

L(+)-Lactic Acid 50%

Version 2.2 Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 01.06.2022
DE / DE 23.06.2022 100000000512 Datum der ersten Ausgabe: 29.11.2021

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname : L(+)-Lactic Acid 50%

Stoffname : L(+)-Milchsäure

Produktname : L(+)-Milchsäure wässrige Lösung 50%

Summenformel : C₃H₆O₃

Chemische Bezeichnung : S(+)-2-Hydroxypropanoic acid

CAS-Nr. : 79-33-4

EG-Nr. : 201-196-2

REACH : 01-2119474164-39-0004
Registrierungsnummer

Eindeutiger : Y51V-4JJG-T000-W2SX
Rezepturidentifikator (UFI)

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

Verwendung des Stoffs/des : Industrielle Verwendung, Herstellung des Stoffes,
Gemisches Formulierung
Herstellung von Chemikalien
Herstellung von Kunststoffen
Herstellung von Lebens- und Futtermitteln,
Lebensmittelzusatz
Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren
Transfer des Stoffes oder des Gemischs
(Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen
Anlagen
Wasch- und Reinigungsmittel
Produkte zur Behandlung von Metalloberflächen, Produkte zur
Behandlung von Nichtmetalloberflächen
Laborchemikalien
Produkte wie pH-Regulatoren, Flockungsmittel, Fällungsmittel,
Neutralisationsmittel
Wasserbehandlungschemikalien
Verwendung eines Monomers in Polymerisationsverfahren am
Industriestandort (Einschluss oder kein Einschluss in oder auf
dem Erzeugnis)
Verwendung in der Landwirtschaft, Futtermittelzusatzstoff
Gesundheitswesen
Körperpflege
Biozid

L(+)-Lactic Acid 50%

Version 2.2 Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 01.06.2022
DE / DE 23.06.2022 100000000512 Datum der ersten Ausgabe: 29.11.2021

Pharmazeutischer Rohstoff
Für weitere Informationen siehe eSDB.

Empfohlene : Keine bekannt.
Einschränkungen der
Anwendung

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 : msds@jungbunzlauer.com
Person

1.4 Notrufnummer

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 : EUH071 Wirkt ätzend auf die Atemwege.
Gefahrenhinweise

L(+)-Lactic Acid 50%

Version 2.2 Überarbeitet am:
DE / DE 23.06.2022

SDB-Nummer:
100000000512

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

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:

L(+)-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)

L(+)-Lactic Acid 50%

Version 2.2 Überarbeitet am:
DE / DE 23.06.2022

SDB-Nummer:
100000000512

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

L(+)-Milchsäure	79-33-4 201-196-2 607-743-00-5 01-2119474164-39- 0004Biozidprodukte Verordnung Artikel 95 Liste	Skin Corr. 1C; H314 Eye Dam. 1; H318 EUH071	>= 50 - < 70
-----------------	---	---	--------------

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	>= 30 - <= 50

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Allgemeine Hinweise : Betroffene aus dem Gefahrenbereich bringen.
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

L(+)-Lactic Acid 50%

Version 2.2 Überarbeitet am:
DE / DE 23.06.2022

SDB-Nummer:
100000000512

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

-
- 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
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 : Wassernebel
Löschpulver
Kohlendioxid (CO₂)
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).

L(+)-Lactic Acid 50%

Version 2.2	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 01.06.2022
DE / DE	23.06.2022	100000000512	Datum der ersten Ausgabe: 29.11.2021

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. |

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.

L(+)-Lactic Acid 50%

Version 2.2 Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 01.06.2022
DE / DE 23.06.2022 100000000512 Datum der ersten Ausgabe: 29.11.2021

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, 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.

L(+)-Lactic Acid 50%

Version 2.2 Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 01.06.2022
DE / DE 23.06.2022 100000000512 Datum der ersten Ausgabe: 29.11.2021

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
L(+)-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

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.

L(+)-Lactic Acid 50%

Version 2.2 Überarbeitet am:
DE / DE 23.06.2022

SDB-Nummer:
100000000512

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

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

Untere Explosionsgrenze /
Untere
Entzündbarkeitsgrenze : Nicht anwendbar

Flammpunkt : Nicht anwendbar

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 Pa (20 °C)

Dichte : 1,0 - 1,3 g/cm³

L(+)-Lactic Acid 50%

Version 2.2 Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 01.06.2022
DE / DE 23.06.2022 100000000512 Datum der ersten Ausgabe: 29.11.2021

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

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.

