

# SICHERHEITSDATENBLATT

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



## BYKUMEN N

|          |                  |                            |
|----------|------------------|----------------------------|
| Version: | Überarbeitet am: | Datum der letzten Ausgabe: |
| 2.0      | 10.03.2025       | 06.09.2024                 |
|          |                  | Druckdatum: 21.05.2025     |

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

#### 1.1 Produktidentifikator

Handelsname : BYKUMEN N

UFI : PD1A-304A-R00S-9YUN

Produktnummer : 000000000000145579

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Netz- und Dispergieradditiv

#### 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

+49 89 220 61012 (Deutsch und Englisch)  
+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.                |
| Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2                                                    | H315: Verursacht Hautreizungen.                        |
| Schwere Augenschädigung, Kategorie 1                                                     | H318: Verursacht schwere Augenschäden.                 |
| Sensibilisierung durch Hautkontakt, Kategorie 1                                          | H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.     |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition, Kategorie 3, Zentralnervensystem | H336: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. |

# SICHERHEITSDATENBLATT

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



## BYKUMEN N

Version:  
2.0

Überarbeitet am:  
10.03.2025

Datum der letzten Ausgabe:  
06.09.2024  
Druckdatum: 21.05.2025

Spezifische Zielorgan-Toxizität -  
einmalige Exposition, Kategorie 3,  
Atmungssystem

H335: Kann die Atemwege reizen.

### 2.2 Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Gefahr

Gefahrenhinweise : H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.  
H315 Verursacht Hautreizungen.  
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H318 Verursacht schwere Augenschäden.  
H335 Kann die Atemwege reizen.  
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Sicherheitshinweise : **Prävention:**  
P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen  
Flammen und anderen Zündquellen fernhalten.  
Nicht rauchen.  
P261 Einatmen von Nebel oder Dampf vermeiden.  
P264 Nach Gebrauch Haut gründlich waschen.  
P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/  
Augenschutz/ Gesichtsschutz/ Gehörschutz  
tragen.

#### Reaktion:

P305 + P351 + P338 + P310 BEI KONTAKT MIT DEN  
AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit  
Wasser spülen. Eventuell vorhandene  
Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter  
spülen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/  
Arzt anrufen.

P370 + P378 Bei Brand: Trockensand, Löschpulver oder  
alkoholbeständigen Schaum zum Löschen  
verwenden.

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

- 78-83-1 Isobutanol
- 108-31-6 Maleinsäureanhydrid

# SICHERHEITSDATENBLATT

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



## BYKUMEN N

Version:  
2.0

Überarbeitet am:  
10.03.2025

Datum der letzten Ausgabe:  
06.09.2024  
Druckdatum: 21.05.2025

### 2.3 Sonstige Gefahren

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

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

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

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.2 Gemische

Chemische Charakterisierung : Lösung eines niedermolekularen ungesättigten sauren Polycarbonsäurepolyesters

#### Inhaltsstoffe

| Chemische Bezeichnung                                                                              | CAS-Nr.<br>EG-Nr.<br>INDEX-Nr.<br>Registrierungsnummer | Einstufung                                                                                                                                                  | Konzentration<br>(% w/w) |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt, schwere; Naphtha, wasserstoffbehandelt, niedrigsiedend | 64742-48-9<br>265-150-3<br>01-2119457273-39            | Asp. Tox. 1; H304                                                                                                                                           | >= 30 - < 50             |
| Isobutanol                                                                                         | 78-83-1<br>201-148-0<br>01-2119484609-23               | Flam. Liq. 3; H226<br>Skin Irrit. 2; H315<br>Eye Dam. 1; H318<br>STOT SE 3; H336<br>(Zentralnervensystem)<br>STOT SE 3; H335<br>(Atmungssystem)             | >= 20 - < 25             |
| Maleinsäureanhydrid                                                                                | 108-31-6<br>203-571-6<br>01-2119472428-31              | Acute Tox. 4; H302<br>Skin Corr. 1B; H314<br>Eye Dam. 1; H318<br>Resp. Sens. 1; H334<br>Skin Sens. 1A; H317<br>STOT RE 1; H372<br>(Atmungssystem)<br>EUH071 | >= 0,001 - < 0,1         |
|                                                                                                    |                                                        | Spezifische                                                                                                                                                 |                          |

