB\_FR

Überarbeitet am: 26.03.2024

Datum der letzten Ausgabe: 31.07.2023  
Druckdatum 21.05.2025

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

#### 1.1 Produktidentifikator

Handelsname : BYK-354

UFI : 25E7-905T-000N-H1KM

Produktnummer : 000000000000100750

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Acrylatverlaufadditiv

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

Firma : BYK-Chemie GmbH  
Abelstrasse 45  
46483 Wesel

Telefon : +49 281 670-0  
Telefax : +49 281 65735

Information : Regulatory Affairs  
Telefon : +49 281 670-23532  
Telefax : +49 281 670-23533  
Email-Adresse : GHS.BYK@altana.com

#### 1.4 Notrufnummer

+33 1 72 11 00 03 (French and English)  
+44 1235 239670 (All languages)

### 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.                       |
| 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.                               |
| Langfristig (chronisch) gewässergefährdend, Kategorie 2                                  | H411: Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. |

## BYK-354

Version 10.1  
SDB\_FR

Überarbeitet am: 26.03.2024

Datum der letzten Ausgabe: 31.07.2023  
Druckdatum 21.05.2025

### 2.2 Kennzeichnungselemente

#### Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Achtung

Gefahrenhinweise : H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.  
H335 Kann die Atemwege reizen.  
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

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.  
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.  
**Reaktion:**  
P303 + P361 + P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen.  
P370 + P378 Bei Brand: Trockensand, Löschpulver oder alkoholbeständigen Schaum zum Löschen verwenden.  
P391 Verschüttete Mengen aufnehmen.

#### Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

- 64742-95-6 Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte, aromatische; Naphtha, niedrigsiedend, nicht spezifiziert

### 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.

## BYK-354

Version 10.1  
SDB\_FR

Überarbeitet am: 26.03.2024

Datum der letzten Ausgabe: 31.07.2023  
Druckdatum 21.05.2025

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### 3.2 Gemische

Chemische : Lösung eines Polyacrylats  
Charakterisierung

##### Inhaltsstoffe

| Chemische Bezeichnung                                                                                 | CAS-Nr.<br>EG-Nr.<br>INDEX-Nr.<br>Registrierungsnummer | Einstufung                                                                                                                                                        | Konzentration<br>(% w/w) |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| Lösungsmittelnaphtha (Erdöl),<br>leichte, aromatische; Naphtha,<br>niedrigsiedend, nicht spezifiziert | 64742-95-6<br>01-2119455851-35                         | Flam. Liq. 3; H226<br>STOT SE 3; H336<br>(Zentralnervensystem)<br>STOT SE 3; H335<br>(Atmungssystem)<br>Asp. Tox. 1; H304<br>Aquatic Chronic 2;<br>H411<br>EUH066 | >= 30 - < 50             |
| 2,6-Dimethylheptan-4-on                                                                               | 108-83-8<br>203-620-1<br>01-2119474441-41              | Flam. Liq. 3; H226<br>STOT SE 3; H335<br>(Atmungssystem)<br><br>Spezifische<br>Konzentrationsgrenzwerte<br>STOT SE 3; H335<br>>= 10 %                             | >= 3 - < 5               |

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

- Allgemeine Hinweise : Betroffene aus dem Gefahrenbereich bringen.  
Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.  
Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen.
- Nach Einatmen : Nach schwerwiegender Einwirkung Arzt hinzuziehen.  
Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und ärztlichen Rat einholen.
- Nach Hautkontakt : Wenn auf der Haut, gut mit Wasser abspülen.  
Wenn auf der Kleidung, Kleider ausziehen.
- Nach Augenkontakt : Augen vorsorglich mit Wasser ausspülen.  
Kontaktlinsen entfernen.

## BYK-354

Version 10.1  
SDB\_FR

Überarbeitet am: 26.03.2024

Datum der letzten Ausgabe: 31.07.2023  
Druckdatum 21.05.2025

|                   |                                                                                                                                                                                                      |
|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                   | : Unverletztes Auge schützen.<br>Auge weit geöffnet halten beim Spülen.<br>Bei anhaltender Augenreizung einen Facharzt aufsuchen.                                                                    |
| Nach Verschlucken | : Atemwege freihalten.<br>Weder Milch noch alkoholische Getränke verabreichen.<br>Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen.<br>Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen. |

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

|          |                                |
|----------|--------------------------------|
| Symptome | : Keine Information verfügbar. |
| Risiken  | : Keine Information verfügbar. |

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

|            |                                |
|------------|--------------------------------|
| Behandlung | : Keine Information verfügbar. |
|------------|--------------------------------|

---

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

|                         |                                                                                      |
|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Geeignete Löschmittel   | : Alkoholbeständiger Schaum<br>Kohlendioxid (CO <sub>2</sub> )<br>Trockenlöschmittel |
| Ungeeignete Löschmittel | : Wasservollstrahl                                                                   |

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

|                                            |                                                                                                      |
|--------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung | : Ablaufendes Wasser von der Brandbekämpfung nicht ins Abwasser oder in Wasserläufe gelangen lassen. |
| Gefährliche Verbrennungsprodukte           | : Kohlenstoffoxide                                                                                   |

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

|                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung | : Im Brandfall, wenn nötig, umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Weitere Information                                | : Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.<br>Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.<br>Dosen zur Sicherheit im Brandfall separat und abgesichert lagern.<br>Zur Kühlung von vollständig verschlossenen Behältern Wassersprühnebel einsetzen. |

## **BYK-354**

Version 10.1  
SDB\_FR

Überarbeitet am: 26.03.2024

Datum der letzten Ausgabe: 31.07.2023  
Druckdatum 21.05.2025

---

### **ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

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

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Persönliche Schutzausrüstung verwenden.  
Alle Zündquellen entfernen.  
Personen in Sicherheit bringen.  
Sich vor sich ansammelnden Dämpfen, die explosive Konzentrationen bilden können, hüten. Dämpfe können sich in tief liegenden Bereichen ansammeln.

#### **6.2 Umweltschutzmaßnahmen**

Umweltschutzmaßnahmen : Vorsorge treffen, dass das Produkt nicht in die Kanalisation gelangt.  
Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist.  
Bei der Verunreinigung von Gewässern oder der Kanalisation die zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.

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

Reinigungsverfahren : Auslaufendes Material mit nicht brennbarem, absorbierendem Material (z.B. Sand, Erde, Kieselgur, Vermiculit) eindämmen und aufnehmen, und in Behälter zur Entsorgung gemäß lokalen / nationalen gesetzlichen Bestimmungen geben (siehe Abschnitt 13).

#### **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**

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

---

### **ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

#### **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Hinweise zum sicheren Umgang : Aerosolbildung vermeiden.  
Dämpfe/Staub nicht einatmen.  
Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.  
Im Anwendungsbereich nicht essen, trinken oder rauchen.  
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.  
Für ausreichenden Luftaustausch und/oder Absaugung in den Arbeitsräumen sorgen.  
Behälter vorsichtig öffnen, da Inhalt unter Druck stehen kann.  
Spülwasser ist in Übereinstimmung mit örtlichen und nationalen behördlichen Bestimmungen zu entsorgen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz : Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen. Vorsorge zur Vermeidung elektrostatischer Entladungen treffen (diese könnten organische Dämpfe entzünden). Von offenen Flammen, heißen Oberflächen und Zündquellen fernhalten.

Hygienemaßnahmen : Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

## BYK-354

Version 10.1  
SDB\_FR

Überarbeitet am: 26.03.2024

Datum der letzten Ausgabe: 31.07.2023  
Druckdatum 21.05.2025

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

Anforderungen an Lagerräume und Behälter : Rauchen verboten. Behälter dicht verschlossen an einem trockenen, gut belüfteten Ort aufbewahren. Geöffnete Behälter sorgfältig verschließen und aufrecht lagern um jegliches Auslaufen zu verhindern. Elektrische Einrichtungen/Betriebsmittel müssen dem Stand der Sicherheitstechnik entsprechen.

Weitere Informationen zur Lagerbeständigkeit : Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

### 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 |
|--------------------------------------------------|----------|------------------------------|---------------------------------|-----------|
| 2,6-Dimethylheptan-4-on                          | 108-83-8 | VME                          | 25 ppm<br>250 mg/m <sup>3</sup> | FR VLE    |
| Weitere Information: Valeurs limites indicatives |          |                              |                                 |           |

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

| Stoffname                                                                                       | Anwendungsbereich | Expositionsweg | Mögliche Gesundheitsschäden                                                  | Wert                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|----------------|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte, aromatische; Naphtha, niedrigsiedend, nicht spezifiziert | Arbeitnehmer      | Hautkontakt    | Langzeit-Exposition, Systemische Effekte                                     | 25 mg/kg              |
|                                                                                                 | Arbeitnehmer      | Einatmung      | Langzeit-Exposition, Systemische Effekte                                     | 150 mg/m <sup>3</sup> |
|                                                                                                 | Verbraucher       | Hautkontakt    | Langzeit-Exposition, Systemische Effekte                                     | 11 mg/kg              |
|                                                                                                 | Verbraucher       | Einatmung      | Langzeit-Exposition, Systemische Effekte                                     | 32 mg/m <sup>3</sup>  |
|                                                                                                 | Verbraucher       | Verschlucken   | Langzeit-Exposition, Systemische Effekte                                     | 11 mg/kg              |
| 2,6-Dimethylheptan-4-on                                                                         | Arbeitnehmer      | Einatmung      | Akut - systemische Effekte, Akut - lokale Effekte, Langzeit - lokale Effekte | 290 mg/m <sup>3</sup> |
|                                                                                                 | Arbeitnehmer      | Hautkontakt    | Langzeit - systemische Effekte                                               | 80 mg/kg              |
|                                                                                                 | Arbeitnehmer      | Einatmung      | Langzeit - systemische Effekte                                               | 479 mg/m <sup>3</sup> |

## BYK-354

Version 10.1  
SDB\_FR

Überarbeitet am: 26.03.2024

Datum der letzten Ausgabe: 31.07.2023  
Druckdatum 21.05.2025

|  |             |              |                                                                              |            |
|--|-------------|--------------|------------------------------------------------------------------------------|------------|
|  | Verbraucher | Einatmung    | Akut - systemische Effekte, Akut - lokale Effekte, Langzeit - lokale Effekte | 145 mg/m3  |
|  | Verbraucher | Hautkontakt  | Langzeit - systemische Effekte                                               | 28,5 mg/kg |
|  | Verbraucher | Einatmung    | Langzeit - systemische Effekte                                               | 171 mg/kg  |
|  | Verbraucher | Verschlucken | Langzeit - systemische Effekte                                               | 7,14 mg/kg |

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

| Stoffname               | Umweltkompartiment      | Wert         |
|-------------------------|-------------------------|--------------|
| 2,6-Dimethylheptan-4-on | Süßwasser               | 0,03 mg/l    |
|                         | Meerwasser              | 0,003 mg/l   |
|                         | Periodische Freisetzung | 0,3 mg/l     |
|                         | Süßwassersediment       | 0,46 mg/kg   |
|                         | Meeressediment          | 0,046 mg/kg  |
|                         | Abwasserkläranlage      | 2,55 mg/l    |
|                         | Boden                   | 0,0746 mg/kg |

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

### Persönliche Schutzausrüstung

Augenschutz : Augenspülflasche mit reinem Wasser  
Dicht schließende Schutzbrille

Handschutz  
Material : Nitrilkautschuk  
Durchbruchzeit : > 480 min  
Handschuhdicke : > 0,4 mm

Anmerkungen : Die arbeitsplatzspezifische Eignung sollte mit den  
Schutzhandschuhherstellern abgeklärt werden.  
Haut- und Körperschutz : Undurchlässige Schutzkleidung  
Den Körperschutz je nach Menge und Konzentration der  
gefährlichen Substanz am Arbeitsplatz aussuchen.  
Atemschutz : Bei der Entwicklung von Dämpfen Atemschutz mit  
anerkanntem Filtertyp verwenden.

### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Allgemeine Hinweise : Vorsorge treffen, dass das Produkt nicht in die Kanalisation  
gelangt.  
Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies  
ohne Gefahr möglich ist.  
Bei der Verunreinigung von Gewässern oder der Kanalisation  
die zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aggregatzustand : flüssig  
Farbe : farblos  
Geruch : nicht charakteristisch  
Geruchsschwelle : Keine Daten verfügbar

## BYK-354

Version 10.1  
SDB\_FR

Überarbeitet am: 26.03.2024

Datum der letzten Ausgabe: 31.07.2023  
Druckdatum 21.05.2025

|                                                              |                                                                                      |
|--------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Schmelzpunkt/Schmelzbereich</b>                           | : < 0 °C                                                                             |
| <b>h</b>                                                     | Methode: <b>abgeleitet</b>                                                           |
| Siedebeginn                                                  | : 160,00 °C<br>Methode: abgeleitet                                                   |
| Obere Explosionsgrenze /<br>Obere Entzündbarkeitsgrenze      | : 7,50 %(V)                                                                          |
| Untere Explosionsgrenze /<br>Untere<br>Entzündbarkeitsgrenze | : 1,00 %(V)                                                                          |
| Flammpunkt                                                   | : 45,00 °C<br>Methode: 48 (Abel-Pensky) DIN 51755                                    |
| <b>Zündtemperatur</b>                                        | : > 200 °C                                                                           |
|                                                              | Methode: <b>M0062 (Analytik Wesel)</b>                                               |
| Zersetzungstemperatur                                        | : Keine Daten verfügbar                                                              |
| pH-Wert                                                      | : 5 (20 °C)<br>Konzentration: 1 %<br>Methode: Indikatorstäbchen                      |
| Viskosität                                                   |                                                                                      |
| Viskosität, dynamisch                                        | : Keine Daten verfügbar                                                              |
| Viskosität, kinematisch                                      | : 398,000 mm <sup>2</sup> /s (20,00 °C)<br>262 mm <sup>2</sup> /s (40,00 °C)         |
| Löslichkeit(en)                                              |                                                                                      |
| Wasserlöslichkeit                                            | : nicht mischbar                                                                     |
| Löslichkeit in anderen<br>Lösungsmitteln                     | : Keine Daten verfügbar                                                              |
| Verteilungskoeffizient: n-<br>Octanol/Wasser                 | : Keine Daten verfügbar                                                              |
| Dampfdruck                                                   | : 4 hPa (20 °C)<br>Methode: abgeleitet                                               |
| Relative Dichte                                              | : Keine Daten verfügbar                                                              |
| Dichte                                                       | : 0,9480 g/cm <sup>3</sup> (20,00 °C, 1.013 hPa)<br>Methode: 4 (20°C Biegeschwinger) |
| Schüttdichte                                                 | : Nicht anwendbar                                                                    |
| Relative Dampfdichte                                         | : Keine Daten verfügbar                                                              |

### 9.2 Sonstige Angaben

Entzündbarkeit (Flüssigkeiten) : Unterhält die Verbrennung

## BYK-354

Version 10.1  
SDB\_FR

Überarbeitet am: 26.03.2024

Datum der letzten Ausgabe: 31.07.2023  
Druckdatum 21.05.2025

Verdampfungsgeschwindigkeit : Keine Daten verfügbar  
t  
Oberflächenspannung : Keine Daten verfügbar

---

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

#### 10.1 Reaktivität

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

#### 10.2 Chemische Stabilität

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

#### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen : Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.  
Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.

#### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Hitze, Flammen und Funken.

#### 10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Säuren  
Starke Oxidationsmittel

#### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

---

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

##### Akute Toxizität

##### Produkt:

Akute orale Toxizität : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

##### Inhaltsstoffe:

##### **Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte, aromatische; Naphtha, niedrigsiedend, nicht spezifiziert:**

Akute orale Toxizität : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Akute inhalative Toxizität : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen, männlich und weiblich): > 3.160 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402

##### **2,6-Dimethylheptan-4-on:**

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): > 2.000 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401

## BYK-354

Version 10.1  
SDB\_FR

Überarbeitet am: 26.03.2024

Datum der letzten Ausgabe: 31.07.2023  
Druckdatum 21.05.2025

GLP: ja

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): > 14 mg/l  
Testatmosphäre: Staub/Nebel  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 403  
GLP: nein

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

### Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

#### Produkt:

Anmerkungen : Keine Daten verfügbar

#### Inhaltsstoffe:

##### **Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte, aromatische; Naphtha, niedrigsiedend, nicht spezifiziert:**

Spezies : Kaninchen  
Methode : OECD Prüfrichtlinie 404  
Ergebnis : Keine Hautreizung  
GLP : ja

##### **2,6-Dimethylheptan-4-on:**

Spezies : Kaninchen  
Methode : OECD Prüfrichtlinie 404  
Ergebnis : Keine Hautreizung  
GLP : ja

### Schwere Augenschädigung/-reizung

#### Produkt:

Anmerkungen : Dämpfe können die Augen, die Atmungsorgane und die Haut reizen.

#### Inhaltsstoffe:

##### **Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte, aromatische; Naphtha, niedrigsiedend, nicht spezifiziert:**

Spezies : Kaninchen  
Methode : OECD Prüfrichtlinie 405  
Ergebnis : Keine Augenreizung  
GLP : ja

##### **2,6-Dimethylheptan-4-on:**

Spezies : Kaninchen  
Methode : OECD Prüfrichtlinie 405  
Ergebnis : Keine Augenreizung  
GLP : nein

## BYK-354

Version 10.1  
SDB\_FR

Überarbeitet am: 26.03.2024

Datum der letzten Ausgabe: 31.07.2023  
Druckdatum 21.05.2025

### Sensibilisierung der Atemwege/Haut

#### Produkt:

Anmerkungen : Keine Daten verfügbar

#### Inhaltsstoffe:

##### **Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte, aromatische; Naphtha, niedrigsiedend, nicht spezifiziert:**

Art des Testes : Maximierungstest  
Expositionswege : Haut  
Spezies : Meerschweinchen  
Methode : OECD Prüfrichtlinie 406  
Ergebnis : Verursacht keine Hautsensibilisierung.

##### **2,6-Dimethylheptan-4-on:**

Art des Testes : Maximierungstest  
Expositionswege : Hautkontakt  
Spezies : Meerschweinchen  
Methode : OECD Prüfrichtlinie 406  
Ergebnis : Kein Hautsensibilisator.  
GLP : ja

### Keimzell-Mutagenität

#### Produkt:

Gentoxizität in vitro : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Gentoxizität in vivo : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

#### Inhaltsstoffe:

##### **Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte, aromatische; Naphtha, niedrigsiedend, nicht spezifiziert:**

Keimzell-Mutagenität-  
Bewertung : Eingestuft basierend auf einem Benzolgehalt von < 0,1 %  
(Verordnung (EC) 1272/2008, Anhang VI, Teil 3, Anmerkung P)

### Karzinogenität

#### Produkt:

Anmerkungen : Keine Daten verfügbar

#### Inhaltsstoffe:

##### **Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte, aromatische; Naphtha, niedrigsiedend, nicht spezifiziert:**

Karzinogenität - Bewertung : Eingestuft basierend auf einem Benzolgehalt von < 0,1 %  
(Verordnung (EC) 1272/2008, Anhang VI, Teil 3, Anmerkung P)

## **BYK-354**

Version 10.1  
SDB\_FR

Überarbeitet am: 26.03.2024

Datum der letzten Ausgabe: 31.07.2023  
Druckdatum 21.05.2025

### **Reproduktionstoxizität**

#### **Produkt:**

Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Effekte auf die : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar  
Fötusentwicklung

### **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

#### **Produkt:**

Anmerkungen : Keine Daten verfügbar

### **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

#### **Produkt:**

Anmerkungen : Keine Daten verfügbar

### **Toxizität bei wiederholter Verabreichung**

#### **Produkt:**

Anmerkungen : Keine Daten verfügbar

### **Aspirationstoxizität**

#### **Produkt:**

Keine Daten verfügbar

### **Inhaltsstoffe:**

#### **Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte, aromatische; Naphtha, niedrigsiedend, nicht spezifiziert:**

Der Stoff oder das Gemisch ist bekannterweise aspirationstoxisch beim Menschen oder muss als aspirationstoxisch beim Menschen angesehen werden.

## **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.

### **Weitere Information**

#### **Produkt:**

Anmerkungen : Symptome erhöhter Exposition können Kopfschmerzen, Schwindel, Müdigkeit, Übelkeit und Erbrechen sein.  
Konzentrationen wesentlich über dem Expositionsgrenzwert

## BYK-354

Version 10.1  
SDB\_FR

Überarbeitet am: 26.03.2024

Datum der letzten Ausgabe: 31.07.2023  
Druckdatum 21.05.2025

können betäubend wirken.  
Lösungsmittel können die Haut entfetten.

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

#### 12.1 Toxizität

##### Produkt:

Toxizität gegenüber Fischen : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Toxizität gegenüber  
Daphnien und anderen  
wirbellosen Wassertieren : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

##### Inhaltsstoffe:

##### **Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte, aromatische; Naphtha, niedrigsiedend, nicht spezifiziert:**

Toxizität gegenüber Fischen : LL50 (Fisch): 9,2 mg/l  
Expositionszeit: 96 h  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203  
GLP: ja

Toxizität gegenüber  
Daphnien und anderen  
wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 3,2 mg/l  
Expositionszeit: 48 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202  
GLP: ja

Toxizität gegenüber  
Algen/Wasserpflanzen : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata): 2,6 mg/l  
Expositionszeit: 72 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201  
GLP: ja

##### **2,6-Dimethylheptan-4-on:**

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): 30 mg/l  
Expositionszeit: 96 h  
Art des Testes: Durchflusstest  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203  
GLP: ja

Toxizität gegenüber  
Daphnien und anderen  
wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 37,2 mg/l  
Expositionszeit: 48 h  
Art des Testes: semistatischer Test  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202  
GLP: ja

Toxizität gegenüber  
Algen/Wasserpflanzen : (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 46,9 mg/l  
Expositionszeit: 72 h  
Art des Testes: statischer Test  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201  
GLP: ja

## **BYK-354**

Version 10.1  
SDB\_FR

Überarbeitet am: 26.03.2024

Datum der letzten Ausgabe: 31.07.2023  
Druckdatum 21.05.2025

### **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

**Produkt:**

Biologische Abbaubarkeit : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

**Inhaltsstoffe:**

**Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte, aromatische; Naphtha, niedrigsiedend, nicht spezifiziert:**

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 301F

**2,6-Dimethylheptan-4-on:**

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 301D  
GLP: nein

### **12.3 Bioakkumulationspotenzial**

**Produkt:**

Bioakkumulation : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

### **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 persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

### **12.6 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.

### **12.7 Andere schädliche Wirkungen**

**Produkt:**

Sonstige ökologische Hinweise : Eine Umweltgefährdung kann bei unsachgemäßer Handhabung oder Entsorgung nicht ausgeschlossen werden. Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

## BYK-354

Version 10.1  
SDB\_FR

Überarbeitet am: 26.03.2024

Datum der letzten Ausgabe: 31.07.2023  
Druckdatum 21.05.2025

---

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

#### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

- Produkt : Das Eindringen des Produkts in die Kanalisation, in Wasserläufe oder in den Erdboden soll verhindert werden. Keine stehenden oder fließenden Gewässer mit Chemikalie oder Verpackungsmaterial verunreinigen. Übergabe an zugelassenes Entsorgungsunternehmen.
- Verunreinigte Verpackungen : Reste entleeren.  
Wie ungebrauchtes Produkt entsorgen.  
Leere Behälter nicht wieder verwenden.  
Leere Behälter nicht verbrennen oder mit Schneidbrenner bearbeiten.

---

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

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

- ADR : UN 1993
- RID : UN 1993
- IMDG : UN 1993
- IATA : UN 1993

#### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

- ADR : ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.  
(Solvent naphtha, Diisobutylketon)
- RID : ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.  
(Solvent naphtha, Diisobutylketon)
- IMDG : FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.  
(SOLVENT NAPHTHA, Diisobutyl ketone)
- IATA : Flammable liquid, n.o.s.  
(Solvent naphtha, Diisobutyl ketone)

#### 14.3 Transportgefahrenklassen

- ADR : 3
- RID : 3
- IMDG : 3
- IATA : 3

#### 14.4 Verpackungsgruppe

- ADR
- Verpackungsgruppe : III
- Klassifizierungscode : F1
- Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr : 30
- Gefahrzettel : 3

## BYK-354

Version 10.1  
SDB\_FR

Überarbeitet am: 26.03.2024

Datum der letzten Ausgabe: 31.07.2023  
Druckdatum 21.05.2025

Tunnelbeschränkungscode : D/E

### RID

Verpackungsgruppe : III  
Klassifizierungscode : F1  
Nummer zur Kennzeichnung  
der Gefahr : 30  
Gefahrzettel : 3

### IMDG

Verpackungsgruppe : III  
Gefahrzettel : 3  
EmS Kode : F-E, S-E  
Anmerkungen : IMDG Code segregation group - none

### IATA (Fracht)

Verpackungsanweisung : 366  
(Frachtflugzeug)  
Verpackungsgruppe : III  
Gefahrzettel : Flammable Liquids

### IATA (Passagier)

Verpackungsanweisung : 355  
(Passagierflugzeug)  
Verpackungsanweisung (LQ) : Y344  
Verpackungsgruppe : III  
Gefahrzettel : Flammable Liquids

## 14.5 Umweltgefahren

### ADR

Umweltgefährdend : ja

### RID

Umweltgefährdend : ja

### IMDG

Meeresschadstoff : ja

## 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 Verpackungsgröße 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: Nummer in der Liste 75, 3

Wenn Sie beabsichtigen, dieses Produkt als Tätowiertinte zu

## BYK-354

Version 10.1  
SDB\_FR

Überarbeitet am: 26.03.2024

Datum der letzten Ausgabe: 31.07.2023  
Druckdatum 21.05.2025

verwenden, wenden Sie sich bitte an  
Ihren Verkäufer.

REACH - Liste der für eine Zulassung in Frage  
kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe  
(Artikel 59). : Dieses Produkt enthält keine  
besonders besorgniserregenden  
Stoffe (REACH-Verordnung (EG) Nr.  
1907/2006, Artikel 57).

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

Seveso III: Richtlinie 2012/18/EU des E2 UMWELTGEFAHREN  
Europäischen Parlaments und des Rates zur  
Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle  
mit gefährlichen Stoffen.

P5c ENTZÜNDBARE  
FLÜSSIGKEITEN

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Nicht anwendbar

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Positionen, bei denen relevante Veränderungen gegenüber der vorherigen Fassung  
vorgenommen wurden, sind im Textkörper durch zwei vertikale Linien hervorgehoben.

### Volltext der H-Sätze

H226 : Flüssigkeit und Dampf entzündbar.  
H304 : Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege  
tödlich sein.  
H335 : Kann die Atemwege reizen.  
H336 : Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
H411 : Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.  
EUH066 : Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut  
führen.

### Volltext anderer Abkürzungen

Aquatic Chronic : Langfristig (chronisch) gewässergefährdend  
Asp. Tox. : Aspirationsgefahr  
Flam. Liq. : Entzündbare Flüssigkeiten  
STOT SE : Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition  
FR VLE : Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents  
chimiques en France (INRS)  
FR VLE / VME : Valeur limite de moyenne d'exposition

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

## BYK-354

Version 10.1  
SDB\_FR

Überarbeitet am: 26.03.2024

Datum der letzten Ausgabe: 31.07.2023  
Druckdatum 21.05.2025

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; TECI - 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

#### Einstufung des Gemisches:

|                   |      |
|-------------------|------|
| Flam. Liq. 3      | H226 |
| STOT SE 3         | H336 |
| STOT SE 3         | H335 |
| Aquatic Chronic 2 | H411 |

#### Einstufungsverfahren:

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

FR / DE

## **BYK-354**

Version 10.1  
SDB\_FR

Überarbeitet am: 26.03.2024

Datum der letzten Ausgabe: 31.07.2023  
Druckdatum 21.05.2025

## **Anhang: Expositionsszenarien**

### **Inhaltsverzeichnis**

| <b>Nummer</b> | <b>Titel</b>                                                                                 |
|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ES 1</b>   | Formulierung & (Wieder)verpacken von Stoffen und Gemischen; Industrielle Verwendungen (SU3). |
| <b>ES 2</b>   | Verwendungen in Beschichtungen; Industrielle Verwendungen (SU3).                             |
| <b>ES 3</b>   | Verwendungen in Beschichtungen; Gewerbliche Verwendungen (SU22).                             |
| <b>ES 4</b>   | Reinigung; Industrielle Verwendungen (SU3).                                                  |
| <b>ES 5</b>   | Reinigung; Gewerbliche Verwendungen (SU22).                                                  |
| <b>ES 6</b>   | Verwendung in Labors; Industrielle Verwendungen (SU3).                                       |
| <b>ES 7</b>   | Verwendung in Labors; Gewerbliche Verwendungen (SU22).                                       |
| <b>ES 8</b>   | Reinigung; Verbraucherverwendungen (SU21).                                                   |
| <b>ES 9</b>   | Verwendungen in Beschichtungen; Verbraucherverwendungen (SU21).                              |