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 (CO₂)
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.

L(+)-Lactic Acid 50%

Version 2.2 Überarbeitet am:
DE / DE 23.06.2022

SDB-Nummer:
100000000512

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

Inhaltsstoffe:

L(+)-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

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Verursacht schwere Verätzungen.

Produkt:

- Anmerkungen : Stark ätzend und gewebezerstörend.

Inhaltsstoffe:

L(+)-Milchsäure:

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

Schwere Augenschädigung/-reizung

Verursacht schwere Augenschäden.

Produkt:

- Anmerkungen : Kann irreversible Augenschäden verursachen.

Inhaltsstoffe:

L(+)-Milchsäure:

- Spezies : Huhn
Ergebnis : Schwere Reizung

L(+)-Lactic Acid 50%

Version 2.2 Überarbeitet am:
DE / DE 23.06.2022

SDB-Nummer:
100000000512

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

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:

L(+)-Milchsäure:

Spezies : Meerschweinchen
Ergebnis : Verursacht keine Hautsensibilisierung.

Keimzell-Mutagenität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Inhaltsstoffe:

L(+)-Milchsäure:

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

Karzinogenität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Inhaltsstoffe:

L(+)-Milchsäure:

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

Reproduktionstoxizität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Inhaltsstoffe:

L(+)-Milchsäure:

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Wirkt ätzend auf die Atemwege.

Inhaltsstoffe:

L(+)-Milchsäure:

Bewertung : Keine Daten verfügbar

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

L(+)-Lactic Acid 50%

Version 2.2 Überarbeitet am:
DE / DE 23.06.2022

SDB-Nummer:
100000000512

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

Inhaltsstoffe:

L(+)-Milchsäure:

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

Toxizität bei wiederholter Verabreichung

Inhaltsstoffe:

L(+)-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
Dosis : 5%
Testsubstanz : Calciumlactat
Bewertung : Keine schädlichen Effekte.

Aspirationstoxizität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Inhaltsstoffe:

L(+)-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

L(+)-Lactic Acid 50%

Version 2.2 Überarbeitet am:
DE / DE 23.06.2022

SDB-Nummer:
100000000512

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

aufweisen.

Inhaltsstoffe:

L(+)-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

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Inhaltsstoffe:

L(+)-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.

L(+)-Lactic Acid 50%

Version 2.2 Überarbeitet am:
DE / DE 23.06.2022

SDB-Nummer:
100000000512

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

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 (<i>Oreochromis mossambica</i>) Testsubstanz: Milchsäure Umweltexpositionsbewertung für dieses Szenario ist nicht relevant.
Toxizität gegenüber terrestrischen Organismen	:	LC50: > 2.250 mg/kg Expositionszeit: 14 d Spezies: <i>Colinus virginianus</i> (Baumwachtel) Testsubstanz: Milchsäure

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Inhaltsstoffe:

L(+)-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: Milchsäure Leicht biologisch abbaubar.
--------------------------	---	---

Stabilität im Wasser	:	Nicht anwendbar
----------------------	---	-----------------

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Inhaltsstoffe:

L(+)-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)

L(+)-Lactic Acid 50%

Version 2.2 Überarbeitet am:
DE / DE 23.06.2022

SDB-Nummer:
100000000512

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

12.4 Mobilität im Boden

Inhaltsstoffe:

L(+)-Milchsäure:

- Mobilität : Methode: Berechnung, Mackay Level III Flüchtigkeitsmodell
Nach Freisetzung: dispergiert im Grundwasser.
- Verteilung zwischen den : Koc: < 20,9, log Koc: < 1,32
Umweltkompartimenten 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
persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr
persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

Inhaltsstoffe:

L(+)-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:

L(+)-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.

L(+)-Lactic Acid 50%

Version 2.2 Überarbeitet am:
DE / DE 23.06.2022

SDB-Nummer:
100000000512

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

Nicht gefährliche Bestandteile:

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Produkt:

Sonstige ökologische Hinweise : Keine Daten verfügbar

Inhaltsstoffe:

L(+)-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.