# SICHERHEITSDATENBLATT

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



## BYKUMEN N

|          |                  |                            |
|----------|------------------|----------------------------|
| Version: | Überarbeitet am: | Datum der letzten Ausgabe: |
| 2.0      | 10.03.2025       | 06.09.2024                 |
|          |                  | Druckdatum: 21.05.2025     |

|  |  |                                                                   |  |
|--|--|-------------------------------------------------------------------|--|
|  |  | Konzentrationsgrenz<br>werte<br>Skin Sens. 1A; H317<br>>= 0,001 % |  |
|--|--|-------------------------------------------------------------------|--|

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.<br>Arzt konsultieren.<br>Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt<br>vorzeigen.<br>Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen.                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Nach Einatmen       | : Nach schwerwiegender Einwirkung Arzt hinzuziehen.<br>Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und<br>ärztlichen Rat einholen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Nach Hautkontakt    | : Bei andauernder Hautreizung einen Arzt benachrichtigen.<br>Wenn auf der Haut, gut mit Wasser abspülen.<br>Wenn auf der Kleidung, Kleider ausziehen.                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Nach Augenkontakt   | : Kleine Spritzer in die Augen können irreversible<br>Gewebeschäden und Blindheit verursachen.<br>Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit viel Wasser<br>ausspülen und Arzt konsultieren.<br>Während des Transportes zum Krankenhaus Augen weiter<br>ausspülen.<br>Kontaktlinsen entfernen.<br>Unverletztes Auge schützen.<br>Auge weit geöffnet halten beim Spülen.<br>Bei anhaltender Augenreizung einen Facharzt aufsuchen. |
| Nach Verschlucken   | : Atemwege freihalten.<br>KEIN Erbrechen herbeiführen.<br>Weder Milch noch alkoholische Getränke verabreichen.<br>Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund<br>einflößen.<br>Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.<br>Patient umgehend in ein Krankenhaus bringen.                                                                                                                                                 |

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

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

#### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

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

# SICHERHEITSDATENBLATT

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



## BYKUMEN N

|          |                  |                            |
|----------|------------------|----------------------------|
| Version: | Überarbeitet am: | Datum der letzten Ausgabe: |
| 2.0      | 10.03.2025       | 06.09.2024                 |
|          |                  | Druckdatum: 21.05.2025     |

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Alkoholbeständiger Schaum  
Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)  
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  
Phosphoroxide

#### 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.  
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.  
Dosen zur Sicherheit im Brandfall separat und abgesichert lagern.  
Zur Kühlung von vollständig verschlossenen Behältern Wassersprühnebel einsetzen.

### 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.

# SICHERHEITSDATENBLATT

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



## BYKUMEN N

|          |                  |                                      |
|----------|------------------|--------------------------------------|
| Version: | Überarbeitet am: | Datum der letzten Ausgabe:           |
| 2.0      | 10.03.2025       | 06.09.2024<br>Druckdatum: 21.05.2025 |

Bei der Verunreinigung von Gewässern oder der Kanalisation  
die zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren : Mit Laugen, Kalk oder Ammoniak neutralisieren.  
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.  
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.  
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.  
Zum Schutz bei Verschütten, Flasche in der Produktion auf  
Metallschale aufbewahren.  
Spülwasser ist in Übereinstimmung mit örtlichen und  
nationalen behördlichen Bestimmungen zu entsorgen.  
Personen, die zu Hautsensibilisierungsproblemen oder  
Asthma, zu Allergien, chronischen oder wiederholt  
auftretenden Atembeschwerden neigen, sollten bei keiner  
Verarbeitung eingesetzt werden, bei der dieses  
Gemischgebraucht wird.

Hinweise zum Brand- und Explosionschutz : 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 : Bei der Arbeit nicht essen und trinken. Bei der Arbeit nicht  
rauchen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände  
waschen.