## BYK-354

Version 10.1  
SDB\_FR

Überarbeitet am: 26.03.2024

Datum der letzten Ausgabe: 31.07.2023  
Druckdatum 21.05.2025

### ES 1: Formulierung & (Wieder)verpacken von Stoffen und Gemischen; Industrielle Verwendungen (SU3).

#### 1.1. Titelausschnitt

|                                       |   |                                                                                              |
|---------------------------------------|---|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Name des Expositionsszenariums</b> | : | Formulierung & (Wieder)verpacken von Stoffen und Gemischen                                   |
| <b>Strukturierter Kurztitel</b>       | : | Formulierung & (Wieder)verpacken von Stoffen und Gemischen; Industrielle Verwendungen (SU3). |

| Umwelt      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                 |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| <b>BS 1</b> | Formulierung zu einem Gemisch, Verwendung eines nicht reaktiven Prozesshilfsmittels am Industriestandort (kein Einschluss in oder auf dem Erzeugnis)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | ERC2, ERC4                                                                      |
| Arbeiter    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                 |
| <b>BS 2</b> | Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | PROC1                                                                           |
| <b>BS 3</b> | Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | PROC2                                                                           |
| <b>BS 4</b> | Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen, Chemische Produktion, bei der Möglichkeit einer Exposition besteht, Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren, Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen, Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen, Transfer des Stoffes oder Gemischs in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung), Tablettieren, Pressen, Extrudieren, Pelletieren, Granulieren, Verwendung als Laborreagenz | PROC3,<br>PROC4,<br>PROC5,<br>PROC8a,<br>PROC8b,<br>PROC9,<br>PROC14,<br>PROC15 |

#### 1.2. Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition

**1.2.1. Überwachung der Umweltexposition: Formulierung zu einem Gemisch (ERC2) / Verwendung eines nicht reaktiven Prozesshilfsmittels am Industriestandort (kein Einschluss in oder auf dem Erzeugnis) (ERC4)**

| Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses) |               |
|-------------------------------------------|---------------|
| Umfasst Konzentrationen bis zu 100 %      |               |
| Physikalischer Zustand des                | : Flüssigkeit |

## BYK-354

Version 10.1  
SDB\_FR

Überarbeitet am: 26.03.2024

Datum der letzten Ausgabe: 31.07.2023  
Druckdatum 21.05.2025

|                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Produktes                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                       |
| Dampfdruck                                                                                               | : 50 hPa                                                                                                                                                                                                                              |
| Temperatur                                                                                               | : 20 °C                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition</b> |                                                                                                                                                                                                                                       |
| Jährliche Menge pro Anlage                                                                               | : 730000 kg                                                                                                                                                                                                                           |
| Freisetzungsart                                                                                          | : Kontinuierliche Freisetzung                                                                                                                                                                                                         |
| Emissionstage                                                                                            | : 100                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der Abwasserkläranlage</b>                                        |                                                                                                                                                                                                                                       |
| STP-Typ                                                                                                  | : Öffentliche Abwasserkläranlage                                                                                                                                                                                                      |
| STP-Schlammbehandlung                                                                                    | : Kein Auftrag von Klärschlamm auf die Böden<br>Klärschlamm sollte verbrannt, eingedämmt oder regeneriert werden.                                                                                                                     |
| <b>Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der Abfallbehandlung (einschließlich Abfall von Erzeugnissen)</b> |                                                                                                                                                                                                                                       |
| Abfallhandhabung                                                                                         | : Externe Aufbereitung und Entsorgung des Abfalls muss geltende lokale und/oder nationale Vorschriften einhalten.<br>Externe Rückgewinnung oder Recycling des Abfalls muss geltende lokale und/oder nationale Vorschriften einhalten. |
| <b>Bedingungen mit Auswirkungen auf die Umweltexposition</b>                                             |                                                                                                                                                                                                                                       |
| Verdünnungsfaktor für lokales Süßwasser                                                                  | : 10                                                                                                                                                                                                                                  |
| Verdünnungsfaktor für lokales Meerwasser                                                                 | : 100                                                                                                                                                                                                                                 |

**1.2.2. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen (PROC1)**

|                                                                                                          |                       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| <b>Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)</b>                                                         |                       |
| Umfasst Konzentrationen bis zu 100 %                                                                     |                       |
| Physikalischer Zustand des Produktes                                                                     | : Flüssigkeit         |
| Dampfdruck                                                                                               | : 5 hPa               |
| Temperatur                                                                                               | : 20 °C               |
| <b>Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition</b> |                       |
| Dauer                                                                                                    | : 480 min             |
| Gebrauchshäufigkeit                                                                                      | : 5 Tage in der Woche |

## BYK-354

Version 10.1  
SDB\_FR

Überarbeitet am: 26.03.2024

Datum der letzten Ausgabe: 31.07.2023  
Druckdatum 21.05.2025

| Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen                                                     |                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| Stoff in einem geschlossenen System lagern.                                                                   |                                                                                           |
| Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition                                                    |                                                                                           |
| Temperatur                                                                                                    | : Vorausgesetzt Gebrauchstemperatur ist nicht mehr als 20°C über der Umgebungstemperatur. |
| Zusätzliche Ratschläge für eine gute Praxis. Verpflichtungen gemäß Artikel 37 Absatz 4 von REACH gelten nicht |                                                                                           |
| Setzt voraus, dass ein guter Grundstandard von Arbeitshygiene angewandt wird                                  |                                                                                           |

### 1.2.3. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen (PROC2)

| Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)                                                                     |                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| Umfasst Konzentrationen bis zu 100 %                                                                          |                                                                                           |
| Physikalischer Zustand des Produktes                                                                          | : Flüssigkeit                                                                             |
| Dampfdruck                                                                                                    | : 5 hPa                                                                                   |
| Temperatur                                                                                                    | : 20 °C                                                                                   |
| Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition             |                                                                                           |
| Dauer                                                                                                         | : 480 min                                                                                 |
| Gebrauchshäufigkeit                                                                                           | : 5 Tage in der Woche                                                                     |
| Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen                                                     |                                                                                           |
| Stoff in einem geschlossenen System lagern.                                                                   |                                                                                           |
| Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition                                                    |                                                                                           |
| Temperatur                                                                                                    | : Vorausgesetzt Gebrauchstemperatur ist nicht mehr als 20°C über der Umgebungstemperatur. |
| Zusätzliche Ratschläge für eine gute Praxis. Verpflichtungen gemäß Artikel 37 Absatz 4 von REACH gelten nicht |                                                                                           |
| Setzt voraus, dass ein guter Grundstandard von Arbeitshygiene angewandt wird                                  |                                                                                           |

### 1.2.4. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen (PROC3) / Chemische Produktion, bei der Möglichkeit einer Exposition besteht (PROC4) / Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren (PROC5) / Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in

## BYK-354

Version 10.1  
SDB\_FR

Überarbeitet am: 26.03.2024

Datum der letzten Ausgabe: 31.07.2023  
Druckdatum 21.05.2025

nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8a) / Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8b) / Transfer des Stoffes oder Gemischs in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung) (PROC9) / Tablettieren, Pressen, Extrudieren, Pelletieren, Granulieren (PROC14) / Verwendung als Laborreagenz (PROC15)

| Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)                                                                     |                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| Umfasst Konzentrationen bis zu 100 %                                                                          |                                                                                           |
| Physikalischer Zustand des Produktes                                                                          | : Flüssigkeit                                                                             |
| Dampfdruck                                                                                                    | : 5 hPa                                                                                   |
| Temperatur                                                                                                    | : 20 °C                                                                                   |
| Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition             |                                                                                           |
| Dauer                                                                                                         | : 480 min                                                                                 |
| Gebrauchshäufigkeit                                                                                           | : 5 Tage in der Woche                                                                     |
| Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition                                                    |                                                                                           |
| Temperatur                                                                                                    | : Vorausgesetzt Gebrauchstemperatur ist nicht mehr als 20°C über der Umgebungstemperatur. |
| Zusätzliche Ratschläge für eine gute Praxis. Verpflichtungen gemäß Artikel 37 Absatz 4 von REACH gelten nicht |                                                                                           |
| Setzt voraus, dass ein guter Grundstandard von Arbeitshygiene angewandt wird                                  |                                                                                           |

### 1.3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

**1.3.1. Freisetzung in die Umwelt und Exposition: Formulierung zu einem Gemisch (ERC2) / Verwendung eines nicht reaktiven Prozesshilfsmittels am Industriestandort (kein Einschluss in oder auf dem Erzeugnis) (ERC4)**

| Freisetzungsweg | Freisetzungsrate | Freisetzungsabschätzungsmethode |
|-----------------|------------------|---------------------------------|
| Luft            | 10 Kg / Tag      |                                 |
| Abfall          | 0,2 Kg / Tag     |                                 |
| Boden           | 0,1 Kg / Tag     |                                 |

## **BYK-354**

Version 10.1  
SDB\_FR

Überarbeitet am: 26.03.2024

Datum der letzten Ausgabe: 31.07.2023  
Druckdatum 21.05.2025

---

### **1.4. Leitlinien für den nachgeschalteten Anwender (NA) zur Bewertung, ob er innerhalb der im ES festgelegten Grenzen arbeitet**

Geschätzte Expositionen am Arbeitsplatz liegen erwartungsgemäß nicht über den DNEL-Werten, wenn die ermittelten Risikovorsorgemaßnahmen befolgt werden.

Skalierung, siehe

<http://www.ecetoc.org/tra>

Weitere Einzelheiten über Skalierung und Kontrollmaßnahmen stehen im Datenblatt für Spezifische Umweltfreisetzungskategorie (SpERC, specific environmental release category).

## BYK-354

Version 10.1  
SDB\_FR

Überarbeitet am: 26.03.2024

Datum der letzten Ausgabe: 31.07.2023  
Druckdatum 21.05.2025

### ES 2: Verwendungen in Beschichtungen; Industrielle Verwendungen (SU3).

#### 2.1. Titelabschnitt

|                                       |                                                                    |
|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| <b>Name des Expositionsszenariums</b> | : Verwendungen in Beschichtungen                                   |
| <b>Strukturierter Kurztitel</b>       | : Verwendungen in Beschichtungen; Industrielle Verwendungen (SU3). |

| Umwelt   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                 |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| BS 1     | Verwendung eines nicht reaktiven Prozesshilfsmittels am Industriestandort (kein Einschluss in oder auf dem Erzeugnis)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | ERC4                                                                                                            |
| Arbeiter |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                 |
| BS 2     | Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | PROC1                                                                                                           |
| BS 3     | Industrielles Sprühen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | PROC7                                                                                                           |
| BS 4     | Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen, Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen, Chemische Produktion, bei der Möglichkeit einer Exposition besteht, Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren, Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen, Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen, Transfer des Stoffes oder Gemischs in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung), Auftragen durch Rollen oder Streichen, Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen, Tablettieren, Pressen, Extrudieren, Pelletieren, Granulieren, Verwendung als Laborreagenz | PROC2,<br>PROC3,<br>PROC4,<br>PROC5,<br>PROC8a,<br>PROC8b,<br>PROC9,<br>PROC10,<br>PROC13,<br>PROC14,<br>PROC15 |

#### 2.2. Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition

##### 2.2.1. Überwachung der Umweltexposition: Verwendung eines nicht reaktiven Prozesshilfsmittels am Industriestandort (kein Einschluss in oder auf dem Erzeugnis) (ERC4)

| Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses) |               |
|-------------------------------------------|---------------|
| Umfasst Konzentrationen bis zu 100 %      |               |
| Physikalischer Zustand des Produktes      | : Flüssigkeit |
| Dampfdruck                                | : 5 hPa       |

## BYK-354

Version 10.1  
SDB\_FR

Überarbeitet am: 26.03.2024

Datum der letzten Ausgabe: 31.07.2023  
Druckdatum 21.05.2025

|                                                                                                          |                                                                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Temperatur                                                                                               | : 20 °C                                                                                                            |
| <b>Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition</b> |                                                                                                                    |
| Freisetzungsart                                                                                          | : Kontinuierliche Freisetzung                                                                                      |
| Emissionstage                                                                                            | : 300                                                                                                              |
| <b>Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der Abwasserkläranlage</b>                                        |                                                                                                                    |
| STP-Typ                                                                                                  | : Öffentliche Abwasserkläranlage                                                                                   |
| STP-Schlammbehandlung                                                                                    | : Klärschlamm sollte verbrannt, eingedämmt oder regeneriert werden.                                                |
| <b>Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der Abfallbehandlung (einschließlich Abfall von Erzeugnissen)</b> |                                                                                                                    |
| Abfallhandhabung                                                                                         | : Externe Aufbereitung und Entsorgung des Abfalls muss geltende lokale und/oder nationale Vorschriften einhalten.  |
| Abfallhandhabung                                                                                         | : Externe Rückgewinnung oder Recycling des Abfalls muss geltende lokale und/oder nationale Vorschriften einhalten. |
| <b>Bedingungen mit Auswirkungen auf die Umweltexposition</b>                                             |                                                                                                                    |
| Verdünnungsfaktor für lokales Süßwasser                                                                  | : 10                                                                                                               |
| Verdünnungsfaktor für lokales Meerwasser                                                                 | : 100                                                                                                              |

### 2.2.2. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen (PROC1)

|                                                                                                          |                       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| <b>Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)</b>                                                         |                       |
| Umfasst Konzentrationen bis zu 100 %                                                                     |                       |
| Physikalischer Zustand des Produktes                                                                     | : Flüssigkeit         |
| Dampfdruck                                                                                               | : 5 hPa               |
| Temperatur                                                                                               | : 20 °C               |
| <b>Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition</b> |                       |
| Dauer                                                                                                    | : 480 min             |
| Gebrauchshäufigkeit                                                                                      | : 5 Tage in der Woche |
| <b>Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen</b>                                         |                       |
| Stoff in einem geschlossenen System lagern.                                                              |                       |

## BYK-354

Version 10.1  
SDB\_FR

Überarbeitet am: 26.03.2024

Datum der letzten Ausgabe: 31.07.2023  
Druckdatum 21.05.2025

| Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition                                                    |                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| Temperatur                                                                                                    | : Vorausgesetzt Gebrauchstemperatur ist nicht mehr als 20°C über der Umgebungstemperatur. |
| Zusätzliche Ratschläge für eine gute Praxis. Verpflichtungen gemäß Artikel 37 Absatz 4 von REACH gelten nicht |                                                                                           |
| Setzt voraus, dass ein guter Grundstandard von Arbeitshygiene angewandt wird                                  |                                                                                           |

### 2.2.3. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Industrielles Sprühen (PROC7)

| Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)                                                         |                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| Umfasst Konzentrationen bis zu 100 %                                                              |                                                                                           |
| Physikalischer Zustand des Produktes                                                              | : Flüssigkeit                                                                             |
| Dampfdruck                                                                                        | : 5 hPa                                                                                   |
| Temperatur                                                                                        | : 20 °C                                                                                   |
| Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition |                                                                                           |
| Dauer                                                                                             | : 480 min                                                                                 |
| Gebrauchshäufigkeit                                                                               | : 5 Tage in der Woche                                                                     |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung         |                                                                                           |
| Atemschutz gemäß DIN EN 140 tragen.                                                               |                                                                                           |
| Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition                                        |                                                                                           |
| Temperatur                                                                                        | : Vorausgesetzt Gebrauchstemperatur ist nicht mehr als 20°C über der Umgebungstemperatur. |

