

## Lactic Acid 80%

Version 2.3 Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 01.06.2022  
DE / DE 23.06.2022 100000000516 Datum der ersten Ausgabe: 29.11.2021

---

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

#### **1.1 Produktidentifikator**

Handelsname : Lactic Acid 80%  
Stoffname : Milchsäure  
Produktname : Milchsäure wässrige Lösung 80%  
Summenformel : C3-H6-O3  
Chemische Bezeichnung : 2-Hydroxypropanoic acid  
CAS-Nr. : 50-21-5  
EG-Nr. : 200-018-0  
Eindeutiger  
Rezepturidentifikator (UFI) : 4P6R-KR16-M50C-JATE

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

Verwendung des Stoffs/des  
Gemisches : Herstellung des Stoffes, Formulierung  
Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren  
Transfer des Stoffes oder des Gemischs  
(Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen  
Anlagen  
Biozid  
Für weitere Informationen siehe eSDB.

Empfohlene  
Einschränkungen der  
Anwendung : Keine bekannt.

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

Firma : Jungbunzlauer Ladenburg GmbH  
Am Hafen 18  
68526 Ladenburg  
Deutschland  
www.jungbunzlauer.com

Telefon : +49 6203 104-0  
Telefax : +49 6203 104-170  
Verantwortliche/ausstellende  
Person : msds@jungbunzlauer.com

#### **1.4 Notrufnummer**

## Lactic Acid 80%

Version 2.3 Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 01.06.2022  
DE / DE 23.06.2022 100000000516 Datum der ersten Ausgabe: 29.11.2021

National Chemical Emergency Centre (NCEC)  
+44 1865 407 333  
Vergiftungs-Informations-Zentrale Freiburg  
0761 19240

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Ätzwirkung auf die Haut, Kategorie 1 H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
Schwere Augenschädigung, Kategorie 1 H318: Verursacht schwere Augenschäden.

#### 2.2 Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Gefahr

Gefahrenhinweise : H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Ergänzende Gefahrenhinweise : EUH071 Wirkt ätzend auf die Atemwege.

Sicherheitshinweise : **Prävention:**  
P260 Dampf nicht einatmen.  
P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.

##### **Reaktion:**

P301 + P330 + P331 BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.  
P303 + P361 + P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen.  
P304 + P340 + P310 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/ Arzt anrufen.  
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.

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

## Lactic Acid 80%

Version 2.3 Überarbeitet am:  
DE / DE 23.06.2022

SDB-Nummer:  
100000000516

Datum der letzten Ausgabe: 01.06.2022  
Datum der ersten Ausgabe: 29.11.2021

Milchsäure

### 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 : Flüssigkeit  
Charakterisierung

#### Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. INDEX-Nr. Registrierungsnummer	Einstufung	Konzentration (% w/w)
Milchsäure	50-21-5 200-018-0 gelistet in Annex I Verordnung (EU) Nr. 528/2012	Skin Corr. 1C; H314 Eye Dam. 1; H318 EUH071	>= 70 - < 90

#### Nicht gefährliche Bestandteile

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. Registrierungsnummer	Konzentration (% w/w)
H2O	7732-18-5 231-791-2 ausgenommen gemäss REACH Anhang IV	>= 10 - <= 30

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

## Lactic Acid 80%

Version 2.3 Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 01.06.2022  
DE / DE 23.06.2022 100000000516 Datum der ersten Ausgabe: 29.11.2021

---

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

- Allgemeine Hinweise : Betroffene aus dem Gefahrenbereich bringen.  
Arzt konsultieren.  
Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.  
Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen.
- Schutz der Ersthelfer : Persönliche Schutzausrüstung tragen.
- Nach Einatmen : Bei Einatmen, betroffene Person an die frische Luft bringen.  
Keine Mund-zu-Mund oder Mund-zu-Nasen Beatmung.  
Beatmungsbeutel oder Beatmungsgerät verwenden.  
  
Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und ärztlichen Rat einholen.  
Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.
- Nach Hautkontakt : Sofort ärztliche Behandlung notwendig, da nicht behandelte Verätzungen zu schwer heilenden Wunden führen.  
Wenn auf der Haut, gut mit Wasser abspülen.  
Wenn auf der Kleidung, Kleider ausziehen.
- Nach Augenkontakt : Sofort mindestens 15 Minuten mit viel Wasser abspülen, auch unter den Augenlidern.  
  
Kleine Spritzer in die Augen können irreversible Gewebeschäden und Blindheit verursachen.  
Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit viel Wasser ausspülen und Arzt konsultieren.  
Während des Transportes zum Krankenhaus Augen weiter ausspülen.  
Kontaktlinsen entfernen.  
Unverletztes Auge schützen.  
Auge weit geöffnet halten beim Spülen.  
Bei anhaltender Augenreizung einen Facharzt aufsuchen.
- Nach Verschlucken : Mund mit Wasser ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.  
Atemwege freihalten.  
KEIN Erbrechen herbeiführen.  
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 : Starke Augenreizung  
Hautrötung

## Lactic Acid 80%

Version 2.3 Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 01.06.2022  
DE / DE 23.06.2022 100000000516 Datum der ersten Ausgabe: 29.11.2021

---

Hautschäden

Risiken : Verursacht schwere Augenschäden.  
Wirkt ätzend auf die Atemwege.  
Verursacht schwere Verätzungen.

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung : Symptomatische Behandlung.

---

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

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

Ungeeignete Löschmittel : Wasservollstrahl

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung : Das Einatmen von Zersetzungsprodukten kann Gesundheitsschäden verursachen.

Ablaufendes Wasser von der Brandbekämpfung nicht ins Abwasser oder in Wasserläufe gelangen lassen.

Gefährliche Verbrennungsprodukte : Kohlenstoffmonoxid, Kohlenstoffdioxid und unverbrannter Kohlenwasserstoff (Rauch).

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

Im Brandfall, wenn nötig, umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Weitere Information : Übliche Maßnahmen bei Bränden mit Chemikalien.  
Zur Kühlung geschlossener Behälter Wassersprühstrahl einsetzen.  
Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

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

## **Lactic Acid 80%**

Version 2.3 Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 01.06.2022  
DE / DE 23.06.2022 100000000516 Datum der ersten Ausgabe: 29.11.2021

---

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

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

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Material kann glitschige Bedingungen schaffen.  
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 : Verunreinigte Flächen gründlich reinigen.  
  
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**

Siehe Abschnitte: 7, 8, 11, 12 und 13.

---

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

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

Technische Maßnahmen : Temperaturen über 200°C vermeiden.

Lokale Belüftung / Volllüftung : Für ausreichende Belüftung sorgen, besonders in geschlossenen Räumen.

Hinweise zum sicheren Umgang : 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.  
Zum Schutz bei Verschütten, Flasche in der Produktion auf Metallschale aufbewahren.  
Spülwasser ist in Übereinstimmung mit örtlichen und nationalen behördlichen Bestimmungen zu entsorgen.

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

Hygienemaßnahmen : Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Beschmutzte,

**Lactic Acid 80%**

Version 2.3 Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 01.06.2022  
DE / DE 23.06.2022 100000000516 Datum der ersten Ausgabe: 29.11.2021

getränkte Kleidung sofort ausziehen. Beschmutzte Kleidung vor Wiedergebrauch waschen.

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 : An einem Ort mit säuresicherem Boden aufbewahren. Im Originalbehälter lagern.

Behälter dicht verschlossen an einem trockenen, gut belüfteten Ort aufbewahren. Hinweise auf dem Etikett beachten. Elektrische Einrichtungen/Betriebsmittel müssen dem Stand der Sicherheitstechnik entsprechen.

Weitere Angaben zu Lagerbedingungen : Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen.

Zusammenlagerungshinweise : Unverträglich mit Basen.

Lagerklasse (TRGS 510) : 8B

Empfohlene Lagerungstemperatur : > 5 °C

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

Verpackungsmaterial : Geeignetes Material: Kunststoffbehälter aus HDPE, Rostfreier Stahl 316L

**7.3 Spezifische Endanwendungen**

Bestimmte Verwendung(en) : kein(e,er)

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

**8.1 Zu überwachende Parameter**

Enthält keine Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten.

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

Stoffname	Umweltkompartiment	Wert
Milchsäure	Wasser	1,3 mg/l

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

**Technische Schutzmaßnahmen**

Für ausreichende Belüftung sorgen, besonders in geschlossenen Räumen.

**Persönliche Schutzausrüstung**

## Lactic Acid 80%

Version 2.3 Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 01.06.2022  
DE / DE 23.06.2022 100000000516 Datum der ersten Ausgabe: 29.11.2021

---

Augenschutz	:	Sicherstellen dass sich die Augenspülanlagen und Sicherheitsduschen nahe beim Arbeitsplatz befinden. Schutzbrille mit Seitenschutz
		Augenspülflasche mit reinem Wasser Dicht schließende Schutzbrille Bei Verarbeitungsschwierigkeiten Gesichtsschild und Schutzanzug tragen.
Handschutz Anmerkungen	:	Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen.  Die arbeitsplatzspezifische Eignung sollte mit den Schutzhandschuhherstellern abgeklärt werden.
Haut- und Körperschutz	:	Säureresistente Schutzkleidung Langärmelige Arbeitskleidung Schuhe zum Schutz gegen Chemikalien  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. Halbmaske mit Partikelfilter P2 (DIN EN 143)  Normalerweise kein persönlicher Atemschutz notwendig.
Schutzmaßnahmen	:	Kontakt mit Haut und Kleidung vermeiden. Nach Gebrauch Haut gründlich waschen.

---

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Physikalischer Zustand	:	Wässrige Lösung, viskos
Farbe	:	farblos, hellgelb
Geruch	:	charakteristisch
Geruchsschwelle	:	Nicht relevant
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	:	< -80 °C (ca. 1.013,25 hPa)
Siedepunkt/Siedebereich	:	110 - 130 °C
Entzündlichkeit	:	Nicht anwendbar
Obere Explosionsgrenze / Obere Entzündbarkeitsgrenze	:	Nicht anwendbar

## Lactic Acid 80%

Version 2.3 Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 01.06.2022  
DE / DE 23.06.2022 100000000516 Datum der ersten Ausgabe: 29.11.2021

---

Untere Explosionsgrenze / Untere Entzündbarkeitsgrenze	:	Nicht anwendbar
Flammpunkt	:	Nicht anwendbar, (als wässrige Lösung)
Selbstentzündungstemperatur	:	400 °C
Zersetzungstemperatur	:	Keine Daten verfügbar
pH-Wert	:	< 2 (25 °C)
Viskosität	:	
Viskosität, dynamisch	:	18,4 mPa.s (25 °C)
Viskosität, kinematisch	:	Keine Daten verfügbar
Löslichkeit(en)	:	
Wasserlöslichkeit	:	vollkommen mischbar
Verteilungskoeffizient: n- Octanol/Wasser	:	log Pow: -0,54 (20 °C)
Dampfdruck	:	ca. 0,038 hPa (20 °C)
Dichte	:	1,0 - 1,3 g/cm <sup>3</sup>
Relative Dampfdichte	:	Keine Daten verfügbar

### 9.2 Sonstige Angaben

Explosive Stoffe/Gemische	:	Nicht anwendbar
Oxidierende Eigenschaften	:	Nicht anwendbar
Entzündbarkeit (Flüssigkeiten)	:	Nicht anwendbar
Metallkorrosionsrate	:	Nicht eingestuft wegen Daten die eindeutig jedoch nicht ausreichend sind für eine Einstufung.
Verdampfungsgeschwindigkeit	:	Nicht anwendbar
t	:	
Oberflächenspannung	:	70,7 mN/m, 1 g/l, 20 °C

---

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

## Lactic Acid 80%

Version 2.3 Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 01.06.2022  
DE / DE 23.06.2022 100000000516 Datum der ersten Ausgabe: 29.11.2021

---

### 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 : Temperatur > 200 °C

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Basen  
Oxidationsmittel

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei Brand/hohen Temperaturen Bildung gefährlicher/giftiger Dämpfe möglich.  
Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)  
Kohlenmonoxid

---

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

#### Akute Toxizität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

#### Inhaltsstoffe:

#### Milchsäure:

Akute orale Toxizität : LD50 Oral (Ratte, weiblich): 3.543 mg/kg  
Testsubstanz: Milchsäure  
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute orale Toxizität

LD50 Oral (Ratte, männlich): 4.936 mg/kg  
Testsubstanz: Milchsäure  
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute orale Toxizität

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte, männlich und weiblich): 7,94 mg/l  
Expositionszeit: 4 h  
Testatmosphäre: Dampf  
Testsubstanz: Milchsäure  
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute Atmungstoxizität, Wirkt ätzend auf die Atemwege.

Akute dermale Toxizität : LD50 Dermal (Kaninchen): 2.000 mg/kg  
Testsubstanz: Milchsäure  
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute dermale Toxizität

## **Lactic Acid 80%**

Version 2.3 Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 01.06.2022  
DE / DE 23.06.2022 100000000516 Datum der ersten Ausgabe: 29.11.2021

---

### **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

Verursacht schwere Verätzungen.

#### **Produkt:**

Anmerkungen : Stark ätzend und gewebezerstörend.

#### **Inhaltsstoffe:**

##### **Milchsäure:**

Spezies : Kaninchen  
Expositionszeit : 4 h  
Bewertung : Ätzend nach 1-4 Stunden Exposition  
Ergebnis : Hautreizung  
Testsubstanz : Milchsäure

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

Verursacht schwere Augenschäden.

#### **Produkt:**

Anmerkungen : Kann irreversible Augenschäden verursachen.

#### **Inhaltsstoffe:**

##### **Milchsäure:**

Spezies : Huhn  
Ergebnis : Schwere Reizung  
Testsubstanz : Milchsäure

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

#### **Sensibilisierung durch Hautkontakt**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

#### **Sensibilisierung durch Einatmen**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

#### **Inhaltsstoffe:**

##### **Milchsäure:**

Spezies : Meerschweinchen  
Ergebnis : Verursacht keine Hautsensibilisierung.

### **Keimzell-Mutagenität**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

#### **Inhaltsstoffe:**

##### **Milchsäure:**

Keimzell-Mutagenität-  
Bewertung : In-vitro-Tests zeigten keine erbgutverändernden Wirkungen

## Lactic Acid 80%

Version 2.3 Überarbeitet am:  
DE / DE 23.06.2022

SDB-Nummer:  
100000000516

Datum der letzten Ausgabe: 01.06.2022  
Datum der ersten Ausgabe: 29.11.2021

### **Karzinogenität**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

### **Inhaltsstoffe:**

#### **Milchsäure:**

Spezies : Ratte, männlich und weiblich  
Ergebnis : Zeigte in Tierversuchen keine krebserzeugende Wirkung.  
Testsubstanz : Calciumlactat

### **Reproduktionstoxizität**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

### **Inhaltsstoffe:**

#### **Milchsäure:**

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

Wirkt ätzend auf die Atemwege.

### **Inhaltsstoffe:**

#### **Milchsäure:**

Bewertung : Keine Daten verfügbar

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

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

### **Inhaltsstoffe:**

#### **Milchsäure:**

Bewertung : Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, wiederholte Exposition, eingestuft.

### **Toxizität bei wiederholter Verabreichung**

### **Inhaltsstoffe:**

#### **Milchsäure:**

Spezies : Ratte  
LOAEL : 886 mg/kg  
Applikationsweg : Haut  
Expositionszeit : 13 wk  
Anzahl der Expositionen : 5 d/wk  
Dosis : 886 mg/kg bw  
Testsubstanz : Milchsäure  
Bewertung : leichte Reizung

Spezies : Ratte, weiblich  
NOAEL : 50.000 mg/l  
Applikationsweg : Oral  
Expositionszeit : 13 wk  
Anzahl der Expositionen : 1/d

## Lactic Acid 80%

Version 2.3 Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 01.06.2022  
DE / DE 23.06.2022 100000000516 Datum der ersten Ausgabe: 29.11.2021

---

Dosis : 5%  
Testsubstanz : Calciumlactat  
Bewertung : Keine schädlichen Effekte.

### **Aspirationstoxizität**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

### **Inhaltsstoffe:**

#### **Milchsäure:**

Keine Daten verfügbar

### **Inhaltsstoffe:**

#### **H2O:**

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.

### **Inhaltsstoffe:**

#### **Milchsäure:**

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

## Lactic Acid 80%

Version 2.3 Überarbeitet am:  
DE / DE 23.06.2022

SDB-Nummer:  
100000000516

Datum der letzten Ausgabe: 01.06.2022  
Datum der ersten Ausgabe: 29.11.2021

---

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

#### 12.1 Toxizität

##### Inhaltsstoffe:

##### **Milchsäure:**

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): 130 mg/l  
Expositionszeit: 96 h  
Testsubstanz: Milchsäure  
Nicht klassifiziert

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 130 mg/l  
Endpunkt: Immobilisierung  
Expositionszeit: 48 h  
Testsubstanz: Milchsäure  
Nicht eingestuft wegen Daten die eindeutig jedoch nicht ausreichend sind für eine Einstufung.

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Selenastrum capricornutum)): > 2.800 mg/l  
Expositionszeit: 72 h  
Testsubstanz: Milchsäure  
Nicht eingestuft wegen Daten die eindeutig jedoch nicht ausreichend sind für eine Einstufung.

NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 1.900 mg/l  
Expositionszeit: 70 h  
Testsubstanz: Milchsäure  
Nicht eingestuft wegen Daten die eindeutig jedoch nicht ausreichend sind für eine Einstufung.

Toxizität bei Mikroorganismen : EC50 (Belebtschlamm): > 100 mg/l  
Expositionszeit: 3 h  
Art des Testes: Atmungshemmung  
Testsubstanz: Milchsäure  
Nicht eingestuft wegen Daten die eindeutig jedoch nicht ausreichend sind für eine Einstufung.

Toxizität gegenüber Fischen (Chronische Toxizität) : LOEC: ca. 2,18 mg/l  
Expositionszeit: 90 d  
Spezies: Fisch (Oreochromus mossambica)  
Testsubstanz: Milchsäure  
Umweltexpositionsbewertung für dieses Szenario ist nicht relevant.

Toxizität gegenüber terrestrischen Organismen : LC50: > 2.250 mg/kg  
Expositionszeit: 14 d  
Spezies: Colinus virginianus (Baumwachtel)  
Testsubstanz: L(+)-Milchsäure

## Lactic Acid 80%

Version 2.3 Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 01.06.2022  
DE / DE 23.06.2022 100000000516 Datum der ersten Ausgabe: 29.11.2021

---

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

#### Inhaltsstoffe:

##### **Milchsäure:**

Biologische Abbaubarkeit : Art des Testes: Geschlossener Flaschentest  
Impfkultur: Belebtschlamm  
Biologischer Abbau: 80 %  
In Bezug auf: Biochemischer Sauerstoffbedarf  
Expositionszeit: 28 d  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 301  
Testsubstanz: L(+)-Milchsäure  
Leicht biologisch abbaubar.

Art des Testes: Leichte biologische Abbaubarkeit  
Methode: QSAR  
Testsubstanz: L(+)-Milchsäure  
Leicht biologisch abbaubar.

Stabilität im Wasser : Nicht anwendbar

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

#### Inhaltsstoffe:

##### **Milchsäure:**

Bioakkumulation : Dieses Produkt ist mit Wasser mischbar und sowohl in Wasser wie im Boden leicht biologisch abbaubar. Eine Akkumulation ist nicht zu erwarten.

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : log Pow: -0,54 (20 °C)

### 12.4 Mobilität im Boden

#### Inhaltsstoffe:

##### **Milchsäure:**

Mobilität : Methode: Berechnung, Mackay Level III Flüchtigkeitsmodell  
Nach Freisetzung: dispergiert im Grundwasser.