### 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

# SICHERHEITSDATENBLATT

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



## BYKUMEN N

Version:  
2.0

Überarbeitet am:  
10.03.2025

Datum der letzten Ausgabe:  
06.09.2024  
Druckdatum: 21.05.2025

jegliches Auslaufen zu verhindern. Elektrische  
Einrichtungen/Betriebsmittel müssen dem Stand der  
Sicherheitstechnik entsprechen.

Lagerklasse (TRGS 510) : 3

Weitere Informationen zur : Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und  
Lagerbeständigkeit 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   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-------------------------------------|-------------|
| Naphtha (Erdöl),<br>mit Wasserstoff<br>behandelt,<br>schwere; Naphtha,<br>wasserstoffbehandelt,<br>niedrigsiedend | 64742-48-9                                                                                                                                                                                                                                                      | AGW                          | 300 mg/m <sup>3</sup>               | DE TRGS 900 |
|                                                                                                                   | Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2;(II)                                                                                                                                                                                                    |                              |                                     |             |
|                                                                                                                   | Weitere Information: Gruppengrenzwert für Kohlenwasserstoff-Lösemittelgemische                                                                                                                                                                                  |                              |                                     |             |
|                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                 | MAK                          | 50 ppm<br>300 mg/m <sup>3</sup>     | DE DFG MAK  |
|                                                                                                                   | Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2; II                                                                                                                                                                                                     |                              |                                     |             |
|                                                                                                                   | Weitere Information: Für die Beurteilung der fruchtschädigenden Wirkung ggf. inklusive der entwicklungsneurotoxischen Wirkung liegen entweder keine Daten vor oder die vorliegenden Daten reichen für eine Einstufung in eine der Gruppen A, B oder C nicht aus |                              |                                     |             |
| Isobutanol                                                                                                        | 78-83-1                                                                                                                                                                                                                                                         | AGW                          | 100 ppm<br>310 mg/m <sup>3</sup>    | DE TRGS 900 |
|                                                                                                                   | Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 1;(I)                                                                                                                                                                                                     |                              |                                     |             |
|                                                                                                                   | Weitere Information: Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden                                                                                       |                              |                                     |             |
|                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                 | MAK                          | 100 ppm<br>310 mg/m <sup>3</sup>    | DE DFG MAK  |
|                                                                                                                   | Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 1; I                                                                                                                                                                                                      |                              |                                     |             |
|                                                                                                                   | Weitere Information: Eine fruchtschädigende Wirkung ist bei Einhaltung des MAK- und BATWertes nicht anzunehmen                                                                                                                                                  |                              |                                     |             |
| Maleinsäureanhydrid                                                                                               | 108-31-6                                                                                                                                                                                                                                                        | AGW (Dampf und Aerosole)     | 0,02 ppm<br>0,081 mg/m <sup>3</sup> | DE TRGS 900 |
|                                                                                                                   | Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 1; =2.5=(I)                                                                                                                                                                                               |                              |                                     |             |

# SICHERHEITSDATENBLATT

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



## BYKUMEN N

Version:  
2.0

Überarbeitet am:  
10.03.2025

Datum der letzten Ausgabe:  
06.09.2024  
Druckdatum: 21.05.2025

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |     |                         |            |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-------------------------|------------|
|  | Weitere Information: In begründeten Fällen kann auch ein Momentanwert festgelegt werden, der zu keinem Zeitpunkt überschritten werden darf. Die Stoffe werden durch das Zeichen = = und den Überschreitungsfaktor ausgewiesen., Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden, Haut- und atemwegssensibilisierender Stoff |     |                         |            |
|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Mow | 0,05 ppm<br>0,2 mg/m3   | DE DFG MAK |
|  | Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 1; I                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |     |                         |            |
|  | Weitere Information: Gefahr der Sensibilisierung der Atemwege und der Haut, Eine fruchtschädigende Wirkung ist bei Einhaltung des MAK- und BATWertes nicht anzunehmen                                                                                                                                                                                                                                                            |     |                         |            |
|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | MAK | 0,02 ppm<br>0,081 mg/m3 | DE DFG MAK |
|  | Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 1; I                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |     |                         |            |
|  | Weitere Information: Gefahr der Sensibilisierung der Atemwege und der Haut, Eine fruchtschädigende Wirkung ist bei Einhaltung des MAK- und BATWertes nicht anzunehmen                                                                                                                                                                                                                                                            |     |                         |            |