**2.2.4. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen (PROC2) / Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen (PROC3) / Chemische Produktion, bei der Möglichkeit einer Exposition besteht (PROC4) / Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren (PROC5) / Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8a) / Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8b) / Transfer des Stoffes oder Gemischs in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung) (PROC9) / Auftragen durch Rollen oder Streichen (PROC10) / Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen (PROC13) / Tablettieren, Pressen, Extrudieren, Pelletieren, Granulieren (PROC14) / Verwendung als Laborreagenz (PROC15)**

## BYK-354

Version 10.1  
SDB\_FR

Überarbeitet am: 26.03.2024

Datum der letzten Ausgabe: 31.07.2023  
Druckdatum 21.05.2025

| Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)                                                         |                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| Umfasst Konzentrationen bis zu 100 %                                                              |                                                                                           |
| Physikalischer Zustand des Produktes                                                              | : Flüssigkeit                                                                             |
| Dampfdruck                                                                                        | : 5 hPa                                                                                   |
| Temperatur                                                                                        | : 20 °C                                                                                   |
| Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition |                                                                                           |
| Dauer                                                                                             | : 480 min                                                                                 |
| Gebrauchshäufigkeit                                                                               | : 5 Tage in der Woche                                                                     |
| Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition                                        |                                                                                           |
| Temperatur                                                                                        | : Vorausgesetzt Gebrauchstemperatur ist nicht mehr als 20°C über der Umgebungstemperatur. |

### 2.3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

#### 2.3.1. Freisetzung in die Umwelt und Exposition: Verwendung eines nicht reaktiven Prozesshilfsmittels am Industriestandort (kein Einschluss in oder auf dem Erzeugnis) (ERC4)

| Freisetzungsweg | Freisetzungsrate | Freisetzungsabschätzungsmethode |
|-----------------|------------------|---------------------------------|
| Luft            | 980 Kg / Tag     |                                 |
| Abfall          | 0,7 Kg / Tag     |                                 |
| Boden           | 0 Kg / Tag       |                                 |

### 2.4. Leitlinien für den nachgeschalteten Anwender (NA) zur Bewertung, ob er innerhalb der im ES festgelegten Grenzen arbeitet

Geschätzte Expositionen am Arbeitsplatz liegen erwartungsgemäß nicht über den DNEL-Werten, wenn die ermittelten Risikovorsorgemaßnahmen befolgt werden.

Skalierung, siehe

<http://www.ecetoc.org/tra>

Weitere Einzelheiten über Skalierung und Kontrollmaßnahmen stehen im Datenblatt für Spezifische Umweltfreisetzungskategorie (SpERC, specific environmental release category).

## BYK-354

Version 10.1  
SDB\_FR

Überarbeitet am: 26.03.2024

Datum der letzten Ausgabe: 31.07.2023  
Druckdatum 21.05.2025

### ES 3: Verwendungen in Beschichtungen; Gewerbliche Verwendungen (SU22).

#### 3.1. Titelabschnitt

|                                       |                                                                    |
|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| <b>Name des Expositionsszenariums</b> | : Verwendungen in Beschichtungen                                   |
| <b>Strukturierter Kurztitel</b>       | : Verwendungen in Beschichtungen; Gewerbliche Verwendungen (SU22). |

| Umwelt      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                            |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| <b>BS 1</b> | Weit verbreitete Verwendung eines nicht-reaktiven Prozesshilfsmittels (kein Einschluss in oder auf dem Erzeugnis, Innenbereich), Weit verbreitete Verwendung eines nicht-reaktiven Prozesshilfsmittels (kein Einschluss in oder auf dem Erzeugnis, Außenbereich)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | ERC8a, ERC8d                                                               |
| Arbeiter    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                            |
| <b>BS 2</b> | Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | PROC1                                                                      |
| <b>BS 3</b> | Nicht-industrielles Sprühen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | PROC11                                                                     |
| <b>BS 4</b> | Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen, Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen, Chemische Produktion, bei der Möglichkeit einer Exposition besteht, Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren, Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen, Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen, Auftragen durch Rollen oder Streichen, Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen, Verwendung als Laborreagenz, Manuelle Tätigkeiten mit Hautkontakt | PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC13, PROC15, PROC19 |

#### 3.2. Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition

**3.2.1. Überwachung der Umweltexposition: Weit verbreitete Verwendung eines nicht-reaktiven Prozesshilfsmittels (kein Einschluss in oder auf dem Erzeugnis, Innenbereich) (ERC8a) / Weit verbreitete Verwendung eines nicht-reaktiven Prozesshilfsmittels (kein Einschluss in oder auf dem Erzeugnis, Außenbereich) (ERC8d)**

| Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses) |               |
|-------------------------------------------|---------------|
| Umfasst Konzentrationen bis zu 100 %      |               |
| Physikalischer Zustand des Produktes      | : Flüssigkeit |

## BYK-354

Version 10.1  
SDB\_FR

Überarbeitet am: 26.03.2024

Datum der letzten Ausgabe: 31.07.2023  
Druckdatum 21.05.2025

|            |         |
|------------|---------|
| Dampfdruck | : 5 hPa |
| Temperatur | : 20 °C |

### 3.2.2. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen (PROC1)

| Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)                                                         |                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| Umfasst Konzentrationen bis zu 100 %                                                              |                                                                                           |
| Physikalischer Zustand des Produktes                                                              | : Flüssigkeit                                                                             |
| Dampfdruck                                                                                        | : 5 hPa                                                                                   |
| Temperatur                                                                                        | : 20 °C                                                                                   |
| Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition |                                                                                           |
| Dauer                                                                                             | : 480 min                                                                                 |
| Gebrauchshäufigkeit                                                                               | : 5 Tage in der Woche                                                                     |
| Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen                                         |                                                                                           |
| Stoff in einem geschlossenen System lagern.                                                       |                                                                                           |
| Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition                                        |                                                                                           |
| Temperatur                                                                                        | : Vorausgesetzt Gebrauchstemperatur ist nicht mehr als 20°C über der Umgebungstemperatur. |

### 3.2.3. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Nicht-industrielles Sprühen (PROC11)

| Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)                                                         |                       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| Umfasst Konzentrationen bis zu 100 %                                                              |                       |
| Physikalischer Zustand des Produktes                                                              | : Flüssigkeit         |
| Dampfdruck                                                                                        | : 5 hPa               |
| Temperatur                                                                                        | : 20 °C               |
| Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition |                       |
| Dauer                                                                                             | : 480 min             |
| Gebrauchshäufigkeit                                                                               | : 5 Tage in der Woche |

## BYK-354

Version 10.1  
SDB\_FR

Überarbeitet am: 26.03.2024

Datum der letzten Ausgabe: 31.07.2023  
Druckdatum 21.05.2025

| Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen  |                                                                                           |
|------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| In Abzugsschrank oder unter Absaugvorrichtung handhaben.   |                                                                                           |
| Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition |                                                                                           |
| Temperatur                                                 | : Vorausgesetzt Gebrauchstemperatur ist nicht mehr als 20°C über der Umgebungstemperatur. |

**3.2.4. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen (PROC2) / Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen (PROC3) / Chemische Produktion, bei der Möglichkeit einer Exposition besteht (PROC4) / Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren (PROC5) / Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8a) / Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8b) / Auftragen durch Rollen oder Streichen (PROC10) / Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen (PROC13) / Verwendung als Laborreagenz (PROC15) / Manuelle Tätigkeiten mit Hautkontakt (PROC19)**

| Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)                                                         |                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| Umfasst Konzentrationen bis zu 100 %                                                              |                                                                                           |
| Physikalischer Zustand des Produktes                                                              | : Flüssigkeit                                                                             |
| Dampfdruck                                                                                        | : 5 hPa                                                                                   |
| Temperatur                                                                                        | : 20 °C                                                                                   |
| Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition |                                                                                           |
| Dauer                                                                                             | : 480 min                                                                                 |
| Gebrauchshäufigkeit                                                                               | : 5 Tage in der Woche                                                                     |
| Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition                                        |                                                                                           |
| Temperatur                                                                                        | : Vorausgesetzt Gebrauchstemperatur ist nicht mehr als 20°C über der Umgebungstemperatur. |

### 3.3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

**3.3.1. Freisetzung in die Umwelt und Exposition: Weit verbreitete Verwendung eines nicht-reaktiven Prozesshilfsmittels (kein Einschluss in oder auf dem Erzeugnis, Innenbereich) (ERC8a) / Weit verbreitete Verwendung eines nicht-reaktiven Prozesshilfsmittels (kein Einschluss in oder auf dem Erzeugnis, Außenbereich) (ERC8d)**

## BYK-354

Version 10.1  
SDB\_FR

Überarbeitet am: 26.03.2024

Datum der letzten Ausgabe: 31.07.2023  
Druckdatum 21.05.2025

| Freisetzungsweg | Freisetzungsrate | Freisetzungsabschätzungsmethode |
|-----------------|------------------|---------------------------------|
| Luft            | 980 Kg / Tag     |                                 |
| Abfall          | 10 Kg / Tag      |                                 |
| Boden           | 10 Kg / Tag      |                                 |

### 3.4. Leitlinien für den nachgeschalteten Anwender (NA) zur Bewertung, ob er innerhalb der im ES festgelegten Grenzen arbeitet

Geschätzte Expositionen am Arbeitsplatz liegen erwartungsgemäß nicht über den DNEL-Werten, wenn die ermittelten Risikovorsorgemaßnahmen befolgt werden.

Skalierung, siehe  
<http://www.ecetoc.org/tra>

Weitere Einzelheiten über Skalierung und Kontrollmaßnahmen stehen im Datenblatt für Spezifische Umweltfreisetzungskategorie (SpERC, specific environmental release category).

## BYK-354

Version 10.1  
SDB\_FR

Überarbeitet am: 26.03.2024

Datum der letzten Ausgabe: 31.07.2023  
Druckdatum 21.05.2025

### ES 4: Reinigung; Industrielle Verwendungen (SU3).

#### 4.1. Titelausschnitt

|                                       |                                               |
|---------------------------------------|-----------------------------------------------|
| <b>Name des Expositionsszenariums</b> | : Reinigung                                   |
| <b>Strukturierter Kurztitel</b>       | : Reinigung; Industrielle Verwendungen (SU3). |

| Umwelt      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                       |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| <b>BS 1</b> | Verwendung eines nicht reaktiven Prozesshilfsmittels am Industriestandort (kein Einschluss in oder auf dem Erzeugnis)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | ERC4                                                                  |
| Arbeiter    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                       |
| <b>BS 2</b> | Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | PROC1                                                                 |
| <b>BS 3</b> | Industrielles Sprühen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | PROC7                                                                 |
| <b>BS 4</b> | Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen, Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen, Chemische Produktion, bei der Möglichkeit einer Exposition besteht, Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen, Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen, Auftragen durch Rollen oder Streichen, Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen | PROC2,<br>PROC3,<br>PROC4,<br>PROC8a,<br>PROC8b,<br>PROC10,<br>PROC13 |

#### 4.2. Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition

##### 4.2.1. Überwachung der Umweltexposition: Verwendung eines nicht reaktiven Prozesshilfsmittels am Industriestandort (kein Einschluss in oder auf dem Erzeugnis) (ERC4)

| Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)                                                         |               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| Umfasst Konzentrationen bis zu 100 %                                                              |               |
| Physikalischer Zustand des Produktes                                                              | : Flüssigkeit |
| Dampfdruck                                                                                        | : 5 hPa       |
| Temperatur                                                                                        | : 20 °C       |
| Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition |               |

## BYK-354

Version 10.1  
SDB\_FR

Überarbeitet am: 26.03.2024

Datum der letzten Ausgabe: 31.07.2023  
Druckdatum 21.05.2025

|                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Jährliche Menge pro Anlage                                                                               | : 100000 kg                                                                                                                                                                                                                           |
| Freisetzungsart                                                                                          | : Kontinuierliche Freisetzung                                                                                                                                                                                                         |
| Emissionstage                                                                                            | : 20                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der Abwasserkläranlage</b>                                        |                                                                                                                                                                                                                                       |
| STP-Typ                                                                                                  | : Öffentliche Abwasserkläranlage                                                                                                                                                                                                      |
| STP-Schlammbehandlung                                                                                    | : Kein Auftrag von Klärschlamm auf die Böden<br>Klärschlamm sollte verbrannt, eingedämmt oder regeneriert werden.                                                                                                                     |
| <b>Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der Abfallbehandlung (einschließlich Abfall von Erzeugnissen)</b> |                                                                                                                                                                                                                                       |
| Abfallhandhabung                                                                                         | : Externe Aufbereitung und Entsorgung des Abfalls muss geltende lokale und/oder nationale Vorschriften einhalten.<br>Externe Rückgewinnung oder Recycling des Abfalls muss geltende lokale und/oder nationale Vorschriften einhalten. |
| <b>Bedingungen mit Auswirkungen auf die Umweltexposition</b>                                             |                                                                                                                                                                                                                                       |
| Verdünnungsfaktor für lokales Süßwasser                                                                  | : 10                                                                                                                                                                                                                                  |
| Verdünnungsfaktor für lokales Meerwasser                                                                 | : 1.000                                                                                                                                                                                                                               |

### 4.2.2. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen (PROC1)

|                                                                                                          |                       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| <b>Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)</b>                                                         |                       |
| Umfasst Konzentrationen bis zu 100 %                                                                     |                       |
| Physikalischer Zustand des Produktes                                                                     | : Flüssigkeit         |
| Dampfdruck                                                                                               | : 5 hPa               |
| Temperatur                                                                                               | : 20 °C               |
| <b>Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition</b> |                       |
| Dauer                                                                                                    | : 480 min             |
| Gebrauchshäufigkeit                                                                                      | : 5 Tage in der Woche |
| <b>Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen</b>                                         |                       |
| Stoff in einem geschlossenen System lagern.                                                              |                       |
| <b>Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition</b>                                        |                       |

## BYK-354

Version 10.1  
SDB\_FR

Überarbeitet am: 26.03.2024

Datum der letzten Ausgabe: 31.07.2023  
Druckdatum 21.05.2025

|                                                                                                                      |                                                                                           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| Temperatur                                                                                                           | : Vorausgesetzt Gebrauchstemperatur ist nicht mehr als 20°C über der Umgebungstemperatur. |
| <b>Zusätzliche Ratschläge für eine gute Praxis. Verpflichtungen gemäß Artikel 37 Absatz 4 von REACH gelten nicht</b> |                                                                                           |
| Setzt voraus, dass ein guter Grundstandard von Arbeitshygiene angewandt wird                                         |                                                                                           |