Verteilung zwischen den Umweltkompartimenten : Koc: < 20,9, log Koc: < 1,32  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 121  
Milchsäure

Stabilität im Boden : Leicht biologisch abbaubar.

### 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

## Lactic Acid 80%

Version 2.3 Überarbeitet am:  
DE / DE 23.06.2022

SDB-Nummer:  
100000000516

Datum der letzten Ausgabe: 01.06.2022  
Datum der ersten Ausgabe: 29.11.2021

---

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

### Inhaltsstoffe:

#### **Milchsäure:**

Bewertung : Diese Substanz ist nicht persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT).

### 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.

#### Inhaltsstoffe:

#### **Milchsäure:**

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.

#### **Nicht gefährliche Bestandteile:**

### 12.7 Andere schädliche Wirkungen

#### Produkt:

Sonstige ökologische Hinweise : Keine Daten verfügbar

#### Inhaltsstoffe:

#### **Milchsäure:**

Sonstige ökologische Hinweise : Keine Daten verfügbar

---

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt : In Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen.

## Lactic Acid 80%

Version 2.3 Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 01.06.2022  
DE / DE 23.06.2022 100000000516 Datum der ersten Ausgabe: 29.11.2021

---

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

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

---

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

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

ADR : UN 3265  
RID : UN 3265  
IMDG : UN 3265  
IATA : UN 3265

#### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR : ÄTZENDER SAURER ORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF,  
N.A.G.  
(Milchsäure)  
RID : ÄTZENDER SAURER ORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF,  
N.A.G.  
(Milchsäure)  
IMDG : CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S.  
(lactic acid)  
IATA : Corrosive liquid, acidic, organic, n.o.s.  
(lactic acid)

#### 14.3 Transportgefahrenklassen

ADR : 8  
RID : 8  
IMDG : 8  
IATA : 8

#### 14.4 Verpackungsgruppe

ADR  
Verpackungsgruppe : III  
Klassifizierungscode : C3  
Nummer zur Kennzeichnung  
der Gefahr : 80  
Gefahrzettel : 8  
Tunnelbeschränkungscode : (E)  
RID  
Verpackungsgruppe : III

## Lactic Acid 80%

Version 2.3 Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 01.06.2022  
DE / DE 23.06.2022 100000000516 Datum der ersten Ausgabe: 29.11.2021

---

Klassifizierungscode : C3  
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr : 80  
Gefahrzettel : 8

### IMDG

Verpackungsgruppe : III  
Gefahrzettel : 8  
EmS Kode : F-A, S-B

### IATA (Fracht)

Verpackungsanweisung (Frachtflugzeug) : 856  
Verpackungsanweisung (LQ) : Y841  
Verpackungsgruppe : III  
Gefahrzettel : Class 8 - Corrosive substances

### IATA (Passagier)

Verpackungsanweisung (Passagierflugzeug) : 852  
Verpackungsanweisung (LQ) : Y841  
Verpackungsgruppe : III  
Gefahrzettel : Class 8 - Corrosive substances

## 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: Nummer in der Liste 3

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

## Lactic Acid 80%

Version 2.3 Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 01.06.2022  
DE / DE 23.06.2022 100000000516 Datum der ersten Ausgabe: 29.11.2021

---

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

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

Verordnung (EG) Nr. 649/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien : 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

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

TA Luft : Gesamtstaub:  
Nicht anwendbar  
Staubförmige anorganische Stoffe:  
Nicht anwendbar  
Dampf- oder gasförmige anorganische Stoffe:  
Nicht anwendbar  
Organische Stoffe:  
Nicht anwendbar  
Krebserzeugende Stoffe:  
Nicht anwendbar  
Erbgutverändernd:  
Nicht anwendbar  
Reproduktionstoxisch:  
Nicht anwendbar

Flüchtige organische Verbindungen : Richtlinie 2010/75/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 24. November 2010 über Industrieemissionen (integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung)  
Nicht anwendbar

### Sonstige Vorschriften:

Richtlinie 2010/75/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 24. November 2010 über Industrieemissionen (integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung)  
trifft zu, wenn Milchsäure für die Herstellung von Bioziden verwendet wird

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

## Lactic Acid 80%

Version 2.3 Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 01.06.2022  
DE / DE 23.06.2022 100000000516 Datum der ersten Ausgabe: 29.11.2021

---

**Die Komponenten dieses Produktes sind in folgenden Verzeichnissen aufgeführt:**

TCSI	:	Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen
TSCA	:	Alle Substanzen sind im TSCA-Bestandsverzeichnis als aktiv gelistet
AIIC	:	Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen
DSL	:	Alle Bestandteile dieses Produkts sind auf der kanadischen DSL- Liste
ENCS	:	Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen
ISHL	:	Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen
KECI	:	Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen
PICCS	:	Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen
IECSC	:	Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen
NZIoC	:	Erfüllt die Voraussetzungen der Liste nicht

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff wurde eine chemische Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

---

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### Volltext der H-Sätze

H314	:	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H318	:	Verursacht schwere Augenschäden.
EUH071	:	Wirkt ätzend auf die Atemwege.

### Volltext anderer Abkürzungen

Eye Dam.	:	Schwere Augenschädigung
Skin Corr.	:	Ätzwirkung auf die Haut

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

## Lactic Acid 80%

Version 2.3 Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 01.06.2022  
DE / DE 23.06.2022 100000000516 Datum der ersten Ausgabe: 29.11.2021

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; IECS - Verzeichnis der in China vorhandenen chemischen Substanzen; IMDG - Code – Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen; IMO - Internationale Seeschiffahrtsorganisation; ISHL - Gesetz- über Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (Japan); ISO - Internationale Organisation für Normung; KECI - Verzeichnis der in Korea vorhandenen Chemikalien; LC50 - Lethale Konzentration für 50 % einer Versuchspopulation; LD50 - Lethale Dosis für 50 % einer Versuchspopulation (mittlere lethale Dosis); MARPOL - Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe; n.o.s. - nicht anderweitig genannt; NO(A)EC - Konzentration, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NO(A)EL - Dosis, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NOELR - Keine erkennbare Effektladung; NZIoC - Neuseeländisches Chemikalienverzeichnis; OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung; OPPTS - Büro für chemische Sicherheit und Verschmutzungsverhütung (OSCPP); PBT - Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanzen; PICCS - Verzeichnis der auf den Philippinen vorhandenen Chemikalien und chemischen Substanzen; (Q)SAR - (Quantitative) Struktur-Wirkungsbeziehung; REACH - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rats bezüglich der Registrierung, Bewertung, Genehmigung und Restriktion von Chemikalien; RID - Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr; SADT - Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur; SDS - Sicherheitsdatenblatt; SVHC - besonders besorgniserregender Stoff; TCSI - Verzeichnis der in Taiwan vorhandenen chemischen Substanzen; TECI - Thailand Lagerbestand Vorhandener Chemikalien; TRGS - Technischen Regeln für Gefahrstoffe; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); UN - Vereinte Nationen; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

### Weitere Information

#### Einstufung des Gemisches:

Skin Corr. 1 H314

Eye Dam. 1 H318

#### Einstufungsverfahren:

Basierend auf Produktdaten oder Beurteilung

Basierend auf Produktdaten oder Beurteilung

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 vermischt, 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.

**Lactic Acid 80%**

Version 2.3 Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 01.06.2022  
DE / DE 23.06.2022 100000000516 Datum der ersten Ausgabe: 29.11.2021

**Anhang**

**Expositionsszenarium**

Nummer	Titel
ES1	Herstellung.
ES2	Formulierung und (Um)verpacken
ES3	Formulierung und (Um)verpacken
ES4	Verwendungen an Industriestandorten; Verschiedene Produkte (PC1, PC2, PC9a, PC12, PC14, PC15, PC20, PC21, PC24, PC25, PC31, PC35, PC36, PC37); Verschiedene Sektoren (SU1, SU2a, SU2b, SU4, SU8, SU9).
ES5	Verwendungen an Industriestandorten; Verschiedene Produkte (PC1, PC3, PC4, PC8, PC9a, PC9b, PC9c, PC14, PC15, PC20, PC21, PC24, PC25, PC31, PC35, PC37, PC38); Verschiedene Sektoren (SU8, SU9).
ES6	Verwendungen an Industriestandorten; Verschiedene Produkte (PC4, PC21, PC24); Verschiedene Sektoren (SU2a, SU2b, SU17, SU19, SU23).
ES7	Verwendungen an Industriestandorten; Verschiedene Produkte (PC1, PC9a, PC18, PC20, PC23, PC26, PC32, PC34); Verschiedene Sektoren (SU4, SU5, SU6a, SU6b, SU7, SU11, SU12, SU13, SU18).
ES8	Verwendungen an Industriestandorten; Verschiedene Produkte (PC9a, PC15, PC20, PC21, PC35, PC37); Verschiedene Sektoren (SU8, SU9, SU12).
ES9	Verwendungen an Industriestandorten; Verschiedene Produkte (PC2, PC9a, PC15, PC20, PC21, PC35, PC36, PC37); Verschiedene Sektoren (SU4, SU8, SU9).
ES10	Verwendungen an Industriestandorten; Andere (PC0).
ES11	Verwendungen an Industriestandorten; Andere (PC0); Bauwirtschaft (SU19).
ES12	Weit verbreitete Verwendung durch professionelle Arbeitnehmer; Verschiedene Produkte (PC1, PC3, PC4, PC8, PC9a, PC9b, PC9c, PC12, PC14, PC15, PC20, PC21, PC24, PC25, PC31, PC35, PC38); Verschiedene Sektoren (SU1, SU20).
ES13	Weit verbreitete Verwendung durch professionelle Arbeitnehmer; Verschiedene Produkte (PC1, PC3, PC4, PC8, PC9a, PC9b, PC9c, PC12, PC14, PC15, PC20, PC21, PC24, PC25, PC31, PC35, PC38); Andere (SU0).
ES14	Weit verbreitete Verwendung durch professionelle Arbeitnehmer; Verschiedene Produkte (PC1, PC3, PC4, PC8, PC9a, PC9b, PC9c, PC12, PC14, PC15, PC20, PC21, PC24, PC25, PC31, PC35, PC37, PC38); Verschiedene Sektoren (SU0, SU1, SU8, SU9).
ES15	Weit verbreitete Verwendung durch professionelle Arbeitnehmer; Verschiedene Produkte (PC1, PC4, PC8, PC9b, PC9c, PC15, PC20, PC24, PC31); Verschiedene Sektoren (SU4, SU5, SU6a, SU6b, SU7, SU11, SU12, SU13, SU18).
ES16	Verwendung durch Verbraucher; Verschiedene Produkte (PC1, PC4, PC8, PC9b, PC9c, PC15, PC20, PC24, PC31, PC35).
ES17	Verwendung durch Verbraucher; Verschiedene Produkte (PC1, PC4, PC8, PC9b, PC9c, PC15, PC20, PC24, PC31, PC35).

**Lactic Acid 80%**

Version 2.3 Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 01.06.2022  
DE / DE 23.06.2022 100000000516 Datum der ersten Ausgabe: 29.11.2021

---

<b>ES18</b>	Nutzungsdauer - Arbeitnehmer; Verschiedene Erzeugnisse (AC0, AC1, AC7, AC10, AC11, AC13).
<b>ES19</b>	Nutzungsdauer - Arbeitnehmer; Verschiedene Erzeugnisse (AC0, AC1, AC7, AC10, AC11, AC13).
<b>ES20</b>	Nutzungsdauer - Arbeitnehmer; Verschiedene Erzeugnisse (AC4a, AC4g).
<b>ES21</b>	Nutzungsdauer - Kunden; Verschiedene Erzeugnisse (AC1, AC2, AC4a, AC4g, AC7, AC10, AC11, AC13).

**Lactic Acid 80%**

Version 2.3 Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 01.06.2022  
DE / DE 23.06.2022 100000000516 Datum der ersten Ausgabe: 29.11.2021

**ES1: Herstellung.**

**1.1. Titelseitenabschnitt**

<b>Name des Expositionsszenariums</b>	: Herstellung
<b>Strukturierter Kurztitel</b>	: Herstellung.

<b>Umwelt</b>		
<b>BS1</b>	<b>Herstellung des Stoffes</b>	<b>ERC1</b>
<b>Arbeiter</b>		
<b>BS2</b>	<b>verschiedene Prozesse</b>	PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15, PROC28

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

**1.2.1. Überwachung der Umweltexposition: Herstellung des Stoffes (ERC1)**

<b>Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)</b>	
Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.	
Physikalischer Zustand des Produktes	: Flüssigkeit

**1.2.2. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen (PROC1) / Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen (PROC2) / Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen (PROC3) / Chemische Produktion, bei der Möglichkeit einer Exposition besteht (PROC4) / Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8a) / Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8b) / Transfer des Stoffes oder Gemischs in**

**Lactic Acid 80%**

Version 2.3 Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 01.06.2022  
DE / DE 23.06.2022 100000000516 Datum der ersten Ausgabe: 29.11.2021

**kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung) (PROC9) / Verwendung als Laborreagenz (PROC15) / Manuelle Wartung (Reinigung und Reparatur) der Maschinen (PROC28)**

<b>Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)</b>
Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.
Physikalischer Zustand des Produktes : Flüssigkeit
<b>Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)</b>
Dauer : Expositionsdauer <= 8 h
<b>Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen</b>
Es wird davon ausgegangen, dass der Umgang mit angemessener und gut gewarteter Ausrüstung durch geschultes Personal unter Beaufsichtigung erfolgt. Regelmäßige Inspektions-, Reinigungs- und Wartungsarbeiten der Ausrüstung und Maschinen sind sicherzustellen. Verschüttetes umgehend beseitigen. Tägliche Reinigung der Anlage sicherstellen.
Für ausreichende Belüftung sorgen, besonders in geschlossenen Räumen. Temperaturen über 200°C vermeiden. Sicherstellen dass sich die Augenspülanlagen und Sicherheitsduschen nahe beim Arbeitsplatz befinden.
Geschlossene Systeme Mitarbeiterschulungen in guter Praxis Setzt voraus, dass ein guter Grundstandard von Arbeitshygiene angewandt wird Vor Ort überwachen, um zu prüfen, ob die Risikomanagementmaßnahmen vor Ort korrekt angewendet werden und die Betriebsbedingungen befolgt werden.
Offene Systeme Die Zahl der exponierten Mitarbeiter minimieren Trennung der emittierenden Prozesse Wirksame Schadstoffbeseitigung Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (nicht weniger als 3 bis 5 Luftwechsel pro Stunde). Manuelle Tätigkeiten minimieren Kontakt mit kontaminiertem Werkzeug und Objekten vermeiden. Regelmäßige Reinigung des Arbeitsbereichs Regelmäßige Reinigung der Ausrüstung
<b>Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung</b>
Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Wenn davon ausgegangen wird, dass die Hautkontamination sich auf andere Körperteile ausweitet, sollten auch diese Körperteile mit undurchlässiger Kleidung auf eine Weise geschützt werden, wie für die Hände beschrieben.
Geeigneten Augenschutz tragen.
Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

**Lactic Acid 80%**

Version 2.3 Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 01.06.2022  
DE / DE 23.06.2022 100000000516 Datum der ersten Ausgabe: 29.11.2021

Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.

**Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition**

Innen-/Außenverwendung : Inneneinsatz  
Temperatur : Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C

**1.3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle**

**1.3.1. Freisetzung in die Umwelt und Exposition: Herstellung des Stoffes (ERC1)**

**Zusätzliche Informationen über Expositionsabschätzung**

Da keine Umweltgefahr identifiziert worden ist, wurde keine umweltbezogene Expositionsbewertung und Risikobeurteilung durchgeführt.

**1.3.2. Exposition der Arbeiter: Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen (PROC1) / Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen (PROC2) / Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen (PROC3) / Chemische Produktion, bei der Möglichkeit einer Exposition besteht (PROC4) / Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8a) / Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8b) / Transfer des Stoffes oder Gemischs in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung) (PROC9) / Verwendung als Laborreagenz (PROC15) / Manuelle Wartung (Reinigung und Reparatur) der Maschinen (PROC28)**

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeig e	Expositionshöhe	RCR
Auge			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.	
Haut			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.	
inhalativ			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer	

**Lactic Acid 80%**

Version 2.3 Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 01.06.2022  
DE / DE 23.06.2022 100000000516 Datum der ersten Ausgabe: 29.11.2021

---

			sicheren Verwendung zu gelangen.	
--	--	--	--	--

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

Nicht relevant

**Lactic Acid 80%**

Version 2.3 Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 01.06.2022  
DE / DE 23.06.2022 100000000516 Datum der ersten Ausgabe: 29.11.2021

**ES2: Formulierung und (Um)verpacken**

**2.1. Titelseitenabschnitt**

<b>Name des Expositionsszenariums</b>	: Formulierung zu einem Gemisch
<b>Strukturierter Kurztitel</b>	: Formulierung und (Um)verpacken

Umwelt		
<b>BS1</b>	<b>Formulierung zu einem Gemisch</b>	<b>ERC2</b>
Arbeiter		
<b>BS2</b>	<b>verschiedene Prozesse</b>	PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC13, PROC14, PROC15, PROC19, PROC26, PROC28

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

**2.2.1. Überwachung der Umweltexposition: Formulierung zu einem Gemisch (ERC2)**

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.	
Physikalischer Zustand des Produktes	: Flüssigkeit

**2.2.2. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen (PROC1) / Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen (PROC2) / Herstellung oder Formulierung in der**

**Lactic Acid 80%**

Version 2.3 Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 01.06.2022  
DE / DE 23.06.2022 100000000516 Datum der ersten Ausgabe: 29.11.2021

chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen (PROC3) / Chemische Produktion, bei der Möglichkeit einer Exposition besteht (PROC4) / Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren (PROC5) / Kalandriervorgänge (PROC6) / Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8a) / Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8b) / Transfer des Stoffes oder Gemischs in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung) (PROC9) / Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen (PROC13) / Tablettieren, Pressen, Extrudieren, Pelletieren, Granulieren (PROC14) / Verwendung als Laborreagenz (PROC15) / Manuelle Tätigkeiten mit Hautkontakt (PROC19) / Handhabung von anorganischen Feststoffen bei Umgebungstemperatur (PROC26) / Manuelle Wartung (Reinigung und Reparatur) der Maschinen (PROC28)

<b>Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)</b>	
Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.	
Physikalischer Zustand des Produktes	: Flüssigkeit
<b>Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)</b>	
Dauer	: Expositionsdauer <= 8 h
<b>Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen</b>	
Es wird davon ausgegangen, dass der Umgang mit angemessener und gut gewarteter Ausrüstung durch geschultes Personal unter Beaufsichtigung erfolgt. Regelmäßige Inspektions-, Reinigungs- und Wartungsarbeiten der Ausrüstung und Maschinen sind sicherzustellen. Verschüttetes umgehend beseitigen. Tägliche Reinigung der Anlage sicherstellen.	
Für ausreichende Belüftung sorgen, besonders in geschlossenen Räumen. Temperaturen über 200°C vermeiden. Sicherstellen dass sich die Augenspülanlagen und Sicherheitsduschen nahe beim Arbeitsplatz befinden.	
Geschlossene Systeme Mitarbeiterschulungen in guter Praxis Setzt voraus, dass ein guter Grundstandard von Arbeitshygiene angewandt wird Vor Ort überwachen, um zu prüfen, ob die Risikomanagementmaßnahmen vor Ort korrekt angewendet werden und die Betriebsbedingungen befolgt werden.	
Offene Systeme Die Zahl der exponierten Mitarbeiter minimieren Trennung der emittierenden Prozesse Wirksame Schadstoffbeseitigung Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (nicht weniger als 3 bis 5 Luftwechsel pro Stunde). Manuelle Tätigkeiten minimieren Kontakt mit kontaminiertem Werkzeug und Objekten vermeiden. Regelmäßige Reinigung des Arbeitsbereichs	

**Lactic Acid 80%**

Version 2.3 Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 01.06.2022  
DE / DE 23.06.2022 100000000516 Datum der ersten Ausgabe: 29.11.2021

Regelmäßige Reinigung der Ausrüstung	
<b>Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung</b>	
Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Wenn davon ausgegangen wird, dass die Hautkontamination sich auf andere Körperteile ausweitet, sollten auch diese Körperteile mit undurchlässiger Kleidung auf eine Weise geschützt werden, wie für die Hände beschrieben.	
Geeigneten Augenschutz tragen.	
Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.	
Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
<b>Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition</b>	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C

**2.3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle**

**2.3.1. Freisetzung in die Umwelt und Exposition: Formulierung zu einem Gemisch (ERC2)**

<b>Zusätzliche Informationen über Expositionsabschätzung</b>
Da keine Umweltgefahr identifiziert worden ist, wurde keine umweltbezogene Expositionsbewertung und Risikobeurteilung durchgeführt.

