

Handelsname: Milchsäure 80 %

Druckdatum: 6. January 2021

Aktuelle Version: 4.2, erstellt am: 02.01.2021

Ersetzte Version: 4.1, erstellt am: 11.05.2020

Region: DE

**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens****1.1. Produktidentifikaton****Handelsname**

Milchsäure 80 %

Name des Stoffs

L(+)-Milchsäure wässrige Lösung

Chemische Bezeichnung

S(+)-2-Hydroxypropanoic acid

CAS-Nr.

79-33-4

EG-Nr.

201-196-2

REACH Nr.

01-2119474164-39-0000

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

Lebens-/ Futtermittel-Zusatzstoffe, Pharmazeutische Stoffe, Körperpflege, Reinigungsmittel, Biozid, Industrielle Verwendung

**Verwendungen, von denen abgeraten wird**

Keine bekannt.

**1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt****Lieferant**

SysKem Chemie GmbH

Brucknerweg 26

D-42289 Wuppertal

Telefon-Nummer

+49 (0) 202/30999510

Fax-Nummer

+49 (0) 202/87088403

Email

info@syskem.de

**Email-Adresse der sachkundigen Person, die für das Sicherheitsdatenblatt zuständig ist**

info@sykem.de

**1.4. Notrufnummer**

Vergiftungs-Informations-Zentrale Freiburg, Tel. +49 761 19240.

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)**

Skin Corr. 2 H315 Verursacht Hautreizungen.

Eye Dam. 1 H318 Verursacht schwere Augenschäden.

**2.2. Kennzeichnungselemente****Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)****Gefahrenpiktogramme**

GHS05

**Signalwort**

Gefahr



Handelsname: Milchsäure 80 %

Druckdatum: 6. January 2021

Aktuelle Version: 4.2, erstellt am: 02.01.2021

Ersetzte Version: 4.1, erstellt am: 11.05.2020

Region: DE

**Gefahrenhinweise**

H315 Verursacht Hautreizungen.  
 H318 Verursacht schwere Augenschäden.

**Sicherheitshinweise**

P264 Nach Gebrauch Haut gründlich waschen.  
 P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.  
 P302 + P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.  
 P305 + P351 + P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen.  
 Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
 P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.  
 P321 Besondere Behandlung (siehe zusätzliche Erste-Hilfe-Angaben auf diesem Kennzeichnungsetikett).  
 P332 + P313 Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
 P362 + P364 Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

**2.3. Sonstige Gefahren**

Keine bekannt.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu den Bestandteilen**

**3.2. Gemische**

**Chemische Charakterisierung**

Gemisch.

**Gefährliche Inhaltsstoffe**

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. Registrierungsnummer	Einstufung	Konzentration (% w/w)
L(+)-Milchsäure	79-33-4 201-196-2 01-2119474164-39-0004		>= 50
<b>Nicht gefährliche Bestandteile :</b>			
H2O	7732-18-5 231-791-2 REACH - Annex IV – Exemptions		<= 50

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**

**4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

**Allgemeine Hinweise:**

Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt zuziehen (wenn möglich, dieses Etikett vorzeigen).  
 Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.  
 Ersthelfer muss sich selbst schützen.  
 Beschmutzte Kleidung vor Wiedergebrauch waschen.

**Schutz der Ersthelfer**

Persönliche Schutzausrüstung tragen.

**Nach Einatmen:**

Eine sofortige ärztliche Betreuung ist nicht notwendig.  
 Bei Einatmen, betroffene Person an die frische Luft bringen.  
 Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.

### **Nach Hautkontakt:**

Eine sofortige ärztliche Betreuung ist nicht notwendig.  
Sofort mit Seife und viel Wasser abwaschen.  
Beschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen.  
Bei andauernder Hautreizung einen Arzt benachrichtigen.

### **Nach Augenkontakt:**

Eine sofortige ärztliche Betreuung ist nicht notwendig.  
Unverletztes Auge schützen.  
Vorhandene Kontaktlinsen, wenn möglich, entfernen.  
Sofort während mindestens 15 Minuten mit viel Wasser abspülen, auch unter den Augenlidern.  
Bei anhaltender Augenreizung einen Facharzt aufsuchen.

### **Nach Verschlucken:**

Eine sofortige ärztliche Betreuung ist notwendig.  
Viel Wasser trinken.  
Bei Verschlucken, KEIN Erbrechen hervorrufen.  
Sofort Arzt hinzuziehen.

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

### **Symptome**

Starke Augenreizung  
Hautrötung  
Hautschäden

### **Risiken**

Verursacht Hautreizungen.  
Verursacht schwere Augenschäden.

## **4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlungen**

### **Behandlung**

Symptomatische Behandlung.

## **ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

### **5.1. Löschmittel**

#### **Geeignete Löschmittel:**

Wasserebel  
Löschpulver  
Schaum  
Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)

#### **Ungeeignete Löschmittel:**

Wasser im Vollstrahl.

### **5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung  
Keinen Wasservollstrahl verwenden, um eine Zerstreung und Ausbreitung des Feuers zu unterdrücken.  
Im Brandfall können gefährliche Zersetzungsprodukte entstehen (siehe Abschnitt 10).  
Das Einatmen von Zersetzungsprodukten kann Gesundheitsschäden verursachen.

### **5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

#### **Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung**

Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.  
Persönliche Schutzausrüstung verwenden.



Handelsname: Milchsäure 80 %

Druckdatum: 6. January 2021

Aktuelle Version: 4.2, erstellt am: 02.01.2021

Ersetzte Version: 4.1, erstellt am: 11.05.2020

Region: DE

## Weitere Informationen

Übliche Maßnahmen bei Bränden mit Chemikalien.

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

Zur Kühlung geschlossener Behälter Wassersprühstrahl einsetzen.

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

Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8.

Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Für ausreichende Belüftung sorgen, besonders in geschlossenen Räumen.

Ein Einatmen der Dämpfe oder Nebel vermeiden.

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist.

Entleeren Sie keine großen Mengen konzentrierter Verschüttungen oder Restmengen in Oberflächengewässer oder die Kanalisation.

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

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

#### Reinigungsverfahren

Mit Kalkmilch oder Soda neutralisieren, und mit viel Wasser wegspülen.

Mit inertem flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen (z.B. Sand, Silikagel, Säurebindemittel, Universalbindemittel, Sägemehl).

Aufnehmen und in entsprechend gekennzeichnete Behälter geben.

Zur Entsorgung in geeignete und verschlossene Behälter geben.

Verunreinigte Flächen gründlich reinigen.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

Hinweise zur Entsorgung finden Sie in Abschnitt 13.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

#### Technische Maßnahmen

Temperaturen über 200°C vermeiden.

#### Hinweise zum sicheren Umgang

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Dämpfe und Sprühnebel nicht einatmen.

Persönliche Schutzausrüstung tragen.

#### Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Übliche Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes.



Handelsname: Milchsäure 80 %

Druckdatum: 6. January 2021

Aktuelle Version: 4.2, erstellt am: 02.01.2021

Ersetzte Version: 4.1, erstellt am: 11.05.2020

Region: DE

**Hygienemaßnahmen**

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.  
 Allgemein übliche Arbeitshygienemaßnahmen.  
 Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.  
 Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen.  
 Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.  
 Hautschutzplan beachten.  
 Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.  
 Beschmutzte Kleidung vor Wiedergebrauch waschen.

**Staubexplosionsklasse**

Nicht anwendbar

**7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

**Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Im Originalbehälter lagern.  
 In korrekt beschrifteten Behältern aufbewahren.  
 Behälter dicht verschlossen an einem trockenen, gut belüfteten Ort aufbewahren.  
 An einem Ort mit säuresicherem Boden aufbewahren.

**Weitere Angaben zu Lagerbedingungen**

Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen.

**Zusammenlagerungshinweise**

Unverträglich mit Basen.  
 Zu beachten: TRGS 510

**Lagerklasse (TRGS 510)**

10-13, Lagerklasse 10 bis 13

**Sonstige Angaben**

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

**Verpackungsmaterial**

**Geeignetes Material:**

Kunststoffbehälter aus HDPE, Rostfreier Stahl 316L

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

**Bestimmte Verwendung(en)**

kein(e,er)

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

**8.1. Zu überwachende Parameter**

Enthält keine Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten.

**Relevante DNEL-/DMEL-/PNEC- und andere Schwellenwerte**

**Relevante DNEL von Bestandteilen der Mischung**

Keine Daten vorhanden.

**PNEC-Werte**

**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**

**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:**

Für angemessene Lüftung sorgen.



Handelsname: Milchsäure 80 %

Druckdatum: 6. January 2021

Aktuelle Version: 4.2, erstellt am: 02.01.2021

Ersetzte Version: 4.1, erstellt am: 11.05.2020

Region: DE

**Persönliche Schutzausrüstung**

**Atemschutz**

Bei der Entwicklung von Dämpfen Atemschutz mit anerkanntem Filtertyp verwenden.  
 Halbmaske mit Partikelfilter P2 (DIN EN 143)

**Augen-/Gesichtsschutz**

Schutzbrille mit Seitenschutz.  
 Sicherstellen, dass sich die Augenspülanlagen und Sicherheitsduschen nahe beim Arbeitsplatz befinden.

**Handschutz**

Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen.  
 Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

**Haut- und Körperschutz**

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.  
 Den Körperschutz je nach Menge und Konzentration der gefährlichen Substanz am Arbeitsplatz aussuchen.

Langärmelige Arbeitskleidung  
 Chemikalienbeständige Schürze  
 Schuhe zum Schutz gegen Chemikalien

**Schutzmaßnahmen**

Kontakt mit Haut und Kleidung vermeiden.  
 Nach der Handhabung gründlich waschen.

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Keine Daten vorhanden.

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

**9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

<b>Aussehen</b>	Wässrige Lösung, viskos
<b>Form</b>	Flüssig
<b>Farbe</b>	Farblos, hellgelb
<b>Geruch</b>	charakteristisch
<b>Geruchsschwelle</b>	Nicht relevant
<b>pH-Wert</b>	< 2 (25 °C)
<b>Siedepunkt/Siedebereich</b>	110 - 130 °C
<b>Schmelzpunkt/Schmelzbereich</b>	< -80 °C (ca. 1.013,25 hPa)
<b>Zersetzungspunkt/Zersetzungsbereich</b>	Keine Daten verfügbar
<b>Flammpunkt</b>	Nicht anwendbar (als wässrige Lösung)
<b>Zündtemperatur</b>	400 °C
<b>Selbstentzündungstemperatur</b>	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
<b>Oxidierende Eigenschaften</b>	Keine Daten verfügbar
<b>Explosive Eigenschaften</b>	Nicht anwendbar
<b>Entzündbarkeit (fest, gasförmig)</b>	Nicht relevant (Flüssigkeit).
<b>Untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze</b>	Nicht anwendbar.
<b>Obere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze</b>	Nicht anwendbar.
<b>Dampfdruck</b>	ca. 0,004 hPa (20 °C)
<b>Dampfdichte</b>	Keine Daten verfügbar
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>	Nicht anwendbar
<b>Relative Dichte</b>	Keine Daten verfügbar
<b>Dichte</b>	1,0 - 1,25 g/cm <sup>3</sup>



Handelsname: Milchsäure 80 %

Druckdatum: 6. January 2021

Aktuelle Version: 4.2, erstellt am: 02.01.2021

Ersetzte Version: 4.1, erstellt am: 11.05.2020

Region: DE

<b>Wasserlöslichkeit</b> <b>Löslichkeit(en)</b>	Vollständig mischbar. Nicht bestimmt.
<b>Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser</b>	Keine Daten vorhanden.
<b>Viskosität</b>	
<b>dynamisch</b>	5 - 60 mPa.s (25 °C)
<b>kinematisch</b>	Keine Daten verfügbar

**9.2. Sonstige Angaben**

<b>Oberflächenspannung</b>	70,7 mN/m, 1 g/l, 20 °C
<b>Molekulargewicht</b>	90,08 g/mol
<b>Staubexplosionsklasse</b>	Nicht anwendbar

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

**10.1. Reaktivität**

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

**10.2. Chemische Stabilität**

Stabil unter normalen Bedingungen.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßigem Umgang.  
Im Brandfall können gefährliche Zersetzungsprodukte entstehen.