Abfälle nicht in den Ausguss 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)

L(+)-Lactic Acid 50%

Version 2.2 Überarbeitet am:
DE / DE 23.06.2022

SDB-Nummer:
100000000512

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

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

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

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

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

14.5 Umweltgefahren

ADR
Umweltgefährdend : nein

RID
Umweltgefährdend : nein

IMDG
Meeresschadstoff : nein

L(+)-Lactic Acid 50%

Version 2.2 Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 01.06.2022
DE / DE 23.06.2022 100000000512 Datum der ersten Ausgabe: 29.11.2021

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

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

L(+)-Lactic Acid 50%

Version 2.2 Überarbeitet am:
DE / DE 23.06.2022

SDB-Nummer:
100000000512

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

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.

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 : Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen

REACH : Dieser Stoff wurde gemäss der EG-Verordnung Nr.1907/2006 (REACH) registriert.
Anmeldenummer: 01-2119474164-39-000

L(+)-Lactic Acid 50%

Version 2.2 Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 01.06.2022
DE / DE 23.06.2022 100000000512 Datum der ersten Ausgabe: 29.11.2021

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

L(+)-Lactic Acid 50%

Version 2.2	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 01.06.2022
DE / DE	23.06.2022	100000000512	Datum der ersten Ausgabe: 29.11.2021

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 vermengt, vermischt oder verarbeitet wird oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

L(+)-Lactic Acid 50%

Version 2.2 Überarbeitet am:
DE / DE 23.06.2022

SDB-Nummer:
100000000512

Datum der letzten Ausgabe: 01.06.2022
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).

L(+)-Lactic Acid 50%

Version 2.2 Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 01.06.2022
DE / DE 23.06.2022 100000000512 Datum der ersten Ausgabe: 29.11.2021

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

L(+)-Lactic Acid 50%

Version 2.2 Überarbeitet am:
DE / DE 23.06.2022

SDB-Nummer:
100000000512

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

ES1: Herstellung.

1.1. Titelseitenabschnitt

Name des Expositionsszenariums	: Herstellung
Strukturierter Kurztitel	: Herstellung.

Umwelt		
BS1	Herstellung des Stoffes	ERC1
Arbeiter		
BS2	verschiedene Prozesse	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)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
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

L(+)-Lactic Acid 50%

Version 2.2 Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 01.06.2022
DE / DE 23.06.2022 100000000512 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)

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 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	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
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.	

L(+)-Lactic Acid 50%

Version 2.2 Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 01.06.2022
DE / DE 23.06.2022 100000000512 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	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	

L(+)-Lactic Acid 50%

Version 2.2 Überarbeitet am:
DE / DE 23.06.2022

SDB-Nummer:
100000000512

Datum der letzten Ausgabe: 01.06.2022
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

L(+)-Lactic Acid 50%

Version 2.2 Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 01.06.2022
DE / DE 23.06.2022 100000000512 Datum der ersten Ausgabe: 29.11.2021

ES2: Formulierung und (Um)verpacken

2.1. Titelseitenabschnitt

Name des Expositionsszenariums	: Formulierung zu einem Gemisch
Strukturierter Kurztitel	: Formulierung und (Um)verpacken

Umwelt		
BS1	Formulierung zu einem Gemisch	ERC2
Arbeiter		
BS2	verschiedene Prozesse	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

L(+)-Lactic Acid 50%

Version 2.2 Überarbeitet am:
DE / DE 23.06.2022

SDB-Nummer:
100000000512

Datum der letzten Ausgabe: 01.06.2022
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)

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 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	

L(+)-Lactic Acid 50%

Version 2.2 Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 01.06.2022
DE / DE 23.06.2022 100000000512 Datum der ersten Ausgabe: 29.11.2021

Regelmäßige Reinigung der Ausrüstung	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
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.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
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)

Zusätzliche Informationen über Expositionsabschätzung
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	Expositionsanzeige	Expositionshöhe	RCR
Auge			Qualitativer Ansatz wurde verwendet,	

L(+)-Lactic Acid 50%

Version 2.2 Überarbeitet am:
DE / DE 23.06.2022

SDB-Nummer:
100000000512

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.