**2.3.2. Exposition der Arbeiter: Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen (PROC1) / Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen (PROC2) / Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen (PROC3) / Chemische Produktion, bei der Möglichkeit einer Exposition besteht (PROC4) / Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren (PROC5) / Kalandriervorgänge (PROC6) / Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8a) / Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8b) / Transfer des Stoffes oder Gemischs in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung) (PROC9) / Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen (PROC13) / Tablettieren, Pressen, Extrudieren, Pelletieren, Granulieren (PROC14) / Verwendung als Laborreagenz (PROC15) / Manuelle Tätigkeiten mit Hautkontakt (PROC19) / Handhabung von anorganischen Feststoffen bei Umgebungstemperatur (PROC26) / Manuelle Wartung (Reinigung und Reparatur) der Maschinen (PROC28)**

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeig e	Expositionshöhe	RCR
Auge			Qualitativer Ansatz wurde verwendet,	

**Lactic Acid 80%**

Version 2.3 Überarbeitet am:  
DE / DE 23.06.2022

SDB-Nummer:  
100000000516

Datum der letzten Ausgabe: 01.06.2022  
Datum der ersten Ausgabe: 29.11.2021

---

			um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.	
Haut			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.	
inhalativ			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.	

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

Der nachgeschaltete Anwender muss abschätzen, ob die im Expositionsszenario beschriebenen Verwendungsbedingungen und Risikominimierungsmaßnahmen seiner Verwendung entsprechen. Bei abweichenden VB/RMM muss der Anwender sicherstellen, dass die Risiken zumindest gleichwertig beherrscht werden.

**Lactic Acid 80%**

Version 2.3 Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 01.06.2022  
DE / DE 23.06.2022 100000000516 Datum der ersten Ausgabe: 29.11.2021

**ES3: Formulierung und (Um)verpacken**

**3.1. Titelseitenabschnitt**

<b>Name des Expositionsszenariums</b>	: Formulierung in eine feste Matrix
<b>Strukturierter Kurztitel</b>	: Formulierung und (Um)verpacken

Umwelt		
<b>BS1</b>	<b>Formulierung in eine feste Matrix</b>	<b>ERC3</b>
Arbeiter		
<b>BS2</b>	<b>verschiedene Prozesse</b>	PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC13, PROC14, PROC15, PROC19, PROC26, PROC28

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

**3.2.1. Überwachung der Umweltexposition: Formulierung in eine feste Matrix (ERC3)**

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.	
Physikalischer Zustand des Produktes	: Flüssigkeit

**3.2.2. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen (PROC1) / Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen (PROC2) / Herstellung oder Formulierung in der**

**Lactic Acid 80%**

Version 2.3 Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 01.06.2022  
DE / DE 23.06.2022 100000000516 Datum der ersten Ausgabe: 29.11.2021

chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen (PROC3) / Chemische Produktion, bei der Möglichkeit einer Exposition besteht (PROC4) / Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren (PROC5) / Kalandriervorgänge (PROC6) / Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8a) / Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8b) / Transfer des Stoffes oder Gemischs in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung) (PROC9) / Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen (PROC13) / Tablettieren, Pressen, Extrudieren, Pelletieren, Granulieren (PROC14) / Verwendung als Laborreagenz (PROC15) / Manuelle Tätigkeiten mit Hautkontakt (PROC19) / Handhabung von anorganischen Feststoffen bei Umgebungstemperatur (PROC26) / Manuelle Wartung (Reinigung und Reparatur) der Maschinen (PROC28)

<b>Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)</b>	
Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.	
Physikalischer Zustand des Produktes	: Flüssigkeit
<b>Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)</b>	
Dauer	: Expositionsdauer <= 8 h
<b>Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen</b>	
Es wird davon ausgegangen, dass der Umgang mit angemessener und gut gewarteter Ausrüstung durch geschultes Personal unter Beaufsichtigung erfolgt. Regelmäßige Inspektions-, Reinigungs- und Wartungsarbeiten der Ausrüstung und Maschinen sind sicherzustellen. Verschüttetes umgehend beseitigen. Tägliche Reinigung der Anlage sicherstellen.	
Für ausreichende Belüftung sorgen, besonders in geschlossenen Räumen. Temperaturen über 200°C vermeiden. Sicherstellen dass sich die Augenspülanlagen und Sicherheitsduschen nahe beim Arbeitsplatz befinden.	
Geschlossene Systeme Mitarbeiterschulungen in guter Praxis Setzt voraus, dass ein guter Grundstandard von Arbeitshygiene angewandt wird Vor Ort überwachen, um zu prüfen, ob die Risikomanagementmaßnahmen vor Ort korrekt angewendet werden und die Betriebsbedingungen befolgt werden.	
Offene Systeme Die Zahl der exponierten Mitarbeiter minimieren Trennung der emittierenden Prozesse Wirksame Schadstoffbeseitigung Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (nicht weniger als 3 bis 5 Luftwechsel pro Stunde). Manuelle Tätigkeiten minimieren Kontakt mit kontaminiertem Werkzeug und Objekten vermeiden. Regelmäßige Reinigung des Arbeitsbereichs	

**Lactic Acid 80%**

Version 2.3 Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 01.06.2022  
DE / DE 23.06.2022 100000000516 Datum der ersten Ausgabe: 29.11.2021

Regelmäßige Reinigung der Ausrüstung	
<b>Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung</b>	
Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Wenn davon ausgegangen wird, dass die Hautkontamination sich auf andere Körperteile ausweitet, sollten auch diese Körperteile mit undurchlässiger Kleidung auf eine Weise geschützt werden, wie für die Hände beschrieben.	
Geeigneten Augenschutz tragen.	
Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.	
Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
<b>Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition</b>	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C

**3.3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle**

**3.3.1. Freisetzung in die Umwelt und Exposition: Formulierung in eine feste Matrix (ERC3)**

<b>Zusätzliche Informationen über Expositionsabschätzung</b>
Da keine Umweltgefahr identifiziert worden ist, wurde keine umweltbezogene Expositionsbewertung und Risikobeurteilung durchgeführt.

**3.3.2. Exposition der Arbeiter: Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen (PROC1) / Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen (PROC2) / Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen (PROC3) / Chemische Produktion, bei der Möglichkeit einer Exposition besteht (PROC4) / Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren (PROC5) / Kalandriervorgänge (PROC6) / Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8a) / Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8b) / Transfer des Stoffes oder Gemischs in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung) (PROC9) / Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen (PROC13) / Tablettieren, Pressen, Extrudieren, Pelletieren, Granulieren (PROC14) / Verwendung als Laborreagenz (PROC15) / Manuelle Tätigkeiten mit Hautkontakt (PROC19) / Handhabung von anorganischen Feststoffen bei Umgebungstemperatur (PROC26) / Manuelle Wartung (Reinigung und Reparatur) der Maschinen (PROC28)**

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeige	Expositionshöhe	RCR
Auge			Qualitativer Ansatz wurde verwendet,	

**Lactic Acid 80%**

Version 2.3 Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 01.06.2022  
DE / DE 23.06.2022 100000000516 Datum der ersten Ausgabe: 29.11.2021

			um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.	
Haut			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.	
inhalativ			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.	

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

Der nachgeschaltete Anwender muss abschätzen, ob die im Expositionsszenario beschriebenen Verwendungsbedingungen und Risikominimierungsmaßnahmen seiner Verwendung entsprechen. Bei abweichenden VB/RMM muss der Anwender sicherstellen, dass die Risiken zumindest gleichwertig beherrscht werden.

**Lactic Acid 80%**

Version 2.3 Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 01.06.2022  
DE / DE 23.06.2022 100000000516 Datum der ersten Ausgabe: 29.11.2021

**ES4: Verwendungen an Industriestandorten; Verschiedene Produkte (PC1, PC2, PC9a, PC12, PC14, PC15, PC20, PC21, PC24, PC25, PC31, PC35, PC36, PC37); Verschiedene Sektoren (SU1, SU2a, SU2b, SU4, SU8, SU9).**

**4.1. Titelseite**

<b>Name des Expositionsszenariums</b>	: Verwendung eines nicht reaktiven Prozesshilfsmittels am Industriestandort (kein Einschluss in oder auf dem Erzeugnis)
<b>Strukturierter Kurztitel</b>	: Verwendungen an Industriestandorten; Verschiedene Produkte (PC1, PC2, PC9a, PC12, PC14, PC15, PC20, PC21, PC24, PC25, PC31, PC35, PC36, PC37); Verschiedene Sektoren (SU1, SU2a, SU2b, SU4, SU8, SU9).

<b>Umwelt</b>		
<b>BS1</b>	<b>Verwendung eines nicht reaktiven Prozesshilfsmittels am Industriestandort (kein Einschluss in oder auf dem Erzeugnis)</b>	ERC4
<b>Arbeiter</b>		
<b>BS2</b>	<b>verschiedene Prozesse</b>	PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC14, PROC15, PROC16, PROC17, PROC18, PROC19, PROC20, PROC21, PROC24, PROC26, PROC28

**Lactic Acid 80%**

Version 2.3 Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 01.06.2022  
DE / DE 23.06.2022 100000000516 Datum der ersten Ausgabe: 29.11.2021

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

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

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.	
Physikalischer Zustand des Produktes	: Flüssigkeit

**4.2.2. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen (PROC2) / Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen (PROC3) / Chemische Produktion, bei der Möglichkeit einer Exposition besteht (PROC4) / Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren (PROC5) / Kalandriervorgänge (PROC6) / Industrielles Sprühen (PROC7) / Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8a) / Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8b) / Transfer des Stoffes oder Gemischs in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung) (PROC9) / Auftragen durch Rollen oder Streichen (PROC10) / Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen (PROC13) / Tablettieren, Pressen, Extrudieren, Pelletieren, Granulieren (PROC14) / Verwendung als Laborreagenz (PROC15) / Verwendung von Kraftstoffen (PROC16) / Schmierung unter Hochleistungsbedingungen bei Metallbearbeitungsbedingungen (PROC17) / Allgemeine Schmierung unter Hochleistungsbedingungen (PROC18) / Manuelle Tätigkeiten mit Hautkontakt (PROC19) / Verwendung von funktionellen Flüssigkeiten in kleinen Geräten (PROC20) / Energiearme Handhabung und Umgang mit Stoffen, die in Materialien und/oder Erzeugnissen gebunden sind (PROC21) / (Mechanische) Hochleistungsbearbeitung von Stoffen, die in Materialien und/oder Erzeugnissen gebunden sind (PROC24) / Handhabung von anorganischen Feststoffen bei Umgebungstemperatur (PROC26) / Manuelle Wartung (Reinigung und Reparatur) der Maschinen (PROC28)**

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.	
Physikalischer Zustand des Produktes	: Flüssigkeit
Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)	
Dauer	: Expositionsdauer <= 8 h
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Es wird davon ausgegangen, dass der Umgang mit angemessener und gut gewarteter Ausrüstung durch	

**Lactic Acid 80%**

Version 2.3 Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 01.06.2022  
DE / DE 23.06.2022 100000000516 Datum der ersten Ausgabe: 29.11.2021

<p>geschultes Personal unter Beaufsichtigung erfolgt. Regelmäßige Inspektions-, Reinigungs- und Wartungsarbeiten der Ausrüstung und Maschinen sind sicherzustellen. Verschüttetes umgehend beseitigen. Tägliche Reinigung der Anlage sicherstellen.</p>
<p>Für ausreichende Belüftung sorgen, besonders in geschlossenen Räumen. Temperaturen über 200°C vermeiden. Sicherstellen dass sich die Augenspülanlagen und Sicherheitsduschen nahe beim Arbeitsplatz befinden.</p>
<p>Geschlossene Systeme Mitarbeiterschulungen in guter Praxis Setzt voraus, dass ein guter Grundstandard von Arbeitshygiene angewandt wird Vor Ort überwachen, um zu prüfen, ob die Risikomanagementmaßnahmen vor Ort korrekt angewendet werden und die Betriebsbedingungen befolgt werden.</p>
<p>Offene Systeme Die Zahl der exponierten Mitarbeiter minimieren Trennung der emittierenden Prozesse Wirksame Schadstoffbeseitigung Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (nicht weniger als 3 bis 5 Luftwechsel pro Stunde). Manuelle Tätigkeiten minimieren Kontakt mit kontaminiertem Werkzeug und Objekten vermeiden. Regelmäßige Reinigung des Arbeitsbereichs Regelmäßige Reinigung der Ausrüstung</p>
<p><b>Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung</b></p>
<p>Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Wenn davon ausgegangen wird, dass die Hautkontamination sich auf andere Körperteile ausweitet, sollten auch diese Körperteile mit undurchlässiger Kleidung auf eine Weise geschützt werden, wie für die Hände beschrieben.</p>
<p>Geeigneten Augenschutz tragen.</p>
<p>Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.</p>
<p>Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.</p>
<p><b>Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition</b></p>
<p>Innen-/Außenverwendung : Inneneinsatz</p>
<p>Temperatur : Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C</p>

**4.3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle**

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

<p><b>Zusätzliche Informationen über Expositionsabschätzung</b></p>
<p>Da keine Umweltgefahr identifiziert worden ist, wurde keine umweltbezogene Expositionsbewertung und Risikobeurteilung durchgeführt.</p>

**Lactic Acid 80%**

Version 2.3 Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 01.06.2022  
DE / DE 23.06.2022 100000000516 Datum der ersten Ausgabe: 29.11.2021

**4.3.2. Exposition der Arbeiter: Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen (PROC2) / Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen (PROC3) / Chemische Produktion, bei der Möglichkeit einer Exposition besteht (PROC4) / Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren (PROC5) / Kalandriervorgänge (PROC6) / Industrielles Sprühen (PROC7) / Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8a) / Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8b) / Transfer des Stoffes oder Gemischs in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung) (PROC9) / Auftragen durch Rollen oder Streichen (PROC10) / Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen (PROC13) / Tablettieren, Pressen, Extrudieren, Pelletieren, Granulieren (PROC14) / Verwendung als Laborreagenz (PROC15) / Verwendung von Kraftstoffen (PROC16) / Schmierung unter Hochleistungsbedingungen bei Metallbearbeitungsbedingungen (PROC17) / Allgemeine Schmierung unter Hochleistungsbedingungen (PROC18) / Manuelle Tätigkeiten mit Hautkontakt (PROC19) / Verwendung von funktionellen Flüssigkeiten in kleinen Geräten (PROC20) / Energiearme Handhabung und Umgang mit Stoffen, die in Materialien und/oder Erzeugnissen gebunden sind (PROC21) / (Mechanische) Hochleistungsbearbeitung von Stoffen, die in Materialien und/oder Erzeugnissen gebunden sind (PROC24) / Handhabung von anorganischen Feststoffen bei Umgebungstemperatur (PROC26) / Manuelle Wartung (Reinigung und Reparatur) der Maschinen (PROC28)**

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeigen	Expositionshöhe	RCR
Auge			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.	
Haut			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.	
inhalativ			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.	

## **Lactic Acid 80%**

Version 2.3 Überarbeitet am:  
DE / DE 23.06.2022

SDB-Nummer:  
100000000516

Datum der letzten Ausgabe: 01.06.2022  
Datum der ersten Ausgabe: 29.11.2021

---

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

Der nachgeschaltete Anwender muss abschätzen, ob die im Expositionsszenario beschriebenen Verwendungsbedingungen und Risikominimierungsmaßnahmen seiner Verwendung entsprechen. Bei abweichenden VB/RMM muss der Anwender sicherstellen, dass die Risiken zumindest gleichwertig beherrscht werden.

**Lactic Acid 80%**

Version 2.3 Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 01.06.2022  
DE / DE 23.06.2022 100000000516 Datum der ersten Ausgabe: 29.11.2021

**ES5: Verwendungen an Industriestandorten; Verschiedene Produkte (PC1, PC3, PC4, PC8, PC9a, PC9b, PC9c, PC14, PC15, PC20, PC21, PC24, PC25, PC31, PC35, PC37, PC38); Verschiedene Sektoren (SU8, SU9).**

**5.1. Titelseite**

<b>Name des Expositionsszenariums</b>	: Verwendung als reaktiver Verarbeitungshilfsstoff an einem Industriestandort (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis)
<b>Strukturierter Kurztitel</b>	: Verwendungen an Industriestandorten; Verschiedene Produkte (PC1, PC3, PC4, PC8, PC9a, PC9b, PC9c, PC14, PC15, PC20, PC21, PC24, PC25, PC31, PC35, PC37, PC38); Verschiedene Sektoren (SU8, SU9).