**10.4. 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.

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

**11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

**Akute Toxizität**

**L(+)-Milchsäure:**

**Akute orale Toxizität**

LD50 Oral (Ratte, weiblich):	3.543 mg/kg
	Testsubstanz: Milchsäure
LD50 Oral (Ratte, männlich):	4.936 mg/kg
	Testsubstanz: Milchsäure

**Akute inhalative Toxizität:**

LC50 (Ratte, männlich und weiblich):	7,94 mg/l
	Testsubstanz: Milchsäure

Handelsname: Milchsäure 80 %

Druckdatum: 6. January 2021

Aktuelle Version: 4.2, erstellt am: 02.01.2021

Ersetzte Version: 4.1, erstellt am: 11.05.2020

Region: DE

**Akute dermale Toxizität :**

LD50 Dermal (Kaninchen):

&gt; 2.000 mg/kg

Testsubstanz: Milchsäure

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut****Inhaltsstoffe:****L(+)-Milchsäure:**

Spezies: Kaninchen

Bewertung: Reizt die Haut.

Testsubstanz: Milchsäure

**Schwere Augenschädigung/-reizung****Inhaltsstoffe:****L(+)-Milchsäure:**

Spezies: Huhn

Ergebnis: Schwere Reizung

Testsubstanz: Milchsäure

**Sensibilisierung der Atemwege/Haut****Inhaltsstoffe:****L(+)-Milchsäure:**

Spezies: Meerschweinchen

Ergebnis: Verursacht keine Hautsensibilisierung.

**Keimzell-Mutagenität****Inhaltsstoffe:****L(+)-Milchsäure:**

Gentoxizität in vitro

Testsubstanz: Milchsäure

Tests mit Bakterien- oder Säugetierzellkulturen ergaben keinen Hinweis auf mutagene Wirkung.

**Reproduktionstoxizität**

Ist nicht als reproduktionstoxisch einzustufen.

**Karzinogenität****Inhaltsstoffe:****L(+)-Milchsäure:**

Spezies: Ratte, (männlich und weiblich)

Ergebnis: Zeigte in Tierversuchen keine krebserzeugende Wirkung.

Testsubstanz: Calciumlactat

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition****Inhaltsstoffe:****L(+)-Milchsäure:**

Keine Daten verfügbar

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition****Inhaltsstoffe:****L(+)-Milchsäure:**

Keine Daten verfügbar

**Aspirationsgefahr****Inhaltsstoffe:****L(+)-Milchsäure:**

Keine Daten verfügbar

**Weitere Angaben****Toxizität bei wiederholter Verabreichung****Inhaltsstoffe:****L(+)-Milchsäure:**

Spezies: Ratte



Handelsname: Milchsäure 80 %

Druckdatum: 6. January 2021

Aktuelle Version: 4.2, erstellt am: 02.01.2021

Ersetzte Version: 4.1, erstellt am: 11.05.2020

Region: DE

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

Spezies: Ratte, männlich und weiblich  
NOAEL: 5.000 mg/l  
Applikationsweg: Oral  
Expositionszeit: 13 wk  
Anzahl der Expositionen: 1/d  
Dosis: 5 %  
Testsubstanz: Calciumlactat  
Symptome: Keine schädlichen Effekte.

## 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

##### Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren

EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 130 mg/l

Expositionszeit: 48 h

##### Toxizität gegenüber Algen

EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Selenastrum capricornutum)): &gt; 2,8 g/l

Expositionszeit: 72 h

NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 1,9 g/l

Expositionszeit: 70 h

##### Toxizität bei Mikroorganismen

EC50 (Belebtschlamm): &gt; 100 mg/l

Expositionszeit: 3 h

##### Toxizität gegenüber Fischen

##### (Chronische Toxizität)

LOEC: ca. 2,18 mg/l

Expositionszeit: 90 d

Spezies: Fisch (Oreochromus mossambica)

Testsubstanz: Milchsäure

##### Toxizität gegenüber terrestrischen Organismen

LC50: &gt; 2.250 mg/kg

Expositionszeit: 14 d

Spezies: Colinus virginianus (Baumwachtel)

Testsubstanz: Milchsäure

Handelsname: Milchsäure 80 %

Druckdatum: 6. January 2021

Aktuelle Version: 4.2, erstellt am: 02.01.2021

Ersetzte Version: 4.1, erstellt am: 11.05.2020

Region: DE

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit****Inhaltsstoffe:****L(+)-Milchsäure:****Biologische Abbaubarkeit**

Impfkultur: Belebtschlamm, nicht adaptiert

In Bezug auf: Biochemischer Sauerstoffbedarf

Expositionszeit: 20 d

Leicht biologisch abbaubar.

Das Kriterium für das 10 Tage Zeitfenster ist nicht erfüllt.

**Biochemischer Sauerstoffbedarf (BSB)**

450 mg/g

Inkubationszeit: 5 d

600 mg/g

Inkubationszeit: 20 d

**Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)**

900 mg/g

**12.3. Bioakkumulationspotential****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: -0,72 (20 °C)

**12.4. Mobilität im Boden****Inhaltsstoffe:****L(+)-Milchsäure:****Mobilität**

Methode: Berechnung, Mackay Level III Flüchtigkeitsmodell

Nach Freisetzung: dispergiert im Grundwasser.

**12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung****Inhaltsstoffe:****L(+)-Milchsäure:****Bewertung**

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

Diese Substanz ist nicht sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB).

**12.6. Andere schädliche Wirkungen****Produkt:****Sonstige ökologische Hinweise**

Keine Daten verfügbar



Handelsname: Milchsäure 80 %

Druckdatum: 6. January 2021

Aktuelle Version: 4.2, erstellt am: 02.01.2021

Ersetzte Version: 4.1, erstellt am: 11.05.2020

Region: DE

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Dieses Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen. Inhalt/Behälter in Übereinstimmung mit den lokalen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

#### Für die Entsorgung über Abwasser relevante Angaben

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

#### Abfallbehandlung von Behältern/Verpackungen

Es handelt sich um einen gefährlichen Abfall; es dürfen nur zugelassene Verpackungen (z.B. gemäß ADR) verwendet werden.

#### Einschlägige Rechtsvorschriften über Abfall

Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAKV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.

#### Anmerkungen

Abfall ist so zu trennen, dass er von den kommunalen oder nationalen Abfallentsorgungseinrichtungen getrennt behandelt werden kann. Bitte beachten Sie die einschlägigen nationalen oder regionalen Bestimmungen.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### 14.1. UN-Nummer

Nicht als Gefahrgut eingestuft

### 14.2. Ordnungsgemäße Versandbezeichnung

Nicht als Gefahrgut eingestuft

### 14.3. Transportgefahrenklassen

Nicht als Gefahrgut eingestuft

### 14.4. Verpackungsgruppe

Nicht als Gefahrgut eingestuft

### 14.5. Umweltgefahren

Nicht als Gefahrgut eingestuft

### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Nicht anwendbar

### 14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

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

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

Nicht anwendbar.



Handelsname: Milchsäure 80 %

Druckdatum: 6. January 2021

Aktuelle Version: 4.2, erstellt am: 02.01.2021

Ersetzte Version: 4.1, erstellt am: 11.05.2020

Region: DE

**Wassergefährdungsklasse**

WGK 1 schwach wassergefährdend

**TA Luft**

Gesamtstaub: nicht unterstellt  
Staubförmige anorganische Stoffe: nicht unterstellt  
Dampf- oder gasförmige anorganische Stoffe: nicht unterstellt  
Organische Stoffe: nicht unterstellt  
Krebserzeugende Stoffe: nicht unterstellt  
Erbgutverändernd: nicht unterstellt  
Reproduktionstoxisch: nicht unterstellt

**Flüchtige organische Verbindungen**

**Richtlinie 1999/13/EG**

Anmerkungen: Nicht anwendbar

**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

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

**EINECS**

Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen

**TSCA**

Auf der TSCA-Liste

**AICS**

Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen

**DSL**

Alle Bestandteile dieses Produkts sind auf der kanadischen DSL- Liste

**NZIoC**

Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen

**KECI**

Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen

**ENCS**

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

**REACH**

Gemäß Vorschriften der EU angemeldet.

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Für diesen Stoff wurde eine chemische Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.



Handelsname: Milchsäure 80 %

Druckdatum: 6. January 2021

Aktuelle Version: 4.2, erstellt am: 02.01.2021

Ersetzte Version: 4.1, erstellt am: 11.05.2020

Region: DE

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

### Datenquellen, die zur Erstellung des Datenblattes verwendet wurden:

Die Angaben stützen sich auf Informationen von Vorlieferanten.

### Vollständiger Wortlaut der in Abschnitt 2 und 3 aufgeführten H- und EUH-Sätze

H315 Verursacht Hautreizungen.

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

### Datenblatt ausstellender Bereich:

SysKem Chemie GmbH

Abt. Produktsicherheit

Telefon-Nummer +49 (0) 202/30999510

### Schulungshinweise:

Unterweisungen über Gefahren und Schutzmaßnahmen an Hand der Betriebsanweisungen (TRGS 555).

Die Unterweisungen müssen vor Beginn der Beschäftigung und danach mindestens einmal jährlich erfolgen.

### Gründe für Änderungen:

Abschnitt 1.

### Abkürzungen und Akronyme:

ADN - Europäisches Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Europäisches Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; AICS - Australisches Verzeichnis chemischer Substanzen; 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; TRGS - Technischen Regeln für Gefahrstoffe; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); UN - Vereinte Nationen; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar



Handelsname: Milchsäure 80 %

Druckdatum: 6. January 2021

Aktuelle Version: 4.2, erstellt am: 02.01.2021

Ersetzte Version: 4.1, erstellt am: 11.05.2020

Region: DE

Titel des Expositionsszenarios	Hauptanwendergruppen	Endverwendungssektoren	Chemikalienkategorie	Verfahrenskategorien	Umweltfreisetzungskategorien	Artikelkategorien	Ref.
Verwendung in Landwirtschaft, Forstwirtschaft, Fischerei	SU22	SU1, SU22	PC9a, PC12, PC15, PC20, PC21	PROC3, PROC4, PROC8b, PROC9, PROC15	ERC2, ERC4, ERC8a, ERC9a		1
Verwendung im Bergbau	SU22	SU2a, SU2b, SU 22		PROC2	ERC2, ERC4		2
Verwendung im Bergbau (ohne Offshore-Industrie)	SU 22	SU2a, SU 3, SU 22	PC37	PROC2	ERC4		3
Industrielle Herstellung ohne relevante anschließende Gebrauchsdauer	SU 3	SU 3	PC1, PC3, PC4, PC8, PC9a, PC9b, PC9c, PC14, PC15, PC20, PC21, PC24, PC25, PC31, PC35, PC38	PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC14, PROC15, PROC16, PROC17, PROC18, PROC19, PROC20, PROC24, PROC26	ERC2, ERC4, ERC5, ERC6b, ERC7, ERC8a, ERC8b, ERC8d, ERC8e, ERC9a, ERC9b		4
Industrielle Herstellung mit relevanter anschließender Gebrauchsdauer	SU 3	SU 3	PC9a, PC9b, PC9c, PC35	PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11	ERC4, ERC5	AC1	5
Herstellung von Zellstoff, Papier und Papierprodukten	SU3	SU6b		PROC4	ERC1		6
Herstellung von Massenchemikalien (einschließlich Mineralölprodukte)	SU3	SU3 SU8	PC9a, PC15, PC19, PC20, PC21, PC35	PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15	ERC2, ERC4, ERC6a, ERC6b, ERC9a		7



Handelsname: Milchsäure 80 %

Druckdatum: 6. January 2021

Aktuelle Version: 4.2, erstellt am: 02.01.2021

Ersetzte Version: 4.1, erstellt am: 11.05.2020

Region: DE

Herstellung von Feinchemikalien	SU3	SU3 SU9	PC9a, PC15, PC19, PC20, PC21, PC35, PC37	PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15, PROC21, PROC26	ERC2, ERC4, ERC6a, ERC6b, ERC6d, ERC9a		8
Herstellung von Kunststoffprodukten, einschließlich Compoundierung und Konversion	SU3	SU3	PC32	PROC5	ERC6c	AC13	9
Bauwirtschaft	SU3	SU19	PC0	PROC9	ERC5		10
Gesundheitswesen	SU22	SU20	PC19, PC21	PROC9, PROC15			11
Formulierung von Zubereitungen und/oder Neuverpackung, ohne relevante anschließende Gebrauchsdauer	SU 3	SU 10, SU 3, SU 22	PC4, PC8, PC9a, PC14, PC15, PC17, PC19, PC20, PC21, PC24, PC25, PC28, PC29, PC31, PC35, PC37, PC38, PC39	PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC14, PROC15, PROC18, PROC19, PROC26	ERC2, ERC4, ERC5, ERC6a, ERC6b, ERC7, ERC8a, ERC9a		12
Formulierung von Zubereitungen und/oder Neuverpackung, mit relevanter anschließender Gebrauchsdauer	SU 3	SU 3, SU 10 SU 22	PC9a, PC9c, PC9b, PC35	PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11	ERC4, ERC5	AC1	13
Herstellung von Nahrungsmitteln, ohne relevante anschließende Gebrauchsdauer	SU3	SU4	PC0, PC2, PC20, PC36, PC37	PROC3, PROC4, PROC5, PROC0	ERC2, ERC5, ERC6a		14
Herstellung von Nahrungsmitteln, mit relevanter anschließender Gebrauchsdauer	SU3	SU4	PC0	PROC5	ERC3	AC0	15