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

| Stoffname           | Anwendungsbereich | Expositionsweg | Mögliche Gesundheitsschäden                               | Wert        |
|---------------------|-------------------|----------------|-----------------------------------------------------------|-------------|
| Isobutanol          | Arbeitnehmer      | Einatmung      | Langzeit - lokale Effekte                                 | 310 mg/m3   |
|                     | Verbraucher       | Verschlucken   | Langzeit - systemische Effekte                            | 25 mg/kg    |
|                     | Verbraucher       | Einatmung      | Langzeit - lokale Effekte                                 | 55 mg/m3    |
| Maleinsäureanhydrid | Arbeitnehmer      | Einatmung      | Langzeit - systemische Effekte, Langzeit - lokale Effekte | 0,081 mg/m3 |
|                     | Arbeitnehmer      | Einatmung      | Systemische Effekte, Akute Wirkungen, Lokale Effekte      | 0,2 mg/m3   |

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

| Stoffname           | Umweltkompartiment      | Wert         |
|---------------------|-------------------------|--------------|
| Isobutanol          | Süßwasser               | 0,4 mg/l     |
|                     | Meerwasser              | 0,04 mg/l    |
|                     | Süßwassersediment       | 1,56 mg/kg   |
|                     | Meeressediment          | 0,156 mg/kg  |
|                     | Boden                   | 0,0765 mg/kg |
|                     | Abwasserkläranlage      | 10 mg/l      |
|                     | Periodische Freisetzung | 11 mg/l      |
| Maleinsäureanhydrid | Süßwasser               | 0,038 mg/l   |
|                     | Meerwasser              | 0,0038 mg/l  |
|                     | Periodische Freisetzung | 0,379 mg/l   |
|                     | Boden                   | 0,037 mg/kg  |
|                     | Süßwassersediment       | 0,296 mg/kg  |



# SICHERHEITSDATENBLATT

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



## BYKUMEN N

Version:  
2.0

Überarbeitet am:  
10.03.2025

Datum der letzten Ausgabe:  
06.09.2024  
Druckdatum: 21.05.2025

|  |                    |              |
|--|--------------------|--------------|
|  | Meeressediment     | 0,0296 mg/kg |
|  | Abwasserkläranlage | 44,6 mg/l    |

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz : Augenspülflasche mit reinem Wasser  
Dicht schließende Schutzbrille  
Bei Verarbeitungsschwierigkeiten Gesichtsschild und  
Schutzanzug tragen.

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 : hellbraun  
Geruch : leicht  
Geruchsschwelle : Keine Daten verfügbar  
Schmelzpunkt/  
Schmelzbereich : < 0 °C  
Methode: abgeleitet  
Siedebeginn : 106,00 °C  
Methode: abgeleitet  
Obere Explosionsgrenze /  
Obere Entzündbarkeitsgrenze : 10,70 %(V)

# SICHERHEITSDATENBLATT

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



## BYKUMEN N

|          |                  |                            |
|----------|------------------|----------------------------|
| Version: | Überarbeitet am: | Datum der letzten Ausgabe: |
| 2.0      | 10.03.2025       | 06.09.2024                 |
|          |                  | Druckdatum: 21.05.2025     |

