

# SICHERHEITSDATENBLATT

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



## RHEOBYK-410

Version: 11.1  
SDB\_AT

Überarbeitet am: 06.03.2026

Datum der letzten Ausgabe: 03.01.2023  
Druckdatum: 10.03.2026

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

#### 1.1 Produktidentifikator

Handelsname : RHEOBYK-410  
UFI : ANQ3-30E7-E00F-3N7J  
Produktnummer : 000000000000130208

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Rheologie Additiv

#### 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

+43 1 406 43 43 Vergiftungsinformationszentrale (VIZ)  
+44 1235 239670 (All languages)

---

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Augenreizung, Kategorie 2	H319: Verursacht schwere Augenreizung.
Reproduktionstoxizität, Kategorie 1B	H360D: Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition, Kategorie 3, Atmungssystem	H335: Kann die Atemwege reizen.

#### 2.2 Kennzeichnungselemente

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

# SICHERHEITSDATENBLATT

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



## RHEOBYK-410

Version: 11.1  
SDB\_AT

Überarbeitet am: 06.03.2026

Datum der letzten Ausgabe: 03.01.2023  
Druckdatum: 10.03.2026

Gefahrenpiktogramme	:	
Signalwort	:	Gefahr
Gefahrenhinweise	:	H319 Verursacht schwere Augenreizung. H335 Kann die Atemwege reizen. H360D Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
Sicherheitshinweise	:	<b>Prävention:</b> P201 Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen. P261 Einatmen von Nebel oder Dampf vermeiden. P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz/ Gehörschutz tragen. <b>Reaktion:</b> P304 + P340 + P312 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/ Arzt anrufen. P308 + P313 BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen. P337 + P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.

### Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

- 872-50-4 N-Methyl-2-pyrrolidon

### Zusätzliche Kennzeichnung

Nur für gewerbliche Anwender.

## 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.

# SICHERHEITSDATENBLATT

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



## RHEOBYK-410

Version: 11.1  
SDB\_AT

Überarbeitet am: 06.03.2026

Datum der letzten Ausgabe: 03.01.2023  
Druckdatum: 10.03.2026

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### 3.2 Gemische

Chemische Charakterisierung : Lösung eines modifizierten Harnstoffes

#### Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. INDEX-Nr. Registrierungsnummer	Einstufung	Konzentration (% w/w)
N-Methyl-2-pyrrolidon	872-50-4 212-828-1 01-2119472430-46	Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Repr. 1B; H360D STOT SE 3; H335 (Atmungssystem) <hr/> Spezifische Konzentrationsgrenz werte STOT SE 3; H335 >= 10 %	>= 30 - < 50
Lithiumchlorid	7447-41-8 231-212-3 01-2119560574-35	Acute Tox. 4; H302 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 <hr/> Schätzwert Akuter Toxizität  Akute orale Toxizität: 526 mg/kg	>= 1 - < 3
Pyrrolidinone, dimethyl-	60544-40-3	Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Repr. 1B; H360 STOT SE 3; H335 (Atmungssystem)	>= 0,1 - < 0,25

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 : Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und  
ärztlichen Rat einholen.

# SICHERHEITSDATENBLATT

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



## RHEOBYK-410

Version: 11.1  
SDB\_AT

Überarbeitet am: 06.03.2026

Datum der letzten Ausgabe: 03.01.2023  
Druckdatum: 10.03.2026

Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt : Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit viel Wasser spülen.  
Kontaktlinsen entfernen.  
Unverletztes Auge schützen.  
Auge weit geöffnet halten beim Spülen.  
Bei anhaltender Augenreizung einen Facharzt aufsuchen.

Nach Verschlucken : Atemwege freihalten.  
Weder Milch noch alkoholische Getränke verabreichen.  
Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen.  
Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.  
Patient umgehend in ein Krankenhaus bringen.

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

Symptome : Keine Information verfügbar.

Risiken : Verursacht schwere Augenreizung.  
Kann die Atemwege reizen.  
Kann das Kind im Mutterleib schädigen.

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung : Keine Information verfügbar.

---

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

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

Ungeeignete Löschmittel : Wasservollstrahl

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefährliche  
Verbrennungsprodukte : Kohlenstoffoxide  
halogenierte Verbindungen  
Hydrogenchlorid  
Metalloxide

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere  
Schutzausrüstung für die  
Brandbekämpfung : Im Brandfall, wenn nötig, umgebungsluftunabhängiges  
Atemschutzgerät tragen.