L(+)-Lactic Acid 50%

Version 2.2 Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 01.06.2022
DE / DE 23.06.2022 100000000512 Datum der ersten Ausgabe: 29.11.2021

ES3: Formulierung und (Um)verpacken

3.1. Titelseitenabschnitt

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

Umwelt		
BS1	Formulierung in eine feste Matrix	ERC3
Arbeiter		
BS2	verschiedene Prozesse	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

L(+)-Lactic Acid 50%

Version 2.2 Überarbeitet am:
DE / DE 23.06.2022

SDB-Nummer:
100000000512

Datum der letzten Ausgabe: 01.06.2022
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)

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 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	

L(+)-Lactic Acid 50%

Version 2.2 Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 01.06.2022
DE / DE 23.06.2022 100000000512 Datum der ersten Ausgabe: 29.11.2021

Regelmäßige Reinigung der Ausrüstung	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
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.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
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)

Zusätzliche Informationen über Expositionsabschätzung
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,	

L(+)-Lactic Acid 50%

Version 2.2 Überarbeitet am:
DE / DE 23.06.2022

SDB-Nummer:
100000000512

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.	

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.

L(+)-Lactic Acid 50%

Version 2.2 Überarbeitet am:
DE / DE 23.06.2022

SDB-Nummer:
100000000512

Datum der letzten Ausgabe: 01.06.2022
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. Titelausschnitt

Name des Expositionsszenariums	: Verwendung eines nicht reaktiven Prozesshilfsmittels am Industriestandort (kein Einschluss in oder auf dem Erzeugnis)
Strukturierter Kurztitel	: 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).

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

L(+)-Lactic Acid 50%

Version 2.2 Überarbeitet am:
DE / DE 23.06.2022

SDB-Nummer:
100000000512

Datum der letzten Ausgabe: 01.06.2022
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	

L(+)-Lactic Acid 50%

Version 2.2 Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 01.06.2022
DE / DE 23.06.2022 100000000512 Datum der ersten Ausgabe: 29.11.2021

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
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung
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.
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition
Innen-/Außenverwendung : Inneneinsatz
Temperatur : Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C

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)

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

L(+)-Lactic Acid 50%

Version 2.2 Überarbeitet am:
DE / DE 23.06.2022

SDB-Nummer:
100000000512

Datum der letzten Ausgabe: 01.06.2022
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	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.	

L(+)-Lactic Acid 50%

Version 2.2	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 01.06.2022
DE / DE	23.06.2022	100000000512	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.

L(+)-Lactic Acid 50%

Version 2.2 Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 01.06.2022
DE / DE 23.06.2022 100000000512 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. Titelausschnitt

Name des Expositionsszenariums	: Verwendung als reaktiver Verarbeitungshilfsstoff an einem Industriestandort (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis)
Strukturierter Kurztitel	: 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		
BS1	Verwendung als reaktiver Verarbeitungshilfsstoff an einem Industriestandort (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis)	ERC6b
Arbeiter		
BS2	verschiedene Prozesse	PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC14, PROC15, PROC16, PROC17, PROC18, PROC19, PROC20, PROC21, PROC24, PROC26, PROC28

L(+)-Lactic Acid 50%

Version 2.2 Überarbeitet am:
DE / DE 23.06.2022

SDB-Nummer:
100000000512

Datum der letzten Ausgabe: 01.06.2022
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	

L(+)-Lactic Acid 50%

Version 2.2 Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 01.06.2022
DE / DE 23.06.2022 100000000512 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
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung
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.
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition
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)

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

L(+)-Lactic Acid 50%

Version 2.2 Überarbeitet am:
DE / DE 23.06.2022

SDB-Nummer:
100000000512

Datum der letzten Ausgabe: 01.06.2022
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	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.	

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.

L(+)-Lactic Acid 50%

Version 2.2	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 01.06.2022
DE / DE	23.06.2022	100000000512	Datum der ersten Ausgabe: 29.11.2021

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

L(+)-Lactic Acid 50%

Version 2.2 Überarbeitet am:
DE / DE 23.06.2022

SDB-Nummer:
100000000512

Datum der letzten Ausgabe: 01.06.2022
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

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

Umwelt		
BS1	Verwendung einer funktionellen Flüssigkeit am Industriestandort	ERC7
Arbeiter		
BS2	verschiedene Prozesse	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.