### 4.2.3. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Industrielles Sprühen (PROC7)

|                                                                                                                      |                                                                                           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)</b>                                                                     |                                                                                           |
| Umfasst Konzentrationen bis zu 5 %                                                                                   |                                                                                           |
| Physikalischer Zustand des Produktes                                                                                 | : Flüssigkeit                                                                             |
| Dampfdruck                                                                                                           | : 5 hPa                                                                                   |
| Temperatur                                                                                                           | : 20 °C                                                                                   |
| <b>Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition</b>             |                                                                                           |
| Dauer                                                                                                                | : 480 min                                                                                 |
| Gebrauchshäufigkeit                                                                                                  | : 5 Tage in der Woche                                                                     |
| <b>Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen</b>                                                     |                                                                                           |
| Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (nicht weniger als 3 bis 5 Luftwechsel pro Stunde).         |                                                                                           |
| <b>Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition</b>                                                    |                                                                                           |
| Temperatur                                                                                                           | : Vorausgesetzt Gebrauchstemperatur ist nicht mehr als 20°C über der Umgebungstemperatur. |
| <b>Zusätzliche Ratschläge für eine gute Praxis. Verpflichtungen gemäß Artikel 37 Absatz 4 von REACH gelten nicht</b> |                                                                                           |
| Setzt voraus, dass ein guter Grundstandard von Arbeitshygiene angewandt wird                                         |                                                                                           |

**4.2.4. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen (PROC2) / Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen (PROC3) / Chemische Produktion, bei der Möglichkeit einer Exposition besteht (PROC4) / Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8a) / Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8b) / Auftragen durch Rollen oder Streichen (PROC10) / Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen (PROC13)**

## BYK-354

Version 10.1  
SDB\_FR

Überarbeitet am: 26.03.2024

Datum der letzten Ausgabe: 31.07.2023  
Druckdatum 21.05.2025

| Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)                                                                     |                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| Umfasst Konzentrationen bis zu 100 %                                                                          |                                                                                           |
| Physikalischer Zustand des Produktes                                                                          | : Flüssigkeit                                                                             |
| Dampfdruck                                                                                                    | : 5 hPa                                                                                   |
| Temperatur                                                                                                    | : 20 °C                                                                                   |
| Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition             |                                                                                           |
| Dauer                                                                                                         | : 480 min                                                                                 |
| Gebrauchshäufigkeit                                                                                           | : 5 Tage in der Woche                                                                     |
| Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition                                                    |                                                                                           |
| Temperatur                                                                                                    | : Vorausgesetzt Gebrauchstemperatur ist nicht mehr als 20°C über der Umgebungstemperatur. |
| Zusätzliche Ratschläge für eine gute Praxis. Verpflichtungen gemäß Artikel 37 Absatz 4 von REACH gelten nicht |                                                                                           |
| Setzt voraus, dass ein guter Grundstandard von Arbeitshygiene angewandt wird                                  |                                                                                           |

### 4.3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

#### 4.3.1. Freisetzung in die Umwelt und Exposition: Verwendung eines nicht reaktiven Prozesshilfsmittels am Industriestandort (kein Einschluss in oder auf dem Erzeugnis) (ERC4)

| Freisetzungsweg | Freisetzungsrate | Freisetzungsabschätzungsmethode |
|-----------------|------------------|---------------------------------|
| Luft            | 1.000 Kg / Tag   |                                 |
| Abfall          | 0,003 Kg / Tag   |                                 |
| Boden           | 0 Kg / Tag       |                                 |

### 4.4. Leitlinien für den nachgeschalteten Anwender (NA) zur Bewertung, ob er innerhalb der im ES festgelegten Grenzen arbeitet

Geschätzte Expositionen am Arbeitsplatz liegen erwartungsgemäß nicht über den DNEL-Werten, wenn die ermittelten Risikovorsorgemaßnahmen befolgt werden.

Skalierung, siehe

<http://www.ecetoc.org/tra>

## **BYK-354**

Version 10.1  
SDB\_FR

Überarbeitet am: 26.03.2024

Datum der letzten Ausgabe: 31.07.2023  
Druckdatum 21.05.2025

---

Weitere Einzelheiten über Skalierung und Kontrollmaßnahmen stehen im Datenblatt für Spezifische Umweltfreisetzungskategorie (SpERC, specific environmental release category).

## BYK-354

Version 10.1  
SDB\_FR

Überarbeitet am: 26.03.2024

Datum der letzten Ausgabe: 31.07.2023  
Druckdatum 21.05.2025

### ES 5: Reinigung; Gewerbliche Verwendungen (SU22).

#### 5.1. Titelseitenabschnitt

|                                       |                                               |
|---------------------------------------|-----------------------------------------------|
| <b>Name des Expositionsszenariums</b> | : Reinigung                                   |
| <b>Strukturierter Kurztitel</b>       | : Reinigung; Gewerbliche Verwendungen (SU22). |

| Umwelt   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                     |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| BS 1     | Weit verbreitete Verwendung eines nicht-reaktiven Prozesshilfsmittels (kein Einschluss in oder auf dem Erzeugnis, Innenbereich)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | ERC8a                               |
| BS 2     | Weit verbreitete Verwendung eines nicht-reaktiven Prozesshilfsmittels (kein Einschluss in oder auf dem Erzeugnis, Außenbereich)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | ERC8d                               |
| Arbeiter |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                     |
| BS 3     | Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | PROC1                               |
| BS 4     | Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | PROC8a                              |
| BS 5     | Auftragen durch Rollen oder Streichen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | PROC10                              |
| BS 6     | Nicht-industrielles Sprühen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | PROC11                              |
| BS 7     | Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen, Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen, Chemische Produktion, bei der Möglichkeit einer Exposition besteht, Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen, Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen | PROC2, PROC3, PROC4, PROC8b, PROC13 |

#### 5.2. Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition

##### 5.2.1. Überwachung der Umweltexposition: Weit verbreitete Verwendung eines nicht-reaktiven Prozesshilfsmittels (kein Einschluss in oder auf dem Erzeugnis, Innenbereich) (ERC8a)

| Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses) |               |
|-------------------------------------------|---------------|
| Umfasst Konzentrationen bis zu 100 %      |               |
| Physikalischer Zustand des Produktes      | : Flüssigkeit |
| Dampfdruck                                | : 5 hPa       |

## BYK-354

Version 10.1  
SDB\_FR

Überarbeitet am: 26.03.2024

Datum der letzten Ausgabe: 31.07.2023  
Druckdatum 21.05.2025

|                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Temperatur                                                                                               | : 20 °C                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition</b> |                                                                                                                                                                                                                                       |
| Jährliche Menge pro Anlage                                                                               | : 1000000 kg                                                                                                                                                                                                                          |
| Freisetzungsart                                                                                          | : Kontinuierliche Freisetzung                                                                                                                                                                                                         |
| Emissionstage                                                                                            | : 365                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der Abwasserkläranlage</b>                                        |                                                                                                                                                                                                                                       |
| STP-Typ                                                                                                  | : Öffentliche Abwasserkläranlage                                                                                                                                                                                                      |
| STP-Schlammbehandlung                                                                                    | : Kein Auftrag von Klärschlamm auf die Böden<br>Klärschlamm sollte verbrannt, eingedämmt oder regeneriert werden.                                                                                                                     |
| <b>Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der Abfallbehandlung (einschließlich Abfall von Erzeugnissen)</b> |                                                                                                                                                                                                                                       |
| Abfallhandhabung                                                                                         | : Externe Aufbereitung und Entsorgung des Abfalls muss geltende lokale und/oder nationale Vorschriften einhalten.<br>Externe Rückgewinnung oder Recycling des Abfalls muss geltende lokale und/oder nationale Vorschriften einhalten. |
| <b>Bedingungen mit Auswirkungen auf die Umweltexposition</b>                                             |                                                                                                                                                                                                                                       |
| Verdünnungsfaktor für lokales Süßwasser                                                                  | : 10                                                                                                                                                                                                                                  |
| Verdünnungsfaktor für lokales Meerwasser                                                                 | : 100                                                                                                                                                                                                                                 |

### 5.2.2. Überwachung der Umweltexposition: Weit verbreitete Verwendung eines nicht-reaktiven Prozesshilfsmittels (kein Einschluss in oder auf dem Erzeugnis, Außenbereich) (ERC8d)

|                                                                                                          |                               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| <b>Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)</b>                                                         |                               |
| Umfasst Konzentrationen bis zu 100 %                                                                     |                               |
| Physikalischer Zustand des Produktes                                                                     | : Flüssigkeit                 |
| Dampfdruck                                                                                               | : 5 hPa                       |
| Temperatur                                                                                               | : 20 °C                       |
| <b>Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition</b> |                               |
| Jährliche Menge pro Anlage                                                                               | : 1000000 kg                  |
| Freisetzungsart                                                                                          | : Kontinuierliche Freisetzung |
| Emissionstage                                                                                            | : 365                         |
| <b>Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der Abwasserkläranlage</b>                                        |                               |

## BYK-354

Version 10.1  
SDB\_FR

Überarbeitet am: 26.03.2024

Datum der letzten Ausgabe: 31.07.2023  
Druckdatum 21.05.2025

|                                                                                                          |   |                                                                                                                                                                                                                                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| STP-Typ                                                                                                  | : | Öffentliche Abwasserkläranlage                                                                                                                                                                                                      |
| STP-Schlammbehandlung                                                                                    | : | Kein Auftrag von Klärschlamm auf die Böden<br>Klärschlamm sollte verbrannt, eingedämmt oder regeneriert werden.                                                                                                                     |
| <b>Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der Abfallbehandlung (einschließlich Abfall von Erzeugnissen)</b> |   |                                                                                                                                                                                                                                     |
| Abfallhandhabung                                                                                         | : | Externe Aufbereitung und Entsorgung des Abfalls muss geltende lokale und/oder nationale Vorschriften einhalten.<br>Externe Rückgewinnung oder Recycling des Abfalls muss geltende lokale und/oder nationale Vorschriften einhalten. |
| <b>Bedingungen mit Auswirkungen auf die Umweltexposition</b>                                             |   |                                                                                                                                                                                                                                     |
| Verdünnungsfaktor für lokales Süßwasser                                                                  | : | 10                                                                                                                                                                                                                                  |
| Verdünnungsfaktor für lokales Meerwasser                                                                 | : | 100                                                                                                                                                                                                                                 |

### 5.2.3. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen (PROC1)

|                                                                                                                      |   |                                                                                         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)</b>                                                                     |   |                                                                                         |
| Umfasst Konzentrationen bis zu 100 %                                                                                 |   |                                                                                         |
| Physikalischer Zustand des Produktes                                                                                 | : | Flüssigkeit                                                                             |
| Dampfdruck                                                                                                           | : | 5 hPa                                                                                   |
| Temperatur                                                                                                           | : | 20 °C                                                                                   |
| <b>Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition</b>             |   |                                                                                         |
| Dauer                                                                                                                | : | 480 min                                                                                 |
| Gebrauchshäufigkeit                                                                                                  | : | 5 Tage in der Woche                                                                     |
| <b>Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen</b>                                                     |   |                                                                                         |
| Stoff in einem geschlossenen System lagern.                                                                          |   |                                                                                         |
| <b>Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition</b>                                                    |   |                                                                                         |
| Temperatur                                                                                                           | : | Vorausgesetzt Gebrauchstemperatur ist nicht mehr als 20°C über der Umgebungstemperatur. |
| <b>Zusätzliche Ratschläge für eine gute Praxis. Verpflichtungen gemäß Artikel 37 Absatz 4 von REACH gelten nicht</b> |   |                                                                                         |
| Setzt voraus, dass ein guter Grundstandard von Arbeitshygiene angewandt wird                                         |   |                                                                                         |

## BYK-354

Version 10.1  
SDB\_FR

Überarbeitet am: 26.03.2024

Datum der letzten Ausgabe: 31.07.2023  
Druckdatum 21.05.2025

### 5.2.4. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8a)

| Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)                                                                     |                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| Umfasst Konzentrationen bis zu 100 %                                                                          |                                                                                           |
| Physikalischer Zustand des Produktes                                                                          | : Flüssigkeit                                                                             |
| Dampfdruck                                                                                                    | : 5 hPa                                                                                   |
| Temperatur                                                                                                    | : 20 °C                                                                                   |
| Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition             |                                                                                           |
| Dauer                                                                                                         | : 240 min                                                                                 |
| Gebrauchshäufigkeit                                                                                           | : 5 Tage in der Woche                                                                     |
| Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition                                                    |                                                                                           |
| Temperatur                                                                                                    | : Vorausgesetzt Gebrauchstemperatur ist nicht mehr als 20°C über der Umgebungstemperatur. |
| Zusätzliche Ratschläge für eine gute Praxis. Verpflichtungen gemäß Artikel 37 Absatz 4 von REACH gelten nicht |                                                                                           |
| Setzt voraus, dass ein guter Grundstandard von Arbeitshygiene angewandt wird                                  |                                                                                           |

### 5.2.5. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Auftragen durch Rollen oder Streichen (PROC10)

| Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)                                                                     |                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| Umfasst Konzentrationen bis zu 25 %                                                                           |                                                                                           |
| Physikalischer Zustand des Produktes                                                                          | : Flüssigkeit                                                                             |
| Dampfdruck                                                                                                    | : 5 hPa                                                                                   |
| Temperatur                                                                                                    | : 20 °C                                                                                   |
| Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition                                                    |                                                                                           |
| Temperatur                                                                                                    | : Vorausgesetzt Gebrauchstemperatur ist nicht mehr als 20°C über der Umgebungstemperatur. |
| Zusätzliche Ratschläge für eine gute Praxis. Verpflichtungen gemäß Artikel 37 Absatz 4 von REACH gelten nicht |                                                                                           |
| Setzt voraus, dass ein guter Grundstandard von Arbeitshygiene angewandt wird                                  |                                                                                           |

## BYK-354

Version 10.1  
SDB\_FR

Überarbeitet am: 26.03.2024

Datum der letzten Ausgabe: 31.07.2023  
Druckdatum 21.05.2025

### 5.2.6. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Nicht-industrielles Sprühen (PROC11)

| Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)                                                                     |                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| Umfasst Konzentrationen bis zu 1 %                                                                            |                                                                                           |
| Physikalischer Zustand des Produktes                                                                          | : Flüssigkeit                                                                             |
| Dampfdruck                                                                                                    | : 5 hPa                                                                                   |
| Temperatur                                                                                                    | : 20 °C                                                                                   |
| Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition             |                                                                                           |
| Dauer                                                                                                         | : 480 min                                                                                 |
| Gebrauchshäufigkeit                                                                                           | : 5 Tage in der Woche                                                                     |
| Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition                                                    |                                                                                           |
| Temperatur                                                                                                    | : Vorausgesetzt Gebrauchstemperatur ist nicht mehr als 20°C über der Umgebungstemperatur. |
| Zusätzliche Ratschläge für eine gute Praxis. Verpflichtungen gemäß Artikel 37 Absatz 4 von REACH gelten nicht |                                                                                           |
| Setzt voraus, dass ein guter Grundstandard von Arbeitshygiene angewandt wird                                  |                                                                                           |