Weitere Information : Übliche Maßnahmen bei Bränden mit Chemikalien.  
Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

# SICHERHEITSDATENBLATT

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



## RHEOBYK-410

Version: 11.1  
SDB\_AT

Überarbeitet am: 06.03.2026

Datum der letzten Ausgabe: 03.01.2023  
Druckdatum: 10.03.2026

---

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

#### 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 : Mit inertem flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen (z.B. Sand, Silikagel, Säurebindemittel, Universalbindemittel, Sägemehl).  
Zur Entsorgung in geeignete und verschlossene Behälter geben.

#### 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.  
Für ausreichenden Luftaustausch und/oder Absaugung in den Arbeitsräumen sorgen.  
Spülwasser ist in Übereinstimmung mit örtlichen und nationalen behördlichen Bestimmungen zu entsorgen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz : Übliche Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes.

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 : Behälter dicht verschlossen an einem trockenen, gut belüfteten Ort aufbewahren. Elektrische

---

# SICHERHEITSDATENBLATT

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



## RHEOBYK-410

Version: 11.1  
SDB\_AT

Überarbeitet am: 06.03.2026

Datum der letzten Ausgabe: 03.01.2023  
Druckdatum: 10.03.2026

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
N-Methyl-2-pyrrolidon	872-50-4	TWA	10 ppm 40 mg/m <sup>3</sup>	2009/161/EU
	Weitere Information: Zeigt die Möglichkeit an, dass größere Mengen des Stoffs durch die Haut aufgenommen werden, Indikativ			
		STEL	20 ppm 80 mg/m <sup>3</sup>	2009/161/EU
	Weitere Information: Zeigt die Möglichkeit an, dass größere Mengen des Stoffs durch die Haut aufgenommen werden, Indikativ			
		MAK-TMW	3,6 ppm 14,4 mg/m <sup>3</sup>	AT OEL
	Weitere Information: Besondere Gefahr der Hautresorption			
		MAK-KZW	7,2 ppm 28,8 mg/m <sup>3</sup>	AT OEL
	Weitere Information: Besondere Gefahr der Hautresorption			
		TWA	10 ppm 40 mg/m <sup>3</sup>	2004/37/EC
	Weitere Information: Haut, Karzinogene oder Mutagene			
		STEL	20 ppm 80 mg/m <sup>3</sup>	2004/37/EC
	Weitere Information: Haut, Karzinogene oder Mutagene			

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

Stoffname	Anwendungsbereich	Expositionsweg	Mögliche Gesundheitsschäden	Wert
N-Methyl-2-pyrrolidon	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	40 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	14,4 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	4,8 mg/kg
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	3,6 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - lokale	4,5 mg/m <sup>3</sup>

# SICHERHEITSDATENBLATT

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



## RHEOBYK-410

Version: 11.1  
SDB\_AT

Überarbeitet am: 06.03.2026

Datum der letzten Ausgabe: 03.01.2023  
Druckdatum: 10.03.2026

			Effekte	
	Verbraucher	Verschlucken	Langzeit - systemische Effekte	0,85 mg/kg
	Verwendung durch Verbraucher	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	2,4 mg/kg
Lithiumchlorid	Arbeitnehmer	Einatmung	Akut - systemische Effekte	1,2 mg/m3
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	9,9 mg/kg
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	1,2 mg/m3
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	0,6 mg/m3
	Verbraucher	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	4,25 mg/kg
	Verbraucher	Verschlucken	Langzeit - systemische Effekte	0,43 mg/kg
	Verbraucher	Einatmung	Akut - systemische Effekte	0,6 mg/m3
	Verbraucher	Verschlucken	Akut - systemische Effekte	1,29 mg/kg
	Verbraucher	Einatmung	Akut - systemische Effekte	0,6 mg/m3

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

Stoffname	Umweltkompartiment	Wert
N-Methyl-2-pyrrolidon	Süßwasser	0,25 mg/l
	Meerwasser	0,025 mg/l
	Süßwassersediment	1,09 mg/kg
	Meeressediment	0,109 mg/kg
	Boden	0,07 mg/kg
	Abwasserkläranlage	10 mg/l
	Periodische Freisetzung	5 mg/l
Lithiumchlorid	Süßwasser	2175 mg/l
	Süßwassersediment	56,54 mg/kg
	Meerwasser	217 mg/l
	Meeressediment	5,654 mg/kg
	Boden	10,44 mg/kg
	Abwasserkläranlage	1,402 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 : Butylkautschuk  
Durchbruchzeit : > 480 min  
Handschuhdicke : 0,7 mm