L(+)-Lactic Acid 50%

Version 2.2 Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 01.06.2022
DE / DE 23.06.2022 100000000512 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)

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 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	

L(+)-Lactic Acid 50%

Version 2.2 Überarbeitet am:
DE / DE 23.06.2022

SDB-Nummer:
100000000512

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	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
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.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
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)

Zusätzliche Informationen über Expositionsabschätzung
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

L(+)-Lactic Acid 50%

Version 2.2 Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 01.06.2022
DE / DE 23.06.2022 100000000512 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	Gesundheitsbezo gene 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.	

**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.

L(+)-Lactic Acid 50%

Version 2.2 Überarbeitet am:
DE / DE 23.06.2022

SDB-Nummer:
100000000512

Datum der letzten Ausgabe: 01.06.2022
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. Titellabschnitt

Name des Expositionsszenariums	: Verwendung am Industriestandort, die zur Aufnahme in/auf das Erzeugnis führt
Strukturierter Kurztitel	: 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		
BS1	Verwendung am Industriestandort, die zur Aufnahme in/auf das Erzeugnis führt	ERC5
Arbeiter		
BS2	verschiedene Prozesse	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

L(+)-Lactic Acid 50%

Version 2.2 Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 01.06.2022
DE / DE 23.06.2022 100000000512 Datum der ersten Ausgabe: 29.11.2021

(PROC10) / Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen (PROC13) / 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 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	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
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.	

L(+)-Lactic Acid 50%

Version 2.2 Überarbeitet am:
DE / DE 23.06.2022

SDB-Nummer:
100000000512

Datum der letzten Ausgabe: 01.06.2022
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	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.	

L(+)-Lactic Acid 50%

Version 2.2	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 01.06.2022
DE / DE	23.06.2022	100000000512	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.

L(+)-Lactic Acid 50%

Version 2.2 Überarbeitet am:
DE / DE 23.06.2022

SDB-Nummer:
100000000512

Datum der letzten Ausgabe: 01.06.2022
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. Titellabschnitt

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

Umwelt		
BS1	Verwendung reaktiver Reglersubstanzen in Polymerisationsverfahren am Industriestandort (Einschluss oder kein Einschluss in oder auf dem Erzeugnis)	ERC6d
Arbeiter		
BS2	verschiedene Prozesse	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

L(+)-Lactic Acid 50%

Version 2.2 Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 01.06.2022
DE / DE 23.06.2022 100000000512 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)

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 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	

L(+)-Lactic Acid 50%

Version 2.2 Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 01.06.2022
DE / DE 23.06.2022 100000000512 Datum der ersten Ausgabe: 29.11.2021

Regelmäßige Reinigung der Ausrüstung	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
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.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
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)

Zusätzliche Informationen über Expositionsabschätzung
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	Expositionsanzeigen	Expositionshöhe	RCR
Auge			Qualitativer Ansatz wurde verwendet, um zu einer sicheren	

L(+)-Lactic Acid 50%

Version 2.2 Überarbeitet am:
DE / DE 23.06.2022

SDB-Nummer:
100000000512

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.

L(+)-Lactic Acid 50%

Version 2.2 Überarbeitet am:
DE / DE 23.06.2022

SDB-Nummer:
100000000512

Datum der letzten Ausgabe: 01.06.2022
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

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

Umwelt		
BS1	Verwendung eines Zwischenprodukts	ERC6a
Arbeiter		
BS2	verschiedene Prozesse	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

L(+)-Lactic Acid 50%

Version 2.2 Überarbeitet am:
DE / DE 23.06.2022

SDB-Nummer:
100000000512

Datum der letzten Ausgabe: 01.06.2022
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)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisse)	
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 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	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Wenn davon ausgegangen wird, dass die Hautkontamination sich auf andere Körperteile ausweitet,	

L(+)-Lactic Acid 50%

Version 2.2 Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 01.06.2022
DE / DE 23.06.2022 100000000512 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.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
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)

Zusätzliche Informationen über Expositionsabschätzung
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	

L(+)-Lactic Acid 50%

Version 2.2 Überarbeitet am:
DE / DE 23.06.2022

SDB-Nummer:
100000000512

Datum der letzten Ausgabe: 01.06.2022
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.

L(+)-Lactic Acid 50%

Version 2.2 Überarbeitet am:
DE / DE 23.06.2022

SDB-Nummer:
100000000512

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

ES10: Verwendungen an Industriestandorten; Andere (PC0).