|                                                              |                                                                                |
|--------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| Untere Explosionsgrenze /<br>Untere<br>Entzündbarkeitsgrenze | : 0,60 %(V)                                                                    |
| Flammpunkt                                                   | : 33 °C<br>Methode: 48 (Abel-Pensky) DIN 51755                                 |
| Zündtemperatur                                               | : > 200 °C<br>Methode: DIN 51794                                               |
| Zersetzungstemperatur                                        | : Keine Daten verfügbar                                                        |
| pH-Wert                                                      | : 3,7 (20 °C)<br>Konzentration: 1 %<br>Methode: DIN 19268 (1%ig in Wasser)     |
| Viskosität                                                   |                                                                                |
| Viskosität, dynamisch                                        | : Keine Daten verfügbar                                                        |
| Viskosität, kinematisch                                      | : 80,000 mm <sup>2</sup> /s (20,00 °C)<br>31,000 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                                                   | : 9 hPa (20 °C)<br>Methode: abgeleitet                                         |
| Relative Dichte                                              | : Keine Daten verfügbar                                                        |
| Dichte                                                       | : 0,8830 g/cm <sup>3</sup> (20,00 °C)<br>Methode: 4 (20°C Biegeschwinger)      |
| Schüttdichte                                                 | : Nicht anwendbar                                                              |
| Relative Dampfdichte                                         | : Keine Daten verfügbar                                                        |

### 9.2 Sonstige Angaben

|                                |                             |
|--------------------------------|-----------------------------|
| Entzündbarkeit (Flüssigkeiten) | : Unterhält die Verbrennung |
| Verdampfungsgeschwindigkeit    | : Keine Daten verfügbar     |

# SICHERHEITSDATENBLATT

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



## BYKUMEN N

Version:  
2.0

Überarbeitet am:  
10.03.2025

Datum der letzten Ausgabe:  
06.09.2024  
Druckdatum: 21.05.2025

t

Oberflächenspannung : 28,1 mN/m, 20 °C

### 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 : 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:

##### Isobutanol:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte, männlich): > 2.830 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401  
GLP: ja

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

##### Maleinsäureanhydrid:

# SICHERHEITSDATENBLATT

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



## BYKUMEN N

|          |                  |                            |
|----------|------------------|----------------------------|
| Version: | Überarbeitet am: | Datum der letzten Ausgabe: |
| 2.0      | 10.03.2025       | 06.09.2024                 |
|          |                  | Druckdatum: 21.05.2025     |

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte, männlich und weiblich): 1.090 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401

Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen, weiblich): 2.620 mg/kg  
GLP: Keine Information verfügbar.

### Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

#### Produkt:

Anmerkungen : Kann die Haut reizen.  
Kann Hautreizungen und/oder Dermatitis verursachen.

#### Inhaltsstoffe:

##### **Isobutanol:**

Spezies : Kaninchen  
Ergebnis : Hautreizung

##### **Maleinsäureanhydrid:**

Spezies : Kaninchen  
Methode : Keine Information verfügbar.  
Ergebnis : Verätzt die Haut  
GLP : nein

### Schwere Augenschädigung/-reizung

#### Produkt:

Anmerkungen : Kann irreversible Augenschäden verursachen.

#### Inhaltsstoffe:

##### **Isobutanol:**

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

##### **Maleinsäureanhydrid:**

Spezies : Kaninchen  
Ergebnis : Verätzt die Augen  
GLP : ja

### Sensibilisierung der Atemwege/Haut

#### Produkt:

Anmerkungen : Verursacht Sensibilisierung.

# SICHERHEITSDATENBLATT

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



## BYKUMEN N

Version:  
2.0

Überarbeitet am:  
10.03.2025

Datum der letzten Ausgabe:  
06.09.2024  
Druckdatum: 21.05.2025

### Inhaltsstoffe:

#### **Isobutanol:**

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

#### **Maleinsäureanhydrid:**

|                 |                                |
|-----------------|--------------------------------|
| Art des Testes  | : Buehler Test                 |
| Expositionswege | : Hautkontakt                  |
| Spezies         | : Meerschweinchen              |
| Methode         | : OECD Prüfrichtlinie 406      |
| Ergebnis        | : Verursacht Sensibilisierung. |
| GLP             | : ja                           |

### **Keimzell-Mutagenität**

#### Inhaltsstoffe:

#### **Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt, schwere; Naphtha, wasserstoffbehandelt, niedrigsiedend:**

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

### **Karzinogenität**

#### Inhaltsstoffe:

#### **Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt, schwere; Naphtha, wasserstoffbehandelt, niedrigsiedend:**

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

### **Toxizität bei wiederholter Verabreichung**

#### Produkt:

|             |                         |
|-------------|-------------------------|
| Anmerkungen | : Keine Daten verfügbar |
|-------------|-------------------------|