# SICHERHEITSDATENBLATT

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



## RHEOBYK-410

Version: 11.1  
SDB\_AT

Überarbeitet am: 06.03.2026

Datum der letzten Ausgabe: 03.01.2023  
Druckdatum: 10.03.2026

- 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 : hellgelb
- Geruch : nicht charakteristisch
- Geruchsschwelle : Keine Daten verfügbar
- Schmelzpunkt/  
Schmelzbereich : < 0 °C  
Methode: abgeleitet
- Siedebeginn : > 200,00 °C  
Methode: abgeleitet
- Obere Explosionsgrenze /  
Obere Entzündbarkeitsgrenze : 9,50 %(V)
- Untere Explosionsgrenze /  
Untere  
Entzündbarkeitsgrenze : 1,30 %(V)
- Flammpunkt : 91,00 °C  
Methode: 49 (Pensky-Martens)
- Zündtemperatur : > 200 °C  
Methode: M0062 (Analytik Wesel)
- Zersetzungstemperatur : Keine Daten verfügbar
- pH-Wert : 5 (20 °C)  
Konzentration: 1 %

# SICHERHEITSDATENBLATT

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



## RHEOBYK-410

Version: 11.1  
SDB\_AT

Überarbeitet am: 06.03.2026

Datum der letzten Ausgabe: 03.01.2023  
Druckdatum: 10.03.2026

Methode: Indikatorstäbchen

### Viskosität

Viskosität, dynamisch : Keine Daten verfügbar

Viskosität, kinematisch : Keine Daten verfügbar

### Löslichkeit(en)

Wasserlöslichkeit : nicht mischbar

Löslichkeit in anderen  
Lösungsmitteln : Keine Daten verfügbar

Verteilungskoeffizient: n-  
Octanol/Wasser : Keine Daten verfügbar

Dampfdruck : < 1 hPa (20,00 °C)  
Methode: abgeleitet

Relative Dichte : Keine Daten verfügbar

Dichte : 1,1300 g/cm<sup>3</sup> (20,00 °C)  
Methode: 4 (20°C Biegeschwinger)

Relative Dampfdichte : Keine Daten verfügbar

## 9.2 Sonstige Angaben

Entzündbarkeit (Flüssigkeiten) : Unterhält die Verbrennung

Verdampfungsgeschwindigkeit  
t : 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.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Keine Daten verfügbar

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Säuren  
Alkalien

# SICHERHEITSDATENBLATT

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



## RHEOBYK-410

Version: 11.1  
SDB\_AT

Überarbeitet am: 06.03.2026

Datum der letzten Ausgabe: 03.01.2023  
Druckdatum: 10.03.2026

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

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

#### Produkt:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): > 5.000,000000 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401  
GLP: ja

#### Inhaltsstoffe:

##### **N-Methyl-2-pyrrolidon:**

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): 4.150 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401  
GLP: nein

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): > 5,1 mg/l  
Testatmosphäre: Staub/Nebel  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 403  
GLP: ja

Akute dermale Toxizität : LD50 (Ratte): > 5.000 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402  
GLP: Keine Information verfügbar.

##### **Lithiumchlorid:**

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): 526 mg/kg  
GLP: Keine Information verfügbar.

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): > 5,57 mg/l  
Testatmosphäre: Staub/Nebel  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 403  
GLP: ja

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

#### **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

# SICHERHEITSDATENBLATT

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



## RHEOBYK-410

Version: 11.1  
SDB\_AT

Überarbeitet am: 06.03.2026

Datum der letzten Ausgabe: 03.01.2023  
Druckdatum: 10.03.2026

### Produkt:

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

### Inhaltsstoffe:

#### **N-Methyl-2-pyrrolidon:**

Spezies : Kaninchen  
Methode : OECD Prüfrichtlinie 404  
Ergebnis : leichte Reizung  
GLP : ja

#### **Schwere Augenschädigung/-reizung**

Verursacht schwere Augenreizung.

### Produkt:

Spezies : Kaninchen  
Bewertung : Reizt die Augen.  
Methode : OECD Prüfrichtlinie 405  
Ergebnis : Augenreizung  
GLP : ja

Anmerkungen : Verursacht schwere Augenreizung.