**5.2.7. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen (PROC2) / Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen (PROC3) / Chemische Produktion, bei der Möglichkeit einer Exposition besteht (PROC4) / Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8b) / Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen (PROC13)**

| Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)                                                         |                       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| Umfasst Konzentrationen bis zu 100 %                                                              |                       |
| Physikalischer Zustand des Produktes                                                              | : Flüssigkeit         |
| Dampfdruck                                                                                        | : 5 hPa               |
| Temperatur                                                                                        | : 20 °C               |
| Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition |                       |
| Dauer                                                                                             | : 480 min             |
| Gebrauchshäufigkeit                                                                               | : 5 Tage in der Woche |

## BYK-354

Version 10.1  
SDB\_FR

Überarbeitet am: 26.03.2024

Datum der letzten Ausgabe: 31.07.2023  
Druckdatum 21.05.2025

| Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition                                                    |                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| Temperatur                                                                                                    | : Vorausgesetzt Gebrauchstemperatur ist nicht mehr als 20°C über der Umgebungstemperatur. |
| Zusätzliche Ratschläge für eine gute Praxis. Verpflichtungen gemäß Artikel 37 Absatz 4 von REACH gelten nicht |                                                                                           |
| Setzt voraus, dass ein guter Grundstandard von Arbeitshygiene angewandt wird                                  |                                                                                           |

### 5.3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

#### 5.3.1. Freisetzung in die Umwelt und Exposition: Weit verbreitete Verwendung eines nicht-reaktiven Prozesshilfsmittels (kein Einschluss in oder auf dem Erzeugnis, Innenbereich) (ERC8a)

| Freisetzungsweg | Freisetzungsrates | Freisetzungsabschätzungsmethode |
|-----------------|-------------------|---------------------------------|
| Luft            | 20 Kg / Tag       |                                 |
| Abfall          | 0,001 Kg / Tag    |                                 |
| Boden           | 0 Kg / Tag        |                                 |

#### 5.3.2. Freisetzung in die Umwelt und Exposition: Weit verbreitete Verwendung eines nicht-reaktiven Prozesshilfsmittels (kein Einschluss in oder auf dem Erzeugnis, Außenbereich) (ERC8d)

| Freisetzungsweg | Freisetzungsrates | Freisetzungsabschätzungsmethode |
|-----------------|-------------------|---------------------------------|
| Luft            | 20 Kg / Tag       |                                 |
| Abfall          | 0,001 Kg / Tag    |                                 |
| Boden           | 0 Kg / Tag        |                                 |

### 5.4. Leitlinien für den nachgeschalteten Anwender (NA) zur Bewertung, ob er innerhalb der im ES festgelegten Grenzen arbeitet

Geschätzte Expositionen am Arbeitsplatz liegen erwartungsgemäß nicht über den DNEL-Werten, wenn die ermittelten Risikovorsorgemaßnahmen befolgt werden.

Skalierung, siehe

<http://www.ecetoc.org/tra>

## **BYK-354**

Version 10.1  
SDB\_FR

Überarbeitet am: 26.03.2024

Datum der letzten Ausgabe: 31.07.2023  
Druckdatum 21.05.2025

---

Weitere Einzelheiten über Skalierung und Kontrollmaßnahmen stehen im Datenblatt für Spezifische Umweltfreisetzungskategorie (SpERC, specific environmental release category).

## BYK-354

Version 10.1  
SDB\_FR

Überarbeitet am: 26.03.2024

Datum der letzten Ausgabe: 31.07.2023  
Druckdatum 21.05.2025

### ES 6: Verwendung in Labors; Industrielle Verwendungen (SU3).

#### 6.1. Titelausschnitt

|                                                                                          |                                                                                                                                                             |                |
|------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| <b>Name des Expositionsszenariums</b> : Verwendung in Labors                             |                                                                                                                                                             |                |
| <b>Strukturierter Kurztitel</b> : Verwendung in Labors; Industrielle Verwendungen (SU3). |                                                                                                                                                             |                |
| <b>Umwelt</b>                                                                            |                                                                                                                                                             |                |
| <b>BS 1</b>                                                                              | <b>Formulierung zu einem Gemisch, Verwendung eines nicht reaktiven Prozesshilfsmittels am Industriestandort (kein Einschluss in oder auf dem Erzeugnis)</b> | ERC2, ERC4     |
| <b>Arbeiter</b>                                                                          |                                                                                                                                                             |                |
| <b>BS 2</b>                                                                              | <b>Auftragen durch Rollen oder Streichen, Verwendung als Laborreagenz</b>                                                                                   | PROC10, PROC15 |

#### 6.2. Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition

##### 6.2.1. Überwachung der Umweltexposition: Formulierung zu einem Gemisch (ERC2) / Verwendung eines nicht reaktiven Prozesshilfsmittels am Industriestandort (kein Einschluss in oder auf dem Erzeugnis) (ERC4)

|                                                                                                          |                                                                                                                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)</b>                                                         |                                                                                                                   |
| Umfasst Konzentrationen bis zu 100 %                                                                     |                                                                                                                   |
| Physikalischer Zustand des Produktes                                                                     | : Flüssigkeit                                                                                                     |
| Dampfdruck                                                                                               | : 50 hPa                                                                                                          |
| Temperatur                                                                                               | : 20 °C                                                                                                           |
| <b>Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition</b> |                                                                                                                   |
| Jährliche Menge pro Anlage                                                                               | : 730000 kg                                                                                                       |
| Freisetzungsort                                                                                          | : Kontinuierliche Freisetzung                                                                                     |
| Emissionstage                                                                                            | : 100                                                                                                             |
| <b>Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der Abwasserkläranlage</b>                                        |                                                                                                                   |
| STP-Typ                                                                                                  | : Öffentliche Abwasserkläranlage                                                                                  |
| STP-Schlammbehandlung                                                                                    | : Kein Auftrag von Klärschlamm auf die Böden<br>Klärschlamm sollte verbrannt, eingedämmt oder regeneriert werden. |

## BYK-354

Version 10.1  
SDB\_FR

Überarbeitet am: 26.03.2024

Datum der letzten Ausgabe: 31.07.2023  
Druckdatum 21.05.2025

| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der Abfallbehandlung (einschließlich Abfall von Erzeugnissen) |                                                                                                                                                                                                                                    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Abfallhandhabung                                                                                  | : Externe Aufbereitung und Entsorgung des Abfalls muss geltende lokale und/oder nationale Vorschriften einhalten. Externe Rückgewinnung oder Recycling des Abfalls muss geltende lokale und/oder nationale Vorschriften einhalten. |
| Bedingungen mit Auswirkungen auf die Umweltexposition                                             |                                                                                                                                                                                                                                    |
| Verdünnungsfaktor für lokales Süßwasser                                                           | : 10                                                                                                                                                                                                                               |
| Verdünnungsfaktor für lokales Meerwasser                                                          | : 100                                                                                                                                                                                                                              |

### 6.2.2. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Auftragen durch Rollen oder Streichen (PROC10) / Verwendung als Laborreagenz (PROC15)

| Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)                                                                     |                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| Umfasst Konzentrationen bis zu 100 %                                                                          |                                                                                           |
| Physikalischer Zustand des Produktes                                                                          | : Flüssigkeit                                                                             |
| Dampfdruck                                                                                                    | : 10 hPa                                                                                  |
| Temperatur                                                                                                    | : 20 °C                                                                                   |
| Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition             |                                                                                           |
| Dauer                                                                                                         | : 480 min                                                                                 |
| Gebrauchshäufigkeit                                                                                           | : 5 Tage in der Woche                                                                     |
| Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition                                                    |                                                                                           |
| Temperatur                                                                                                    | : Vorausgesetzt Gebrauchstemperatur ist nicht mehr als 20°C über der Umgebungstemperatur. |
| Zusätzliche Ratschläge für eine gute Praxis. Verpflichtungen gemäß Artikel 37 Absatz 4 von REACH gelten nicht |                                                                                           |
| Setzt voraus, dass ein guter Grundstandard von Arbeitshygiene angewandt wird                                  |                                                                                           |

### 6.3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

#### 6.3.1. Freisetzung in die Umwelt und Exposition: Formulierung zu einem Gemisch (ERC2) / Verwendung eines nicht reaktiven Prozesshilfsmittels am Industriestandort (kein Einschluss in oder auf dem Erzeugnis) (ERC4)

| Freisetzungsweg | Freisetzungsrate | Freisetzungsabschätzungsmet |
|-----------------|------------------|-----------------------------|
|-----------------|------------------|-----------------------------|

## BYK-354

Version 10.1  
SDB\_FR

Überarbeitet am: 26.03.2024

Datum der letzten Ausgabe: 31.07.2023  
Druckdatum 21.05.2025

|        |              | hode |
|--------|--------------|------|
| Luft   | 10 Kg / Tag  |      |
| Abfall | 0,2 Kg / Tag |      |
| Boden  | 0,1 Kg / Tag |      |

### 6.4. Leitlinien für den nachgeschalteten Anwender (NA) zur Bewertung, ob er innerhalb der im ES festgelegten Grenzen arbeitet

Geschätzte Expositionen am Arbeitsplatz liegen erwartungsgemäß nicht über den DNEL-Werten, wenn die ermittelten Risikovorsorgemaßnahmen befolgt werden.

Skalierung, siehe  
<http://www.ecetoc.org/tra>

Weitere Einzelheiten über Skalierung und Kontrollmaßnahmen stehen im Datenblatt für Spezifische Umweltfreisetzungskategorie (SpERC, specific environmental release category).

## BYK-354

Version 10.1  
SDB\_FR

Überarbeitet am: 26.03.2024

Datum der letzten Ausgabe: 31.07.2023  
Druckdatum 21.05.2025

### ES 7: Verwendung in Labors; Gewerbliche Verwendungen (SU22).

#### 7.1. Titelausschnitt

|                                                                                          |                                                                                                                                        |                           |
|------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| <b>Name des Expositionsszenariums</b> : Verwendung in Labors                             |                                                                                                                                        |                           |
| <b>Strukturierter Kurztitel</b> : Verwendung in Labors; Gewerbliche Verwendungen (SU22). |                                                                                                                                        |                           |
| <b>Umwelt</b>                                                                            |                                                                                                                                        |                           |
| <b>BS 1</b>                                                                              | <b>Weit verbreitete Verwendung eines nicht-reaktiven Prozesshilfsmittels (kein Einschluss in oder auf dem Erzeugnis, Innenbereich)</b> | <b>ERC8a</b>              |
| <b>Arbeiter</b>                                                                          |                                                                                                                                        |                           |
| <b>BS 2</b>                                                                              | <b>Auftragen durch Rollen oder Streichen, Verwendung als Laborreagenz</b>                                                              | <b>PROC10,<br/>PROC15</b> |

#### 7.2. Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition

##### 7.2.1. Überwachung der Umweltexposition: Weit verbreitete Verwendung eines nicht-reaktiven Prozesshilfsmittels (kein Einschluss in oder auf dem Erzeugnis, Innenbereich) (ERC8a)

|                                                                                                          |                                                                                                                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)</b>                                                         |                                                                                                                   |
| Umfasst Konzentrationen bis zu 100 %                                                                     |                                                                                                                   |
| Physikalischer Zustand des Produktes                                                                     | : Flüssigkeit                                                                                                     |
| Dampfdruck                                                                                               | : 10 hPa                                                                                                          |
| Temperatur                                                                                               | : 20 °C                                                                                                           |
| <b>Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition</b> |                                                                                                                   |
| Jährliche Menge pro Anlage                                                                               | : 1 kg                                                                                                            |
| Freisetzungsart                                                                                          | : Kontinuierliche Freisetzung                                                                                     |
| Emissionstage                                                                                            | : 365                                                                                                             |
| <b>Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der Abwasserkläranlage</b>                                        |                                                                                                                   |
| STP-Typ                                                                                                  | : Öffentliche Abwasserkläranlage                                                                                  |
| STP-Schlammbehandlung                                                                                    | : Kein Auftrag von Klärschlamm auf die Böden<br>Klärschlamm sollte verbrannt, eingedämmt oder regeneriert werden. |
| <b>Bedingungen mit Auswirkungen auf die Umweltexposition</b>                                             |                                                                                                                   |

## BYK-354

Version 10.1  
SDB\_FR

Überarbeitet am: 26.03.2024

Datum der letzten Ausgabe: 31.07.2023  
Druckdatum 21.05.2025

|                                          |       |
|------------------------------------------|-------|
| Verdünnungsfaktor für lokales Süßwasser  | : 10  |
| Verdünnungsfaktor für lokales Meerwasser | : 100 |

### 7.2.2. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Auftragen durch Rollen oder Streichen (PROC10) / Verwendung als Laborreagenz (PROC15)

| Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)                                                                     |                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| Umfasst Konzentrationen bis zu 100 %                                                                          |                                                                                           |
| Physikalischer Zustand des Produktes                                                                          | : Flüssigkeit                                                                             |
| Dampfdruck                                                                                                    | : 10 hPa                                                                                  |
| Temperatur                                                                                                    | : 20 °C                                                                                   |
| Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition             |                                                                                           |
| Dauer                                                                                                         | : 480 min                                                                                 |
| Gebrauchshäufigkeit                                                                                           | : 5 Tage in der Woche                                                                     |
| Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition                                                    |                                                                                           |
| Temperatur                                                                                                    | : Vorausgesetzt Gebrauchstemperatur ist nicht mehr als 20°C über der Umgebungstemperatur. |
| Zusätzliche Ratschläge für eine gute Praxis. Verpflichtungen gemäß Artikel 37 Absatz 4 von REACH gelten nicht |                                                                                           |
| Setzt voraus, dass ein guter Grundstandard von Arbeitshygiene angewandt wird                                  |                                                                                           |

### 7.3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

#### 7.3.1. Freisetzung in die Umwelt und Exposition: Weit verbreitete Verwendung eines nicht-reaktiven Prozesshilfsmittels (kein Einschluss in oder auf dem Erzeugnis, Innenbereich) (ERC8a)

| Freisetzungsweg | Freisetzungsrate | Freisetzungsabschätzungs-methode |
|-----------------|------------------|----------------------------------|
| Luft            | 0,01 Kg / Tag    |                                  |
| Abfall          | 0,01 Kg / Tag    |                                  |
| Boden           | 0 Kg / Tag       |                                  |

## **BYK-354**

Version 10.1  
SDB\_FR

Überarbeitet am: 26.03.2024

Datum der letzten Ausgabe: 31.07.2023  
Druckdatum 21.05.2025

---

### **7.4. Leitlinien für den nachgeschalteten Anwender (NA) zur Bewertung, ob er innerhalb der im ES festgelegten Grenzen arbeitet**

Geschätzte Expositionen am Arbeitsplatz liegen erwartungsgemäß nicht über den DNEL-Werten, wenn die ermittelten Risikovorsorgemaßnahmen befolgt werden.