### **Aspirationstoxizität**

#### Inhaltsstoffe:

#### **Isobutanol:**

Keine Einstufung in Bezug auf Aspirationstoxizität

# SICHERHEITSDATENBLATT

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



## BYKUMEN N

Version:  
2.0

Überarbeitet am:  
10.03.2025

Datum der letzten Ausgabe:  
06.09.2024  
Druckdatum: 21.05.2025

### 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 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:

##### **Isobutanol:**

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)): 1.430 mg/l  
Expositionszeit: 96 h

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia pulex (Wasserfloh)): 1.100 mg/l  
Expositionszeit: 48 h  
Art des Testes: statischer Test

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 1.799 mg/l  
Expositionszeit: 72 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201  
GLP: ja

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen : NOEC: 20 mg/l  
Endpunkt: Reproduction

# SICHERHEITSDATENBLATT

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



## BYKUMEN N

|          |                  |                            |
|----------|------------------|----------------------------|
| Version: | Überarbeitet am: | Datum der letzten Ausgabe: |
| 2.0      | 10.03.2025       | 06.09.2024                 |
|          |                  | Druckdatum: 21.05.2025     |

wirbellosen Wassertieren  
(Chronische Toxizität)

Expositionszeit: 21 d  
Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)  
Art des Testes: semi-static test

### Maleinsäureanhydrid:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): 75 mg/l  
Expositionszeit: 96 h  
Art des Testes: statischer Test  
GLP: nein

Toxizität gegenüber  
Daphnien und anderen  
wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 42,81 mg/l  
Expositionszeit: 48 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202  
GLP: ja

Toxizität gegenüber  
Algen/Wasserpflanzen : ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata): 74,35 mg/l  
Expositionszeit: 72 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201  
GLP: ja

Toxizität gegenüber  
Daphnien und anderen  
wirbellosen Wassertieren  
(Chronische Toxizität) : NOEC: 10 mg/l  
Expositionszeit: 21 d  
Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)  
GLP: nein

## 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

### Produkt:

Biologische Abbaubarkeit : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

### Inhaltsstoffe:

#### Isobutanol:

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

#### Maleinsäureanhydrid:

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 301 B  
GLP: ja

## 12.3 Bioakkumulationspotenzial

### Produkt:

Bioakkumulation : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

### Inhaltsstoffe:

#### Isobutanol:

# SICHERHEITSDATENBLATT

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



## BYKUMEN N

|          |                  |                            |
|----------|------------------|----------------------------|
| Version: | Überarbeitet am: | Datum der letzten Ausgabe: |
| 2.0      | 10.03.2025       | 06.09.2024                 |
|          |                  | Druckdatum: 21.05.2025     |

Verteilungskoeffizient: n-  
Octanol/Wasser : log Pow: 1  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 117  
GLP: ja

### Maleinsäureanhydrid:

Verteilungskoeffizient: n-  
Octanol/Wasser : log Pow: -2,61 (19,8 °C)  
pH-Wert: 4 - 9  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 107  
GLP: ja

## 12.4 Mobilität im Boden

### Inhaltsstoffe:

#### Maleinsäureanhydrid:

Verteilung zwischen den  
Umweltkompartimenten : Koc: 42, log Koc: 1,63

## 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 : Keine Daten verfügbar

---

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt : Abfälle nicht in den Ausguss schütten.  
Keine stehenden oder fließenden Gewässer mit Chemikalie  
oder Verpackungsmaterial verunreinigen.  
Übergabe an zugelassenes Entsorgungsunternehmen.