Handelsname: Milchsäure 80 %

Druckdatum: 6. January 2021

Aktuelle Version: 4.2, erstellt am: 02.01.2021

Ersetzte Version: 4.1, erstellt am: 11.05.2020

Region: DE

Öffentlichkeit, ohne relevante anschließende Gebrauchsdauer	SU22	SU22	PC12, PC19, PC21, PC24, PC25, PC31, PC34, PC35, PC39	PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC14, PROC15, PROC17, PROC19, PROC20, PROC24	ERC2, ERC4, ERC5, ERC6b, ERC7, ERC8a, ERC8b, ERC8d, ERC8e, ERC8f, ERC9a, ERC9b		16
Öffentlichkeit, mit relevanter anschließender Gebrauchsdauer	SU22	SU22		PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC13, PROC16, PROC18, PROC19, PROC20	ERC8a, ERC8d, ERC8f, ERC9a, ERC9b, ERC10b		17
Privathaushalt, ohne relevante anschließende Gebrauchsdauer	SU21	SU21	PC1, PC2, PC3, PC4, PC8, PC9a, PC9b, PC9c, PC12, PC13, PC14, PC15, PC17, PC20, PC21, PC24, PC25, PC31, PC32, PC35, PC39		ERC1, ERC2, ERC4, ERC8a, ERC8c, ERC8d, ERC9a		18
Privathaushalt, mit relevanter anschließender Gebrauchsdauer	SU21	SU21	PC1 PC4, PC8, PC9b, PC9c, PC15, PC20, PC24, PC31, PC35		ERC8a, ERC8d, ERC8f, ERC9a, ERC9b, ERC10b	AC1, AC2	19





Handelsname: Milchsäure 80 %

Druckdatum: 6. January 2021

Aktuelle Version: 4.2, erstellt am: 02.01.2021

Ersetzte Version: 4.1, erstellt am: 11.05.2020

Region: DE

**1. Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums: (Ref.: 1) Verwendung in Landwirtschaft, Forstwirtschaft, Fischerei**

Hauptanwendergruppe	SU 22: Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)
Endverwendungssektoren	SU1: Land- und Forstwirtschaft, Fischerei SU 22: Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)
Chemikalienkategorie	PC9a: Beschichtungen und Farben, Verdünner, Farbfenterner PC12: Düngemittel PC15: Produkte zur Behandlung von Nichtmetalloberflächen PC20: Produkte wie pH-Regulatoren, Flockungsmittel, Fällungsmittel, Neutralisationsmittel PC21: Laborchemikalien
Verfahrenskategorien	PROC3: Verwendung in geschlossenem Chargenverfahren (Synthese oder Formulierung) PROC4: Verwendung in Chargen- und anderen Verfahren (Synthese), bei denen die Möglichkeit einer Exposition besteht PROC8b: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/ Entleerung) aus/ in Gefäße/ große Behälter in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen PROC9: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung) PROC15: Verwendung als Laborreagenz
Umweltfreisetzungskategorien	ERC2: Formulierung von Zubereitungen ERC4: Industrielle Verwendung von Verarbeitungshilfsstoffen, die nicht Bestandteil von Erzeugnissen werden, in Verfahren und Produkten ERC8a: Breite dispersive Innenverwendung von Verarbeitungshilfsstoffen in offenen Systemen ERC9a: Breite dispersive Innenverwendung von Stoffen in geschlossenen Systemen

**2.1 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Umweltexposition für: ERC2, ERC4, ERC8a, ERC9a: Formulierung von Zubereitungen, Industrielle Verwendung von Verarbeitungshilfsstoffen, die nicht Bestandteil von Erzeugnissen werden, in Verfahren und Produkten, Breite dispersive Innenverwendung von Verarbeitungshilfsstoffen in offenen Systemen, Breite dispersive Innenverwendung von Stoffen in geschlossenen Systemen**

Produkteigenschaften Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Umfasst Stoffprozentage im Produkt bis zu 100% (sofern nicht anderweitig angegeben).
Eingesetzte Menge EU-Tonnage	58000 t/a
Technische Bedingungen und Maßnahmen / Organisationsmaßnahmen Anmerkungen	Keine RMM anwendbar. Keine Gefahr für die Umwelt. Umweltexpositionsbeurteilung für dieses Szenario ist nicht relevant.



Handelsname: Milchsäure 80 %

Druckdatum: 6. January 2021

Aktuelle Version: 4.2, erstellt am: 02.01.2021

Ersetzte Version: 4.1, erstellt am: 11.05.2020

Region: DE

**2.2 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Arbeitnehmerexposition für: PROC3, PROC4, PROC8b, PROC9, PROC15: Verwendung in geschlossenem Chargenverfahren (Synthese oder Formulierung), Verwendung in Chargen- und anderen Verfahren (Synthese), bei denen die Möglichkeit einer Exposition besteht, Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/ Entleerung) aus/ in Gefäße/ große Behälter in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen, Transfer des Stoffes oder der Zubereitung in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung), Verwendung als Laborreagenz**

Produkteigenschaften  
Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel

Umfasst Stoffprozentage im Produkt bis zu 100% (sofern nicht anderweitig angegeben).

Technische Bedingungen und Maßnahmen  
Gewerbliche Verwendung: Allgemeine Expositionen  
Für ausreichende Belüftung sorgen, besonders in geschlossenen Räumen.  
Temperaturen über 200°C vermeiden.

Organisationsmaßnahmen zur Verhütung/Einschränkung von Freisetzung, Dispersion und Exposition  
Gewerbliche Verwendung: Allgemeine Expositionen  
Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Hautkontakt vermeiden. Beschmutzte Kleidung entfernen und vor Wiederverwendung waschen.

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung  
Gewerbliche Verwendung: Allgemeine Expositionen  
Atenschutz nur bei Aerosol- oder Staubbildung. Gummihandschuhe Gesichtsschutzschild Stiefel  
Chemikalienbeständige Schürze Langärmelige Arbeitskleidung

Bemerkung  
Lokale Effekte  
Die Risikomanagementmaßnahmen basieren auf einer qualitativen Risikobeschreibung.

### 3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

#### Umwelt

Beitragendes Szenario	Methode zur Expositions-bewertung	Spezifische Bedingungen	Kompartiment	Wert	Expositions-grad	RCR
	Qualitative Beurteilung zur Feststellung der sicheren Verwendung		Alle Kompartimenten			

Anmerkungen: Umweltexpositions-bewertung für dieses Szenario ist nicht relevant.  
Keine Gefahr für die Umwelt.

#### Arbeitnehmer

Beitragendes Szenario	Methode zur Expositions-bewertung	Spezifische Bedingungen	Wert	Expositions-grad	RCR
Alle PROCs	Qualitative Beurteilung zur Feststellung der sicheren Verwendung				

Alle PROCs: Alle PROCs die im Abschnitt 1 erwähnt sind.



---

Handelsname: Milchsäure 80 %

Druckdatum: 6. January 2021

Aktuelle Version: 4.2, erstellt am: 02.01.2021

Ersetzte Version: 4.1, erstellt am: 11.05.2020

Region: DE

---

#### **4. Leitlinien für den nachgeschalteten Anwender zur Bewertung, ob er innerhalb der im Expositionsszenarium 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.

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.



Handelsname: Milchsäure 80 %

Druckdatum: 6. January 2021

Aktuelle Version: 4.2, erstellt am: 02.01.2021

Ersetzte Version: 4.1, erstellt am: 11.05.2020

Region: DE

**1. Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums: (Ref.: 2) Verwendung im Bergbau**

Hauptanwendergruppe	SU 22: Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)
Endverwendungssektoren	SU2a: Bergbau (außer Offshore-Industrien) SU2b: Offshore-Industrien SU 22: Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)
Verfahrenskategorien	PROC2: Verwendung in geschlossenem, kontinuierlichem Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition
Umweltfreisetzungskategorien	ERC2: Formulierung von Zubereitungen ERC4: Industrielle Verwendung von Verarbeitungshilfsstoffen, die nicht Bestandteil von Erzeugnissen werden, in Verfahren und Produkten

**2.1 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Umweltexposition für: ERC2, ERC4: Formulierung von Zubereitungen, Industrielle Verwendung von Verarbeitungshilfsstoffen, die nicht Bestandteil von Erzeugnissen werden, in Verfahren und Produkten**

Produkteigenschaften Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Umfasst Stoffprozentage im Produkt bis zu 100% (sofern nicht anderweitig angegeben).
Eingesetzte Menge EU-Tonnage	58000 t/a
Technische Bedingungen und Maßnahmen / Organisationsmaßnahmen Anmerkungen	Keine RMM anwendbar. Keine Gefahr für die Umwelt. Umweltexpositionsbewertung für dieses Szenario ist nicht relevant.



Handelsname: Milchsäure 80 %

Druckdatum: 6. January 2021

Aktuelle Version: 4.2, erstellt am: 02.01.2021

Ersetzte Version: 4.1, erstellt am: 11.05.2020

Region: DE

**2.2 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Arbeitnehmerexposition für: PROC2: Verwendung in geschlossenem, kontinuierlichem Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition**

Produkteigenschaften  
Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel

Umfasst Stoffprozentage im Produkt bis zu 100% (sofern nicht anderweitig angegeben).

Technische Bedingungen und Maßnahmen  
Gewerbliche Verwendung: Allgemeine Expositionen  
Für ausreichende Belüftung sorgen, besonders in geschlossenen Räumen.  
Temperaturen über 200°C vermeiden.

Organisationsmaßnahmen zur Verhütung/Einschränkung von Freisetzung, Dispersion und Exposition  
Gewerbliche Verwendung: Allgemeine Expositionen  
Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Hautkontakt vermeiden. Beschmutzte Kleidung entfernen und vor Wiederverwendung waschen.

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung  
Gewerbliche Verwendung: Allgemeine Expositionen  
Atemschutz nur bei Aerosol- oder Staubbildung. Gummihandschuhe Gesichtsschutzschild Stiefel  
Chemikalienbeständige Schürze Langärmelige Arbeitskleidung

Bemerkung  
Lokale Effekte  
Die Risikomanagementmaßnahmen basieren auf einer qualitativen Risikobeschreibung.

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

**Umwelt**

Beitragendes Szenario	Methode zur Expositions-bewertung	Spezifische Bedingungen	Kompartiment	Wert	Expositions-grad	RCR
	Qualitative Beurteilung zur Feststellung der sicheren Verwendung		Alle Kompartimenten			
Anmerkungen: Umweltexpositions-bewertung für dieses Szenario ist nicht relevant. Keine Gefahr für die Umwelt.						

**Arbeitnehmer**

Beitragendes Szenario	Methode zur Expositions-bewertung	Spezifische Bedingungen	Wert	Expositions-grad	RCR
Alle PROCs	Qualitative Beurteilung zur Feststellung der sicheren Verwendung				

Alle PROCs: Alle PROCs die im Abschnitt 1 erwähnt sind.



---

Handelsname: Milchsäure 80 %

Druckdatum: 6. January 2021

Aktuelle Version: 4.2, erstellt am: 02.01.2021

Ersetzte Version: 4.1, erstellt am: 11.05.2020

Region: DE

---

#### **4. Leitlinien für den nachgeschalteten Anwender zur Bewertung, ob er innerhalb der im Expositionsszenarium 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.

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.



Handelsname: Milchsäure 80 %

Druckdatum: 6. January 2021

Aktuelle Version: 4.2, erstellt am: 02.01.2021

Ersetzte Version: 4.1, erstellt am: 11.05.2020

Region: DE

**1. Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums: (Ref.: 3) Verwendung im Bergbau (ohne Offshore-Industrie)**

Hauptanwendergruppe	SU 22: Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)
Endverwendungssektoren	SU2a: Bergbau (außer Offshore-Industrien) SU 3: Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten SU 22: Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)
Chemikalienkategorie	PC37: Wasserbehandlungschemikalien
Verfahrenskategorien	PROC2: Verwendung in geschlossenem, kontinuierlichem Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition
Umweltfreisetzungskategorien	ERC4: Industrielle Verwendung von Verarbeitungshilfsstoffen, die nicht Bestandteil von Erzeugnissen werden, in Verfahren und Produkten

**2.1 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Umweltexposition für: ERC4: Industrielle Verwendung von Verarbeitungshilfsstoffen, die nicht Bestandteil von Erzeugnissen werden, in Verfahren und Produkten**

Produkteigenschaften Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Umfasst Stoffprozentage im Produkt bis zu 100% (sofern nicht anderweitig angegeben).
Eingesetzte Menge EU-Tonnage	58000 t/a
Technische Bedingungen und Maßnahmen / Organisationsmaßnahmen Anmerkungen	Keine RMM anwendbar. Keine Gefahr für die Umwelt. Umweltexpositionsbeurteilung für dieses Szenario ist nicht relevant.