10.1. Titelausschnitt

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

Umwelt		
BS1	Verwendung eines Monomers in Polymerisationsverfahren am Industriestandort (Einschluss oder kein Einschluss in oder auf dem Erzeugnis)	ERC6c
Arbeiter		
BS2	verschiedene Prozesse	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

L(+)-Lactic Acid 50%

Version 2.2 Überarbeitet am:
DE / DE 23.06.2022

SDB-Nummer:
100000000512

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

Chargenverfahren (PROC5) / 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 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	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
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.	

L(+)-Lactic Acid 50%

Version 2.2 Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 01.06.2022
DE / DE 23.06.2022 100000000512 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

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)

Zusätzliche Informationen über Expositionsabschätzung
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)

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.	

L(+)-Lactic Acid 50%

Version 2.2	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 01.06.2022
DE / DE	23.06.2022	100000000512	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.

L(+)-Lactic Acid 50%

Version 2.2 Überarbeitet am:
DE / DE 23.06.2022

SDB-Nummer:
100000000512

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

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

11.1. Titelausschnitt

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

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

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)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
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)

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

L(+)-Lactic Acid 50%

Version 2.2 Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 01.06.2022
DE / DE 23.06.2022 100000000512 Datum der ersten Ausgabe: 29.11.2021

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 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	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
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.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C

L(+)-Lactic Acid 50%

Version 2.2 Überarbeitet am:
DE / DE 23.06.2022

SDB-Nummer:
100000000512

Datum der letzten Ausgabe: 01.06.2022
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	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.	

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.

L(+)-Lactic Acid 50%

Version 2.2 Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 01.06.2022
DE / DE 23.06.2022 100000000512 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

Name des Expositionsszenariums	: Weit verbreitete Verwendung eines nicht-reaktiven Prozesshilfsmittels (kein Einschluss in oder auf dem Erzeugnis, Innenbereich), Außen
Strukturierter Kurztitel	: 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		
BS1	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)	ERC8d, ERC8a
Arbeiter		
BS2	verschiedene Prozesse	PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC14, PROC15, PROC16, PROC17, PROC18, PROC19, PROC20, PROC24, PROC26, PROC28

L(+)-Lactic Acid 50%

Version 2.2 Überarbeitet am:
DE / DE 23.06.2022

SDB-Nummer:
100000000512

Datum der letzten Ausgabe: 01.06.2022
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.	

L(+)-Lactic Acid 50%

Version 2.2 Überarbeitet am:
DE / DE 23.06.2022

SDB-Nummer:
100000000512

Datum der letzten Ausgabe: 01.06.2022
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	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
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.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
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)

Zusätzliche Informationen über Expositionsabschätzung
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

L(+)-Lactic Acid 50%

Version 2.2 Überarbeitet am:
DE / DE 23.06.2022

SDB-Nummer:
100000000512

Datum der letzten Ausgabe: 01.06.2022
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.

L(+)-Lactic Acid 50%

Version 2.2 Überarbeitet am:
DE / DE 23.06.2022

SDB-Nummer:
100000000512

Datum der letzten Ausgabe: 01.06.2022
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. Titelausschnitt

Name des Expositionsszenariums	: Weit verbreitete Verwendung eines reaktiven Prozesshilfsmittels (kein Einschluss in oder auf dem Erzeugnis, Innenbereich), Außen
Strukturierter Kurztitel	: 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		
BS1	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		
BS2	verschiedene Prozesse	PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC14, PROC15, PROC16, PROC17, PROC18, PROC19, PROC20, PROC24, PROC26, PROC28

L(+)-Lactic Acid 50%

Version 2.2 Überarbeitet am:
DE / DE 23.06.2022

SDB-Nummer:
100000000512

Datum der letzten Ausgabe: 01.06.2022
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)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
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)

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.	
Geschlossene Systeme	

L(+)-Lactic Acid 50%

Version 2.2 Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 01.06.2022
DE / DE 23.06.2022 100000000512 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	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
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.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
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)

Zusätzliche Informationen über Expositionsabschätzung
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

L(+)-Lactic Acid 50%

Version 2.2 Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 01.06.2022
DE / DE 23.06.2022 100000000512 Datum der ersten Ausgabe: 29.11.2021

Sprühen (PROC11) / Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen (PROC13) / Tabletieren, 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.