Umwelt		
<b>BS1</b>	<b>Verwendung als reaktiver Verarbeitungshilfsstoff an einem Industriestandort (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis)</b>	ERC6b
Arbeiter		
<b>BS2</b>	<b>verschiedene Prozesse</b>	PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC14, PROC15, PROC16, PROC17, PROC18, PROC19, PROC20, PROC21, PROC24, PROC26, PROC28

## Lactic Acid 80%

Version 2.3 Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 01.06.2022  
DE / DE 23.06.2022 100000000516 Datum der ersten Ausgabe: 29.11.2021

### 5.2. Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition

#### 5.2.1. Überwachung der Umweltexposition: Verwendung als reaktiver Verarbeitungshilfsstoff an einem Industriestandort (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis) (ERC6b)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.	
Physikalischer Zustand des Produktes	: Flüssigkeit

**5.2.2. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen (PROC3) / Chemische Produktion, bei der Möglichkeit einer Exposition besteht (PROC4) / Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren (PROC5) / Kalandriervorgänge (PROC6) / Industrielles Sprühen (PROC7) / Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8a) / Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8b) / Transfer des Stoffes oder Gemischs in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung) (PROC9) / Auftragen durch Rollen oder Streichen (PROC10) / Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen (PROC13) / Tablettieren, Pressen, Extrudieren, Pelletieren, Granulieren (PROC14) / Verwendung als Laborreagenz (PROC15) / Verwendung von Kraftstoffen (PROC16) / Schmierung unter Hochleistungsbedingungen bei Metallbearbeitungsbedingungen (PROC17) / Allgemeine Schmierung unter Hochleistungsbedingungen (PROC18) / Manuelle Tätigkeiten mit Hautkontakt (PROC19) / Verwendung von funktionellen Flüssigkeiten in kleinen Geräten (PROC20) / Energiearme Handhabung und Umgang mit Stoffen, die in Materialien und/oder Erzeugnissen gebunden sind (PROC21) / (Mechanische) Hochleistungsbearbeitung von Stoffen, die in Materialien und/oder Erzeugnissen gebunden sind (PROC24) / Handhabung von anorganischen Feststoffen bei Umgebungstemperatur (PROC26) / Manuelle Wartung (Reinigung und Reparatur) der Maschinen (PROC28)**

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.	
Physikalischer Zustand des Produktes	: Flüssigkeit
Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)	
Dauer	: Expositionsdauer <= 8 h
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Es wird davon ausgegangen, dass der Umgang mit angemessener und gut gewarteter Ausrüstung durch geschultes Personal unter Beaufsichtigung erfolgt. Regelmäßige Inspektions-, Reinigungs- und Wartungsarbeiten der Ausrüstung und Maschinen sind	

**Lactic Acid 80%**

Version 2.3 Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 01.06.2022  
DE / DE 23.06.2022 100000000516 Datum der ersten Ausgabe: 29.11.2021

sicherzustellen. Verschüttetes umgehend beseitigen. Tägliche Reinigung der Anlage sicherstellen.
Für ausreichende Belüftung sorgen, besonders in geschlossenen Räumen. Temperaturen über 200°C vermeiden. Sicherstellen dass sich die Augenspülanlagen und Sicherheitsduschen nahe beim Arbeitsplatz befinden.
Geschlossene Systeme Mitarbeiterschulungen in guter Praxis Setzt voraus, dass ein guter Grundstandard von Arbeitshygiene angewandt wird Vor Ort überwachen, um zu prüfen, ob die Risikomanagementmaßnahmen vor Ort korrekt angewendet werden und die Betriebsbedingungen befolgt werden.
Offene Systeme Die Zahl der exponierten Mitarbeiter minimieren Trennung der emittierenden Prozesse Wirksame Schadstoffbeseitigung Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (nicht weniger als 3 bis 5 Luftwechsel pro Stunde). Manuelle Tätigkeiten minimieren Kontakt mit kontaminiertem Werkzeug und Objekten vermeiden. Regelmäßige Reinigung des Arbeitsbereichs Regelmäßige Reinigung der Ausrüstung
<b>Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung</b>
Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Wenn davon ausgegangen wird, dass die Hautkontamination sich auf andere Körperteile ausweitet, sollten auch diese Körperteile mit undurchlässiger Kleidung auf eine Weise geschützt werden, wie für die Hände beschrieben.
Geeigneten Augenschutz tragen.
Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.
Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.
<b>Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition</b>
Innen-/Außenverwendung : Inneneinsatz
Temperatur : Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C

**5.3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle**

**5.3.1. Freisetzung in die Umwelt und Exposition: Verwendung als reaktiver Verarbeitungshilfsstoff an einem Industriestandort (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis) (ERC6b)**

<b>Zusätzliche Informationen über Expositionsabschätzung</b>
Da keine Umweltgefahr identifiziert worden ist, wurde keine umweltbezogene Expositionsbewertung und Risikobeurteilung durchgeführt.

**Lactic Acid 80%**

Version 2.3 Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 01.06.2022  
DE / DE 23.06.2022 100000000516 Datum der ersten Ausgabe: 29.11.2021

**5.3.2. Exposition der Arbeiter: Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen (PROC3) / Chemische Produktion, bei der Möglichkeit einer Exposition besteht (PROC4) / Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren (PROC5) / Kalandriervorgänge (PROC6) / Industrielles Sprühen (PROC7) / Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8a) / Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8b) / Transfer des Stoffes oder Gemischs in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung) (PROC9) / Auftragen durch Rollen oder Streichen (PROC10) / Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen (PROC13) / Tablettieren, Pressen, Extrudieren, Pelletieren, Granulieren (PROC14) / Verwendung als Laborreagenz (PROC15) / Verwendung von Kraftstoffen (PROC16) / Schmierung unter Hochleistungsbedingungen bei Metallbearbeitungsbedingungen (PROC17) / Allgemeine Schmierung unter Hochleistungsbedingungen (PROC18) / Manuelle Tätigkeiten mit Hautkontakt (PROC19) / Verwendung von funktionellen Flüssigkeiten in kleinen Geräten (PROC20) / Energiearme Handhabung und Umgang mit Stoffen, die in Materialien und/oder Erzeugnissen gebunden sind (PROC21) / (Mechanische) Hochleistungsbearbeitung von Stoffen, die in Materialien und/oder Erzeugnissen gebunden sind (PROC24) / Handhabung von anorganischen Feststoffen bei Umgebungstemperatur (PROC26) / Manuelle Wartung (Reinigung und Reparatur) der Maschinen (PROC28)**

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeige	Expositionshöhe	RCR
Auge			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.	
Haut			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.	
inhalativ			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.	

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

Der nachgeschaltete Anwender muss abschätzen, ob die im Expositionsszenario beschriebenen Verwendungsbedingungen und Risikominimierungsmaßnahmen seiner Verwendung entsprechen.

**Lactic Acid 80%**

Version 2.3 Überarbeitet am:  
DE / DE 23.06.2022

SDB-Nummer:  
100000000516

Datum der letzten Ausgabe: 01.06.2022  
Datum der ersten Ausgabe: 29.11.2021

---

Bei abweichenden VB/RMM muss der Anwender sicherstellen, dass die Risiken zumindest gleichwertig beherrscht werden.

**Lactic Acid 80%**

Version 2.3 Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 01.06.2022  
DE / DE 23.06.2022 100000000516 Datum der ersten Ausgabe: 29.11.2021

**ES6: Verwendungen an Industriestandorten; Verschiedene Produkte (PC4, PC21, PC24); Verschiedene Sektoren (SU2a, SU2b, SU17, SU19, SU23).**

**6.1. Titelseitenabschnitt**

<b>Name des Expositionsszenariums</b>	: Verwendung einer funktionellen Flüssigkeit am Industriestandort
<b>Strukturierter Kurztitel</b>	: Verwendungen an Industriestandorten; Verschiedene Produkte (PC4, PC21, PC24); Verschiedene Sektoren (SU2a, SU2b, SU17, SU19, SU23).

Umwelt		
<b>BS1</b>	<b>Verwendung einer funktionellen Flüssigkeit am Industriestandort</b>	<b>ERC7</b>
Arbeiter		
<b>BS2</b>	<b>verschiedene Prozesse</b>	PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC14, PROC15, PROC16, PROC17, PROC18, PROC19, PROC20, PROC24, PROC26, PROC28

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

**6.2.1. Überwachung der Umweltexposition: Verwendung einer funktionellen Flüssigkeit am Industriestandort (ERC7)**

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)
Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.

**Lactic Acid 80%**

Version 2.3 Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 01.06.2022  
DE / DE 23.06.2022 100000000516 Datum der ersten Ausgabe: 29.11.2021

Physikalischer Zustand des Produktes	: Flüssigkeit
--------------------------------------	---------------

**6.2.2. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer:** Chemische Produktion, bei der Möglichkeit einer Exposition besteht (PROC4) / Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren (PROC5) / Industrielles Sprühen (PROC7) / Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8a) / Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8b) / Transfer des Stoffes oder Gemischs in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung) (PROC9) / Auftragen durch Rollen oder Streichen (PROC10) / Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen (PROC13) / Tablettieren, Pressen, Extrudieren, Pelletieren, Granulieren (PROC14) / Verwendung als Laborreagenz (PROC15) / Verwendung von Kraftstoffen (PROC16) / Schmierung unter Hochleistungsbedingungen bei Metallbearbeitungsbedingungen (PROC17) / Allgemeine Schmierung unter Hochleistungsbedingungen (PROC18) / Manuelle Tätigkeiten mit Hautkontakt (PROC19) / Verwendung von funktionellen Flüssigkeiten in kleinen Geräten (PROC20) / (Mechanische) Hochleistungsbearbeitung von Stoffen, die in Materialien und/oder Erzeugnissen gebunden sind (PROC24) / Handhabung von anorganischen Feststoffen bei Umgebungstemperatur (PROC26) / Manuelle Wartung (Reinigung und Reparatur) der Maschinen (PROC28)

<b>Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)</b>
Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.
Physikalischer Zustand des Produktes : Flüssigkeit
<b>Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)</b>
Dauer : Expositionsdauer <= 8 h
<b>Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen</b>
Es wird davon ausgegangen, dass der Umgang mit angemessener und gut gewarteter Ausrüstung durch geschultes Personal unter Beaufsichtigung erfolgt. Regelmäßige Inspektions-, Reinigungs- und Wartungsarbeiten der Ausrüstung und Maschinen sind sicherzustellen. Verschüttetes umgehend beseitigen. Tägliche Reinigung der Anlage sicherstellen.
Für ausreichende Belüftung sorgen, besonders in geschlossenen Räumen. Temperaturen über 200°C vermeiden. Sicherstellen dass sich die Augenspülanlagen und Sicherheitsduschen nahe beim Arbeitsplatz befinden.
Geschlossene Systeme Mitarbeiterschulungen in guter Praxis Setzt voraus, dass ein guter Grundstandard von Arbeitshygiene angewandt wird Vor Ort überwachen, um zu prüfen, ob die Risikomanagementmaßnahmen vor Ort korrekt angewendet werden und die Betriebsbedingungen befolgt werden.
Offene Systeme Die Zahl der exponierten Mitarbeiter minimieren

## Lactic Acid 80%

Version 2.3 Überarbeitet am:  
DE / DE 23.06.2022

SDB-Nummer:  
100000000516

Datum der letzten Ausgabe: 01.06.2022  
Datum der ersten Ausgabe: 29.11.2021

Trennung der emittierenden Prozesse Wirksame Schadstoffbeseitigung Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (nicht weniger als 3 bis 5 Luftwechsel pro Stunde). Manuelle Tätigkeiten minimieren Kontakt mit kontaminiertem Werkzeug und Objekten vermeiden. Regelmäßige Reinigung des Arbeitsbereichs Regelmäßige Reinigung der Ausrüstung	
<b>Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung</b>	
Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Wenn davon ausgegangen wird, dass die Hautkontamination sich auf andere Körperteile ausweitet, sollten auch diese Körperteile mit undurchlässiger Kleidung auf eine Weise geschützt werden, wie für die Hände beschrieben.	
Geeigneten Augenschutz tragen.	
Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.	
Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
<b>Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition</b>	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C

### 6.3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

#### 6.3.1. Freisetzung in die Umwelt und Exposition: Verwendung einer funktionellen Flüssigkeit am Industriestandort (ERC7)

<b>Zusätzliche Informationen über Expositionsabschätzung</b>
Da keine Umweltgefahr identifiziert worden ist, wurde keine umweltbezogene Expositionsbewertung und Risikobeurteilung durchgeführt.

**6.3.2. Exposition der Arbeiter: Chemische Produktion, bei der Möglichkeit einer Exposition besteht (PROC4) / Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren (PROC5) / Industrielles Sprühen (PROC7) / Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8a) / Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8b) / Transfer des Stoffes oder Gemischs in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung) (PROC9) / Auftragen durch Rollen oder Streichen (PROC10) / Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen (PROC13) / Tablettieren, Pressen, Extrudieren, Pelletieren, Granulieren (PROC14) / Verwendung als Laborreagenz (PROC15) / Verwendung von Kraftstoffen (PROC16) / Schmierung unter Hochleistungsbedingungen bei Metallbearbeitungsbedingungen (PROC17) / Allgemeine Schmierung unter Hochleistungsbedingungen (PROC18) / Manuelle Tätigkeiten mit Hautkontakt (PROC19) / Verwendung von funktionellen Flüssigkeiten in kleinen Geräten (PROC20) / (Mechanische) Hochleistungsbearbeitung von Stoffen, die in Materialien und/oder Erzeugnissen gebunden**

**Lactic Acid 80%**

Version 2.3 Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 01.06.2022  
DE / DE 23.06.2022 100000000516 Datum der ersten Ausgabe: 29.11.2021

sind (PROC24) / Handhabung von anorganischen Feststoffen bei Umgebungstemperatur (PROC26) / Manuelle Wartung (Reinigung und Reparatur) der Maschinen (PROC28)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeige	Expositionshöhe	RCR
Auge			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.	
Haut			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.	
inhalativ			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.	

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

Der nachgeschaltete Anwender muss abschätzen, ob die im Expositionsszenario beschriebenen Verwendungsbedingungen und Risikominimierungsmaßnahmen seiner Verwendung entsprechen. Bei abweichenden VB/RMM muss der Anwender sicherstellen, dass die Risiken zumindest gleichwertig beherrscht werden.

**Lactic Acid 80%**

Version 2.3 Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 01.06.2022  
DE / DE 23.06.2022 100000000516 Datum der ersten Ausgabe: 29.11.2021

**ES7: Verwendungen an Industriestandorten; Verschiedene Produkte (PC1, PC9a, PC18, PC20, PC23, PC26, PC32, PC34); Verschiedene Sektoren (SU4, SU5, SU6a, SU6b, SU7, SU11, SU12, SU13, SU18).**

**7.1. Titelausschnitt**

<b>Name des Expositionsszenariums</b>	: Verwendung am Industriestandort, die zur Aufnahme in/auf das Erzeugnis führt
<b>Strukturierter Kurztitel</b>	: Verwendungen an Industriestandorten; Verschiedene Produkte (PC1, PC9a, PC18, PC20, PC23, PC26, PC32, PC34); Verschiedene Sektoren (SU4, SU5, SU6a, SU6b, SU7, SU11, SU12, SU13, SU18).

Umwelt		
<b>BS1</b>	<b>Verwendung am Industriestandort, die zur Aufnahme in/auf das Erzeugnis führt</b>	ERC5
Arbeiter		
<b>BS2</b>	<b>verschiedene Prozesse</b>	PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC13, PROC28

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

**7.2.1. Überwachung der Umweltexposition: Verwendung am Industriestandort, die zur Aufnahme in/auf das Erzeugnis führt (ERC5)**

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.	
Physikalischer Zustand des Produktes	: Flüssigkeit

**7.2.2. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren (PROC5) / Industrielles Sprühen (PROC7) / Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8a) / Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8b) / Auftragen durch Rollen oder Streichen**

**Lactic Acid 80%**

Version 2.3 Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 01.06.2022  
DE / DE 23.06.2022 100000000516 Datum der ersten Ausgabe: 29.11.2021

**(PROC10) / Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen (PROC13) / Manuelle  
Wartung (Reinigung und Reparatur) der Maschinen (PROC28)**

<b>Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)</b>
Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.
Physikalischer Zustand des : Flüssigkeit Produktes
<b>Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)</b>
Dauer : Expositionsdauer <= 8 h
<b>Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen</b>
Es wird davon ausgegangen, dass der Umgang mit angemessener und gut gewarteter Ausrüstung durch geschultes Personal unter Beaufsichtigung erfolgt. Regelmäßige Inspektions-, Reinigungs- und Wartungsarbeiten der Ausrüstung und Maschinen sind sicherzustellen. Verschüttetes umgehend beseitigen. Tägliche Reinigung der Anlage sicherstellen.
Für ausreichende Belüftung sorgen, besonders in geschlossenen Räumen. Temperaturen über 200°C vermeiden. Sicherstellen dass sich die Augenspülanlagen und Sicherheitsduschen nahe beim Arbeitsplatz befinden.
Geschlossene Systeme Mitarbeiterschulungen in guter Praxis Setzt voraus, dass ein guter Grundstandard von Arbeitshygiene angewandt wird Vor Ort überwachen, um zu prüfen, ob die Risikomanagementmaßnahmen vor Ort korrekt angewendet werden und die Betriebsbedingungen befolgt werden.
Offene Systeme Die Zahl der exponierten Mitarbeiter minimieren Trennung der emittierenden Prozesse Wirksame Schadstoffbeseitigung Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (nicht weniger als 3 bis 5 Luftwechsel pro Stunde). Manuelle Tätigkeiten minimieren Kontakt mit kontaminiertem Werkzeug und Objekten vermeiden. Regelmäßige Reinigung des Arbeitsbereichs Regelmäßige Reinigung der Ausrüstung
<b>Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung</b>
Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Wenn davon ausgegangen wird, dass die Hautkontamination sich auf andere Körperteile ausweitet, sollten auch diese Körperteile mit undurchlässiger Kleidung auf eine Weise geschützt werden, wie für die Hände beschrieben.
Geeigneten Augenschutz tragen.
Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.
Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.

**Lactic Acid 80%**

Version 2.3 Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 01.06.2022  
DE / DE 23.06.2022 100000000516 Datum der ersten Ausgabe: 29.11.2021

Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C

**7.3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle**

**7.3.1. Freisetzung in die Umwelt und Exposition: Verwendung am Industriestandort, die zur Aufnahme in/auf das Erzeugnis führt (ERC5)**

Zusätzliche Informationen über Expositionsabschätzung
Da keine Umweltgefahr identifiziert worden ist, wurde keine umweltbezogene Expositionsbewertung und Risikobeurteilung durchgeführt.

**7.3.2. Exposition der Arbeiter: Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren (PROC5) / Industrielles Sprühen (PROC7) / Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8a) / Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8b) / Auftragen durch Rollen oder Streichen (PROC10) / Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen (PROC13) / Manuelle Wartung (Reinigung und Reparatur) der Maschinen (PROC28)**

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeig e	Expositionshöhe	RCR
Auge			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.	
Haut			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.	
inhalativ			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.	

## **Lactic Acid 80%**

Version 2.3 Überarbeitet am:  
DE / DE 23.06.2022

SDB-Nummer:  
100000000516

Datum der letzten Ausgabe: 01.06.2022  
Datum der ersten Ausgabe: 29.11.2021

---

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

Der nachgeschaltete Anwender muss abschätzen, ob die im Expositionsszenario beschriebenen Verwendungsbedingungen und Risikominimierungsmaßnahmen seiner Verwendung entsprechen.

Bei abweichenden VB/RMM muss der Anwender sicherstellen, dass die Risiken zumindest gleichwertig beherrscht werden.

**Lactic Acid 80%**

Version 2.3 Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 01.06.2022  
DE / DE 23.06.2022 100000000516 Datum der ersten Ausgabe: 29.11.2021

**ES8: Verwendungen an Industriestandorten; Verschiedene Produkte (PC9a, PC15, PC20, PC21, PC35, PC37); Verschiedene Sektoren (SU8, SU9, SU12).**

**8.1. Titelseitenabschnitt**

<b>Name des Expositionsszenariums</b>	: Verwendung reaktiver Reglersubstanzen in Polymerisationsverfahren am Industriestandort (Einschluss oder kein Einschluss in oder auf dem Erzeugnis)
<b>Strukturierter Kurztitel</b>	: Verwendungen an Industriestandorten; Verschiedene Produkte (PC9a, PC15, PC20, PC21, PC35, PC37); Verschiedene Sektoren (SU8, SU9, SU12).