Handelsname: Milchsäure 80 %

Druckdatum: 6. January 2021

Aktuelle Version: 4.2, erstellt am: 02.01.2021

Ersetzte Version: 4.1, erstellt am: 11.05.2020

Region: DE

**2.2 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Arbeitnehmerexposition für: PROC2: Verwendung in geschlossenem, kontinuierlichem Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition**

Produkteigenschaften  
Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel

Umfasst Stoffprozentage im Produkt bis zu 100% (sofern nicht anderweitig angegeben).

Technische Bedingungen und Maßnahmen  
Industrielle Verwendung, Gewerbliche Verwendung: Allgemeine Expositionen  
Für ausreichende Belüftung sorgen, besonders in geschlossenen Räumen.  
Temperaturen über 200°C vermeiden.

Organisationsmaßnahmen zur Verhütung/Einschränkung von Freisetzung, Dispersion und Exposition  
Industrielle Verwendung, Gewerbliche Verwendung: Allgemeine Expositionen  
Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Hautkontakt vermeiden. Beschmutzte Kleidung entfernen und vor Wiederverwendung waschen.

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung  
Industrielle Verwendung, Gewerbliche Verwendung: Allgemeine Expositionen  
Atemschutz nur bei Aerosol- oder Staubbildung. Gummihandschuhe Gesichtsschutzschild Stiefel  
Chemikalienbeständige Schürze Langärmelige Arbeitskleidung

Bemerkung  
Lokale Effekte  
Die Risikomanagementmaßnahmen basieren auf einer qualitativen Risikobeschreibung.

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

**Umwelt**

Beitragendes Szenario	Methode zur Expositions-bewertung	Spezifische Bedingungen	Kompartiment	Wert	Expositions-grad	RCR
	Qualitative Beurteilung zur Feststellung der sicheren Verwendung		Alle Kompartimenten			

Anmerkungen: Umweltexpositions-bewertung für dieses Szenario ist nicht relevant.  
Keine Gefahr für die Umwelt.

**Arbeitnehmer**

Beitragendes Szenario	Methode zur Expositions-bewertung	Spezifische Bedingungen	Wert	Expositions-grad	RCR
Alle PROCs	Qualitative Beurteilung zur Feststellung der sicheren Verwendung				

Alle PROCs: Alle PROCs die im Abschnitt 1 erwähnt sind.





---

Handelsname: Milchsäure 80 %

Druckdatum: 6. January 2021

Aktuelle Version: 4.2, erstellt am: 02.01.2021

Ersetzte Version: 4.1, erstellt am: 11.05.2020

Region: DE

---

#### **4. Leitlinien für den nachgeschalteten Anwender zur Bewertung, ob er innerhalb der im Expositionsszenarium 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.

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.



Handelsname: Milchsäure 80 %

Druckdatum: 6. January 2021

Aktuelle Version: 4.2, erstellt am: 02.01.2021

Ersetzte Version: 4.1, erstellt am: 11.05.2020

Region: DE

**1. Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums: (Ref.: 4) Industrielle Herstellung ohne relevante anschließende Gebrauchsdauer**

Hauptanwendergruppe	SU 3: Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten
Endverwendungssektoren	SU 3: Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten
Chemikalienkategorie	<p>PC1: Klebstoffe, Dichtstoffe                  PC3: Luftbehandlungsprodukte                  PC4: Frostschutz- und Enteisungsmittel                  PC8: Biozidprodukte (z. B. Desinfektionsmittel, Schädlingsbekämpfungsmittel)                  PC9a: Beschichtungen und Farben, Verdünner, Farbentferner                  PC9b: Füllstoffe, Spachtelmassen, Mörtel, Modellierton                  PC9c: Fingerfarben                  PC14: Produkte zur Behandlung von Metalloberflächen, einschließlich Galvanik- und Galvanisierprodukte                  PC15: Produkte zur Behandlung von Nichtmetalloberflächen                  PC20: Produkte wie pH-Regulatoren, Flockungsmittel, Fällungsmittel, Neutralisationsmittel                  PC21: Laborchemikalien                  PC24: Schmiermittel, Schmierfette und Trennmittel                  PC25: Metallbearbeitungsöle                  PC31: Poliermittel und Wachsmischungen                  PC35: Wasch- und Reinigungsmittel (einschließlich Produkte auf Lösungsmittelbasis)                  PC38: Schweiß- und Lötprodukte (mit Flussmittelumhüllungen und Flussmittelseelen), Flussmittel</p>
Verfahrenskategorien	<p>PROC1: Verwendung in geschlossenem Verfahren, keine Expositionswahrscheinlichkeit                  PROC2: Verwendung in geschlossenem, kontinuierlichem Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition                  PROC3: Verwendung in geschlossenem Chargenverfahren (Synthese oder Formulierung)                  PROC4: Verwendung in Chargen- und anderen Verfahren (Synthese), bei denen die Möglichkeit einer Exposition besteht                  PROC5: Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren zur Formulierung von Zubereitungen und Erzeugnissen (mehrfacher und/oder erheblicher Kontakt)                  PROC6: Kalandriervorgänge                  PROC7: Industrielles Sprühen                  PROC8a: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/ Entleerung) aus/ in Gefäße/ große Behälter in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen                  PROC8b: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/ Entleerung) aus/ in Gefäße/ große Behälter in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen                  PROC9: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung)                  PROC10: Auftragen durch Rollen oder Streichen                  PROC11: Nicht-industrielles Sprühen                  PROC13: Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen                  PROC14: Produktion von Zubereitungen oder Erzeugnissen durch Tablettieren, Pressen, Extrudieren, Pelettieren</p>



Handelsname: Milchsäure 80 %

Druckdatum: 6. January 2021

Aktuelle Version: 4.2, erstellt am: 02.01.2021

Ersetzte Version: 4.1, erstellt am: 11.05.2020

Region: DE

PROC15: Verwendung als Laborreagenz  
PROC16: Verwendung von Material als Brennstoffquelle, begrenzte Exposition gegenüber unverbranntem Produkt ist zu erwarten  
PROC17: Schmierung unter Hochleistungsbedingungen und in teilweise offenem Verfahren  
PROC18: Schmieren unter Hochleistungsbedingungen  
PROC19: Handmischen mit engem Kontakt und nur persönlicher Schutzausrüstung  
PROC20: Wärme- und Druckübertragungsflüssigkeiten in dispersiver, gewerblicher Verwendung, jedoch in geschlossenen Systemen  
PROC24: (Mechanische) Hochleistungsbearbeitung von Stoffen, die in Materialien und/oder Erzeugnissen gebunden sind  
PROC26: Handhabung von anorganischen Feststoffen bei Umgebungstemperatur

## Umweltfreisetzungskategorien

ERC2: Formulierung von Zubereitungen  
ERC4: Industrielle Verwendung von Verarbeitungshilfsstoffen, die nicht Bestandteil von Erzeugnissen werden, in Verfahren und Produkten  
ERC5: Industrielle Verwendung mit Einschluss in oder auf einer Matrix  
ERC6b: Industrielle Verwendung von reaktiven Verarbeitungshilfsstoffen  
ERC7: Industrielle Verwendung von Stoffen in geschlossenen Systemen  
ERC8a: Breite dispersive Innenverwendung von Verarbeitungshilfsstoffen in offenen Systemen  
ERC8b: Breite dispersive Innenverwendung von reaktiven Stoffen in offenen Systemen  
ERC8d: Breite dispersive Außenverwendung von Verarbeitungshilfsstoffen in offenen Systemen  
ERC8e: Breite dispersive Außenverwendung von reaktiven Stoffen in offenen Systemen  
ERC9a: Breite dispersive Innenverwendung von Stoffen in geschlossenen Systemen  
ERC9b: Breite dispersive Außenverwendung von Stoffen in geschlossenen Systemen



Handelsname: Milchsäure 80 %

Druckdatum: 6. January 2021

Aktuelle Version: 4.2, erstellt am: 02.01.2021

Ersetzte Version: 4.1, erstellt am: 11.05.2020

Region: DE

**2.1 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Umweltexposition für: ERC2, ERC4, ERC5, ERC6b, ERC7, ERC8a, ERC8b, ERC8d, ERC8e, ERC9a, ERC9b: Formulierung von Zubereitungen, Industrielle Verwendung von Verarbeitungshilfsstoffen, die nicht Bestandteil von Erzeugnissen werden, in Verfahren und Produkten, Industrielle Verwendung mit Einschluss in oder auf einer Matrix, Industrielle Verwendung von reaktiven Verarbeitungshilfsstoffen, Industrielle Verwendung von Stoffen in geschlossenen Systemen, Breite dispersive Innenverwendung von Verarbeitungshilfsstoffen in offenen Systemen, Breite dispersive Innenverwendung von reaktiven Stoffen in offenen Systemen, Breite dispersive Außenverwendung von Verarbeitungshilfsstoffen in offenen Systemen, Breite dispersive Außenverwendung von reaktiven Stoffen in offenen Systemen, Breite dispersive Innenverwendung von Stoffen in geschlossenen Systemen, Breite dispersive Außenverwendung von Stoffen in geschlossenen Systemen**

Produkteigenschaften  
Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel

Umfasst Stoffprozentage im Produkt bis zu 100% (sofern nicht anderweitig angegeben).

Eingesetzte Menge  
EU-Tonnage

58000 t/a

Technische Bedingungen und Maßnahmen / Organisationsmaßnahmen

Anmerkungen

Keine RMM anwendbar. Keine Gefahr für die Umwelt. Umweltexpositionsbewertung für dieses Szenario ist nicht relevant.

**2.2 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Arbeitnehmerexposition für: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC14, PROC15, PROC16, PROC17, PROC18, PROC19, PROC20, PROC24, PROC26: Verwendung in geschlossenem Verfahren, keine Expositionswahrscheinlichkeit, Verwendung in geschlossenem, kontinuierlichem Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition, Verwendung in geschlossenem Chargenverfahren (Synthese oder Formulierung), Verwendung in Chargen- und anderen Verfahren (Synthese), bei denen die Möglichkeit einer Exposition besteht, Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren zur Formulierung von Zubereitungen und Erzeugnissen (mehrfacher und/oder erheblicher Kontakt), Kalandriervorgänge, Industrielles Sprühen, Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/ Entleerung) aus/ in Gefäße/ große Behälter in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen, Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/ Entleerung) aus/ in Gefäße/ große Behälter in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen, Transfer des Stoffes oder der Zubereitung in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung), Auftragen durch Rollen oder Streichen, Nicht-industrielles Sprühen, Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen, Produktion von Zubereitungen oder Erzeugnissen durch Tablettieren, Pressen, Extrudieren, Pelettieren, Verwendung als Laborreagenz, Verwendung von Material als Brennstoffquelle, begrenzte Exposition gegenüber unverbranntem Produkt ist zu erwarten, Schmierung unter Hochleistungsbedingungen und in teilweise offenem Verfahren, Schmieren unter Hochleistungsbedingungen, Handmischen mit engem Kontakt und nur persönlicher Schutzausrüstung, Wärme- und Druckübertragungsflüssigkeiten in dispersiver, gewerblicher Verwendung, jedoch in geschlossenen Systemen, (Mechanische) Hochleistungsbearbeitung von Stoffen, die in Materialien und/oder Erzeugnissen gebunden sind, Handhabung von anorganischen Feststoffen bei Umgebungstemperatur**

Produkteigenschaften  
Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel

Umfasst Stoffprozentage im Produkt bis zu 100% (sofern nicht anderweitig angegeben).

Technische Bedingungen und Maßnahmen

Industrielle Verwendung: Allgemeine Expositionen

Für ausreichende Belüftung sorgen, besonders in geschlossenen Räumen.

Temperaturen über 200°C vermeiden.



Handelsname: Milchsäure 80 %

Druckdatum: 6. January 2021

Aktuelle Version: 4.2, erstellt am: 02.01.2021

Ersetzte Version: 4.1, erstellt am: 11.05.2020

Region: DE

Organisationsmaßnahmen zur Verhütung/Einschränkung von Freisetzung, Dispersion und Exposition

Industrielle Verwendung: Allgemeine Expositionen

Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Hautkontakt vermeiden. Beschmutzte Kleidung entfernen und vor Wiederverwendung waschen.