L(+)-Lactic Acid 50%

Version 2.2 Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 01.06.2022
DE / DE 23.06.2022 100000000512 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. Titelausschnitt

Name des Expositionsszenariums	: Verwendung in funktionellen Flüssigkeiten
Strukturierter Kurztitel	: 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		
BS1	Weit verbreitete Verwendung einer funktionellen Flüssigkeit (Außenbereich), Weit verbreitete Verwendung einer funktionellen Flüssigkeit (Innenbereich)	ERC9b, ERC9a
Arbeiter		
BS2	verschiedene Prozesse	PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC14, PROC15, PROC16, PROC17, PROC18, PROC19, PROC20, PROC21, PROC24, PROC26, PROC28

L(+)-Lactic Acid 50%

Version 2.2 Überarbeitet am:
DE / DE 23.06.2022

SDB-Nummer:
100000000512

Datum der letzten Ausgabe: 01.06.2022
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)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
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)

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.	

L(+)-Lactic Acid 50%

Version 2.2 Überarbeitet am:
DE / DE 23.06.2022

SDB-Nummer:
100000000512

Datum der letzten Ausgabe: 01.06.2022
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
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung
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.
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition
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)

Zusätzliche Informationen über Expositionsabschätzung
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

L(+)-Lactic Acid 50%

Version 2.2 Überarbeitet am:
DE / DE 23.06.2022

SDB-Nummer:
100000000512

Datum der letzten Ausgabe: 01.06.2022
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.

L(+)-Lactic Acid 50%

Version 2.2 Überarbeitet am:
DE / DE 23.06.2022

SDB-Nummer:
100000000512

Datum der letzten Ausgabe: 01.06.2022
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

Name des Expositionsszenariums	: Weit verbreitete Verwendung, die zum Einschluss in oder auf dem Erzeugnis führt (Außenbereich)
Strukturierter Kurztitel	: 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		
BS1	Weit verbreitete Verwendung, die zum Einschluss in oder auf dem Erzeugnis führt (Außenbereich)	ERC8f
Arbeiter		
BS2	verschiedene Prozesse	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

L(+)-Lactic Acid 50%

Version 2.2 Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 01.06.2022
DE / DE 23.06.2022 100000000512 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)

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.	
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	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	

L(+)-Lactic Acid 50%

Version 2.2 Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 01.06.2022
DE / DE 23.06.2022 100000000512 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.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
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)

Zusätzliche Informationen über Expositionsabschätzung
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	

L(+)-Lactic Acid 50%

Version 2.2 Überarbeitet am:
DE / DE 23.06.2022

SDB-Nummer:
100000000512

Datum der letzten Ausgabe: 01.06.2022
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.

L(+)-Lactic Acid 50%

Version 2.2 Überarbeitet am:
DE / DE 23.06.2022

SDB-Nummer:
100000000512

Datum der letzten Ausgabe: 01.06.2022
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. Titelausschnitt

Name des Expositionsszenariums : Verwendung durch Verbraucher, (mit Nutzungsphase)		
Strukturierter Kurztitel : Verwendung durch Verbraucher; Verschiedene Produkte (PC1, PC4, PC8, PC9b, PC9c, PC15, PC20, PC24, PC31, PC35).		
Umwelt		
BS1	Weit verbreitete Verwendung, die zum Einschluss in oder auf dem Erzeugnis führt (Außenbereich)	ERC8f
Verbraucher		
BS2	Verschiedene Produkte	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)

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

16.2.2. Überwachung der Verbraucherexposition: 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)

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

L(+)-Lactic Acid 50%

Version 2.2 Überarbeitet am:
DE / DE 23.06.2022

SDB-Nummer:
100000000512

Datum der letzten Ausgabe: 01.06.2022
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	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.	