Umwelt		
<b>BS1</b>	<b>Verwendung reaktiver Reglersubstanzen in Polymerisationsverfahren am Industriestandort (Einschluss oder kein Einschluss in oder auf dem Erzeugnis)</b>	ERC6d
Arbeiter		
<b>BS2</b>	<b>verschiedene Prozesse</b>	PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15, PROC21, PROC26, PROC28

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

**8.2.1. Überwachung der Umweltexposition: Verwendung reaktiver Reglersubstanzen in Polymerisationsverfahren am Industriestandort (Einschluss oder kein Einschluss in oder auf dem Erzeugnis) (ERC6d)**

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.	
Physikalischer Zustand des Produktes	: Flüssigkeit

**Lactic Acid 80%**

Version 2.3 Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 01.06.2022  
DE / DE 23.06.2022 100000000516 Datum der ersten Ausgabe: 29.11.2021

**8.2.2. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen (PROC3) / Chemische Produktion, bei der Möglichkeit einer Exposition besteht (PROC4) / Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren (PROC5) / Kalandriervorgänge (PROC6) / Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8a) / Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8b) / Transfer des Stoffes oder Gemischs in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung) (PROC9) / Verwendung als Laborreagenz (PROC15) / Energiearme Handhabung und Umgang mit Stoffen, die in Materialien und/oder Erzeugnissen gebunden sind (PROC21) / Handhabung von anorganischen Feststoffen bei Umgebungstemperatur (PROC26) / Manuelle Wartung (Reinigung und Reparatur) der Maschinen (PROC28)**

<b>Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)</b>	
Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.	
Physikalischer Zustand des Produktes	: Flüssigkeit
<b>Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)</b>	
Dauer	: Expositionsdauer <= 8 h
<b>Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen</b>	
Es wird davon ausgegangen, dass der Umgang mit angemessener und gut gewarteter Ausrüstung durch geschultes Personal unter Beaufsichtigung erfolgt. Regelmäßige Inspektions-, Reinigungs- und Wartungsarbeiten der Ausrüstung und Maschinen sind sicherzustellen. Verschüttetes umgehend beseitigen. Tägliche Reinigung der Anlage sicherstellen.	
Für ausreichende Belüftung sorgen, besonders in geschlossenen Räumen. Temperaturen über 200°C vermeiden. Sicherstellen dass sich die Augenspülanlagen und Sicherheitsduschen nahe beim Arbeitsplatz befinden.	
Geschlossene Systeme Mitarbeiterschulungen in guter Praxis Setzt voraus, dass ein guter Grundstandard von Arbeitshygiene angewandt wird Vor Ort überwachen, um zu prüfen, ob die Risikomanagementmaßnahmen vor Ort korrekt angewendet werden und die Betriebsbedingungen befolgt werden.	
Offene Systeme Die Zahl der exponierten Mitarbeiter minimieren Trennung der emittierenden Prozesse Wirksame Schadstoffbeseitigung Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (nicht weniger als 3 bis 5 Luftwechsel pro Stunde). Manuelle Tätigkeiten minimieren Kontakt mit kontaminiertem Werkzeug und Objekten vermeiden. Regelmäßige Reinigung des Arbeitsbereichs	

**Lactic Acid 80%**

Version 2.3 Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 01.06.2022  
DE / DE 23.06.2022 100000000516 Datum der ersten Ausgabe: 29.11.2021

Regelmäßige Reinigung der Ausrüstung	
<b>Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung</b>	
Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Wenn davon ausgegangen wird, dass die Hautkontamination sich auf andere Körperteile ausweitet, sollten auch diese Körperteile mit undurchlässiger Kleidung auf eine Weise geschützt werden, wie für die Hände beschrieben.	
Geeigneten Augenschutz tragen.	
Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.	
Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
<b>Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition</b>	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C

**8.3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle**

**8.3.1. Freisetzung in die Umwelt und Exposition: Verwendung reaktiver Reglersubstanzen in Polymerisationsverfahren am Industriestandort (Einschluss oder kein Einschluss in oder auf dem Erzeugnis) (ERC6d)**

<b>Zusätzliche Informationen über Expositionsabschätzung</b>
Da keine Umweltgefahr identifiziert worden ist, wurde keine umweltbezogene Expositionsbewertung und Risikobeurteilung durchgeführt.

**8.3.2. Exposition der Arbeiter: Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen (PROC3) / Chemische Produktion, bei der Möglichkeit einer Exposition besteht (PROC4) / Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren (PROC5) / Kalandriervorgänge (PROC6) / Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8a) / Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8b) / Transfer des Stoffes oder Gemischs in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung) (PROC9) / Verwendung als Laborreagenz (PROC15) / Energiearme Handhabung und Umgang mit Stoffen, die in Materialien und/oder Erzeugnissen gebunden sind (PROC21) / Handhabung von anorganischen Feststoffen bei Umgebungstemperatur (PROC26) / Manuelle Wartung (Reinigung und Reparatur) der Maschinen (PROC28)**

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeig e	Expositionshöhe	RCR
Auge			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren	

**Lactic Acid 80%**

Version 2.3 Überarbeitet am:  
DE / DE 23.06.2022

SDB-Nummer:  
100000000516

Datum der letzten Ausgabe: 01.06.2022  
Datum der ersten Ausgabe: 29.11.2021

---

			Verwendung zu gelangen.	
Haut			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.	
inhalativ			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.	

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

Der nachgeschaltete Anwender muss abschätzen, ob die im Expositionsszenario beschriebenen Verwendungsbedingungen und Risikominimierungsmaßnahmen seiner Verwendung entsprechen. Bei abweichenden VB/RMM muss der Anwender sicherstellen, dass die Risiken zumindest gleichwertig beherrscht werden.

**Lactic Acid 80%**

Version 2.3 Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 01.06.2022  
DE / DE 23.06.2022 100000000516 Datum der ersten Ausgabe: 29.11.2021

**ES9: Verwendungen an Industriestandorten; Verschiedene Produkte (PC2, PC9a, PC15, PC20, PC21, PC35, PC36, PC37); Verschiedene Sektoren (SU4, SU8, SU9).**

**9.1. Titelseitenabschnitt**

<b>Name des Expositionsszenariums</b>	: Verwendung als Zwischenprodukt
<b>Strukturierter Kurztitel</b>	: Verwendungen an Industriestandorten; Verschiedene Produkte (PC2, PC9a, PC15, PC20, PC21, PC35, PC36, PC37); Verschiedene Sektoren (SU4, SU8, SU9).

Umwelt		
<b>BS1</b>	<b>Verwendung eines Zwischenprodukts</b>	ERC6a
Arbeiter		
<b>BS2</b>	<b>verschiedene Prozesse</b>	PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15, PROC21, PROC26, PROC28

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

**9.2.1. Überwachung der Umweltexposition: Verwendung eines Zwischenprodukts (ERC6a)**

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.	
Physikalischer Zustand des Produktes	: Flüssigkeit

**9.2.2. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen (PROC3) / Chemische Produktion, bei der Möglichkeit einer Exposition besteht (PROC4) / Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren (PROC5) / Kalandriervorgänge (PROC6) / Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen**

**Lactic Acid 80%**

Version 2.3 Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 01.06.2022  
DE / DE 23.06.2022 100000000516 Datum der ersten Ausgabe: 29.11.2021

**Anlagen (PROC8a) / Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8b) / Transfer des Stoffes oder Gemischs in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung) (PROC9) / Verwendung als Laborreagenz (PROC15) / Energiearme Handhabung und Umgang mit Stoffen, die in Materialien und/oder Erzeugnissen gebunden sind (PROC21) / Handhabung von anorganischen Feststoffen bei Umgebungstemperatur (PROC26) / Manuelle Wartung (Reinigung und Reparatur) der Maschinen (PROC28)**

<b>Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)</b>
Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.
Physikalischer Zustand des Produktes : Flüssigkeit
<b>Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)</b>
Dauer : Expositionsdauer <= 8 h
<b>Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen</b>
Es wird davon ausgegangen, dass der Umgang mit angemessener und gut gewarteter Ausrüstung durch geschultes Personal unter Beaufsichtigung erfolgt. Regelmäßige Inspektions-, Reinigungs- und Wartungsarbeiten der Ausrüstung und Maschinen sind sicherzustellen. Verschüttetes umgehend beseitigen. Tägliche Reinigung der Anlage sicherstellen.
Für ausreichende Belüftung sorgen, besonders in geschlossenen Räumen. Temperaturen über 200°C vermeiden. Sicherstellen dass sich die Augenspülanlagen und Sicherheitsduschen nahe beim Arbeitsplatz befinden.
Geschlossene Systeme Mitarbeiterschulungen in guter Praxis Setzt voraus, dass ein guter Grundstandard von Arbeitshygiene angewandt wird Vor Ort überwachen, um zu prüfen, ob die Risikomanagementmaßnahmen vor Ort korrekt angewendet werden und die Betriebsbedingungen befolgt werden.
Offene Systeme Die Zahl der exponierten Mitarbeiter minimieren Trennung der emittierenden Prozesse Wirksame Schadstoffbeseitigung Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (nicht weniger als 3 bis 5 Luftwechsel pro Stunde). Manuelle Tätigkeiten minimieren Kontakt mit kontaminiertem Werkzeug und Objekten vermeiden. Regelmäßige Reinigung des Arbeitsbereichs Regelmäßige Reinigung der Ausrüstung
<b>Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung</b>
Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Wenn davon ausgegangen wird, dass die Hautkontamination sich auf andere Körperteile ausweitet,

**Lactic Acid 80%**

Version 2.3 Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 01.06.2022  
DE / DE 23.06.2022 100000000516 Datum der ersten Ausgabe: 29.11.2021

sollten auch diese Körperteile mit undurchlässiger Kleidung auf eine Weise geschützt werden, wie für die Hände beschrieben.	
Geeigneten Augenschutz tragen.	
Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.	
Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
<b>Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition</b>	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C

**9.3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle**

**9.3.1. Freisetzung in die Umwelt und Exposition: Verwendung eines Zwischenprodukts (ERC6a)**

<b>Zusätzliche Informationen über Expositionsabschätzung</b>
Da keine Umweltgefahr identifiziert worden ist, wurde keine umweltbezogene Expositionsbewertung und Risikobeurteilung durchgeführt.

**9.3.2. Exposition der Arbeiter: Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen (PROC3) / Chemische Produktion, bei der Möglichkeit einer Exposition besteht (PROC4) / Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren (PROC5) / Kalandriervorgänge (PROC6) / Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8a) / Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8b) / Transfer des Stoffes oder Gemischs in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung) (PROC9) / Verwendung als Laborreagenz (PROC15) / Energiearme Handhabung und Umgang mit Stoffen, die in Materialien und/oder Erzeugnissen gebunden sind (PROC21) / Handhabung von anorganischen Feststoffen bei Umgebungstemperatur (PROC26) / Manuelle Wartung (Reinigung und Reparatur) der Maschinen (PROC28)**

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeig e	Expositionshöhe	RCR
Auge			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.	
Haut			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu	

**Lactic Acid 80%**

Version 2.3 Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 01.06.2022  
DE / DE 23.06.2022 100000000516 Datum der ersten Ausgabe: 29.11.2021

---

			gelangen.	
inhalativ			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.	

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

Der nachgeschaltete Anwender muss abschätzen, ob die im Expositionsszenario beschriebenen Verwendungsbedingungen und Risikominimierungsmaßnahmen seiner Verwendung entsprechen. Bei abweichenden VB/RMM muss der Anwender sicherstellen, dass die Risiken zumindest gleichwertig beherrscht werden.

**Lactic Acid 80%**

Version 2.3 Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 01.06.2022  
DE / DE 23.06.2022 100000000516 Datum der ersten Ausgabe: 29.11.2021

**ES10: Verwendungen an Industriestandorten; Andere (PC0).**

**10.1. Titelseitenabschnitt**

<b>Name des Expositionsszenariums</b>	: Verwendung eines Monomers in Polymerisationsverfahren am Industriestandort (Einschluss oder kein Einschluss in oder auf dem Erzeugnis)
<b>Strukturierter Kurztitel</b>	: Verwendungen an Industriestandorten; Andere (PC0).

Umwelt		
<b>BS1</b>	<b>Verwendung eines Monomers in Polymerisationsverfahren am Industriestandort (Einschluss oder kein Einschluss in oder auf dem Erzeugnis)</b>	ERC6c
Arbeiter		
<b>BS2</b>	<b>verschiedene Prozesse</b>	PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC28

**10.2. Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition**

**10.2.1. Überwachung der Umweltexposition: Verwendung eines Monomers in Polymerisationsverfahren am Industriestandort (Einschluss oder kein Einschluss in oder auf dem Erzeugnis) (ERC6c)**

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.	
Physikalischer Zustand des Produktes	: Flüssigkeit

**10.2.2. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen (PROC1) / Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen (PROC2) / Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen (PROC3) / Chemische Produktion, bei der Möglichkeit einer Exposition besteht (PROC4) / Mischen oder Vermengen in**

## Lactic Acid 80%

Version 2.3 Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 01.06.2022  
DE / DE 23.06.2022 100000000516 Datum der ersten Ausgabe: 29.11.2021

### Chargenverfahren (PROC5) / Manuelle Wartung (Reinigung und Reparatur) der Maschinen (PROC28)

<b>Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)</b>
Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.
Physikalischer Zustand des : Flüssigkeit Produktes
<b>Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)</b>
Dauer : Expositionsdauer <= 8 h
<b>Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen</b>
Es wird davon ausgegangen, dass der Umgang mit angemessener und gut gewarteter Ausrüstung durch geschultes Personal unter Beaufsichtigung erfolgt. Regelmäßige Inspektions-, Reinigungs- und Wartungsarbeiten der Ausrüstung und Maschinen sind sicherzustellen. Verschüttetes umgehend beseitigen. Tägliche Reinigung der Anlage sicherstellen.
Für ausreichende Belüftung sorgen, besonders in geschlossenen Räumen. Temperaturen über 200°C vermeiden. Sicherstellen dass sich die Augenspülanlagen und Sicherheitsduschen nahe beim Arbeitsplatz befinden.
Geschlossene Systeme Mitarbeiterschulungen in guter Praxis Setzt voraus, dass ein guter Grundstandard von Arbeitshygiene angewandt wird Vor Ort überwachen, um zu prüfen, ob die Risikomanagementmaßnahmen vor Ort korrekt angewendet werden und die Betriebsbedingungen befolgt werden.
Offene Systeme Die Zahl der exponierten Mitarbeiter minimieren Trennung der emittierenden Prozesse Wirksame Schadstoffbeseitigung Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (nicht weniger als 3 bis 5 Luftwechsel pro Stunde). Manuelle Tätigkeiten minimieren Kontakt mit kontaminiertem Werkzeug und Objekten vermeiden. Regelmäßige Reinigung des Arbeitsbereichs Regelmäßige Reinigung der Ausrüstung
<b>Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung</b>
Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Wenn davon ausgegangen wird, dass die Hautkontamination sich auf andere Körperteile ausweitet, sollten auch diese Körperteile mit undurchlässiger Kleidung auf eine Weise geschützt werden, wie für die Hände beschrieben.
Geeigneten Augenschutz tragen.
Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.
Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.

**Lactic Acid 80%**

Version 2.3 Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 01.06.2022  
DE / DE 23.06.2022 100000000516 Datum der ersten Ausgabe: 29.11.2021

<b>Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition</b>	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C

**10.3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle**

**10.3.1. Freisetzung in die Umwelt und Exposition: Verwendung eines Monomers in Polymerisationsverfahren am Industriestandort (Einschluss oder kein Einschluss in oder auf dem Erzeugnis) (ERC6c)**

<b>Zusätzliche Informationen über Expositionsabschätzung</b>
Da keine Umweltgefahr identifiziert worden ist, wurde keine umweltbezogene Expositionsbewertung und Risikobeurteilung durchgeführt.

**10.3.2. Exposition der Arbeiter: Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen (PROC1) / Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen (PROC2) / Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen (PROC3) / Chemische Produktion, bei der Möglichkeit einer Exposition besteht (PROC4) / Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren (PROC5) / Manuelle Wartung (Reinigung und Reparatur) der Maschinen (PROC28)**

<b>Expositionsweg</b>	<b>Gesundheitsbezogene Wirkungen</b>	<b>Expositionsanzeigen</b>	<b>Expositionshöhe</b>	<b>RCR</b>
Auge			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.	
Haut			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.	
inhalativ			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.	

## **Lactic Acid 80%**

Version 2.3 Überarbeitet am:  
DE / DE 23.06.2022

SDB-Nummer:  
100000000516

Datum der letzten Ausgabe: 01.06.2022  
Datum der ersten Ausgabe: 29.11.2021

---

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

Der nachgeschaltete Anwender muss abschätzen, ob die im Expositionsszenario beschriebenen Verwendungsbedingungen und Risikominimierungsmaßnahmen seiner Verwendung entsprechen. Bei abweichenden VB/RMM muss der Anwender sicherstellen, dass die Risiken zumindest gleichwertig beherrscht werden.

**Lactic Acid 80%**

Version 2.3 Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 01.06.2022  
DE / DE 23.06.2022 100000000516 Datum der ersten Ausgabe: 29.11.2021

**ES11: Verwendungen an Industriestandorten; Andere (PC0); Bauwirtschaft (SU19).**

**11.1. Titelseitenabschnitt**

<b>Name des Expositionsszenariums</b>	: Sonstiges: Zubereitungen für die Bauwirtschaft
<b>Strukturierter Kurztitel</b>	: Verwendungen an Industriestandorten; Andere (PC0); Bauwirtschaft (SU19).

<b>Umwelt</b>		
<b>BS1</b>	<b>Verwendung am Industriestandort, die zur Aufnahme in/auf das Erzeugnis führt</b>	<b>ERC5</b>
<b>Arbeiter</b>		
<b>BS2</b>	<b>verschiedene Prozesse</b>	<b>PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC28</b>

**11.2. Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition**

**11.2.1. Überwachung der Umweltexposition: Verwendung am Industriestandort, die zur Aufnahme in/auf das Erzeugnis führt (ERC5)**

<b>Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)</b>	
Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.	
Physikalischer Zustand des Produktes	: Flüssigkeit

**11.2.2. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren (PROC5) / Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8a) / Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8b) / Transfer des Stoffes oder Gemischs in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung) (PROC9) / Manuelle Wartung (Reinigung und Reparatur) der Maschinen (PROC28)**

<b>Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)</b>	
Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.	

**Lactic Acid 80%**

Version 2.3 Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 01.06.2022  
DE / DE 23.06.2022 100000000516 Datum der ersten Ausgabe: 29.11.2021

Physikalischer Zustand des Produktes	: Flüssigkeit
<b>Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)</b>	
Dauer	: Expositionsdauer <= 8 h
<b>Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen</b>	
Es wird davon ausgegangen, dass der Umgang mit angemessener und gut gewarteter Ausrüstung durch geschultes Personal unter Beaufsichtigung erfolgt. Regelmäßige Inspektions-, Reinigungs- und Wartungsarbeiten der Ausrüstung und Maschinen sind sicherzustellen. Verschüttetes umgehend beseitigen. Tägliche Reinigung der Anlage sicherstellen.	
Für ausreichende Belüftung sorgen, besonders in geschlossenen Räumen. Temperaturen über 200°C vermeiden. Sicherstellen dass sich die Augenspülanlagen und Sicherheitsduschen nahe beim Arbeitsplatz befinden.	
Geschlossene Systeme Mitarbeiterschulungen in guter Praxis Setzt voraus, dass ein guter Grundstandard von Arbeitshygiene angewandt wird Vor Ort überwachen, um zu prüfen, ob die Risikomanagementmaßnahmen vor Ort korrekt angewendet werden und die Betriebsbedingungen befolgt werden.	
Offene Systeme Die Zahl der exponierten Mitarbeiter minimieren Trennung der emittierenden Prozesse Wirksame Schadstoffbeseitigung Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (nicht weniger als 3 bis 5 Luftwechsel pro Stunde). Manuelle Tätigkeiten minimieren Kontakt mit kontaminiertem Werkzeug und Objekten vermeiden. Regelmäßige Reinigung des Arbeitsbereichs Regelmäßige Reinigung der Ausrüstung	
<b>Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung</b>	
Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Wenn davon ausgegangen wird, dass die Hautkontamination sich auf andere Körperteile ausweitet, sollten auch diese Körperteile mit undurchlässiger Kleidung auf eine Weise geschützt werden, wie für die Hände beschrieben.	
Geeigneten Augenschutz tragen.	
Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.	
Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
<b>Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition</b>	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C

**Lactic Acid 80%**

Version 2.3 Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 01.06.2022  
DE / DE 23.06.2022 100000000516 Datum der ersten Ausgabe: 29.11.2021

**11.3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle**

**11.3.1. Freisetzung in die Umwelt und Exposition: Verwendung am Industriestandort, die zur Aufnahme in/auf das Erzeugnis führt (ERC5)**

Zusätzliche Informationen über Expositionsabschätzung
Da keine Umweltgefahr identifiziert worden ist, wurde keine umweltbezogene Expositionsbewertung und Risikobeurteilung durchgeführt.

**11.3.2. Exposition der Arbeiter: Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren (PROC5) / Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8a) / Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8b) / Transfer des Stoffes oder Gemischs in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung) (PROC9) / Manuelle Wartung (Reinigung und Reparatur) der Maschinen (PROC28)**

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeige	Expositionshöhe	RCR
Auge			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.	
Haut			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.	
inhalativ			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.	