Skalierung, siehe

<http://www.ecetoc.org/tra>

Weitere Einzelheiten über Skalierung und Kontrollmaßnahmen stehen im Datenblatt für Spezifische Umweltfreisetzungskategorie (SpERC, specific environmental release category).

## BYK-354

Version 10.1  
SDB\_FR

Überarbeitet am: 26.03.2024

Datum der letzten Ausgabe: 31.07.2023  
Druckdatum 21.05.2025

### ES 8: Reinigung; Verbraucherverwendungen (SU21).

#### 8.1. Titelseitenabschnitt

|                                       |                                              |
|---------------------------------------|----------------------------------------------|
| <b>Name des Expositionsszenariums</b> | : Reinigung                                  |
| <b>Strukturierter Kurztitel</b>       | : Reinigung; Verbraucherverwendungen (SU21). |

| Umwelt       |                                                                                                                                 |       |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| <b>BS 1</b>  | Weit verbreitete Verwendung eines nicht-reaktiven Prozesshilfsmittels (kein Einschluss in oder auf dem Erzeugnis, Innenbereich) | ERC8a |
| <b>BS 2</b>  | Weit verbreitete Verwendung eines nicht-reaktiven Prozesshilfsmittels (kein Einschluss in oder auf dem Erzeugnis, Außenbereich) | ERC8d |
| Verbraucher  |                                                                                                                                 |       |
| <b>BS 3</b>  | Luftbehandlungsprodukte                                                                                                         | PC3   |
| <b>BS 4</b>  | Beschichtungen und Farben, Verdünner, Farbertferner                                                                             | PC9a  |
| <b>BS 5</b>  | Beschichtungen und Farben, Verdünner, Farbertferner                                                                             | PC9a  |
| <b>BS 6</b>  | Wasch- und Reinigungsmittel (einschließlich Produkte auf Lösungsmittelbasis)                                                    | PC35  |
| <b>BS 7</b>  | Beschichtungen und Farben, Verdünner, Farbertferner                                                                             | PC9a  |
| <b>BS 8</b>  | Wasch- und Reinigungsmittel                                                                                                     | PC35  |
| <b>BS 9</b>  | Wasch- und Reinigungsmittel (einschließlich Produkte auf Lösungsmittelbasis)                                                    | PC35  |
| <b>BS 10</b> | Wasch- und Reinigungsmittel (einschließlich Produkte auf Lösungsmittelbasis)                                                    | PC35  |

#### 8.2. Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition

##### 8.2.1. Überwachung der Umweltexposition: Weit verbreitete Verwendung eines nicht-reaktiven Prozesshilfsmittels (kein Einschluss in oder auf dem Erzeugnis, Innenbereich) (ERC8a)

| Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses) |               |
|-------------------------------------------|---------------|
| Umfasst Konzentrationen bis zu 100 %      |               |
| Physikalischer Zustand des Produktes      | : Flüssigkeit |
| Dampfdruck                                | : 10 hPa      |
| Temperatur                                | : 20 °C       |

## BYK-354

Version 10.1  
SDB\_FR

Überarbeitet am: 26.03.2024

Datum der letzten Ausgabe: 31.07.2023  
Druckdatum 21.05.2025

| <b>Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition</b> |                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Jährliche Menge pro Anlage                                                                               | : 2,6 kg                                                                                                                                                                                                                           |
| Freisetzungsart                                                                                          | : Kontinuierliche Freisetzung                                                                                                                                                                                                      |
| Emissionstage                                                                                            | : 365                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der Abfallbehandlung (einschließlich Abfall von Erzeugnissen)</b> |                                                                                                                                                                                                                                    |
| Abfallhandhabung                                                                                         | : Externe Aufbereitung und Entsorgung des Abfalls muss geltende lokale und/oder nationale Vorschriften einhalten. Externe Rückgewinnung oder Recycling des Abfalls muss geltende lokale und/oder nationale Vorschriften einhalten. |
| <b>Bedingungen mit Auswirkungen auf die Umweltexposition</b>                                             |                                                                                                                                                                                                                                    |
| Verdünnungsfaktor für lokales Süßwasser                                                                  | : 10                                                                                                                                                                                                                               |
| Verdünnungsfaktor für lokales Meerwasser                                                                 | : 100                                                                                                                                                                                                                              |

### 8.2.2. Überwachung der Umweltexposition: Weit verbreitete Verwendung eines nicht-reaktiven Prozesshilfsmittels (kein Einschluss in oder auf dem Erzeugnis, Außenbereich) (ERC8d)

| <b>Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)</b>                                                         |                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Umfasst Konzentrationen bis zu 100 %                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                    |
| Physikalischer Zustand des Produktes                                                                     | : Flüssigkeit                                                                                                                                                                                                                      |
| Dampfdruck                                                                                               | : 10 hPa                                                                                                                                                                                                                           |
| Temperatur                                                                                               | : 20 °C                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition</b> |                                                                                                                                                                                                                                    |
| Jährliche Menge pro Anlage                                                                               | : 2,6 kg                                                                                                                                                                                                                           |
| Freisetzungsart                                                                                          | : Kontinuierliche Freisetzung                                                                                                                                                                                                      |
| Emissionstage                                                                                            | : 365                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der Abfallbehandlung (einschließlich Abfall von Erzeugnissen)</b> |                                                                                                                                                                                                                                    |
| Abfallhandhabung                                                                                         | : Externe Aufbereitung und Entsorgung des Abfalls muss geltende lokale und/oder nationale Vorschriften einhalten. Externe Rückgewinnung oder Recycling des Abfalls muss geltende lokale und/oder nationale Vorschriften einhalten. |
| <b>Bedingungen mit Auswirkungen auf die Umweltexposition</b>                                             |                                                                                                                                                                                                                                    |
| Verdünnungsfaktor für lokales Süßwasser                                                                  | : 10                                                                                                                                                                                                                               |

## BYK-354

Version 10.1  
SDB\_FR

Überarbeitet am: 26.03.2024

Datum der letzten Ausgabe: 31.07.2023  
Druckdatum 21.05.2025

|                                          |       |
|------------------------------------------|-------|
| Süßwasser                                |       |
| Verdünnungsfaktor für lokales Meerwasser | : 100 |

### 8.2.3. Überwachung der Verbraucherexposition: Luftbehandlungsprodukte (PC3)

Luftbehandlung, kontinuierliche Wirkung (fest und flüssig) (PC3\_2)

| Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)                                                         |                                                                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| Umfasst Konzentrationen bis zu 10 %                                                               |                                                                     |
| Physikalischer Zustand des Produktes                                                              | : Flüssigkeit                                                       |
| Dampfdruck                                                                                        | : 10 hPa                                                            |
| Temperatur                                                                                        | : 20 °C                                                             |
| Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition |                                                                     |
| Eingesetzte Menge pro Vorgang                                                                     | : 0,48 g/Ereignis                                                   |
| Dauer                                                                                             | : 480 min                                                           |
| Gebrauchshäufigkeit                                                                               | : 365 Tage pro Jahr                                                 |
| Sonstige Bedingungen mit Einfluss auf die Verbraucherexposition                                   |                                                                     |
| Raumgröße                                                                                         | : 20 m <sup>3</sup>                                                 |
| Belüftungsrate                                                                                    | : Umfasst Verwendung unter typischer Lüftungsbedingung im Haushalt. |

### 8.2.4. Überwachung der Verbraucherexposition: Beschichtungen und Farben, Verdünner, Farbentferner (PC9a)

Latex-Wandfarbe auf Wasserbasis (PC9a\_1, PC15\_1)

| Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)                                                         |               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| Umfasst Konzentrationen bis zu 1 %                                                                |               |
| Physikalischer Zustand des Produktes                                                              | : Flüssigkeit |
| Dampfdruck                                                                                        | : 10 hPa      |
| Temperatur                                                                                        | : 20 °C       |
| Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition |               |
| Eingesetzte Menge pro Vorgang                                                                     | : 2,760 kg    |

## BYK-354

Version 10.1  
SDB\_FR

Überarbeitet am: 26.03.2024

Datum der letzten Ausgabe: 31.07.2023  
Druckdatum 21.05.2025

|                                                                        |                                                                     |
|------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| Dauer                                                                  | : 132 min                                                           |
| Gebrauchshäufigkeit                                                    | : 4 Tage pro Jahr                                                   |
| <b>Sonstige Bedingungen mit Einfluss auf die Verbraucherexposition</b> |                                                                     |
| Raumgröße                                                              | : 20 m <sup>3</sup>                                                 |
| Belüftungsrate                                                         | : Umfasst Verwendung unter typischer Lüftungsbedingung im Haushalt. |

### 8.2.5. Überwachung der Verbraucherexposition: Beschichtungen und Farben, Verdünner, Farbentferner (PC9a)

Lösemittelreiche Farbe auf Wasserbasis mit hohem Feststoffgehalt (PC9a\_2, PC15\_2)

|                                                                                                          |                                                                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| <b>Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)</b>                                                         |                                                                     |
| Umfasst Konzentrationen bis zu 27,5 %                                                                    |                                                                     |
| Physikalischer Zustand des Produktes                                                                     | : Flüssigkeit                                                       |
| Dampfdruck                                                                                               | : 10 hPa                                                            |
| Temperatur                                                                                               | : 20 °C                                                             |
| <b>Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition</b> |                                                                     |
| Eingesetzte Menge pro Vorgang                                                                            | : 0,744 kg                                                          |
| Dauer                                                                                                    | : 132 min                                                           |
| Gebrauchshäufigkeit                                                                                      | : 6 Tage pro Jahr                                                   |
| <b>Sonstige Bedingungen mit Einfluss auf die Verbraucherexposition</b>                                   |                                                                     |
| Raumgröße                                                                                                | : 20 m <sup>3</sup>                                                 |
| Belüftungsrate                                                                                           | : Umfasst Verwendung unter typischer Lüftungsbedingung im Haushalt. |

### 8.2.6. Überwachung der Verbraucherexposition: Wasch- und Reinigungsmittel (einschließlich Produkte auf Lösungsmittelbasis) (PC35)

Reinigungsmittel, Flüssigkeiten (Allzweckreiniger, Sanitärprodukte, Fußbodenreiniger, Glasreiniger, Teppichreiniger, Metallreiniger) (PC8\_2, PC35\_2)

|                                                  |               |
|--------------------------------------------------|---------------|
| <b>Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)</b> |               |
| Umfasst Konzentrationen bis zu 50 %              |               |
| Physikalischer Zustand des Produktes             | : Flüssigkeit |

## BYK-354

Version 10.1  
SDB\_FR

Überarbeitet am: 26.03.2024

Datum der letzten Ausgabe: 31.07.2023  
Druckdatum 21.05.2025

|                                                                                                          |                                                                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| Dampfdruck                                                                                               | : 10 hPa                                                            |
| Temperatur                                                                                               | : 20 °C                                                             |
| <b>Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition</b> |                                                                     |
| Eingesetzte Menge pro Vorgang                                                                            | : 0,215 kg                                                          |
| Dauer                                                                                                    | : 19,8 min                                                          |
| Gebrauchshäufigkeit                                                                                      | : 2 Tage pro Jahr                                                   |
| <b>Sonstige Bedingungen mit Einfluss auf die Verbraucherexposition</b>                                   |                                                                     |
| Raumgröße                                                                                                | : 24 m <sup>3</sup>                                                 |
| Belüftungsrate                                                                                           | : Umfasst Verwendung unter typischer Lüftungsbedingung im Haushalt. |

### 8.2.7. Überwachung der Verbraucherexposition: Beschichtungen und Farben, Verdüner, Farbentferner (PC9a)

Entferner (Farb-, Klebstoff-, Tapeten-, Dichtstoffentferner) (PC9a\_4, PC15\_4)

|                                                                                                          |                                                                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| <b>Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)</b>                                                         |                                                                     |
| Umfasst Konzentrationen bis zu 50 %                                                                      |                                                                     |
| Physikalischer Zustand des Produktes                                                                     | : Flüssigkeit                                                       |
| Dampfdruck                                                                                               | : 10 hPa                                                            |
| Temperatur                                                                                               | : 20 °C                                                             |
| <b>Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition</b> |                                                                     |
| Eingesetzte Menge pro Vorgang                                                                            | : 0,491 kg                                                          |
| Dauer                                                                                                    | : 120 min                                                           |
| Gebrauchshäufigkeit                                                                                      | : 3 Tage pro Jahr                                                   |
| <b>Sonstige Bedingungen mit Einfluss auf die Verbraucherexposition</b>                                   |                                                                     |
| Raumgröße                                                                                                | : 20 m <sup>3</sup>                                                 |
| Belüftungsrate                                                                                           | : Umfasst Verwendung unter typischer Lüftungsbedingung im Haushalt. |

### 8.2.8. Überwachung der Verbraucherexposition: Wasch- und Reinigungsmittel (PC35)

Wasch- und Geschirrspülprodukte (PC35\_1, PC8\_1)

## BYK-354

Version 10.1  
SDB\_FR

Überarbeitet am: 26.03.2024

Datum der letzten Ausgabe: 31.07.2023  
Druckdatum 21.05.2025

| Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)                                                         |                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| Umfasst Konzentrationen bis zu 5 %                                                                |                     |
| Physikalischer Zustand des Produktes                                                              | : Flüssigkeit       |
| Dampfdruck                                                                                        | : 10 hPa            |
| Temperatur                                                                                        | : 20 °C             |
| Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition |                     |
| Eingesetzte Menge pro Vorgang                                                                     | : 15 g/Ereignis     |
| Dauer                                                                                             | : 30 min            |
| Gebrauchshäufigkeit                                                                               | : 365 Tage pro Jahr |
| Sonstige Bedingungen mit Einfluss auf die Verbraucherexposition                                   |                     |
| Raumgröße                                                                                         | : 20 m <sup>3</sup> |

### 8.2.9. Überwachung der Verbraucherexposition: Wasch- und Reinigungsmittel (einschließlich Produkte auf Lösungsmittelbasis) (PC35)

Reinigungsmittel, Flüssigkeiten (Allzweckreiniger, Sanitärprodukte, Fußbodenreiniger, Glasreiniger, Teppichreiniger, Metallreiniger) (PC8\_2, PC35\_2)

| Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)                                                         |                                                                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| Umfasst Konzentrationen bis zu 5 %                                                                |                                                                     |
| Physikalischer Zustand des Produktes                                                              | : Flüssigkeit                                                       |
| Dampfdruck                                                                                        | : 10 hPa                                                            |
| Temperatur                                                                                        | : 20 °C                                                             |
| Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition |                                                                     |
| Eingesetzte Menge pro Vorgang                                                                     | : 27 g/Ereignis                                                     |
| Dauer                                                                                             | : 19,8 min                                                          |
| Gebrauchshäufigkeit                                                                               | : 128 Tage pro Jahr                                                 |
| Sonstige Bedingungen mit Einfluss auf die Verbraucherexposition                                   |                                                                     |
| Raumgröße                                                                                         | : 20 m <sup>3</sup>                                                 |
| Belüftungsrate                                                                                    | : Umfasst Verwendung unter typischer Lüftungsbedingung im Haushalt. |