### Inhaltsstoffe:

#### **N-Methyl-2-pyrrolidon:**

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

#### **Lithiumchlorid:**

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

#### **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**

##### **Sensibilisierung durch Hautkontakt**

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

##### **Sensibilisierung durch Einatmen**

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

# SICHERHEITSDATENBLATT

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



## RHEOBYK-410

Version: 11.1  
SDB\_AT

Überarbeitet am: 06.03.2026

Datum der letzten Ausgabe: 03.01.2023  
Druckdatum: 10.03.2026

---

### **Produkt:**

Anmerkungen : Keine Daten verfügbar

### **Inhaltsstoffe:**

#### **N-Methyl-2-pyrrolidon:**

Art des Testes : Mouse Local Lymph Node assay (LLNA)  
Expositionswege : Hautkontakt  
Spezies : Maus  
Methode : OECD Prüfrichtlinie 429  
Ergebnis : Kein Hautsensibilisator.  
GLP : ja

#### **Lithiumchlorid:**

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

#### **Keimzell-Mutagenität**

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

### **Produkt:**

Gentoxizität in vitro : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Gentoxizität in vivo : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

#### **Karzinogenität**

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

### **Produkt:**

Anmerkungen : Keine Daten verfügbar

#### **Reproduktionstoxizität**

Kann das Kind im Mutterleib schädigen.

### **Produkt:**

Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Effekte auf die Fötusentwicklung : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

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

Kann die Atemwege reizen.

# SICHERHEITSDATENBLATT

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



## RHEOBYK-410

Version: 11.1  
SDB\_AT

Überarbeitet am: 06.03.2026

Datum der letzten Ausgabe: 03.01.2023  
Druckdatum: 10.03.2026

---

### **Produkt:**

Anmerkungen : Keine Daten verfügbar

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

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

### **Produkt:**

Anmerkungen : Keine Daten verfügbar

### **Toxizität bei wiederholter Verabreichung**

### **Produkt:**

Anmerkungen : Keine Daten verfügbar

### **Aspirationstoxizität**

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

### **Produkt:**

Keine Daten verfügbar

## 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 : Keine Daten verfügbar

---

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

### **Produkt:**

Toxizität gegenüber Fischen : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

# SICHERHEITSDATENBLATT

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



## RHEOBYK-410

Version: 11.1  
SDB\_AT

Überarbeitet am: 06.03.2026

Datum der letzten Ausgabe: 03.01.2023  
Druckdatum: 10.03.2026

### Inhaltsstoffe:

#### **N-Methyl-2-pyrrolidon:**

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): > 500 mg/l  
Expositionszeit: 96 h  
Art des Testes: statischer Test  
GLP: nein

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : (Scenedesmus subspicatus): > 500 mg/l  
Expositionszeit: 72 h  
GLP: nein

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) : NOEC: 12,5 mg/l  
Expositionszeit: 21 d  
Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)  
Art des Testes: semi-static test  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 211  
GLP: ja

#### **Lithiumchlorid:**

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): 158 mg/l  
Expositionszeit: 96 h  
Art des Testes: statischer Test  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203  
GLP: ja

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 249 mg/l  
Expositionszeit: 48 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202  
GLP: ja

NOEC (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 63,4 mg/l  
Expositionszeit: 48 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202  
GLP: ja

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): > 400 mg/l  
Expositionszeit: 72 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201  
GLP: ja

### **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

#### Produkt:

Biologische Abbaubarkeit : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

#### Inhaltsstoffe:

#### **N-Methyl-2-pyrrolidon:**

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.

# SICHERHEITSDATENBLATT

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



## RHEOBYK-410

Version: 11.1  
SDB\_AT

Überarbeitet am: 06.03.2026

Datum der letzten Ausgabe: 03.01.2023  
Druckdatum: 10.03.2026

Methode: OECD- Prüfrichtlinie 301 C  
GLP: Keine Information verfügbar.

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

**Produkt:**

Bioakkumulation : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

**Inhaltsstoffe:**

**N-Methyl-2-pyrrolidon:**

Verteilungskoeffizient: n- : log Pow: -0,46 (25 °C)  
Octanol/Wasser : Methode: OECD Prüfrichtlinie 107  
GLP: nein

### 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 : Keine Daten verfügbar  
Hinweise

---

## 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



## RHEOBYK-410

Version: 11.1  
SDB\_AT

Überarbeitet am: 06.03.2026

Datum der letzten Ausgabe: 03.01.2023  
Druckdatum: 10.03.2026

Verunreinigte Verpackungen : Reste entleeren.  
Wie ungebrauchtes Produkt entsorgen.  
Leere Behälter nicht wieder verwenden.