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung

Industrielle Verwendung: Allgemeine Expositionen

Atemschutz nur bei Aerosol- oder Staubbildung. Gummihandschuhe Gesichtsschutzschild Stiefel Chemikalienbeständige Schürze Langärmelige Arbeitskleidung

Bemerkung

Lokale Effekte

Die Risikomanagementmaßnahmen basieren auf einer qualitativen Risikobeschreibung.

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

Umwelt

Beitragendes Szenario	Methode zur Expositions-bewertung	Spezifische Bedingungen	Kompartiment	Wert	Expositions-grad	RCR
	Qualitative Beurteilung zur Feststellung der sicheren Verwendung		Alle Kompartimenten			
Anmerkungen: Umweltexpositions-bewertung für dieses Szenario ist nicht relevant. Keine Gefahr für die Umwelt.						

Arbeitnehmer

Beitragendes Szenario	Methode zur Expositions-bewertung	Spezifische Bedingungen	Wert	Expositions-grad	RCR
Alle PROCs	Qualitative Beurteilung zur Feststellung der sicheren Verwendung				

Alle PROCs: Alle PROCs die im Abschnitt 1 erwähnt sind.

**4. Leitlinien für den nachgeschalteten Anwender zur Bewertung, ob er innerhalb der im Expositionsszenarium 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.

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.



Handelsname: Milchsäure 80 %

Druckdatum: 6. January 2021

Aktuelle Version: 4.2, erstellt am: 02.01.2021

Ersetzte Version: 4.1, erstellt am: 11.05.2020

Region: DE

**1. Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums: (Ref.: 5) Industrielle Herstellung mit relevanter anschließender Gebrauchsdauer**

Hauptanwendergruppe	SU 3: Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten
Endverwendungssektoren	SU 3: Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten
Chemikalienkategorie	PC9a: Beschichtungen und Farben, Verdünner, Farbfentferner PC9b: Füllstoffe, Spachtelmassen, Mörtel, Modellierton PC9c: Fingerfarben PC35: Wasch- und Reinigungsmittel (einschließlich Produkte auf Lösungsmittelbasis)
Verfahrenskategorien	PROC5: Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren zur Formulierung von Zubereitungen und Erzeugnissen (mehrfacher und/oder erheblicher Kontakt) PROC7: Industrielles Sprühen PROC8a: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/ Entleerung) aus/ in Gefäße/ große Behälter in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen PROC8b: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/ Entleerung) aus/ in Gefäße/ große Behälter in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen PROC10: Auftragen durch Rollen oder Streichen PROC11: Nicht-industrielles Sprühen
Artikelkategorien	AC1: Fahrzeuge
Umweltfreisetzungskategorien	ERC4: Industrielle Verwendung von Verarbeitungshilfsstoffen, die nicht Bestandteil von Erzeugnissen werden, in Verfahren und Produkten ERC5: Industrielle Verwendung mit Einschluss in oder auf einer Matrix

**2.1 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Umweltexposition für: ERC4, ERC5: Industrielle Verwendung von Verarbeitungshilfsstoffen, die nicht Bestandteil von Erzeugnissen werden, in Verfahren und Produkten, Industrielle Verwendung mit Einschluss in oder auf einer Matrix**

Produkteigenschaften Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Umfasst Stoffprozentage im Produkt bis zu 100% (sofern nicht anderweitig angegeben).
Eingesetzte Menge EU-Tonnage	58000 t/a
Technische Bedingungen und Maßnahmen / Organisationsmaßnahmen Anmerkungen	Keine RMM anwendbar. Keine Gefahr für die Umwelt. Umweltexpositionsbewertung für dieses Szenario ist nicht relevant.



Handelsname: Milchsäure 80 %

Druckdatum: 6. January 2021

Aktuelle Version: 4.2, erstellt am: 02.01.2021

Ersetzte Version: 4.1, erstellt am: 11.05.2020

Region: DE

**2.2 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Arbeitnehmerexposition für:  
 PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11: Mischen oder Vermengen in  
 Chargenverfahren zur Formulierung von Zubereitungen und Erzeugnissen (mehrfacher und/oder erheblicher Kontakt), Industrielles Sprühen, Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/ Entleerung) aus/ in Gefäße/ große Behälter in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen, Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/ Entleerung) aus/ in Gefäße/ große Behälter in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen, Auftragen durch Rollen oder Streichen, Nicht-industrielles Sprühen**

Produkteigenschaften  
 Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel

Umfasst Stoffprozentage im Produkt bis zu 100% (sofern nicht anderweitig angegeben).

Technische Bedingungen und Maßnahmen  
 Industrielle Verwendung: Allgemeine Expositionen  
 Für ausreichende Belüftung sorgen, besonders in geschlossenen Räumen.  
 Temperaturen über 200°C vermeiden.

Organisationsmaßnahmen zur Verhütung/Einschränkung von Freisetzung, Dispersion und Exposition  
 Industrielle Verwendung: Allgemeine Expositionen  
 Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Hautkontakt vermeiden. Beschmutzte Kleidung entfernen und vor Wiederverwendung waschen.

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung  
 Industrielle Verwendung: Allgemeine Expositionen  
 Atemschutz nur bei Aerosol- oder Staubbildung. Gummihandschuhe Gesichtsschutzschild Stiefel  
 Chemikalienbeständige Schürze Langärmelige Arbeitskleidung

Bemerkung  
 Lokale Effekte  
 Die Risikomanagementmaßnahmen basieren auf einer qualitativen Risikobeschreibung.

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

**Umwelt**

Beitragendes Szenario	Methode zur Expositions-bewertung	Spezifische Bedingungen	Kompartiment	Wert	Expositions-grad	RCR
	Qualitative Beurteilung zur Feststellung der sicheren Verwendung		Alle Kompartimente			
Anmerkungen: Umweltexpositions-bewertung für dieses Szenario ist nicht relevant. Keine Gefahr für die Umwelt.						

**Arbeitnehmer**

Beitragendes Szenario	Methode zur Expositions-bewertung	Spezifische Bedingungen	Wert	Expositions-grad	RCR
Alle PROCs	Qualitative Beurteilung zur Feststellung der sicheren Verwendung				

Alle PROCs: Alle PROCs die im Abschnitt 1 erwähnt sind.



---

Handelsname: Milchsäure 80 %

Druckdatum: 6. January 2021

Aktuelle Version: 4.2, erstellt am: 02.01.2021

Ersetzte Version: 4.1, erstellt am: 11.05.2020

Region: DE

---

#### **4. Leitlinien für den nachgeschalteten Anwender zur Bewertung, ob er innerhalb der im Expositionsszenarium 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.

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.





Handelsname: Milchsäure 80 %

Druckdatum: 6. January 2021

Aktuelle Version: 4.2, erstellt am: 02.01.2021

Ersetzte Version: 4.1, erstellt am: 11.05.2020

Region: DE

**1. Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums: (Ref.: 6) Herstellung von Zellstoff, Papier und Papierprodukten**

Hauptanwendergruppe	SU 3: Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten
Endverwendungssektoren	SU6b: Herstellung von Zellstoff, Papier und Papierprodukten
Verfahrenskategorien	PROC4: Verwendung in Chargen- und anderen Verfahren (Synthese), bei denen die Möglichkeit einer Exposition besteht
Umweltfreisetzungskategorien	ERC1: Herstellung von Stoffen

**2.1 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Umweltexposition für: ERC1: Herstellung von Stoffen**

Produkteigenschaften Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Umfasst Stoffprozentage im Produkt bis zu 100% (sofern nicht anderweitig angegeben).
Eingesetzte Menge EU-Tonnage	58000 t/a
Technische Bedingungen und Maßnahmen / Organisationsmaßnahmen Anmerkungen	Keine RMM anwendbar. Keine Gefahr für die Umwelt. Umweltexpositionsbeurteilung für dieses Szenario ist nicht relevant.

**2.2 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Arbeitnehmerexposition für: PROC4: Verwendung in Chargen- und anderen Verfahren (Synthese), bei denen die Möglichkeit einer Exposition besteht**

Produkteigenschaften Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Umfasst Stoffprozentage im Produkt bis zu 100% (sofern nicht anderweitig angegeben).
---	--

Technische Bedingungen und Maßnahmen  
 Industrielle Verwendung: Allgemeine Expositionen  
 Für ausreichende Belüftung sorgen, besonders in geschlossenen Räumen.  
 Temperaturen über 200°C vermeiden.

Organisationsmaßnahmen zur Verhütung/Einschränkung von Freisetzung, Dispersion und Exposition  
 Industrielle Verwendung: Allgemeine Expositionen  
 Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Hautkontakt vermeiden. Beschmutzte Kleidung entfernen und vor Wiederverwendung waschen.

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbeurteilung  
 Industrielle Verwendung: Allgemeine Expositionen  
 Atemschutz nur bei Aerosol- oder Staubbildung. Gummihandschuhe Gesichtsschutzschild Stiefel  
 Chemikalienbeständige Schürze Langärmelige Arbeitskleidung

Bemerkung  
 Lokale Effekte  
 Die Risikomanagementmaßnahmen basieren auf einer qualitativen Risikobeschreibung.



Handelsname: Milchsäure 80 %

Druckdatum: 6. January 2021

Aktuelle Version: 4.2, erstellt am: 02.01.2021

Ersetzte Version: 4.1, erstellt am: 11.05.2020

Region: DE

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

Umwelt

Beitragendes Szenario	Methode zur Expositions-bewertung	Spezifische Bedingungen	Kompartiment	Wert	Expositions-grad	RCR
	Qualitative Beurteilung zur Feststellung der sicheren Verwendung		Alle Kompartimenten			

Anmerkungen: Umweltexpositions-bewertung für dieses Szenario ist nicht relevant. Keine Gefahr für die Umwelt.

Arbeitnehmer

Beitragendes Szenario	Methode zur Expositions-bewertung	Spezifische Bedingungen	Wert	Expositions-grad	RCR
Alle PROCs	Qualitative Beurteilung zur Feststellung der sicheren Verwendung				

Alle PROCs: Alle PROCs die im Abschnitt 1 erwähnt sind.

**4. Leitlinien für den nachgeschalteten Anwender zur Bewertung, ob er innerhalb der im Expositionsszenarium 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.

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.



Handelsname: Milchsäure 80 %

Druckdatum: 6. January 2021

Aktuelle Version: 4.2, erstellt am: 02.01.2021

Ersetzte Version: 4.1, erstellt am: 11.05.2020

Region: DE

**1. Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums: (Ref.: 7) Herstellung von Massenchemikalien (einschließlich Mineralölprodukte)**

Hauptanwendergruppe	SU 3: Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten
Endverwendungssektoren	SU8: Herstellung von Massenchemikalien (einschließlich Mineralölprodukte) SU 3: Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten
Chemikalienkategorie	PC9a: Beschichtungen und Farben, Verdüner, Farbentferner PC15: Produkte zur Behandlung von Nichtmetalloberflächen PC19: Zwischenprodukte PC20: Produkte wie pH-Regulatoren, Flockungsmittel, Fällungsmittel, Neutralisationsmittel PC21: Laborchemikalien PC35: Wasch- und Reinigungsmittel (einschließlich Produkte auf Lösungsmittelbasis)
Verfahrenskategorien	PROC3: Verwendung in geschlossenem Chargenverfahren (Synthese oder Formulierung) PROC4: Verwendung in Chargen- und anderen Verfahren (Synthese), bei denen die Möglichkeit einer Exposition besteht PROC5: Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren zur Formulierung von Zubereitungen und Erzeugnissen (mehrfacher und/oder erheblicher Kontakt) PROC8a: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/ Entleerung) aus/ in Gefäße/ große Behälter in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen PROC8b: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/ Entleerung) aus/ in Gefäße/ große Behälter in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen PROC9: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung) PROC15: Verwendung als Laborreagenz
Umweltfreisetzungskategorien	ERC2: Formulierung von Zubereitungen ERC4: Industrielle Verwendung von Verarbeitungshilfsstoffen, die nicht Bestandteil von Erzeugnissen werden, in Verfahren und Produkten ERC6a: Industrielle Verwendung, die zur Herstellung eines anderen Stoffes führt (Verwendung von Zwischenprodukten) ERC6b: Industrielle Verwendung von reaktiven Verarbeitungshilfsstoffen ERC9a: Breite dispersive Innenverwendung von Stoffen in geschlossenen Systemen



Handelsname: Milchsäure 80 %

Druckdatum: 6. January 2021

Aktuelle Version: 4.2, erstellt am: 02.01.2021

Ersetzte Version: 4.1, erstellt am: 11.05.2020

Region: DE

**2.1 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Umweltexposition für: ERC2, ERC4, ERC6a, ERC6b, ERC9a: Formulierung von Zubereitungen, Industrielle Verwendung von Verarbeitungshilfsstoffen, die nicht Bestandteil von Erzeugnissen werden, in Verfahren und Produkten, Industrielle Verwendung, die zur Herstellung eines anderen Stoffes führt (Verwendung von Zwischenprodukten), Industrielle Verwendung von reaktiven Verarbeitungshilfsstoffen, Breite dispersive Innenverwendung von Stoffen in geschlossenen Systemen**

Produkteigenschaften  
Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel

Umfasst Stoffprozentage im Produkt bis zu 100% (sofern nicht anderweitig angegeben).