## BYK-354

Version 10.1  
SDB\_FR

Überarbeitet am: 26.03.2024

Datum der letzten Ausgabe: 31.07.2023  
Druckdatum 21.05.2025

### 8.2.10. Überwachung der Verbraucherexposition: Wasch- und Reinigungsmittel (einschließlich Produkte auf Lösungsmittelbasis) (PC35)

Reinigungsmittel, Sprays in Sprühkopfflaschen (Allzweckreiniger, Sanitärprodukte, Glasreiniger)  
(PC8\_3, PC35\_3)

| Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)                                                         |                                                                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| Umfasst Konzentrationen bis zu 15 %                                                               |                                                                     |
| Physikalischer Zustand des Produktes                                                              | : Flüssigkeit                                                       |
| Dampfdruck                                                                                        | : 10 hPa                                                            |
| Temperatur                                                                                        | : 20 °C                                                             |
| Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition |                                                                     |
| Eingesetzte Menge pro Vorgang                                                                     | : 35 g/Ereignis                                                     |
| Dauer                                                                                             | : 10,2 min                                                          |
| Gebrauchshäufigkeit                                                                               | : 128 Tage pro Jahr                                                 |
| Sonstige Bedingungen mit Einfluss auf die Verbraucherexposition                                   |                                                                     |
| Raumgröße                                                                                         | : 20 m <sup>3</sup>                                                 |
| Belüftungsrate                                                                                    | : Umfasst Verwendung unter typischer Lüftungsbedingung im Haushalt. |

### 8.3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

#### 8.3.1. Freisetzung in die Umwelt und Exposition: Weit verbreitete Verwendung eines nicht-reaktiven Prozesshilfsmittels (kein Einschluss in oder auf dem Erzeugnis, Innenbereich) (ERC8a)

| Freisetzungsweg | Freisetzungsrate | Freisetzungsabschätzungs-<br>methode |
|-----------------|------------------|--------------------------------------|
| Luft            | 950 Kg / Tag     |                                      |
| Abfall          | 25 Kg / Tag      |                                      |
| Boden           | 25 Kg / Tag      |                                      |

#### 8.3.2. Freisetzung in die Umwelt und Exposition: Weit verbreitete Verwendung eines nicht-reaktiven Prozesshilfsmittels (kein Einschluss in oder auf dem Erzeugnis, Außenbereich) (ERC8d)

| Freisetzungsweg | Freisetzungsrate | Freisetzungsabschätzungs-<br>methode |
|-----------------|------------------|--------------------------------------|
|-----------------|------------------|--------------------------------------|

## BYK-354

Version 10.1  
SDB\_FR

Überarbeitet am: 26.03.2024

Datum der letzten Ausgabe: 31.07.2023  
Druckdatum 21.05.2025

|        |              |  |
|--------|--------------|--|
| Luft   | 950 Kg / Tag |  |
| Abfall | 25 Kg / Tag  |  |
| Boden  | 25 Kg / Tag  |  |

### 8.4. Leitlinien für den nachgeschalteten Anwender (NA) zur Bewertung, ob er innerhalb der im ES festgelegten Grenzen arbeitet

Geschätzte Expositionen am Arbeitsplatz liegen erwartungsgemäß nicht über den DNEL-Werten, wenn die ermittelten Risikovorsorgemaßnahmen befolgt werden.

Skalierung, siehe

<http://www.ecetoc.org/tra>

Weitere Einzelheiten über Skalierung und Kontrollmaßnahmen stehen im Datenblatt für Spezifische Umweltfreisetzungskategorie (SpERC, specific environmental release category).

## BYK-354

Version 10.1  
SDB\_FR

Überarbeitet am: 26.03.2024

Datum der letzten Ausgabe: 31.07.2023  
Druckdatum 21.05.2025

### ES 9: Verwendungen in Beschichtungen; Verbraucherverwendungen (SU21).

#### 9.1. Titelabschnitt

|                                       |                                                                   |
|---------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| <b>Name des Expositionsszenariums</b> | : Verwendungen in Beschichtungen                                  |
| <b>Strukturierter Kurztitel</b>       | : Verwendungen in Beschichtungen; Verbraucherverwendungen (SU21). |

| Umwelt      |                                                                                                                                        |       |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| <b>BS 1</b> | <b>Weit verbreitete Verwendung eines nicht-reaktiven Prozesshilfsmittels (kein Einschluss in oder auf dem Erzeugnis, Innenbereich)</b> | ERC8a |
| <b>BS 2</b> | <b>Breite dispersive Innenverwendung von reaktiven Stoffen in offenen Systemen</b>                                                     | ERC8b |
| Verbraucher |                                                                                                                                        |       |
| <b>BS 3</b> | Klebstoffe, Dichtstoffe                                                                                                                | PC1   |
| <b>BS 4</b> | Beschichtungen und Farben, Verdünner, Farbentferner                                                                                    | PC9a  |

#### 9.2. Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition

##### 9.2.1. Überwachung der Umweltexposition: Weit verbreitete Verwendung eines nicht-reaktiven Prozesshilfsmittels (kein Einschluss in oder auf dem Erzeugnis, Innenbereich) (ERC8a)

| Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)                                                         |                               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| Umfasst Konzentrationen bis zu 100 %                                                              |                               |
| Physikalischer Zustand des Produktes                                                              | : Flüssigkeit                 |
| Dampfdruck                                                                                        | : 10 hPa                      |
| Temperatur                                                                                        | : 20 °C                       |
| Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition |                               |
| Jährliche Menge pro Anlage                                                                        | : 130 kg                      |
| Tägliche Menge pro Anlage                                                                         | : 370 kg                      |
| Regionale Anwendungsmenge                                                                         | : 270000 kg                   |
| Freisetzungsart                                                                                   | : Kontinuierliche Freisetzung |
| Emissionstage                                                                                     | : 365                         |
| Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der Abfallbehandlung (einschließlich Abfall von Erzeugnissen) |                               |

## BYK-354

Version 10.1  
SDB\_FR

Überarbeitet am: 26.03.2024

Datum der letzten Ausgabe: 31.07.2023  
Druckdatum 21.05.2025

|                                                              |   |                                                                                                                                                                                                                                  |
|--------------------------------------------------------------|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Abfallhandhabung                                             | : | Externe Aufbereitung und Entsorgung des Abfalls muss geltende lokale und/oder nationale Vorschriften einhalten. Externe Rückgewinnung oder Recycling des Abfalls muss geltende lokale und/oder nationale Vorschriften einhalten. |
| <b>Bedingungen mit Auswirkungen auf die Umweltexposition</b> |   |                                                                                                                                                                                                                                  |
| Verdünnungsfaktor für lokales Süßwasser                      | : | 10                                                                                                                                                                                                                               |
| Verdünnungsfaktor für lokales Meerwasser                     | : | 100                                                                                                                                                                                                                              |

### 9.2.2. Überwachung der Umweltexposition: Breite dispersive Innenverwendung von reaktiven Stoffen in offenen Systemen (ERC8b)

|                                                                                                          |   |                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)</b>                                                         |   |                                                                                                                                                                                                                                  |
| Umfasst Konzentrationen bis zu 100 %                                                                     |   |                                                                                                                                                                                                                                  |
| Physikalischer Zustand des Produktes                                                                     | : | Flüssigkeit                                                                                                                                                                                                                      |
| Dampfdruck                                                                                               | : | 10 hPa                                                                                                                                                                                                                           |
| Temperatur                                                                                               | : | 20 °C                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition</b> |   |                                                                                                                                                                                                                                  |
| Jährliche Menge pro Anlage                                                                               | : | 130 kg                                                                                                                                                                                                                           |
| Tägliche Menge pro Anlage                                                                                | : | 370 kg                                                                                                                                                                                                                           |
| Regionale Anwendungsmenge                                                                                | : | 270000 kg                                                                                                                                                                                                                        |
| Freisetzungsart                                                                                          | : | Kontinuierliche Freisetzung                                                                                                                                                                                                      |
| Emissionstage                                                                                            | : | 365                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der Abfallbehandlung (einschließlich Abfall von Erzeugnissen)</b> |   |                                                                                                                                                                                                                                  |
| Abfallhandhabung                                                                                         | : | Externe Aufbereitung und Entsorgung des Abfalls muss geltende lokale und/oder nationale Vorschriften einhalten. Externe Rückgewinnung oder Recycling des Abfalls muss geltende lokale und/oder nationale Vorschriften einhalten. |
| <b>Bedingungen mit Auswirkungen auf die Umweltexposition</b>                                             |   |                                                                                                                                                                                                                                  |
| Verdünnungsfaktor für lokales Süßwasser                                                                  | : | 10                                                                                                                                                                                                                               |
| Verdünnungsfaktor für lokales Meerwasser                                                                 | : | 100                                                                                                                                                                                                                              |

### 9.2.3. Überwachung der Verbraucherexposition: Klebstoffe, Dichtstoffe (PC1)

## BYK-354

Version 10.1  
SDB\_FR

Überarbeitet am: 26.03.2024

Datum der letzten Ausgabe: 31.07.2023  
Druckdatum 21.05.2025

Klebstoffe, Freizeitbedarf (PC1\_1)

| Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)                                                         |                                                                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| Umfasst Konzentrationen bis zu 30 %                                                               |                                                                     |
| Physikalischer Zustand des Produktes                                                              | : Flüssigkeit                                                       |
| Dampfdruck                                                                                        | : 10 hPa                                                            |
| Temperatur                                                                                        | : 20 °C                                                             |
| Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition |                                                                     |
| Eingesetzte Menge pro Vorgang                                                                     | : 9 g/Ereignis                                                      |
| Dauer                                                                                             | : 240 min                                                           |
| Gebrauchshäufigkeit                                                                               | : 365 Tage pro Jahr                                                 |
| Sonstige Bedingungen mit Einfluss auf die Verbraucherexposition                                   |                                                                     |
| Raumgröße                                                                                         | : 20 m <sup>3</sup>                                                 |
| Belüftungsrate                                                                                    | : Umfasst Verwendung unter typischer Lüftungsbedingung im Haushalt. |

### 9.2.4. Überwachung der Verbraucherexposition: Beschichtungen und Farben, Verdünner, Farbentferner (PC9a)

| Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)                                                         |                                                                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| Umfasst Konzentrationen bis zu 50 %                                                               |                                                                     |
| Physikalischer Zustand des Produktes                                                              | : Flüssigkeit                                                       |
| Dampfdruck                                                                                        | : 10 hPa                                                            |
| Temperatur                                                                                        | : 20 °C                                                             |
| Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition |                                                                     |
| Eingesetzte Menge pro Vorgang                                                                     | : 0,491 kg                                                          |
| Dauer                                                                                             | : 120 min                                                           |
| Gebrauchshäufigkeit                                                                               | : 3 Tage pro Jahr                                                   |
| Sonstige Bedingungen mit Einfluss auf die Verbraucherexposition                                   |                                                                     |
| Raumgröße                                                                                         | : 20 m <sup>3</sup>                                                 |
| Belüftungsrate                                                                                    | : Umfasst Verwendung unter typischer Lüftungsbedingung im Haushalt. |

## BYK-354

Version 10.1  
SDB\_FR

Überarbeitet am: 26.03.2024

Datum der letzten Ausgabe: 31.07.2023  
Druckdatum 21.05.2025

### 9.2.5. Überwachung der Verbraucherexposition:

Mörtel und Fußbodenausgleichsmassen (PC9b\_2)  
Füllstoffe und Spachtelmasse (PC9b\_1)

| Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)                                                         |                                                                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| Umfasst Konzentrationen bis zu 2 %                                                                |                                                                     |
| Physikalischer Zustand des Produktes                                                              | : Flüssigkeit                                                       |
| Dampfdruck                                                                                        | : 10 hPa                                                            |
| Temperatur                                                                                        | : 20 °C                                                             |
| Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition |                                                                     |
| Eingesetzte Menge pro Vorgang                                                                     | : 13,8 kg                                                           |
| Dauer                                                                                             | : 120 min                                                           |
| Gebrauchshäufigkeit                                                                               | : 12 Tage pro Jahr                                                  |
| Sonstige Bedingungen mit Einfluss auf die Verbraucherexposition                                   |                                                                     |
| Raumgröße                                                                                         | : 20 m <sup>3</sup>                                                 |
| Belüftungsrate                                                                                    | : Umfasst Verwendung unter typischer Lüftungsbedingung im Haushalt. |

### 9.3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

**9.3.1. Freisetzung in die Umwelt und Exposition: Weit verbreitete Verwendung eines nicht-reaktiven Prozesshilfsmittels (kein Einschluss in oder auf dem Erzeugnis, Innenbereich) (ERC8a)**

| Freisetzungsweg | Freisetzungsrate | Freisetzungsabschätzungsmethode |
|-----------------|------------------|---------------------------------|
| Luft            | 985 Kg / Tag     |                                 |
| Abfall          | 10 Kg / Tag      |                                 |
| Boden           | 5 Kg / Tag       |                                 |

**9.3.2. Freisetzung in die Umwelt und Exposition: Breite dispersive Innenverwendung von reaktiven Stoffen in offenen Systemen (ERC8b)**

| Freisetzungsweg | Freisetzungsrate | Freisetzungsabschätzungsmethode |
|-----------------|------------------|---------------------------------|
| Luft            | 985 Kg / Tag     |                                 |

## **BYK-354**

Version 10.1  
SDB\_FR

Überarbeitet am: 26.03.2024

Datum der letzten Ausgabe: 31.07.2023  
Druckdatum 21.05.2025

|        |             |  |
|--------|-------------|--|
| Abfall | 10 Kg / Tag |  |
| Boden  | 5 Kg / Tag  |  |

### **9.4. Leitlinien für den nachgeschalteten Anwender (NA) zur Bewertung, ob er innerhalb der im ES festgelegten Grenzen arbeitet**

Geschätzte Expositionen am Arbeitsplatz liegen erwartungsgemäß nicht über den DNEL-Werten, wenn die ermittelten Risikovorsorgemaßnahmen befolgt werden.

<http://www.ecetoc.org/tra>

Skalierung, siehe

Weitere Einzelheiten über Skalierung und Kontrollmaßnahmen stehen im Datenblatt für Spezifische Umweltfreisetzungskategorie (SpERC, specific environmental release category).