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

Der nachgeschaltete Anwender muss abschätzen, ob die im Expositionsszenario beschriebenen Verwendungsbedingungen und Risikominimierungsmaßnahmen seiner Verwendung entsprechen. Bei abweichenden VB/RMM muss der Anwender sicherstellen, dass die Risiken zumindest gleichwertig beherrscht werden.

**Lactic Acid 80%**

Version 2.3 Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 01.06.2022  
DE / DE 23.06.2022 100000000516 Datum der ersten Ausgabe: 29.11.2021

**ES12: Weit verbreitete Verwendung durch professionelle Arbeitnehmer; Verschiedene Produkte (PC1, PC3, PC4, PC8, PC9a, PC9b, PC9c, PC12, PC14, PC15, PC20, PC21, PC24, PC25, PC31, PC35, PC38); Verschiedene Sektoren (SU1, SU20).**

**12.1. Titelausschnitt**

<b>Name des Expositionsszenariums</b>	: Weit verbreitete Verwendung eines nicht-reaktiven Prozesshilfsmittels (kein Einschluss in oder auf dem Erzeugnis, Innenbereich), Außen
<b>Strukturierter Kurztitel</b>	: Weit verbreitete Verwendung durch professionelle Arbeitnehmer; Verschiedene Produkte (PC1, PC3, PC4, PC8, PC9a, PC9b, PC9c, PC12, PC14, PC15, PC20, PC21, PC24, PC25, PC31, PC35, PC38); Verschiedene Sektoren (SU1, SU20).

Umwelt		
<b>BS1</b>	<b>Weit verbreitete Verwendung eines nicht-reaktiven Prozesshilfsmittels (kein Einschluss in oder auf dem Erzeugnis, Außenbereich), Weit verbreitete Verwendung eines nicht-reaktiven Prozesshilfsmittels (kein Einschluss in oder auf dem Erzeugnis, Innenbereich)</b>	ERC8d, ERC8a
Arbeiter		
<b>BS2</b>	<b>verschiedene Prozesse</b>	PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC14, PROC15, PROC16, PROC17, PROC18, PROC19, PROC20, PROC24, PROC26, PROC28

## Lactic Acid 80%

Version 2.3 Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 01.06.2022  
DE / DE 23.06.2022 100000000516 Datum der ersten Ausgabe: 29.11.2021

### 12.2. Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition

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

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.	
Physikalischer Zustand des Produktes	: Flüssigkeit

**12.2.2. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen (PROC3) / Chemische Produktion, bei der Möglichkeit einer Exposition besteht (PROC4) / Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren (PROC5) / Industrielles Sprühen (PROC7) / Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8a) / Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8b) / Transfer des Stoffes oder Gemischs in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung) (PROC9) / Auftragen durch Rollen oder Streichen (PROC10) / Nicht-industrielles Sprühen (PROC11) / Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen (PROC13) / Tablettieren, Pressen, Extrudieren, Pelletieren, Granulieren (PROC14) / Verwendung als Laborreagenz (PROC15) / Verwendung von Kraftstoffen (PROC16) / Schmierung unter Hochleistungsbedingungen bei Metallbearbeitungsbedingungen (PROC17) / Allgemeine Schmierung unter Hochleistungsbedingungen (PROC18) / Manuelle Tätigkeiten mit Hautkontakt (PROC19) / Verwendung von funktionellen Flüssigkeiten in kleinen Geräten (PROC20) / (Mechanische) Hochleistungsbearbeitung von Stoffen, die in Materialien und/oder Erzeugnissen gebunden sind (PROC24) / Handhabung von anorganischen Feststoffen bei Umgebungstemperatur (PROC26) / Manuelle Wartung (Reinigung und Reparatur) der Maschinen (PROC28)**

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.	
Physikalischer Zustand des Produktes	: Flüssigkeit
Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)	
Dauer	: Expositionsdauer <= 8 h
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Für ausreichende Belüftung sorgen, besonders in geschlossenen Räumen. Temperaturen über 200°C vermeiden. Sicherstellen dass sich die Augenspülanlagen und Sicherheitsduschen nahe beim Arbeitsplatz befinden.	

**Lactic Acid 80%**

Version 2.3 Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 01.06.2022  
DE / DE 23.06.2022 100000000516 Datum der ersten Ausgabe: 29.11.2021

Geschlossene Systeme Mitarbeiterschulungen in guter Praxis Setzt voraus, dass ein guter Grundstandard von Arbeitshygiene angewandt wird Vor Ort überwachen, um zu prüfen, ob die Risikomanagementmaßnahmen vor Ort korrekt angewendet werden und die Betriebsbedingungen befolgt werden.	
Offene Systeme Die Zahl der exponierten Mitarbeiter minimieren Trennung der emittierenden Prozesse Wirksame Schadstoffbeseitigung Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (nicht weniger als 3 bis 5 Luftwechsel pro Stunde). Manuelle Tätigkeiten minimieren Kontakt mit kontaminiertem Werkzeug und Objekten vermeiden. Regelmäßige Reinigung des Arbeitsbereichs Regelmäßige Reinigung der Ausrüstung	
<b>Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung</b>	
Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Wenn davon ausgegangen wird, dass die Hautkontamination sich auf andere Körperteile ausweitet, sollten auch diese Körperteile mit undurchlässiger Kleidung auf eine Weise geschützt werden, wie für die Hände beschrieben.	
Geeigneten Augenschutz tragen.	
Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
<b>Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition</b>	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C

**12.3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle**

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

<b>Zusätzliche Informationen über Expositionsabschätzung</b>
Da keine Umweltgefahr identifiziert worden ist, wurde keine umweltbezogene Expositionsbewertung und Risikobeurteilung durchgeführt.

**12.3.2. Exposition der Arbeiter: Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen (PROC3) / Chemische Produktion, bei der Möglichkeit einer Exposition besteht (PROC4) / Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren (PROC5) / Industrielles Sprühen (PROC7) / Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8a) / Transfer des**

**Lactic Acid 80%**

Version 2.3 Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 01.06.2022  
DE / DE 23.06.2022 100000000516 Datum der ersten Ausgabe: 29.11.2021

**Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8b) / Transfer des Stoffes oder Gemischs in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung) (PROC9) / Auftragen durch Rollen oder Streichen (PROC10) / Nicht-industrielles Sprühen (PROC11) / Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen (PROC13) / Tablettieren, Pressen, Extrudieren, Pelletieren, Granulieren (PROC14) / Verwendung als Laborreagenz (PROC15) / Verwendung von Kraftstoffen (PROC16) / Schmierung unter Hochleistungsbedingungen bei Metallbearbeitungsbedingungen (PROC17) / Allgemeine Schmierung unter Hochleistungsbedingungen (PROC18) / Manuelle Tätigkeiten mit Hautkontakt (PROC19) / Verwendung von funktionellen Flüssigkeiten in kleinen Geräten (PROC20) / (Mechanische) Hochleistungsbearbeitung von Stoffen, die in Materialien und/oder Erzeugnissen gebunden sind (PROC24) / Handhabung von anorganischen Feststoffen bei Umgebungstemperatur (PROC26) / Manuelle Wartung (Reinigung und Reparatur) der Maschinen (PROC28)**

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeigen	Expositionshöhe	RCR
Auge			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.	
Haut			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.	
inhalativ			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.	

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

Der nachgeschaltete Anwender muss abschätzen, ob die im Expositionsszenario beschriebenen Verwendungsbedingungen und Risikominimierungsmaßnahmen seiner Verwendung entsprechen. Bei abweichenden VB/RMM muss der Anwender sicherstellen, dass die Risiken zumindest gleichwertig beherrscht werden.

**Lactic Acid 80%**

Version 2.3 Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 01.06.2022  
DE / DE 23.06.2022 100000000516 Datum der ersten Ausgabe: 29.11.2021

**ES13: Weit verbreitete Verwendung durch professionelle Arbeitnehmer; Verschiedene Produkte (PC1, PC3, PC4, PC8, PC9a, PC9b, PC9c, PC12, PC14, PC15, PC20, PC21, PC24, PC25, PC31, PC35, PC38); Andere (SU0).**

**13.1. Titelseite**

<b>Name des Expositionsszenariums</b>	: Weit verbreitete Verwendung eines reaktiven Prozesshilfsmittels (kein Einschluss in oder auf dem Erzeugnis, Innenbereich), Außen
<b>Strukturierter Kurztitel</b>	: Weit verbreitete Verwendung durch professionelle Arbeitnehmer; Verschiedene Produkte (PC1, PC3, PC4, PC8, PC9a, PC9b, PC9c, PC12, PC14, PC15, PC20, PC21, PC24, PC25, PC31, PC35, PC38); Andere (SU0).

Umwelt		
<b>BS1</b>	Weit verbreitete Verwendung eines reaktiven Prozesshilfsmittels (kein Einschluss in oder auf dem Erzeugnis, Außenbereich), Weit verbreitete Verwendung eines reaktiven Prozesshilfsmittels (kein Einschluss in oder auf dem Erzeugnis, Innenbereich)	ERC8e, ERC8b
Arbeiter		
<b>BS2</b>	verschiedene Prozesse	PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC14, PROC15, PROC16, PROC17, PROC18, PROC19, PROC20, PROC24, PROC26, PROC28

**Lactic Acid 80%**

Version 2.3 Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 01.06.2022  
DE / DE 23.06.2022 100000000516 Datum der ersten Ausgabe: 29.11.2021

**13.2. Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition**

**13.2.1. Überwachung der Umweltexposition: Weit verbreitete Verwendung eines reaktiven Prozesshilfsmittels (kein Einschluss in oder auf dem Erzeugnis, Außenbereich) (ERC8e) / Weit verbreitete Verwendung eines reaktiven Prozesshilfsmittels (kein Einschluss in oder auf dem Erzeugnis, Innenbereich) (ERC8b)**

<b>Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)</b>	
Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.	
Physikalischer Zustand des Produktes	: Flüssigkeit

**13.2.2. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Chemische Produktion, bei der Möglichkeit einer Exposition besteht (PROC4) / Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren (PROC5) / Industrielles Sprühen (PROC7) / Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8a) / Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8b) / Transfer des Stoffes oder Gemischs in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung) (PROC9) / Auftragen durch Rollen oder Streichen (PROC10) / Nicht-industrielles Sprühen (PROC11) / Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen (PROC13) / Tablettieren, Pressen, Extrudieren, Pelletieren, Granulieren (PROC14) / Verwendung als Laborreagenz (PROC15) / Verwendung von Kraftstoffen (PROC16) / Schmierung unter Hochleistungsbedingungen bei Metallbearbeitungsbedingungen (PROC17) / Allgemeine Schmierung unter Hochleistungsbedingungen (PROC18) / Manuelle Tätigkeiten mit Hautkontakt (PROC19) / Verwendung von funktionellen Flüssigkeiten in kleinen Geräten (PROC20) / (Mechanische) Hochleistungsbearbeitung von Stoffen, die in Materialien und/oder Erzeugnissen gebunden sind (PROC24) / Handhabung von anorganischen Feststoffen bei Umgebungstemperatur (PROC26) / Manuelle Wartung (Reinigung und Reparatur) der Maschinen (PROC28)**

<b>Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)</b>	
Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.	
Physikalischer Zustand des Produktes	: Flüssigkeit
<b>Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)</b>	
Dauer	: Expositionsdauer <= 8 h
<b>Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen</b>	
Für ausreichende Belüftung sorgen, besonders in geschlossenen Räumen. Temperaturen über 200°C vermeiden. Sicherstellen dass sich die Augenspülanlagen und Sicherheitsduschen nahe beim Arbeitsplatz befinden.	
Geschlossene Systeme	

**Lactic Acid 80%**

Version 2.3 Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 01.06.2022  
DE / DE 23.06.2022 100000000516 Datum der ersten Ausgabe: 29.11.2021

Mitarbeiterschulungen in guter Praxis Setzt voraus, dass ein guter Grundstandard von Arbeitshygiene angewandt wird Vor Ort überwachen, um zu prüfen, ob die Risikomanagementmaßnahmen vor Ort korrekt angewendet werden und die Betriebsbedingungen befolgt werden.
Offene Systeme Die Zahl der exponierten Mitarbeiter minimieren Trennung der emittierenden Prozesse Wirksame Schadstoffbeseitigung Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (nicht weniger als 3 bis 5 Luftwechsel pro Stunde). Manuelle Tätigkeiten minimieren Kontakt mit kontaminiertem Werkzeug und Objekten vermeiden. Regelmäßige Reinigung des Arbeitsbereichs Regelmäßige Reinigung der Ausrüstung
<b>Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung</b>
Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Wenn davon ausgegangen wird, dass die Hautkontamination sich auf andere Körperteile ausweitet, sollten auch diese Körperteile mit undurchlässiger Kleidung auf eine Weise geschützt werden, wie für die Hände beschrieben.
Geeigneten Augenschutz tragen.
Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.
<b>Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition</b>
Innen-/Außenverwendung : Inneneinsatz
Temperatur : Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C

**13.3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle**

**13.3.1. Freisetzung in die Umwelt und Exposition: Weit verbreitete Verwendung eines reaktiven Prozesshilfsmittels (kein Einschluss in oder auf dem Erzeugnis, Außenbereich) (ERC8e) / Weit verbreitete Verwendung eines reaktiven Prozesshilfsmittels (kein Einschluss in oder auf dem Erzeugnis, Innenbereich) (ERC8b)**

<b>Zusätzliche Informationen über Expositionsabschätzung</b>
Da keine Umweltgefahr identifiziert worden ist, wurde keine umweltbezogene Expositionsbewertung und Risikobeurteilung durchgeführt.

**13.3.2. Exposition der Arbeiter: Chemische Produktion, bei der Möglichkeit einer Exposition besteht (PROC4) / Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren (PROC5) / Industrielles Sprühen (PROC7) / Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8a) / Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8b) / Transfer des Stoffes oder Gemischs in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung) (PROC9) / Auftragen durch Rollen oder Streichen (PROC10) / Nicht-industrielles**

**Lactic Acid 80%**

Version 2.3 Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 01.06.2022  
DE / DE 23.06.2022 100000000516 Datum der ersten Ausgabe: 29.11.2021

**Sprühen (PROC11) / Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen (PROC13) / Tablettieren, Pressen, Extrudieren, Pelletieren, Granulieren (PROC14) / Verwendung als Laborreagenz (PROC15) / Verwendung von Kraftstoffen (PROC16) / Schmierung unter Hochleistungsbedingungen bei Metallbearbeitungsbedingungen (PROC17) / Allgemeine Schmierung unter Hochleistungsbedingungen (PROC18) / Manuelle Tätigkeiten mit Hautkontakt (PROC19) / Verwendung von funktionellen Flüssigkeiten in kleinen Geräten (PROC20) / (Mechanische) Hochleistungsbearbeitung von Stoffen, die in Materialien und/oder Erzeugnissen gebunden sind (PROC24) / Handhabung von anorganischen Feststoffen bei Umgebungstemperatur (PROC26) / Manuelle Wartung (Reinigung und Reparatur) der Maschinen (PROC28)**

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeigen	Expositionshöhe	RCR
Auge			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.	
Haut			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.	
inhalativ			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.	

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

Der nachgeschaltete Anwender muss abschätzen, ob die im Expositionsszenario beschriebenen Verwendungsbedingungen und Risikominimierungsmaßnahmen seiner Verwendung entsprechen. Bei abweichenden VB/RMM muss der Anwender sicherstellen, dass die Risiken zumindest gleichwertig beherrscht werden.

**Lactic Acid 80%**

Version 2.3 Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 01.06.2022  
DE / DE 23.06.2022 100000000516 Datum der ersten Ausgabe: 29.11.2021

**ES14: Weit verbreitete Verwendung durch professionelle Arbeitnehmer; Verschiedene Produkte (PC1, PC3, PC4, PC8, PC9a, PC9b, PC9c, PC12, PC14, PC15, PC20, PC21, PC24, PC25, PC31, PC35, PC37, PC38); Verschiedene Sektoren (SU0, SU1, SU8, SU9).**

**14.1. Titelseite**

<b>Name des Expositionsszenariums</b>	: Verwendung in funktionellen Flüssigkeiten
<b>Strukturierter Kurztitel</b>	: Weit verbreitete Verwendung durch professionelle Arbeitnehmer; Verschiedene Produkte (PC1, PC3, PC4, PC8, PC9a, PC9b, PC9c, PC12, PC14, PC15, PC20, PC21, PC24, PC25, PC31, PC35, PC37, PC38); Verschiedene Sektoren (SU0, SU1, SU8, SU9).

Umwelt		
<b>BS1</b>	<b>Weit verbreitete Verwendung einer funktionellen Flüssigkeit (Außenbereich), Weit verbreitete Verwendung einer funktionellen Flüssigkeit (Innenbereich)</b>	ERC9b, ERC9a
Arbeiter		
<b>BS2</b>	<b>verschiedene Prozesse</b>	PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC14, PROC15, PROC16, PROC17, PROC18, PROC19, PROC20, PROC21, PROC24, PROC26, PROC28

**Lactic Acid 80%**

Version 2.3 Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 01.06.2022  
DE / DE 23.06.2022 100000000516 Datum der ersten Ausgabe: 29.11.2021

**14.2. Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition**

**14.2.1. Überwachung der Umweltexposition: Weit verbreitete Verwendung einer funktionellen Flüssigkeit (Außenbereich) (ERC9b) / Weit verbreitete Verwendung einer funktionellen Flüssigkeit (Innenbereich) (ERC9a)**

<b>Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)</b>	
Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.	
Physikalischer Zustand des Produktes	: Flüssigkeit

**14.2.2. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen (PROC3) / Chemische Produktion, bei der Möglichkeit einer Exposition besteht (PROC4) / Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren (PROC5) / Kalandriervorgänge (PROC6) / Industrielles Sprühen (PROC7) / Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8a) / Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8b) / Transfer des Stoffes oder Gemischs in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung) (PROC9) / Auftragen durch Rollen oder Streichen (PROC10) / Nicht-industrielles Sprühen (PROC11) / Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen (PROC13) / Tablettieren, Pressen, Extrudieren, Pelletieren, Granulieren (PROC14) / Verwendung als Laborreagenz (PROC15) / Verwendung von Kraftstoffen (PROC16) / Schmierung unter Hochleistungsbedingungen bei Metallbearbeitungsbedingungen (PROC17) / Allgemeine Schmierung unter Hochleistungsbedingungen (PROC18) / Manuelle Tätigkeiten mit Hautkontakt (PROC19) / Verwendung von funktionellen Flüssigkeiten in kleinen Geräten (PROC20) / Energiearme Handhabung und Umgang mit Stoffen, die in Materialien und/oder Erzeugnissen gebunden sind (PROC21) / (Mechanische) Hochleistungsbearbeitung von Stoffen, die in Materialien und/oder Erzeugnissen gebunden sind (PROC24) / Handhabung von anorganischen Feststoffen bei Umgebungstemperatur (PROC26) / Manuelle Wartung (Reinigung und Reparatur) der Maschinen (PROC28)**

<b>Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)</b>	
Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.	
Physikalischer Zustand des Produktes	: Flüssigkeit
<b>Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)</b>	
Dauer	: Expositionsdauer <= 8 h
<b>Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen</b>	
Für ausreichende Belüftung sorgen, besonders in geschlossenen Räumen. Temperaturen über 200°C vermeiden.	