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

Nicht anwendbar

L(+)-Lactic Acid 50%

Version 2.2 Überarbeitet am:
DE / DE 23.06.2022

SDB-Nummer:
100000000512

Datum der letzten Ausgabe: 01.06.2022
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. Titelausschnitt

Name des Expositionsszenariums : Verwendung durch Verbraucher, (ohne Nutzungsphase)		
Strukturierter Kurztitel : Verwendung durch Verbraucher; Verschiedene Produkte (PC1, PC4, PC8, PC9b, PC9c, PC15, PC20, PC24, PC31, PC35).		
Umwelt		
BS1	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)	ERC8d, ERC8a
Verbraucher		
BS2	Verschiedene Produkte	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)

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

17.2.2. Überwachung der Verbraucherexposition: 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)

L(+)-Lactic Acid 50%

Version 2.2 Überarbeitet am:
DE / DE 23.06.2022

SDB-Nummer:
100000000512

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

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)

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)

Zusätzliche Informationen über Expositionsabschätzung

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.	

L(+)-Lactic Acid 50%

Version 2.2 Überarbeitet am:
DE / DE 23.06.2022

SDB-Nummer:
100000000512

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

L(+)-Lactic Acid 50%

Version 2.2 Überarbeitet am:
DE / DE 23.06.2022

SDB-Nummer:
100000000512

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

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

18.1. Titelseitenabschnitt

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

Umwelt		
BS1	Industrielle Verarbeitung von Erzeugnissen mit hoher Freisetzung, Industrielle Verarbeitung von Erzeugnissen mit geringer Freisetzung	ERC12b, ERC12a
Arbeiter		
BS2	verschiedene Prozesse	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.	

L(+)-Lactic Acid 50%

Version 2.2 Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 01.06.2022
DE / DE 23.06.2022 100000000512 Datum der ersten Ausgabe: 29.11.2021

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 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	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
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.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C

L(+)-Lactic Acid 50%

Version 2.2 Überarbeitet am:
DE / DE 23.06.2022

SDB-Nummer:
100000000512

Datum der letzten Ausgabe: 01.06.2022
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	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.	

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.

L(+)-Lactic Acid 50%

Version 2.2 Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 01.06.2022
DE / DE 23.06.2022 100000000512 Datum der ersten Ausgabe: 29.11.2021

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

19.1. Titelseitenabschnitt

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

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

19.2. Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition

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

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
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)

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

L(+)-Lactic Acid 50%

Version 2.2 Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 01.06.2022
DE / DE 23.06.2022 100000000512 Datum der ersten Ausgabe: 29.11.2021

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 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	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
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.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C

L(+)-Lactic Acid 50%

Version 2.2 Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 01.06.2022
DE / DE 23.06.2022 100000000512 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	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.	

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.

L(+)-Lactic Acid 50%

Version 2.2 Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 01.06.2022
DE / DE 23.06.2022 100000000512 Datum der ersten Ausgabe: 29.11.2021

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

20.1. Titelausschnitt

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

Umwelt		
BS1	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)	ERC10b, ERC10a, ERC11a, ERC11b
Arbeiter		
BS2	verschiedene Prozesse	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)

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

L(+)-Lactic Acid 50%

Version 2.2 Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 01.06.2022
DE / DE 23.06.2022 100000000512 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)

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.	
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	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
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.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C

L(+)-Lactic Acid 50%

Version 2.2 Überarbeitet am:
DE / DE 23.06.2022

SDB-Nummer:
100000000512

Datum der letzten Ausgabe: 01.06.2022
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	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.	

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

L(+)-Lactic Acid 50%

Version 2.2	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 01.06.2022
DE / DE	23.06.2022	100000000512	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.

L(+)-Lactic Acid 50%

Version 2.2 Überarbeitet am:
DE / DE 23.06.2022

SDB-Nummer:
100000000512

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

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

21.1. Titelausschnitt

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

Umwelt		
BS1	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)	ERC10b, ERC10a, ERC11a, ERC11b
Verbraucher		
BS2	Verschiedene Erzeugnisse	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.

L(+)-Lactic Acid 50%

Version 2.2 Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 01.06.2022
DE / DE 23.06.2022 100000000512 Datum der ersten Ausgabe: 29.11.2021

21.2.2. Überwachung der Verbraucherexposition: 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) / Holzerzeugnisse (AC11) / Kunststoffzeugnisse (AC13)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)
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)

Zusätzliche Informationen über Expositionsabschätzung
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) / Holzerzeugnisse (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,	

L(+)-Lactic Acid 50%

Version 2.2 Überarbeitet am:
DE / DE 23.06.2022

SDB-Nummer:
100000000512

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