# SICHERHEITSDATENBLATT

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



## BYKUMEN N

Version:  
2.0

Überarbeitet am:  
10.03.2025

Datum der letzten Ausgabe:  
06.09.2024  
Druckdatum: 21.05.2025

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 1212  
RID : UN 1212  
IMDG : UN 1212  
IATA : UN 1212

#### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR : ISOBUTANOL, LÖSUNG  
RID : ISOBUTANOL, LÖSUNG  
IMDG : ISOBUTANOL, SOLUTION  
IATA : Isobutyl alcohol, solution

#### 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  
Tunnelbeschränkungscode : D/E

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

**IMDG**  
Verpackungsgruppe : III

# SICHERHEITSDATENBLATT

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



## BYKUMEN N

|          |                  |                            |
|----------|------------------|----------------------------|
| Version: | Überarbeitet am: | Datum der letzten Ausgabe: |
| 2.0      | 10.03.2025       | 06.09.2024                 |
|          |                  | Druckdatum: 21.05.2025     |

Gefahrzettel : 3  
EmS Kode : F-E, S-D  
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 : nein

### RID

Umweltgefährdend : nein

### IMDG

Meeresschadstoff : nein

## 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Die hierin bereitgestellte(n) Transporteinstufung(en) ist/sind nur zu informativen Zwecken gedacht und basieren lediglich auf den Eigenschaften des unverpackten Materials gemäß Beschreibung in diesem Sicherheitsdatenblatt. Transporteinstufungen können mit dem Transportmittel, der 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:<br>Nummer in der Liste 3<br><br>Nummer in der Liste 75: Wenn Sie beabsichtigen, dieses Produkt als Tätowiertinte zu verwenden, wenden Sie sich bitte an Ihren Verkäufer. |
| REACH - Liste der für eine Zulassung in Frage                                                                                                           | : Dieses Produkt enthält keine                                                                                                                                                                                                                               |

# SICHERHEITSDATENBLATT

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



## BYKUMEN N

|          |                  |                            |
|----------|------------------|----------------------------|
| Version: | Überarbeitet am: | Datum der letzten Ausgabe: |
| 2.0      | 10.03.2025       | 06.09.2024                 |
|          |                  | Druckdatum: 21.05.2025     |

|                                                                 |                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe<br>(Artikel 59). | besonders besorgniserregenden<br>Stoffe (REACH-Verordnung (EG) Nr.<br>1907/2006, Artikel 57). |
|-----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|

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

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

Wassergefährdungsklasse : WGK 2 deutlich wassergefährdend  
Einstufung nach AwSV, Anlage 1 (5.2)

TA Luft : 5.2.1: Gesamtstaub:  
Nicht anwendbar  
5.2.2: Staubbörmige anorganische Stoffe:  
Nicht anwendbar  
5.2.4: Gasförmige anorganische Stoffe:  
Nicht anwendbar  
5.2.5: Organische Stoffe:  
Klasse 1: 0,01 %  
5.2.7.1.1: Karzinogene Stoffe:  
Nicht anwendbar  
5.2.7.1.1: Quarzfeinstaub PM4:  
Nicht anwendbar  
5.2.7.1.1: Formaldehyd:  
Nicht anwendbar  
5.2.7.1.2: Keimzellmutagene Stoffe:  
Nicht anwendbar  
5.2.7.1.3: Reproduktionstoxische Stoffe:  
Nicht anwendbar  
5.2.7.2: Schwer abbaubare, leicht anreicherbare und  
hochtoxische organische Stoffe:  
Nicht anwendbar

### 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.                    |
| H302 | : Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.               |
| H304 | : Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege |

# SICHERHEITSDATENBLATT

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



## BYKUMEN N

|          |                  |                            |
|----------|------------------|----------------------------|
| Version: | Überarbeitet am: | Datum der letzten Ausgabe: |
| 2.0      | 10.03.2025       | 06.09.2024                 |
|          |                  | Druckdatum: 21.05.2025     |

H314 : tödlich sein.  
H314 : Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
H315 : Verursacht Hautreizungen.  
H317 : Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H318 : Verursacht schwere Augenschäden.  
H334 : Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.  
H335 : Kann die Atemwege reizen.  
H336 : Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
H372 : Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition durch Einatmen.  
EUH071 : Wirkt ätzend auf die Atemwege.