## Lactic Acid 80%

Version 2.3 Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 01.06.2022  
DE / DE 23.06.2022 100000000516 Datum der ersten Ausgabe: 29.11.2021

Sicherstellen dass sich die Augenspülanlagen und Sicherheitsduschen nahe beim Arbeitsplatz befinden.
Geschlossene Systeme Mitarbeiterschulungen in guter Praxis Setzt voraus, dass ein guter Grundstandard von Arbeitshygiene angewandt wird Vor Ort überwachen, um zu prüfen, ob die Risikomanagementmaßnahmen vor Ort korrekt angewendet werden und die Betriebsbedingungen befolgt werden.
Offene Systeme Die Zahl der exponierten Mitarbeiter minimieren Trennung der emittierenden Prozesse Wirksame Schadstoffbeseitigung Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (nicht weniger als 3 bis 5 Luftwechsel pro Stunde). Manuelle Tätigkeiten minimieren Kontakt mit kontaminiertem Werkzeug und Objekten vermeiden. Regelmäßige Reinigung des Arbeitsbereichs Regelmäßige Reinigung der Ausrüstung
<b>Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung</b>
Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Wenn davon ausgegangen wird, dass die Hautkontamination sich auf andere Körperteile ausweitet, sollten auch diese Körperteile mit undurchlässiger Kleidung auf eine Weise geschützt werden, wie für die Hände beschrieben.
Geeigneten Augenschutz tragen.
Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.
<b>Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition</b>
Innen-/Außenverwendung : Inneneinsatz
Temperatur : Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C

### 14.3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

**14.3.1. Freisetzung in die Umwelt und Exposition: Weit verbreitete Verwendung einer funktionellen Flüssigkeit (Außenbereich) (ERC9b) / Weit verbreitete Verwendung einer funktionellen Flüssigkeit (Innenbereich) (ERC9a)**

<b>Zusätzliche Informationen über Expositionsabschätzung</b>
Da keine Umweltgefahr identifiziert worden ist, wurde keine umweltbezogene Expositionsbewertung und Risikobeurteilung durchgeführt.

**14.3.2. Exposition der Arbeiter: Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen (PROC3) / Chemische Produktion, bei der Möglichkeit einer Exposition besteht (PROC4) / Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren (PROC5) / Kalandriervorgänge (PROC6) / Industrielles Sprühen (PROC7) / Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen**

**Lactic Acid 80%**

Version 2.3 Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 01.06.2022  
DE / DE 23.06.2022 100000000516 Datum der ersten Ausgabe: 29.11.2021

Anlagen (PROC8a) / Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8b) / Transfer des Stoffes oder Gemischs in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung) (PROC9) / Auftragen durch Rollen oder Streichen (PROC10) / Nicht-industrielles Sprühen (PROC11) / Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen (PROC13) / Tablettieren, Pressen, Extrudieren, Pelletieren, Granulieren (PROC14) / Verwendung als Laborreagenz (PROC15) / Verwendung von Kraftstoffen (PROC16) / Schmierung unter Hochleistungsbedingungen bei Metallbearbeitungsbedingungen (PROC17) / Allgemeine Schmierung unter Hochleistungsbedingungen (PROC18) / Manuelle Tätigkeiten mit Hautkontakt (PROC19) / Verwendung von funktionellen Flüssigkeiten in kleinen Geräten (PROC20) / Energiearme Handhabung und Umgang mit Stoffen, die in Materialien und/oder Erzeugnissen gebunden sind (PROC21) / (Mechanische) Hochleistungsbearbeitung von Stoffen, die in Materialien und/oder Erzeugnissen gebunden sind (PROC24) / Handhabung von anorganischen Feststoffen bei Umgebungstemperatur (PROC26) / Manuelle Wartung (Reinigung und Reparatur) der Maschinen (PROC28)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeige	Expositionshöhe	RCR
Auge			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.	
Haut			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.	
inhalativ			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.	

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

Der nachgeschaltete Anwender muss abschätzen, ob die im Expositionsszenario beschriebenen Verwendungsbedingungen und Risikominimierungsmaßnahmen seiner Verwendung entsprechen. Bei abweichenden VB/RMM muss der Anwender sicherstellen, dass die Risiken zumindest gleichwertig beherrscht werden.

**Lactic Acid 80%**

Version 2.3 Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 01.06.2022  
DE / DE 23.06.2022 100000000516 Datum der ersten Ausgabe: 29.11.2021

**ES15: Weit verbreitete Verwendung durch professionelle Arbeitnehmer; Verschiedene Produkte (PC1, PC4, PC8, PC9b, PC9c, PC15, PC20, PC24, PC31); Verschiedene Sektoren (SU4, SU5, SU6a, SU6b, SU7, SU11, SU12, SU13, SU18).**

**15.1. Titelausschnitt**

<b>Name des Expositionsszenariums</b>	: Weit verbreitete Verwendung, die zum Einschluss in oder auf dem Erzeugnis führt (Außenbereich)
<b>Strukturierter Kurztitel</b>	: Weit verbreitete Verwendung durch professionelle Arbeitnehmer; Verschiedene Produkte (PC1, PC4, PC8, PC9b, PC9c, PC15, PC20, PC24, PC31); Verschiedene Sektoren (SU4, SU5, SU6a, SU6b, SU7, SU11, SU12, SU13, SU18).

Umwelt		
<b>BS1</b>	<b>Weit verbreitete Verwendung, die zum Einschluss in oder auf dem Erzeugnis führt (Außenbereich)</b>	<b>ERC8f</b>
Arbeiter		
<b>BS2</b>	<b>verschiedene Prozesse</b>	PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC14, PROC15, PROC18, PROC19, PROC26, PROC28

**15.2. Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition**

**15.2.1. Überwachung der Umweltexposition: Weit verbreitete Verwendung, die zum Einschluss in oder auf dem Erzeugnis führt (Außenbereich) (ERC8f)**

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.	
Physikalischer Zustand des	: Flüssigkeit

**Lactic Acid 80%**

Version 2.3 Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 01.06.2022  
DE / DE 23.06.2022 100000000516 Datum der ersten Ausgabe: 29.11.2021

Produktes

**15.2.2. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Chemische Produktion, bei der Möglichkeit einer Exposition besteht (PROC4) / Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren (PROC5) / Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8a) / Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8b) / Transfer des Stoffes oder Gemischs in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung) (PROC9) / Auftragen durch Rollen oder Streichen (PROC10) / Nicht-industrielles Sprühen (PROC11) / Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen (PROC13) / Tablettieren, Pressen, Extrudieren, Pelletieren, Granulieren (PROC14) / Verwendung als Laborreagenz (PROC15) / Allgemeine Schmierung unter Hochleistungsbedingungen (PROC18) / Manuelle Tätigkeiten mit Hautkontakt (PROC19) / Handhabung von anorganischen Feststoffen bei Umgebungstemperatur (PROC26) / Manuelle Wartung (Reinigung und Reparatur) der Maschinen (PROC28)**

<b>Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)</b>	
Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.	
Physikalischer Zustand des Produktes	: Flüssigkeit
<b>Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)</b>	
Dauer	: Expositionsdauer <= 8 h
<b>Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen</b>	
Für ausreichende Belüftung sorgen, besonders in geschlossenen Räumen. Temperaturen über 200°C vermeiden. Sicherstellen dass sich die Augenspülanlagen und Sicherheitsduschen nahe beim Arbeitsplatz befinden.	
Geschlossene Systeme Mitarbeiterschulungen in guter Praxis Setzt voraus, dass ein guter Grundstandard von Arbeitshygiene angewandt wird Vor Ort überwachen, um zu prüfen, ob die Risikomanagementmaßnahmen vor Ort korrekt angewendet werden und die Betriebsbedingungen befolgt werden.	
Offene Systeme Die Zahl der exponierten Mitarbeiter minimieren Trennung der emittierenden Prozesse Wirksame Schadstoffbeseitigung Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (nicht weniger als 3 bis 5 Luftwechsel pro Stunde). Manuelle Tätigkeiten minimieren Kontakt mit kontaminiertem Werkzeug und Objekten vermeiden. Regelmäßige Reinigung des Arbeitsbereichs Regelmäßige Reinigung der Ausrüstung	
<b>Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung</b>	

**Lactic Acid 80%**

Version 2.3 Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 01.06.2022  
DE / DE 23.06.2022 100000000516 Datum der ersten Ausgabe: 29.11.2021

Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Wenn davon ausgegangen wird, dass die Hautkontamination sich auf andere Körperteile ausweitet, sollten auch diese Körperteile mit undurchlässiger Kleidung auf eine Weise geschützt werden, wie für die Hände beschrieben.	
Geeigneten Augenschutz tragen.	
Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
<b>Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition</b>	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C

**15.3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle**

**15.3.1. Freisetzung in die Umwelt und Exposition: Weit verbreitete Verwendung, die zum Einschluss in oder auf dem Erzeugnis führt (Außenbereich) (ERC8f)**

<b>Zusätzliche Informationen über Expositionsabschätzung</b>
Da keine Umweltgefahr identifiziert worden ist, wurde keine umweltbezogene Expositionsbewertung und Risikobeurteilung durchgeführt.

**15.3.2. Exposition der Arbeiter: Chemische Produktion, bei der Möglichkeit einer Exposition besteht (PROC4) / Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren (PROC5) / Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8a) / Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8b) / Transfer des Stoffes oder Gemischs in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung) (PROC9) / Auftragen durch Rollen oder Streichen (PROC10) / Nicht-industrielles Sprühen (PROC11) / Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen (PROC13) / Tablettieren, Pressen, Extrudieren, Pelletieren, Granulieren (PROC14) / Verwendung als Laborreagenz (PROC15) / Allgemeine Schmierung unter Hochleistungsbedingungen (PROC18) / Manuelle Tätigkeiten mit Hautkontakt (PROC19) / Handhabung von anorganischen Feststoffen bei Umgebungstemperatur (PROC26) / Manuelle Wartung (Reinigung und Reparatur) der Maschinen (PROC28)**

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeig e	Expositionshöhe	RCR
Auge			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.	
Haut			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer	

**Lactic Acid 80%**

Version 2.3 Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 01.06.2022  
DE / DE 23.06.2022 100000000516 Datum der ersten Ausgabe: 29.11.2021

---

			sicheren Verwendung zu gelangen.	
inhalativ			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.	

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

Der nachgeschaltete Anwender muss abschätzen, ob die im Expositionsszenario beschriebenen Verwendungsbedingungen und Risikominimierungsmaßnahmen seiner Verwendung entsprechen. Bei abweichenden VB/RMM muss der Anwender sicherstellen, dass die Risiken zumindest gleichwertig beherrscht werden.

**Lactic Acid 80%**

Version 2.3 Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 01.06.2022  
DE / DE 23.06.2022 100000000516 Datum der ersten Ausgabe: 29.11.2021

**ES16: Verwendung durch Verbraucher; Verschiedene Produkte (PC1, PC4, PC8, PC9b, PC9c, PC15, PC20, PC24, PC31, PC35).**

**16.1. Titelseitenabschnitt**

<b>Name des Expositionsszenariums</b>	: Verwendung durch Verbraucher, (mit Nutzungsphase)
<b>Strukturierter Kurztitel</b>	: Verwendung durch Verbraucher; Verschiedene Produkte (PC1, PC4, PC8, PC9b, PC9c, PC15, PC20, PC24, PC31, PC35).

<b>Umwelt</b>		
<b>BS1</b>	<b>Weit verbreitete Verwendung, die zum Einschluss in oder auf dem Erzeugnis führt (Außenbereich)</b>	ERC8f
<b>Verbraucher</b>		
<b>BS2</b>	<b>Verschiedene Produkte</b>	PC1, PC4, PC8, PC9b, PC9c, PC15, PC20, PC24, PC31, PC35

**16.2. Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition**

**16.2.1. Überwachung der Umweltexposition: Weit verbreitete Verwendung, die zum Einschluss in oder auf dem Erzeugnis führt (Außenbereich) (ERC8f)**

<b>Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)</b>
Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.

**16.2.2. Überwachung der Verbrauchereexposition: Klebstoffe, Dichtstoffe (PC1) / Frostschutz- und Enteisungsmittel (PC4) / Biozidprodukte (z. B. Desinfektionsmittel, Schädlingsbekämpfungsmittel) (PC8) / Füllstoffe, Spachtelmassen, Mörtel, Modellierton (PC9b) / Fingerfarben (PC9c) / Produkte zur Behandlung von Nichtmetalloberflächen (PC15) / Produkte wie pH-Regulatoren, Flockungsmittel, Fällungsmittel, Neutralisationsmittel (PC20) / Schmiermittel, Schmierfette und Trennmittel (PC24) / Poliermittel und Wachsmischungen (PC31) / Wasch- und Reinigungsmittel (einschließlich Produkte auf Lösungsmittelbasis) (PC35)**

<b>Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)</b>
Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.

**Lactic Acid 80%**

Version 2.3 Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 01.06.2022  
DE / DE 23.06.2022 100000000516 Datum der ersten Ausgabe: 29.11.2021

**16.3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle**

**16.3.1. Freisetzung in die Umwelt und Exposition: Weit verbreitete Verwendung, die zum Einschluss in oder auf dem Erzeugnis führt (Außenbereich) (ERC8f)**

Zusätzliche Informationen über Expositionsabschätzung
Da keine Umweltgefahr identifiziert worden ist, wurde keine umweltbezogene Expositionsbewertung und Risikobeurteilung durchgeführt.

**16.3.2. Exposition der Verbraucher: Klebstoffe, Dichtstoffe (PC1) / Frostschutz- und Enteisungsmittel (PC4) / Biozidprodukte (z. B. Desinfektionsmittel, Schädlingsbekämpfungsmittel) (PC8) / Füllstoffe, Spachtelmassen, Mörtel, Modellierton (PC9b) / Fingerfarben (PC9c) / Produkte zur Behandlung von Nichtmetalloberflächen (PC15) / Produkte wie pH-Regulatoren, Flockungsmittel, Fällungsmittel, Neutralisationsmittel (PC20) / Schmiermittel, Schmierfette und Trennmittel (PC24) / Poliermittel und Wachsmischungen (PC31) / Wasch- und Reinigungsmittel (einschließlich Produkte auf Lösungsmittelbasis) (PC35)**

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeig e	Expositionshöhe	RCR
Auge			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.	
Haut			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.	
inhalativ			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.	

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

Nicht anwendbar

**Lactic Acid 80%**

Version 2.3 Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 01.06.2022  
DE / DE 23.06.2022 100000000516 Datum der ersten Ausgabe: 29.11.2021

**ES17: Verwendung durch Verbraucher; Verschiedene Produkte (PC1, PC4, PC8, PC9b, PC9c, PC15, PC20, PC24, PC31, PC35).**

**17.1. Titelseitenabschnitt**

<b>Name des Expositionsszenariums</b>	: Verwendung durch Verbraucher, (ohne Nutzungsphase)
<b>Strukturierter Kurztitel</b>	: Verwendung durch Verbraucher; Verschiedene Produkte (PC1, PC4, PC8, PC9b, PC9c, PC15, PC20, PC24, PC31, PC35).

<b>Umwelt</b>		
<b>BS1</b>	<b>Weit verbreitete Verwendung eines nicht-reaktiven Prozesshilfsmittels (kein Einschluss in oder auf dem Erzeugnis, Außenbereich), Weit verbreitete Verwendung eines nicht-reaktiven Prozesshilfsmittels (kein Einschluss in oder auf dem Erzeugnis, Innenbereich)</b>	ERC8d, ERC8a
<b>Verbraucher</b>		
<b>BS2</b>	<b>Verschiedene Produkte</b>	PC1, PC4, PC8, PC9b, PC9c, PC15, PC20, PC24, PC31, PC35

**17.2. Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition**

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

<b>Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)</b>
Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.

**17.2.2. Überwachung der Verbrauchereexposition: Klebstoffe, Dichtstoffe (PC1) / Frostschutz- und Enteisungsmittel (PC4) / Biozidprodukte (z. B. Desinfektionsmittel, Schädlingsbekämpfungsmittel) (PC8) / Füllstoffe, Spachtelmassen, Mörtel, Modellierton (PC9b) / Fingerfarben (PC9c) / Produkte zur Behandlung von Nichtmetalloberflächen (PC15) / Produkte wie pH-Regulatoren, Flockungsmittel, Fällungsmittel, Neutralisationsmittel (PC20) / Schmiermittel, Schmierfette und Trennmittel (PC24) / Poliermittel und Wachsmischungen (PC31) / Wasch- und Reinigungsmittel (einschließlich Produkte auf Lösungsmittelbasis) (PC35)**

**Lactic Acid 80%**

Version 2.3 Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 01.06.2022  
DE / DE 23.06.2022 100000000516 Datum der ersten Ausgabe: 29.11.2021

<b>Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)</b>
Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.

**17.3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle**

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

<b>Zusätzliche Informationen über Expositionsabschätzung</b>
Da keine Umweltgefahr identifiziert worden ist, wurde keine umweltbezogene Expositionsbewertung und Risikobeurteilung durchgeführt.

**17.3.2. Exposition der Verbraucher: Klebstoffe, Dichtstoffe (PC1) / Frostschutz- und Enteisungsmittel (PC4) / Biozidprodukte (z. B. Desinfektionsmittel, Schädlingsbekämpfungsmittel) (PC8) / Füllstoffe, Spachtelmassen, Mörtel, Modellierton (PC9b) / Fingerfarben (PC9c) / Produkte zur Behandlung von Nichtmetalloberflächen (PC15) / Produkte wie pH-Regulatoren, Flockungsmittel, Fällungsmittel, Neutralisationsmittel (PC20) / Schmiermittel, Schmierfette und Trennmittel (PC24) / Poliermittel und Wachsmischungen (PC31) / Wasch- und Reinigungsmittel (einschließlich Produkte auf Lösungsmittelbasis) (PC35)**

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeigen	Expositionshöhe	RCR
Auge			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.	
Haut			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.	
inhalativ			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.	

## **Lactic Acid 80%**

Version 2.3 Überarbeitet am:  
DE / DE 23.06.2022

SDB-Nummer:  
100000000516

Datum der letzten Ausgabe: 01.06.2022  
Datum der ersten Ausgabe: 29.11.2021

---

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

Nicht anwendbar

**Lactic Acid 80%**

Version 2.3 Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 01.06.2022  
DE / DE 23.06.2022 100000000516 Datum der ersten Ausgabe: 29.11.2021

**ES18: Nutzungsdauer - Arbeitnehmer; Verschiedene Erzeugnisse (AC0, AC1, AC7, AC10, AC11, AC13).**

**18.1. Titelseitenabschnitt**

<b>Name des Expositionsszenariums</b>	:	Industrielle Verarbeitung von Erzeugnissen mit geringer Freisetzung, Industrielle Verarbeitung von Erzeugnissen mit hoher Freisetzung
<b>Strukturierter Kurztitel</b>	:	Nutzungsdauer - Arbeitnehmer; Verschiedene Erzeugnisse (AC0, AC1, AC7, AC10, AC11, AC13).

Umwelt		
<b>BS1</b>	<b>Industrielle Verarbeitung von Erzeugnissen mit hoher Freisetzung, Industrielle Verarbeitung von Erzeugnissen mit geringer Freisetzung</b>	ERC12b, ERC12a
Arbeiter		
<b>BS2</b>	<b>verschiedene Prozesse</b>	PROC21, PROC24, PROC28

**18.2. Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition**

**18.2.1. Überwachung der Umweltexposition: Industrielle Verarbeitung von Erzeugnissen mit hoher Freisetzung (ERC12b) / Industrielle Verarbeitung von Erzeugnissen mit geringer Freisetzung (ERC12a)**

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.	
Physikalischer Zustand des Produktes	: Flüssigkeit

**18.2.2. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Energiearme Handhabung und Umgang mit Stoffen, die in Materialien und/oder Erzeugnissen gebunden sind (PROC21) / (Mechanische) Hochleistungsbearbeitung von Stoffen, die in Materialien und/oder Erzeugnissen gebunden sind (PROC24) / Manuelle Wartung (Reinigung und Reparatur) der Maschinen (PROC28)**

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.	