---

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

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

ADN : Nicht als Gefahrgut eingestuft  
ADR : Nicht als Gefahrgut eingestuft  
RID : Nicht als Gefahrgut eingestuft  
IMDG : Nicht als Gefahrgut eingestuft  
IATA : Nicht als Gefahrgut eingestuft

#### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADN : Nicht als Gefahrgut eingestuft  
ADR : Nicht als Gefahrgut eingestuft  
RID : Nicht als Gefahrgut eingestuft  
IMDG : Nicht als Gefahrgut eingestuft  
IATA : Nicht als Gefahrgut eingestuft

#### 14.3 Transportgefahrenklassen

ADN : Nicht als Gefahrgut eingestuft  
ADR : Nicht als Gefahrgut eingestuft  
RID : Nicht als Gefahrgut eingestuft  
IMDG : Nicht als Gefahrgut eingestuft  
IATA : Nicht als Gefahrgut eingestuft

#### 14.4 Verpackungsgruppe

ADN : Nicht als Gefahrgut eingestuft  
ADR : Nicht als Gefahrgut eingestuft  
RID : Nicht als Gefahrgut eingestuft  
IMDG : Nicht als Gefahrgut eingestuft  
IATA (Fracht) : Nicht als Gefahrgut eingestuft  
IATA (Passagier) : Nicht als Gefahrgut eingestuft

#### 14.5 Umweltgefahren

Nicht als Gefahrgut eingestuft

#### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Nicht anwendbar

# SICHERHEITSDATENBLATT

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



## RHEOBYK-410

Version: 11.1  
SDB\_AT

Überarbeitet am: 06.03.2026

Datum der letzten Ausgabe: 03.01.2023  
Druckdatum: 10.03.2026

### 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 3  Nummer in der Liste 30: N-Methyl-2-pyrrolidon  Nummer in der Liste 71: N-Methyl-2-pyrrolidon  Nummer in der Liste 72: N-Methyl-2-pyrrolidon  Nummer in der Liste 75: Wenn Sie beabsichtigen, dieses Produkt als Tätowiertinte zu verwenden, wenden Sie sich bitte an Ihren Verkäufer. N-Methyl-2-pyrrolidon
REACH - Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (Artikel 59).	:	Nicht anwendbar
REACH - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (Anhang XIV)	:	Nicht anwendbar
Seveso III: Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlaments und des Rates zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen.	:	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.

# SICHERHEITSDATENBLATT

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



## RHEOBYK-410

Version: 11.1  
SDB\_AT

Überarbeitet am: 06.03.2026

Datum der letzten Ausgabe: 03.01.2023  
Druckdatum: 10.03.2026

### Volltext der H-Sätze

H302	: Gesundheitsgefährlich bei Verschlucken.
H315	: Verursacht Hautreizungen.
H319	: Verursacht schwere Augenreizung.
H335	: Kann die Atemwege reizen.
H360	: Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.
H360D	: Kann das Kind im Mutterleib schädigen.

### Volltext anderer Abkürzungen

Acute Tox.	: Akute Toxizität
Eye Irrit.	: Augenreizung
Repr.	: Reproduktionstoxizität
Skin Irrit.	: Reizwirkung auf die Haut
STOT SE	: Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition
2004/37/EC	: Europa. Richtlinie 2004/37/EG über den Schutz der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch Karzinogene, Mutagenen oder reproduktionstoxischen Stoffen bei der Arbeit - Anhang III
2009/161/EU	: Europa. RICHTLINIE 2009/161/EU DER KOMMISSION zur Festlegung einer dritten Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten in Durchführung der Richtlinie 98/24/EG des Rates und zur Änderung der Richtlinie 2000/39/EG
AT OEL	: Grenzwertverordnung - Anhang I: Stoffliste
2004/37/EC / STEL	: Kurzzeitgrenzwert
2004/37/EC / TWA	: gewichteter Mittelwert
2009/161/EU / TWA	: Grenzwerte - 8 Stunden
2009/161/EU / STEL	: Kurzzeitgrenzwerte
AT OEL / MAK-TMW	: Tagesmittelwert
AT OEL / MAK-KZW	: Kurzzeitwert

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

# SICHERHEITSDATENBLATT

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



## RHEOBYK-410

Version: 11.1  
SDB\_AT

Überarbeitet am: 06.03.2026

Datum der letzten Ausgabe: 03.01.2023  
Druckdatum: 10.03.2026

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:

Eye Irrit. 2	H319
Repr. 1B	H360D
STOT SE 3	H335

#### Einstufungsverfahren:

Basierend auf Produktdaten oder Beurteilung
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.

AT / DE

# SICHERHEITSDATENBLATT

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



## RHEOBYK-410

Version: 11.1  
SDB\_AT

Überarbeitet am: 06.03.2026

Datum der letzten Ausgabe: 03.01.2023  
Druckdatum: 10.03.2026

---

## Anhang: Expositionsszenarien

### Inhaltsverzeichnis

Nummer	Titel
--------	-------