### Volltext anderer Abkürzungen

Acute Tox. : Akute Toxizität  
Asp. Tox. : Aspirationsgefahr  
Eye Dam. : Schwere Augenschädigung  
Flam. Liq. : Entzündbare Flüssigkeiten  
Resp. Sens. : Sensibilisierung durch Einatmen  
Skin Corr. : Ätzwirkung auf die Haut  
Skin Irrit. : Reizwirkung auf die Haut  
Skin Sens. : Sensibilisierung durch Hautkontakt  
STOT RE : Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition  
STOT SE : Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition  
DE DFG MAK : Deutschland. MAK- und BAT Anhang IIa  
DE TRGS 900 : Deutschland. TRGS 900 - Arbeitsplatzgrenzwerte  
DE DFG MAK / Mow : Momentanwert  
DE DFG MAK / MAK : MAK-Wert  
DE TRGS 900 / AGW : Arbeitsplatzgrenzwert

ADN - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; AIC - Australisches Verzeichnis von Industriechemikalien; ASTM - Amerikanische Gesellschaft für Werkstoffprüfung; bw - Körpergewicht; CLP - Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen, Verordnung (EG) Nr. 1272/2008; CMR - Karzinogener, mutagener oder reproduktiver Giftstoff; DIN - Norm des Deutschen Instituts für Normung; DSL - Liste heimischer Substanzen (Kanada); ECHA - Europäische Chemikalienbehörde; EC-Number - Nummer der Europäischen Gemeinschaft; ECx - Konzentration verbunden mit x % Reaktion; ELx - Beladungsrate verbunden mit x % Reaktion; EmS - Notfallplan; ENCS - Vorhandene und neue chemische Substanzen (Japan); ErCx - Konzentration verbunden mit x % Wachstumsgeschwindigkeit; GHS - Global harmonisiertes System; GLP - Gute Laborpraxis; IARC - Internationale Krebsforschungsagentur; IATA - Internationale Luftverkehrs-Vereinigung; IBC - Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut; IC50 - Halbmaximale Hemmstoffkonzentration; ICAO - Internationale Zivilluftfahrt-Organisation; IECSC - Verzeichnis der in China vorhandenen chemischen Substanzen; IMDG - Code - Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen; IMO - Internationale Seeschiffahrtsorganisation; ISHL - Gesetz- über Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (Japan); ISO - Internationale Organisation für Normung; KECI - Verzeichnis der in Korea vorhandenen Chemikalien; LC50 - Lethale Konzentration für 50 % einer Versuchspopulation; LD50 - Lethale Dosis für 50 % einer Versuchspopulation (mittlere lethale

# SICHERHEITSDATENBLATT

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



## BYKUMEN N

Version:  
2.0

Überarbeitet am:  
10.03.2025

Datum der letzten Ausgabe:  
06.09.2024  
Druckdatum: 21.05.2025

Dosis); MARPOL - Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe; n.o.s. - nicht anderweitig genannt; NO(A)EC - Konzentration, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NO(A)EL - Dosis, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NOELR - Keine erkennbare Effektladung; NZIoC - Neuseeländisches Chemikalienverzeichnis; OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung; OPPTS - Büro für chemische Sicherheit und Verschmutzungsverhütung (OSCPP); PBT - Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanzen; PICCS - Verzeichnis der auf den Philippinen vorhandenen Chemikalien und chemischen Substanzen; (Q)SAR - (Quantitative) Struktur-Wirkungsbeziehung; REACH - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rats bezüglich der Registrierung, Bewertung, Genehmigung und Restriktion von Chemikalien; RID - Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr; SADT - Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur; SDS - Sicherheitsdatenblatt; SVHC - besonders besorgniserregender Stoff; TCSI - Verzeichnis der in Taiwan vorhandenen chemischen Substanzen; TECL - Thailand Lagerbestand Vorhandener Chemikalien; TRGS - Technischen Regeln für Gefahrstoffe; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); UN - Vereinte Nationen; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

### Weitere Information

#### Einstufung des Gemisches:

|               |      |
|---------------|------|
| Flam. Liq. 3  | H226 |
| Skin Irrit. 2 | H315 |
| Eye Dam. 1    | H318 |
| Skin Sens. 1  | H317 |
| STOT SE 3     | H336 |
| STOT SE 3     | H335 |

#### Einstufungsverfahren:

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

DE / DE