Eingesetzte Menge  
EU-Tonnage

58000 t/a

Technische Bedingungen und Maßnahmen / Organisationsmaßnahmen

Anmerkungen

Keine RMM anwendbar. Keine Gefahr für die Umwelt. Umweltexpositionsbeurteilung für dieses Szenario ist nicht relevant.

**2.2 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Arbeitnehmerexposition für: PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15: Verwendung in geschlossenem Chargenverfahren (Synthese oder Formulierung), Verwendung in Chargen- und anderen Verfahren (Synthese), bei denen die Möglichkeit einer Exposition besteht, Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren zur Formulierung von Zubereitungen und Erzeugnissen (mehrfacher und/oder erheblicher Kontakt), Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/ Entleerung) aus/ in Gefäße/ große Behälter in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen, Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/ Entleerung) aus/ in Gefäße/ große Behälter in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen, Transfer des Stoffes oder der Zubereitung in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung), Verwendung als Laborreagenz**

Produkteigenschaften  
Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel

Umfasst Stoffprozentage im Produkt bis zu 100% (sofern nicht anderweitig angegeben).

Technische Bedingungen und Maßnahmen

Industrielle Verwendung: Allgemeine Expositionen  
Für ausreichende Belüftung sorgen, besonders in geschlossenen Räumen.  
Temperaturen über 200°C vermeiden.

Organisationsmaßnahmen zur Verhütung/Einschränkung von Freisetzung, Dispersion und Exposition

Industrielle Verwendung: Allgemeine Expositionen  
Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Hautkontakt vermeiden. Beschmutzte Kleidung entfernen und vor Wiederverwendung waschen.

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung

Industrielle Verwendung: Allgemeine Expositionen  
Atemschutz nur bei Aerosol- oder Staubbildung. Gummihandschuhe Gesichtsschutzschild Stiefel  
Chemikalienbeständige Schürze Langärmelige Arbeitskleidung

Bemerkung

Lokale Effekte  
Die Risikomanagementmaßnahmen basieren auf einer qualitativen Risikobeschreibung.



Handelsname: Milchsäure 80 %

Druckdatum: 6. January 2021

Aktuelle Version: 4.2, erstellt am: 02.01.2021

Ersetzte Version: 4.1, erstellt am: 11.05.2020

Region: DE

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

Umwelt

Beitragendes Szenario	Methode zur Expositions-bewertung	Spezifische Bedingungen	Kompartiment	Wert	Expositions-grad	RCR
	Qualitative Beurteilung zur Feststellung der sicheren Verwendung		Alle Kompartimenten			

Anmerkungen: Umweltexpositionsbewertung für dieses Szenario ist nicht relevant. Keine Gefahr für die Umwelt.

Arbeitnehmer

Beitragendes Szenario	Methode zur Expositions-bewertung	Spezifische Bedingungen	Wert	Expositions-grad	RCR
Alle PROCs	Qualitative Beurteilung zur Feststellung der sicheren Verwendung				

Alle PROCs: Alle PROCs die im Abschnitt 1 erwähnt sind.

**4. Leitlinien für den nachgeschalteten Anwender zur Bewertung, ob er innerhalb der im Expositionsszenarium 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.

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.



Handelsname: Milchsäure 80 %

Druckdatum: 6. January 2021

Aktuelle Version: 4.2, erstellt am: 02.01.2021

Ersetzte Version: 4.1, erstellt am: 11.05.2020

Region: DE

**1. Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums: (Ref.: 8) Herstellung von Feinchemikalien**

Hauptanwendergruppe	SU 3: Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten
Endverwendungssektoren	SU9: Herstellung von Feinchemikalien SU 3: Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten
Chemikalienkategorie	PC9a: Beschichtungen und Farben, Verdünner, Farbfentner PC15: Produkte zur Behandlung von Nichtmetalloberflächen PC19: Zwischenprodukte PC20: Produkte wie pH-Regulatoren, Flockungsmittel, Fällungsmittel, Neutralisationsmittel PC21: Laborchemikalien PC35: Wasch- und Reinigungsmittel (einschließlich Produkte auf Lösungsmittelbasis) PC37: Wasserbehandlungskemikalien
Verfahrenskategorien	PROC1: Verwendung in geschlossenem Verfahren, keine Expositionswahrscheinlichkeit PROC2: Verwendung in geschlossenem, kontinuierlichem Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition PROC3: Verwendung in geschlossenem Chargenverfahren (Synthese oder Formulierung) PROC4: Verwendung in Chargen- und anderen Verfahren (Synthese), bei denen die Möglichkeit einer Exposition besteht PROC5: Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren zur Formulierung von Zubereitungen und Erzeugnissen (mehrfacher und/oder erheblicher Kontakt) PROC6: Kalandriervorgänge PROC8a: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/ Entleerung) aus/ in Gefäße/ große Behälter in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen PROC8b: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/ Entleerung) aus/ in Gefäße/ große Behälter in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen PROC9: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung) PROC15: Verwendung als Laborreagenz PROC21: Energiearme Handhabung von Stoffen, die in Materialien und/ oder Erzeugnissen gebunden sind PROC26: Handhabung von anorganischen Feststoffen bei Umgebungstemperatur
Umweltfreisetzungskategorien	ERC2: Formulierung von Zubereitungen ERC4: Industrielle Verwendung von Verarbeitungshilfsstoffen, die nicht Bestandteil von Erzeugnissen werden, in Verfahren und Produkten ERC6a: Industrielle Verwendung, die zur Herstellung eines anderen Stoffes führt (Verwendung von Zwischenprodukten) ERC6b: Industrielle Verwendung von reaktiven Verarbeitungshilfsstoffen



Handelsname: Milchsäure 80 %

Druckdatum: 6. January 2021

Aktuelle Version: 4.2, erstellt am: 02.01.2021

Ersetzte Version: 4.1, erstellt am: 11.05.2020

Region: DE

ERC6d: Industrielle Verwendung von Reglersubstanzen für Polymerisationsreaktionen bei der Produktion von Harzen, Gummi, Polymeren  
 ERC9a: Breite dispersive Innenverwendung von Stoffen in geschlossenen Systemen

**2.1 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Umweltexposition für: ERC2, ERC4, ERC6a, ERC6b, ERC6d, ERC9a: Formulierung von Zubereitungen, Industrielle Verwendung von Verarbeitungshilfsstoffen, die nicht Bestandteil von Erzeugnissen werden, in Verfahren und Produkten, Industrielle Verwendung, die zur Herstellung eines anderen Stoffes führt (Verwendung von Zwischenprodukten), Industrielle Verwendung von reaktiven Verarbeitungshilfsstoffen, Industrielle Verwendung von Reglersubstanzen für Polymerisationsreaktionen bei der Produktion von Harzen, Gummi, Polymeren, Breite dispersive Innenverwendung von Stoffen in geschlossenen Systemen**

Produkteigenschaften  
 Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel

Umfasst Stoffprozentage im Produkt bis zu 100% (sofern nicht anderweitig angegeben).

Eingesetzte Menge  
 EU-Tonnage

58000 t/a

Technische Bedingungen und Maßnahmen / Organisationsmaßnahmen

Anmerkungen

Keine RMM anwendbar. Keine Gefahr für die Umwelt. Umweltexpositionsbeurteilung für dieses Szenario ist nicht relevant.

**2.2 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Arbeitnehmerexposition für: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15, PROC21, PROC26: Verwendung in geschlossenem Verfahren, keine Expositionswahrscheinlichkeit, Verwendung in geschlossenem, kontinuierlichem Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition, Verwendung in geschlossenem Chargenverfahren (Synthese oder Formulierung), Verwendung in Chargen- und anderen Verfahren (Synthese), bei denen die Möglichkeit einer Exposition besteht, Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren zur Formulierung von Zubereitungen und Erzeugnissen (mehrfacher und/oder erheblicher Kontakt), Kalandriervorgänge, Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/ Entleerung) aus/ in Gefäße/ große Behälter in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen, Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/ Entleerung) aus/ in Gefäße/ große Behälter in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen, Transfer des Stoffes oder der Zubereitung in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung), Verwendung als Laborreagenz, Energiearme Handhabung von Stoffen, die in Materialien und/ oder Erzeugnissen gebunden sind, Handhabung von anorganischen Feststoffen bei Umgebungstemperatur**

Produkteigenschaften  
 Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel

Umfasst Stoffprozentage im Produkt bis zu 100% (sofern nicht anderweitig angegeben).

Technische Bedingungen und Maßnahmen

Industrielle Verwendung: Allgemeine Expositionen  
 Für ausreichende Belüftung sorgen, besonders in geschlossenen Räumen.  
 Temperaturen über 200°C vermeiden.

Organisationsmaßnahmen zur Verhütung/Einschränkung von Freisetzung, Dispersion und Exposition

Industrielle Verwendung: Allgemeine Expositionen  
 Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Hautkontakt vermeiden. Beschmutzte Kleidung entfernen und vor Wiederverwendung waschen.



Handelsname: Milchsäure 80 %

Druckdatum: 6. January 2021

Aktuelle Version: 4.2, erstellt am: 02.01.2021

Ersetzte Version: 4.1, erstellt am: 11.05.2020

Region: DE

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung  
 Industrielle Verwendung: Allgemeine Expositionen  
 Atemschutz nur bei Aerosol- oder Staubbildung. Gummihandschuhe Gesichtsschutzschild Stiefel  
 Chemikalienbeständige Schürze Langärmelige Arbeitskleidung

**Bemerkung**

Lokale Effekte

Die Risikomanagementmaßnahmen basieren auf einer qualitativen Risikobeschreibung.

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

**Umwelt**

Beitragendes Szenario	Methode zur Expositions-bewertung	Spezifische Bedingungen	Kompartiment	Wert	Expositions-grad	RCR
	Qualitative Beurteilung zur Feststellung der sicheren Verwendung		Alle Kompartimenten			

Anmerkungen: Umweltexpositionsbewertung für dieses Szenario ist nicht relevant.  
 Keine Gefahr für die Umwelt.

**Arbeitnehmer**

Beitragendes Szenario	Methode zur Expositions-bewertung	Spezifische Bedingungen	Wert	Expositions-grad	RCR
Alle PROCs	Qualitative Beurteilung zur Feststellung der sicheren Verwendung				

Alle PROCs: Alle PROCs die im Abschnitt 1 erwähnt sind.





---

Handelsname: Milchsäure 80 %

Druckdatum: 6. January 2021

Aktuelle Version: 4.2, erstellt am: 02.01.2021

Ersetzte Version: 4.1, erstellt am: 11.05.2020

Region: DE

---

#### **4. Leitlinien für den nachgeschalteten Anwender zur Bewertung, ob er innerhalb der im Expositionsszenarium 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.

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.



Handelsname: Milchsäure 80 %

Druckdatum: 6. January 2021

Aktuelle Version: 4.2, erstellt am: 02.01.2021

Ersetzte Version: 4.1, erstellt am: 11.05.2020

Region: DE

**1. Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums: (Ref.: 9) Herstellung von Kunststoffprodukten, einschließlich Compounding und Konversion**

Hauptanwendergruppe	SU 3: Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten
Endverwendungssektoren	SU 3: Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten
Chemikalienkategorie	PC32: Polymerzubereitungen und -verbindungen
Verfahrenskategorien	PROC5: Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren zur Formulierung von Zubereitungen und Erzeugnissen (mehrfacher und/oder erheblicher Kontakt)
Artikelkategorien	AC13: Kunststoffherzeugnisse
Umweltfreisetzungskategorien	ERC6c: Industrielle Verwendung von Monomeren für die Herstellung von Thermoplaste

**2.1 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Umweltexposition für: ERC6c: Industrielle Verwendung von Monomeren für die Herstellung von Thermoplasten**

Produkteigenschaften Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Umfasst Stoffprozentage im Produkt bis zu 100% (sofern nicht anderweitig angegeben).
Eingesetzte Menge EU-Tonnage	58000 t/a
Technische Bedingungen und Maßnahmen / Organisationsmaßnahmen Anmerkungen	Keine RMM anwendbar. Keine Gefahr für die Umwelt. Umweltexpositionsbeurteilung für dieses Szenario ist nicht relevant.