**Lactic Acid 80%**

Version 2.3 Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 01.06.2022  
DE / DE 23.06.2022 100000000516 Datum der ersten Ausgabe: 29.11.2021

Physikalischer Zustand des Produktes	: Flüssigkeit
<b>Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)</b>	
Dauer	: Expositionsdauer <= 8 h
<b>Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen</b>	
Es wird davon ausgegangen, dass der Umgang mit angemessener und gut gewarteter Ausrüstung durch geschultes Personal unter Beaufsichtigung erfolgt. Regelmäßige Inspektions-, Reinigungs- und Wartungsarbeiten der Ausrüstung und Maschinen sind sicherzustellen. Verschüttetes umgehend beseitigen. Tägliche Reinigung der Anlage sicherstellen.	
Für ausreichende Belüftung sorgen, besonders in geschlossenen Räumen. Temperaturen über 200°C vermeiden. Sicherstellen dass sich die Augenspülanlagen und Sicherheitsduschen nahe beim Arbeitsplatz befinden.	
Geschlossene Systeme Mitarbeiterschulungen in guter Praxis Setzt voraus, dass ein guter Grundstandard von Arbeitshygiene angewandt wird Vor Ort überwachen, um zu prüfen, ob die Risikomanagementmaßnahmen vor Ort korrekt angewendet werden und die Betriebsbedingungen befolgt werden.	
Offene Systeme Die Zahl der exponierten Mitarbeiter minimieren Trennung der emittierenden Prozesse Wirksame Schadstoffbeseitigung Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (nicht weniger als 3 bis 5 Luftwechsel pro Stunde). Manuelle Tätigkeiten minimieren Kontakt mit kontaminiertem Werkzeug und Objekten vermeiden. Regelmäßige Reinigung des Arbeitsbereichs Regelmäßige Reinigung der Ausrüstung	
<b>Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung</b>	
Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Wenn davon ausgegangen wird, dass die Hautkontamination sich auf andere Körperteile ausweitet, sollten auch diese Körperteile mit undurchlässiger Kleidung auf eine Weise geschützt werden, wie für die Hände beschrieben.	
Geeigneten Augenschutz tragen.	
Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.	
Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
<b>Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition</b>	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C

**Lactic Acid 80%**

Version 2.3 Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 01.06.2022  
DE / DE 23.06.2022 100000000516 Datum der ersten Ausgabe: 29.11.2021

**18.3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle**

**18.3.1. Freisetzung in die Umwelt und Exposition: Industrielle Verarbeitung von Erzeugnissen mit hoher Freisetzung (ERC12b) / Industrielle Verarbeitung von Erzeugnissen mit geringer Freisetzung (ERC12a)**

Zusätzliche Informationen über Expositionsabschätzung
Da keine Umweltgefahr identifiziert worden ist, wurde keine umweltbezogene Expositionsbewertung und Risikobeurteilung durchgeführt.

**18.3.2. Exposition der Arbeiter: Energiearme Handhabung und Umgang mit Stoffen, die in Materialien und/oder Erzeugnissen gebunden sind (PROC21) / (Mechanische) Hochleistungsbearbeitung von Stoffen, die in Materialien und/oder Erzeugnissen gebunden sind (PROC24) / Manuelle Wartung (Reinigung und Reparatur) der Maschinen (PROC28)**

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeigen	Expositionshöhe	RCR
Auge			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.	
Haut			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.	
inhalativ			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.	

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

Der nachgeschaltete Anwender muss abschätzen, ob die im Expositionsszenario beschriebenen Verwendungsbedingungen und Risikominimierungsmaßnahmen seiner Verwendung entsprechen. Bei abweichenden VB/RMM muss der Anwender sicherstellen, dass die Risiken zumindest gleichwertig beherrscht werden.

**Lactic Acid 80%**

Version 2.3 Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 01.06.2022  
DE / DE 23.06.2022 100000000516 Datum der ersten Ausgabe: 29.11.2021

**ES19: Nutzungsdauer - Arbeitnehmer; Verschiedene Erzeugnisse (AC0, AC1, AC7, AC10, AC11, AC13).**

**19.1. Titelseitenabschnitt**

<b>Name des Expositionsszenariums</b>	: Verarbeitung von Erzeugnissen an Industriestandorten mit geringer Freisetzung
<b>Strukturierter Kurztitel</b>	: Nutzungsdauer - Arbeitnehmer; Verschiedene Erzeugnisse (AC0, AC1, AC7, AC10, AC11, AC13).

<b>Umwelt</b>		
<b>BS1</b>	<b>Verarbeitung von Erzeugnissen an Industriestandorten mit geringer Freisetzung</b>	<b>ERC12c</b>
<b>Arbeiter</b>		
<b>BS2</b>	<b>verschiedene Prozesse</b>	<b>PROC21, PROC28</b>

**19.2. Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition**

**19.2.1. Überwachung der Umweltexposition: Verarbeitung von Erzeugnissen an Industriestandorten mit geringer Freisetzung (ERC12c)**

<b>Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)</b>	
Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.	
Physikalischer Zustand des Produktes	: Flüssigkeit

**19.2.2. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Energiearme Handhabung und Umgang mit Stoffen, die in Materialien und/oder Erzeugnissen gebunden sind (PROC21) / Manuelle Wartung (Reinigung und Reparatur) der Maschinen (PROC28)**

<b>Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)</b>	
Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.	
Physikalischer Zustand des Produktes	: Flüssigkeit

**Lactic Acid 80%**

Version 2.3 Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 01.06.2022  
DE / DE 23.06.2022 100000000516 Datum der ersten Ausgabe: 29.11.2021

<b>Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)</b>	
Dauer	: Expositionsdauer <= 8 h
<b>Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen</b>	
<p>Es wird davon ausgegangen, dass der Umgang mit angemessener und gut gewarteter Ausrüstung durch geschultes Personal unter Beaufsichtigung erfolgt. Regelmäßige Inspektions-, Reinigungs- und Wartungsarbeiten der Ausrüstung und Maschinen sind sicherzustellen. Verschüttetes umgehend beseitigen. Tägliche Reinigung der Anlage sicherstellen.</p>	
<p>Für ausreichende Belüftung sorgen, besonders in geschlossenen Räumen. Temperaturen über 200°C vermeiden. Sicherstellen dass sich die Augenspülanlagen und Sicherheitsduschen nahe beim Arbeitsplatz befinden.</p>	
<p>Geschlossene Systeme Mitarbeiterschulungen in guter Praxis Setzt voraus, dass ein guter Grundstandard von Arbeitshygiene angewandt wird Vor Ort überwachen, um zu prüfen, ob die Risikomanagementmaßnahmen vor Ort korrekt angewendet werden und die Betriebsbedingungen befolgt werden.</p>	
<p>Offene Systeme Die Zahl der exponierten Mitarbeiter minimieren Trennung der emittierenden Prozesse Wirksame Schadstoffbeseitigung Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (nicht weniger als 3 bis 5 Luftwechsel pro Stunde). Manuelle Tätigkeiten minimieren Kontakt mit kontaminiertem Werkzeug und Objekten vermeiden. Regelmäßige Reinigung des Arbeitsbereichs Regelmäßige Reinigung der Ausrüstung</p>	
<b>Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung</b>	
<p>Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Wenn davon ausgegangen wird, dass die Hautkontamination sich auf andere Körperteile ausweitet, sollten auch diese Körperteile mit undurchlässiger Kleidung auf eine Weise geschützt werden, wie für die Hände beschrieben.</p>	
<p>Geeigneten Augenschutz tragen.</p>	
<p>Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.</p>	
<p>Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.</p>	
<b>Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition</b>	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C

**Lactic Acid 80%**

Version 2.3 Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 01.06.2022  
DE / DE 23.06.2022 100000000516 Datum der ersten Ausgabe: 29.11.2021

**19.3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle**

**19.3.1. Freisetzung in die Umwelt und Exposition: Verarbeitung von Erzeugnissen an Industriestandorten mit geringer Freisetzung (ERC12c)**

Zusätzliche Informationen über Expositionsabschätzung
Da keine Umweltgefahr identifiziert worden ist, wurde keine umweltbezogene Expositionsbewertung und Risikobeurteilung durchgeführt.

**19.3.2. Exposition der Arbeiter: Energiearme Handhabung und Umgang mit Stoffen, die in Materialien und/oder Erzeugnissen gebunden sind (PROC21) / Manuelle Wartung (Reinigung und Reparatur) der Maschinen (PROC28)**

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeige	Expositionshöhe	RCR
Auge			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.	
Haut			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.	
inhalativ			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.	

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

Der nachgeschaltete Anwender muss abschätzen, ob die im Expositionsszenario beschriebenen Verwendungsbedingungen und Risikominimierungsmaßnahmen seiner Verwendung entsprechen. Bei abweichenden VB/RMM muss der Anwender sicherstellen, dass die Risiken zumindest gleichwertig beherrscht werden.

**Lactic Acid 80%**

Version 2.3 Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 01.06.2022  
DE / DE 23.06.2022 100000000516 Datum der ersten Ausgabe: 29.11.2021

**ES20: Nutzungsdauer - Arbeitnehmer; Verschiedene Erzeugnisse (AC4a, AC4g).**

**20.1. Titelseitenabschnitt**

<b>Name des Expositionsszenariums</b>	: Weit verbreitete Verwendung von Erzeugnissen mit hoher oder beabsichtigter Freisetzung (Innenbereich), Außen, Weit verbreitete Verwendung von Erzeugnissen mit geringer Freisetzung (Innenbereich)
<b>Strukturierter Kurztitel</b>	: Nutzungsdauer - Arbeitnehmer; Verschiedene Erzeugnisse (AC4a, AC4g).

<b>Umwelt</b>		
<b>BS1</b>	<b>Weit verbreitete Verwendung von Erzeugnissen mit hoher oder beabsichtigter Freisetzung (Außenbereich), Weit verbreitete Verwendung von Erzeugnissen mit geringer Freisetzung (Außenbereich), Weit verbreitete Verwendung von Erzeugnissen mit geringer Freisetzung (Innenbereich), Weit verbreitete Verwendung von Erzeugnissen mit hoher oder beabsichtigter Freisetzung (Innenbereich)</b>	ERC10b, ERC10a, ERC11a, ERC11b
<b>Arbeiter</b>		
<b>BS2</b>	<b>verschiedene Prozesse</b>	PROC21, PROC24

**20.2. Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition**

**20.2.1. Überwachung der Umweltexposition: Weit verbreitete Verwendung von Erzeugnissen mit hoher oder beabsichtigter Freisetzung (Außenbereich) (ERC10b) / Weit verbreitete Verwendung von Erzeugnissen mit geringer Freisetzung (Außenbereich) (ERC10a) / Weit verbreitete Verwendung von Erzeugnissen mit geringer Freisetzung (Innenbereich) (ERC11a) / Weit verbreitete Verwendung von Erzeugnissen mit hoher oder beabsichtigter Freisetzung (Innenbereich) (ERC11b)**

<b>Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)</b>	
Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.	
Physikalischer Zustand des Produktes	: Flüssigkeit

**Lactic Acid 80%**

Version 2.3 Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 01.06.2022  
DE / DE 23.06.2022 100000000516 Datum der ersten Ausgabe: 29.11.2021

**20.2.2. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Energiearme Handhabung und Umgang mit Stoffen, die in Materialien und/oder Erzeugnissen gebunden sind (PROC21) / (Mechanische) Hochleistungsbearbeitung von Stoffen, die in Materialien und/oder Erzeugnissen gebunden sind (PROC24)**

<b>Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)</b>	
Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.	
Physikalischer Zustand des Produktes	: Flüssigkeit
<b>Verwendete Mengen, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder während der Nutzungsdauer)</b>	
Dauer	: Expositionsdauer <= 8 h
<b>Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen</b>	
Für ausreichende Belüftung sorgen, besonders in geschlossenen Räumen. Temperaturen über 200°C vermeiden. Sicherstellen dass sich die Augenspülanlagen und Sicherheitsduschen nahe beim Arbeitsplatz befinden.	
Geschlossene Systeme Mitarbeiterschulungen in guter Praxis Setzt voraus, dass ein guter Grundstandard von Arbeitshygiene angewandt wird Vor Ort überwachen, um zu prüfen, ob die Risikomanagementmaßnahmen vor Ort korrekt angewendet werden und die Betriebsbedingungen befolgt werden.	
Offene Systeme Die Zahl der exponierten Mitarbeiter minimieren Trennung der emittierenden Prozesse Wirksame Schadstoffbeseitigung Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (nicht weniger als 3 bis 5 Luftwechsel pro Stunde). Manuelle Tätigkeiten minimieren Kontakt mit kontaminiertem Werkzeug und Objekten vermeiden. Regelmäßige Reinigung des Arbeitsbereichs Regelmäßige Reinigung der Ausrüstung	
<b>Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung</b>	
Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Wenn davon ausgegangen wird, dass die Hautkontamination sich auf andere Körperteile ausweitet, sollten auch diese Körperteile mit undurchlässiger Kleidung auf eine Weise geschützt werden, wie für die Hände beschrieben.	
Geeigneten Augenschutz tragen.	
Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
<b>Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition</b>	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C

**Lactic Acid 80%**

Version 2.3 Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 01.06.2022  
DE / DE 23.06.2022 100000000516 Datum der ersten Ausgabe: 29.11.2021

**20.3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle**

**20.3.1. Freisetzung in die Umwelt und Exposition: Weit verbreitete Verwendung von Erzeugnissen mit hoher oder beabsichtigter Freisetzung (Außenbereich) (ERC10b) / Weit verbreitete Verwendung von Erzeugnissen mit geringer Freisetzung (Außenbereich) (ERC10a) / Weit verbreitete Verwendung von Erzeugnissen mit geringer Freisetzung (Innenbereich) (ERC11a) / Weit verbreitete Verwendung von Erzeugnissen mit hoher oder beabsichtigter Freisetzung (Innenbereich) (ERC11b)**

Zusätzliche Informationen über Expositionsabschätzung
Da keine Umweltgefahr identifiziert worden ist, wurde keine umweltbezogene Expositionsbewertung und Risikobeurteilung durchgeführt.

**20.3.2. Exposition der Arbeiter: Energiearme Handhabung und Umgang mit Stoffen, die in Materialien und/oder Erzeugnissen gebunden sind (PROC21) / (Mechanische) Hochleistungsbearbeitung von Stoffen, die in Materialien und/oder Erzeugnissen gebunden sind (PROC24)**

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeigen	Expositionshöhe	RCR
Auge			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.	
Haut			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.	
inhalativ			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.	

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

Der nachgeschaltete Anwender muss abschätzen, ob die im Expositionsszenario beschriebenen Verwendungsbedingungen und

**Lactic Acid 80%**

Version 2.3 Überarbeitet am:  
DE / DE 23.06.2022

SDB-Nummer:  
100000000516

Datum der letzten Ausgabe: 01.06.2022  
Datum der ersten Ausgabe: 29.11.2021

---

Risikominimierungsmaßnahmen seiner Verwendung entsprechen.  
Bei abweichenden VB/RMM muss der Anwender sicherstellen, dass die Risiken zumindest gleichwertig beherrscht werden.

**Lactic Acid 80%**

Version 2.3 Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 01.06.2022  
DE / DE 23.06.2022 100000000516 Datum der ersten Ausgabe: 29.11.2021

**ES21: Nutzungsdauer - Kunden; Verschiedene Erzeugnisse (AC1, AC2, AC4a, AC4g, AC7, AC10, AC11, AC13).**

**21.1. Titelabschnitt**

<b>Name des Expositionsszenariums</b>	: Weit verbreitete Verwendung von Erzeugnissen mit hoher oder beabsichtigter Freisetzung (Außenbereich), Innen
<b>Strukturierter Kurztitel</b>	: Nutzungsdauer - Kunden; Verschiedene Erzeugnisse (AC1, AC2, AC4a, AC4g, AC7, AC10, AC11, AC13).

Umwelt		
<b>BS1</b>	<b>Weit verbreitete Verwendung von Erzeugnissen mit hoher oder beabsichtigter Freisetzung (Außenbereich), Weit verbreitete Verwendung von Erzeugnissen mit geringer Freisetzung (Außenbereich), Weit verbreitete Verwendung von Erzeugnissen mit geringer Freisetzung (Innenbereich), Weit verbreitete Verwendung von Erzeugnissen mit hoher oder beabsichtigter Freisetzung (Innenbereich)</b>	ERC10b, ERC10a, ERC11a, ERC11b
Verbraucher		
<b>BS2</b>	<b>Verschiedene Erzeugnisse</b>	AC1, AC2, AC4a, AC4g, AC7, AC10, AC11, AC13

**21.2. Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition**

**21.2.1. Überwachung der Umweltexposition: Weit verbreitete Verwendung von Erzeugnissen mit hoher oder beabsichtigter Freisetzung (Außenbereich) (ERC10b) / Weit verbreitete Verwendung von Erzeugnissen mit geringer Freisetzung (Außenbereich) (ERC10a) / Weit verbreitete Verwendung von Erzeugnissen mit geringer Freisetzung (Innenbereich) (ERC11a) / Weit verbreitete Verwendung von Erzeugnissen mit hoher oder beabsichtigter Freisetzung (Innenbereich) (ERC11b)**

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)
Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.

**Lactic Acid 80%**

Version 2.3 Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 01.06.2022  
DE / DE 23.06.2022 100000000516 Datum der ersten Ausgabe: 29.11.2021

**21.2.2. Überwachung der Verbrauchereexposition: Fahrzeuge (AC1) / Maschinen, mechanische Vorrichtungen, elektrische und elektronische Erzeugnisse (AC2) / Stein, Gips, Zement, Glas- und Keramikartikel: Großflächige Erzeugnisse (AC4a) / Sonstige Erzeugnisse aus Stein, Gips, Zement, Glas oder Keramik (AC4g) / Metallerzeugnisse (AC7) / Gummierzeugnisse (AC10) / Holzzeugnisse (AC11) / Kunststoffzeugnisse (AC13)**

<b>Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)</b>
Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.

**21.3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle**

**21.3.1. Freisetzung in die Umwelt und Exposition: Weit verbreitete Verwendung von Erzeugnissen mit hoher oder beabsichtigter Freisetzung (Außenbereich) (ERC10b) / Weit verbreitete Verwendung von Erzeugnissen mit geringer Freisetzung (Außenbereich) (ERC10a) / Weit verbreitete Verwendung von Erzeugnissen mit geringer Freisetzung (Innenbereich) (ERC11a) / Weit verbreitete Verwendung von Erzeugnissen mit hoher oder beabsichtigter Freisetzung (Innenbereich) (ERC11b)**

<b>Zusätzliche Informationen über Expositionsabschätzung</b>
Da keine Umweltgefahr identifiziert worden ist, wurde keine umweltbezogene Expositionsbewertung und Risikobeurteilung durchgeführt.

**21.3.2. Exposition der Verbraucher: Fahrzeuge (AC1) / Maschinen, mechanische Vorrichtungen, elektrische und elektronische Erzeugnisse (AC2) / Stein, Gips, Zement, Glas- und Keramikartikel: Großflächige Erzeugnisse (AC4a) / Sonstige Erzeugnisse aus Stein, Gips, Zement, Glas oder Keramik (AC4g) / Metallerzeugnisse (AC7) / Gummierzeugnisse (AC10) / Holzzeugnisse (AC11) / Kunststoffzeugnisse (AC13)**

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeig e	Expositionshöhe	RCR
Auge			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.	
Haut			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.	
inhalativ			Qualitativer Ansatz wurde verwendet,	

**Lactic Acid 80%**

Version 2.3 Überarbeitet am:  
DE / DE 23.06.2022

SDB-Nummer:  
100000000516

Datum der letzten Ausgabe: 01.06.2022  
Datum der ersten Ausgabe: 29.11.2021

---

			um zu einer sicheren Verwendung zu gelangen.	
--	--	--	---	--

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

Nicht anwendbar