Handelsname: Milchsäure 80 %

Druckdatum: 6. January 2021

Aktuelle Version: 4.2, erstellt am: 02.01.2021

Ersetzte Version: 4.1, erstellt am: 11.05.2020

Region: DE

**2.2 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Arbeitnehmerexposition für:  
PROC5: Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren zur Formulierung von Zubereitungen und Erzeugnissen (mehrfacher und/oder erheblicher Kontakt)**

Produkteigenschaften  
Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel

Umfasst Stoffprozentage im Produkt bis zu 100% (sofern nicht anderweitig angegeben).

Technische Bedingungen und Maßnahmen  
Industrielle Verwendung: Allgemeine Expositionen  
Für ausreichende Belüftung sorgen, besonders in geschlossenen Räumen.  
Temperaturen über 200°C vermeiden.

Organisationsmaßnahmen zur Verhütung/Einschränkung von Freisetzung, Dispersion und Exposition  
Industrielle Verwendung: Allgemeine Expositionen  
Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Hautkontakt vermeiden. Beschmutzte Kleidung entfernen und vor Wiederverwendung waschen.

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung  
Industrielle Verwendung: Allgemeine Expositionen  
Atemschutz nur bei Aerosol- oder Staubbildung. Gummihandschuhe Gesichtsschutzschild Stiefel  
Chemikalienbeständige Schürze Langärmelige Arbeitskleidung

Bemerkung  
Lokale Effekte  
Die Risikomanagementmaßnahmen basieren auf einer qualitativen Risikobeschreibung.

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

Umwelt

Beitragendes Szenario	Methode zur Expositions-bewertung	Spezifische Bedingungen	Kompartiment	Wert	Expositions-grad	RCR
	Qualitative Beurteilung zur Feststellung der sicheren Verwendung		Alle Kompartimenten			

Anmerkungen: Umweltexpositions-bewertung für dieses Szenario ist nicht relevant.  
Keine Gefahr für die Umwelt.

Arbeitnehmer

Beitragendes Szenario	Methode zur Expositions-bewertung	Spezifische Bedingungen	Wert	Expositions-grad	RCR
Alle PROCs	Qualitative Beurteilung zur Feststellung der sicheren Verwendung				

Alle PROCs: Alle PROCs die im Abschnitt 1 erwähnt sind.



---

Handelsname: Milchsäure 80 %

Druckdatum: 6. January 2021

Aktuelle Version: 4.2, erstellt am: 02.01.2021

Ersetzte Version: 4.1, erstellt am: 11.05.2020

Region: DE

---

#### **4. Leitlinien für den nachgeschalteten Anwender zur Bewertung, ob er innerhalb der im Expositionsszenarium 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.

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.



Handelsname: Milchsäure 80 %

Druckdatum: 6. January 2021

Aktuelle Version: 4.2, erstellt am: 02.01.2021

Ersetzte Version: 4.1, erstellt am: 11.05.2020

Region: DE

**1. Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums: (Ref.: 10) Bauwirtschaft**

Hauptanwendergruppe	SU 3: Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten
Endverwendungssektoren	SU19: Bauwirtschaft
Chemikalienkategorie	PC0: Sonstiges: Zubereitungen für die Bauwirtschaft
Verfahrenskategorien	PROC9: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung)
Umweltfreisetzungskategorien	ERC5: Industrielle Verwendung mit Einschluss in oder auf einer Matrix

**2.1 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Umweltexposition für: ERC5: Industrielle Verwendung mit Einschluss in oder auf einer Matrix**

Produkteigenschaften Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Umfasst Stoffprozentage im Produkt bis zu 100% (sofern nicht anderweitig angegeben).
Eingesetzte Menge EU-Tonnage	58000 t/a
Technische Bedingungen und Maßnahmen / Organisationsmaßnahmen Anmerkungen	Keine RMM anwendbar. Keine Gefahr für die Umwelt. Umweltexpositionsbewertung für dieses Szenario ist nicht relevant.

**2.2 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Arbeitnehmerexposition für: PROC9: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung)**

Produkteigenschaften Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Umfasst Stoffprozentage im Produkt bis zu 100% (sofern nicht anderweitig angegeben).
Technische Bedingungen und Maßnahmen Industrielle Verwendung: Allgemeine Expositionen Für ausreichende Belüftung sorgen, besonders in geschlossenen Räumen. Temperaturen über 200°C vermeiden.	
Organisationsmaßnahmen zur Verhütung/Einschränkung von Freisetzung, Dispersion und Exposition Industrielle Verwendung: Allgemeine Expositionen Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Hautkontakt vermeiden. Beschmutzte Kleidung entfernen und vor Wiederverwendung waschen.	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung Industrielle Verwendung: Allgemeine Expositionen Atemschutz nur bei Aerosol- oder Staubbildung. Gummihandschuhe Gesichtsschutzschild Stiefel Chemikalienbeständige Schürze Langärmelige Arbeitskleidung	



Handelsname: Milchsäure 80 %

Druckdatum: 6. January 2021

Aktuelle Version: 4.2, erstellt am: 02.01.2021

Ersetzte Version: 4.1, erstellt am: 11.05.2020

Region: DE

**Bemerkung**

Lokale Effekte

Die Risikomanagementmaßnahmen basieren auf einer qualitativen Risikobeschreibung.

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

**Umwelt**

Beitragendes Szenario	Methode zur Expositions-bewertung	Spezifische Bedingungen	Kompartiment	Wert	Expositions-grad	RCR
	Qualitative Beurteilung zur Feststellung der sicheren Verwendung		Alle Kompartimente			

Anmerkungen: Umweltexpositionsbewertung für dieses Szenario ist nicht relevant.  
Keine Gefahr für die Umwelt.

**Arbeitnehmer**

Beitragendes Szenario	Methode zur Expositions-bewertung	Spezifische Bedingungen	Wert	Expositions-grad	RCR
Alle PROCs	Qualitative Beurteilung zur Feststellung der sicheren Verwendung				

Alle PROCs: Alle PROCs die im Abschnitt 1 erwähnt sind.

**4. Leitlinien für den nachgeschalteten Anwender zur Bewertung, ob er innerhalb der im Expositionsszenarium 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.

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.



Handelsname: Milchsäure 80 %

Druckdatum: 6. January 2021

Aktuelle Version: 4.2, erstellt am: 02.01.2021

Ersetzte Version: 4.1, erstellt am: 11.05.2020

Region: DE

**1. Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums: (Ref.: 11) Gesundheitswesen**

Hauptanwendergruppe	SU 22: Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)
Endverwendungssektoren	SU20: Gesundheitswesen
Chemikalienkategorie	PC19: Zwischenprodukte PC21: Laborchemikalien
Verfahrenskategorien	PROC9: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung) PROC15: Verwendung als Laborreagenz

**2.2 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Arbeitnehmerexposition für: PROC9, PROC15: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung), Verwendung als Laborreagenz**

Produkteigenschaften  
Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel

Umfasst Stoffprozentage im Produkt bis zu 100% (sofern nicht anderweitig angegeben).

Technische Bedingungen und Maßnahmen  
Gewerbliche Verwendung: Allgemeine Expositionen  
Für ausreichende Belüftung sorgen, besonders in geschlossenen Räumen.  
Temperaturen über 200°C vermeiden.

Organisationsmaßnahmen zur Verhütung/Einschränkung von Freisetzung, Dispersion und Exposition  
Gewerbliche Verwendung: Allgemeine Expositionen  
Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Hautkontakt vermeiden. Beschmutzte Kleidung entfernen und vor Wiederverwendung waschen.

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung  
Gewerbliche Verwendung: Allgemeine Expositionen  
Atemschutz nur bei Aerosol- oder Staubbildung. Gummihandschuhe Gesichtsschutzschild Stiefel  
Chemikalienbeständige Schürze Langärmelige Arbeitskleidung

Bemerkung  
Lokale Effekte  
Die Risikomanagementmaßnahmen basieren auf einer qualitativen Risikobeschreibung.

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

Arbeitnehmer

Beitragendes Szenario	Methode zur Expositions-bewertung	Spezifische Bedingungen	Wert	Expositions-grad	RCR
Alle PROCs	Qualitative Beurteilung zur Feststellung der sicheren Verwendung				

Alle PROCs: Alle PROCs die im Abschnitt 1 erwähnt sind.



---

Handelsname: Milchsäure 80 %

Druckdatum: 6. January 2021

Aktuelle Version: 4.2, erstellt am: 02.01.2021

Ersetzte Version: 4.1, erstellt am: 11.05.2020

Region: DE

---

#### **4. Leitlinien für den nachgeschalteten Anwender zur Bewertung, ob er innerhalb der im Expositionsszenarium 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.

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.





Handelsname: Milchsäure 80 %

Druckdatum: 6. January 2021

Aktuelle Version: 4.2, erstellt am: 02.01.2021

Ersetzte Version: 4.1, erstellt am: 11.05.2020

Region: DE

**1. Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums: (Ref.: 12) Formulierung von Zubereitungen und/oder Neuverpackung, ohne relevante anschließende Gebrauchsdauer**

Hauptanwendergruppe	SU 3: Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten
Endverwendungssektoren	SU 10: Formulierung [Mischen] von Zubereitungen und/oder Umverpackung (außer Legierungen) SU 3: Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten SU 22: Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)
Chemikalienkategorie	PC4: Frostschutz- und Enteisungsmittel PC8: Biozidprodukte (z. B. Desinfektionsmittel, Schädlingsbekämpfungsmittel) PC9a: Beschichtungen und Farben, Verdünner, Farbfärber PC14: Produkte zur Behandlung von Metalloberflächen, einschließlich Galvanik- und Galvanisierprodukte PC15: Produkte zur Behandlung von Nichtmetalloberflächen PC17: Hydraulikflüssigkeiten PC19: Zwischenprodukte PC20: Produkte wie pH-Regulatoren, Flockungsmittel, Fällungsmittel, Neutralisationsmittel PC21: Laborchemikalien PC24: Schmiermittel, Schmierfette und Trennmittel PC25: Metallbearbeitungsöle PC28: Parfüme, Duftstoffe PC29: Pharmazeutika PC31: Poliermittel und Wachsmischungen PC35: Wasch- und Reinigungsmittel (einschließlich Produkte auf Lösungsmittelbasis) PC37: Wasserbehandlungskemikalien PC38: Schweiß- und Lötprodukte (mit Flussmittelumhüllungen und Flussmittelseelen), Flussmittel PC39: Kosmetika, Körperpflegeprodukte
Verfahrenskategorien	PROC1: Verwendung in geschlossenem Verfahren, keine Expositionswahrscheinlichkeit PROC2: Verwendung in geschlossenem, kontinuierlichem Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition PROC3: Verwendung in geschlossenem Chargenverfahren (Synthese oder Formulierung) PROC4: Verwendung in Chargen- und anderen Verfahren (Synthese), bei denen die Möglichkeit einer Exposition besteht PROC5: Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren zur Formulierung von Zubereitungen und Erzeugnissen (mehrfacher und/oder erheblicher Kontakt) PROC7: Industrielles Sprühen PROC8a: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/ Entleerung) aus/ in Gefäße/ große Behälter in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen PROC8b: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/ Entleerung) aus/ in Gefäße/ große Behälter in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen



Handelsname: Milchsäure 80 %

Druckdatum: 6. January 2021

Aktuelle Version: 4.2, erstellt am: 02.01.2021

Ersetzte Version: 4.1, erstellt am: 11.05.2020

Region: DE

PROC9: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung)  
 PROC10: Auftragen durch Rollen oder Streichen  
 PROC11: Nicht-industrielles Sprühen  
 PROC14: Produktion von Zubereitungen oder Erzeugnissen durch Tablettieren, Pressen, Extrudieren, Pelettieren  
 PROC15: Verwendung als Laborreagenz  
 PROC18: Schmieren unter Hochleistungsbedingungen  
 PROC19: Handmischen mit engem Kontakt und nur persönlicher Schutzausrüstung  
 PROC26: Handhabung von anorganischen Feststoffen bei Umgebungstemperatur

Umweltfreisetzungskategorien

ERC2: Formulierung von Zubereitungen  
 ERC4: Industrielle Verwendung von Verarbeitungshilfsstoffen, die nicht Bestandteil von Erzeugnissen werden, in Verfahren und Produkten  
 ERC5: Industrielle Verwendung mit Einschluss in oder auf einer Matrix  
 ERC6a: Industrielle Verwendung, die zur Herstellung eines anderen Stoffes führt (Verwendung von Zwischenprodukten)  
 ERC6b: Industrielle Verwendung von reaktiven Verarbeitungshilfsstoffen  
 ERC7: Industrielle Verwendung von Stoffen in geschlossenen Systemen  
 ERC8a: Breite dispersive Innenverwendung von Verarbeitungshilfsstoffen in offenen Systemen  
 ERC9a: Breite dispersive Innenverwendung von Stoffen in geschlossenen Systemen

**2.1 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Umweltexposition für: ERC2, ERC4, ERC5, ERC6a, ERC6b, ERC7, ERC8a, ERC9a: Formulierung von Zubereitungen, Industrielle Verwendung von Verarbeitungshilfsstoffen, die nicht Bestandteil von Erzeugnissen werden, in Verfahren und Produkten, Industrielle Verwendung mit Einschluss in oder auf einer Matrix, Industrielle Verwendung, die zur Herstellung eines anderen Stoffes führt (Verwendung von Zwischenprodukten), Industrielle Verwendung von reaktiven Verarbeitungshilfsstoffen, Industrielle Verwendung von Stoffen in geschlossenen Systemen, Breite dispersive Innenverwendung von Verarbeitungshilfsstoffen in offenen Systemen, Breite dispersive Innenverwendung von Stoffen in geschlossenen Systemen**

Produkteigenschaften  
 Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel

Umfasst Stoffprozentage im Produkt bis zu 100% (sofern nicht anderweitig angegeben).

Eingesetzte Menge  
 EU-Tonnage

58000 t/a

Technische Bedingungen und Maßnahmen / Organisationsmaßnahmen  
 Anmerkungen

Keine RMM anwendbar. Keine Gefahr für die Umwelt. Umweltexpositionsbeurteilung für dieses Szenario ist nicht relevant.



Handelsname: Milchsäure 80 %

Druckdatum: 6. January 2021

Aktuelle Version: 4.2, erstellt am: 02.01.2021

Ersetzte Version: 4.1, erstellt am: 11.05.2020

Region: DE

**2.2 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Arbeitnehmersexposition für: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC14, PROC15, PROC18, PROC19, PROC26: Verwendung in geschlossenem Verfahren, keine Expositionswahrscheinlichkeit, Verwendung in geschlossenem, kontinuierlichem Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition, Verwendung in geschlossenem Chargenverfahren (Synthese oder Formulierung), Verwendung in Chargen- und anderen Verfahren (Synthese), bei denen die Möglichkeit einer Exposition besteht, Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren zur Formulierung von Zubereitungen und Erzeugnissen (mehrfacher und/oder erheblicher Kontakt), Industrielles Sprühen, Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/ Entleerung) aus/ in Gefäße/ große Behälter in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen, Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/ Entleerung) aus/ in Gefäße/ große Behälter in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen, Transfer des Stoffes oder der Zubereitung in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung), Auftragen durch Rollen oder Streichen, Nicht-industrielles Sprühen, Produktion von Zubereitungen oder Erzeugnissen durch Tabletieren, Pressen, Extrudieren, Pelettieren, Verwendung als Laborreagenz, Schmierer unter Hochleistungsbedingungen, Handmischen mit engem Kontakt und nur persönlicher Schutzausrüstung, Handhabung von anorganischen Feststoffen bei Umgebungstemperatur**

Produkteigenschaften  
Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel

Umfasst Stoffprozentage im Produkt bis zu 100% (sofern nicht anderweitig angegeben).

Technische Bedingungen und Maßnahmen  
Industrielle Verwendung, Gewerbliche Verwendung: Allgemeine Expositionen  
Für ausreichende Belüftung sorgen, besonders in geschlossenen Räumen.  
Temperaturen über 200°C vermeiden.

Organisationsmaßnahmen zur Verhütung/Einschränkung von Freisetzung, Dispersion und Exposition  
Industrielle Verwendung, Gewerbliche Verwendung: Allgemeine Expositionen  
Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Hautkontakt vermeiden. Beschmutzte Kleidung entfernen und vor Wiederverwendung waschen.

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung  
Industrielle Verwendung, Gewerbliche Verwendung: Allgemeine Expositionen  
Atemschutz nur bei Aerosol- oder Staubbildung. Gummihandschuhe Gesichtsschutzschild Stiefel  
Chemikalienbeständige Schürze Langärmelige Arbeitskleidung

Bemerkung  
Lokale Effekte  
Die Risikomanagementmaßnahmen basieren auf einer qualitativen Risikobeschreibung.



Handelsname: Milchsäure 80 %

Druckdatum: 6. January 2021

Aktuelle Version: 4.2, erstellt am: 02.01.2021

Ersetzte Version: 4.1, erstellt am: 11.05.2020

Region: DE

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

Umwelt

Beitragendes Szenario	Methode zur Expositions-bewertung	Spezifische Bedingungen	Kompartiment	Wert	Expositions-grad	RCR
	Qualitative Beurteilung zur Feststellung der sicheren Verwendung		Alle Kompartimenten			

Anmerkungen: Umweltexpositionsbewertung für dieses Szenario ist nicht relevant. Keine Gefahr für die Umwelt.

Arbeitnehmer

Beitragendes Szenario	Methode zur Expositions-bewertung	Spezifische Bedingungen	Wert	Expositions-grad	RCR
Alle PROCs	Qualitative Beurteilung zur Feststellung der sicheren Verwendung				

Alle PROCs: Alle PROCs die im Abschnitt 1 erwähnt sind.

**4. Leitlinien für den nachgeschalteten Anwender zur Bewertung, ob er innerhalb der im Expositionsszenarium 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.

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.



Handelsname: Milchsäure 80 %

Druckdatum: 6. January 2021

Aktuelle Version: 4.2, erstellt am: 02.01.2021

Ersetzte Version: 4.1, erstellt am: 11.05.2020

Region: DE

**1. Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums: (Ref.: 13) Formulierung von Zubereitungen und/oder Neuverpackung, mit relevanter anschließender Gebrauchsdauer**

Hauptanwendergruppe	SU 3: Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten
Endverwendungssektoren	SU 3: Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten SU 10: Formulierung [Mischen] von Zubereitungen und/oder Umverpackung (außer Legierungen) SU 22: Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)
Chemikalienkategorie	PC9a: Beschichtungen und Farben, Verdünner, Farbentferner PC9c: Fingerfarben PC9b: Füllstoffe, Spachtelmassen, Mörtel, Modellierton PC35: Wasch- und Reinigungsmittel (einschließlich Produkte auf Lösungsmittelbasis)
Verfahrenskategorien	PROC5: Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren zur Formulierung von Zubereitungen und Erzeugnissen (mehrfacher und/oder erheblicher Kontakt) PROC7: Industrielles Sprühen PROC8a: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/ Entleerung) aus/ in Gefäße/ große Behälter in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen PROC8b: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/ Entleerung) aus/ in Gefäße/ große Behälter in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen PROC10: Auftragen durch Rollen oder Streichen PROC11: Nicht-industrielles Sprühen
Artikelkategorien	AC1: Fahrzeuge
Umweltfreisetzungskategorien	ERC4: Industrielle Verwendung von Verarbeitungshilfsstoffen, die nicht Bestandteil von Erzeugnissen werden, in Verfahren und Produkten ERC5: Industrielle Verwendung mit Einschluss in oder auf einer Matrix



Handelsname: Milchsäure 80 %

Druckdatum: 6. January 2021

Aktuelle Version: 4.2, erstellt am: 02.01.2021

Ersetzte Version: 4.1, erstellt am: 11.05.2020

Region: DE

**2.1 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Umweltexposition für: ERC4, ERC5: Industrielle Verwendung von Verarbeitungshilfsstoffen, die nicht Bestandteil von Erzeugnissen werden, in Verfahren und Produkten, Industrielle Verwendung mit Einschluss in oder auf einer Matrix**

Produkteigenschaften  
Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel

Umfasst Stoffprozentage im Produkt bis zu 100% (sofern nicht anderweitig angegeben).

Eingesetzte Menge  
EU-Tonnage

58000 t/a

Technische Bedingungen und Maßnahmen / Organisationsmaßnahmen  
Anmerkungen

Keine RMM anwendbar. Keine Gefahr für die Umwelt. Umweltexpositionsbewertung für dieses Szenario ist nicht relevant.

**2.2 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Arbeitnehmerexposition für: PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11: Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren zur Formulierung von Zubereitungen und Erzeugnissen (mehrfacher und/oder erheblicher Kontakt), Industrielles Sprühen, Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/ Entleerung) aus/ in Gefäße/ große Behälter in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen, Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/ Entleerung) aus/ in Gefäße/ große Behälter in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen, Auftragen durch Rollen oder Streichen, Nicht-industrielles Sprühen**

Produkteigenschaften  
Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel

Umfasst Stoffprozentage im Produkt bis zu 100% (sofern nicht anderweitig angegeben).

Technische Bedingungen und Maßnahmen  
Industrielle Verwendung, Gewerbliche Verwendung: Allgemeine Expositionen  
Für ausreichende Belüftung sorgen, besonders in geschlossenen Räumen.  
Temperaturen über 200°C vermeiden.

Organisationsmaßnahmen zur Verhütung/Einschränkung von Freisetzung, Dispersion und Exposition  
Industrielle Verwendung, Gewerbliche Verwendung: Allgemeine Expositionen  
Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Hautkontakt vermeiden. Beschmutzte Kleidung entfernen und vor Wiederverwendung waschen.

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung  
Industrielle Verwendung, Gewerbliche Verwendung: Allgemeine Expositionen  
Atemschutz nur bei Aerosol- oder Staubbildung. Gummihandschuhe Gesichtsschutzschild Stiefel  
Chemikalienbeständige Schürze Langärmelige Arbeitskleidung

Bemerkung  
Lokale Effekte  
Die Risikomanagementmaßnahmen basieren auf einer qualitativen Risikobeschreibung.



Handelsname: Milchsäure 80 %

Druckdatum: 6. January 2021

Aktuelle Version: 4.2, erstellt am: 02.01.2021

Ersetzte Version: 4.1, erstellt am: 11.05.2020

Region: DE

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

Umwelt

Beitragendes Szenario	Methode zur Expositions-bewertung	Spezifische Bedingungen	Kompartiment	Wert	Expositions-grad	RCR
	Qualitative Beurteilung zur Feststellung der sicheren Verwendung		Alle Kompartimenten			

Anmerkungen: Umweltexpositions-bewertung für dieses Szenario ist nicht relevant. Keine Gefahr für die Umwelt.

Arbeitnehmer

Beitragendes Szenario	Methode zur Expositions-bewertung	Spezifische Bedingungen	Wert	Expositions-grad	RCR
Alle PROCs	Qualitative Beurteilung zur Feststellung der sicheren Verwendung				

Alle PROCs: Alle PROCs die im Abschnitt 1 erwähnt sind.

**4. Leitlinien für den nachgeschalteten Anwender zur Bewertung, ob er innerhalb der im Expositionsszenarium 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.

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.



Handelsname: Milchsäure 80 %

Druckdatum: 6. January 2021

Aktuelle Version: 4.2, erstellt am: 02.01.2021

Ersetzte Version: 4.1, erstellt am: 11.05.2020

Region: DE

**1. Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums: (Ref.: 14) Herstellung von Nahrungsmitteln, ohne relevante anschließende Gebrauchsdauer**

Hauptanwendergruppe	SU 3: Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten
Endverwendungssektoren	SU4: Herstellung von Lebens- und Futtermitteln
Chemikalienkategorie	PC0: Sonstiges: keine Angaben PC2: Adsorptionsmittel PC20: Produkte wie pH-Regulatoren, Flockungsmittel, Fällungsmittel, Neutralisationsmittel PC36: Wasserenthärter PC37: Wasserbehandlungschemikalien
Verfahrenskategorien	PROC3: Verwendung in geschlossenem Chargenverfahren (Synthese oder Formulierung) PROC4: Verwendung in Chargen- und anderen Verfahren (Synthese), bei denen die Möglichkeit einer Exposition besteht PROC5: Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren zur Formulierung von Zubereitungen und Erzeugnissen (mehrfacher und/oder erheblicher Kontakt) PROC0: Anderer Prozess oder andere Aktivität
Umweltfreisetzungskategorien	ERC2: Formulierung von Zubereitungen ERC5: Industrielle Verwendung mit Einschluss in oder auf einer Matrix ERC6a: Industrielle Verwendung, die zur Herstellung eines anderen Stoffes führt (Verwendung von Zwischenprodukten)

**2.1 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Umweltexposition für: ERC2, ERC5, ERC6a: Formulierung von Zubereitungen, Industrielle Verwendung mit Einschluss in oder auf einer Matrix, Industrielle Verwendung, die zur Herstellung eines anderen Stoffes führt (Verwendung von Zwischenprodukten)**

Produkteigenschaften Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Umfasst Stoffprozentage im Produkt bis zu 100% (sofern nicht anderweitig angegeben).
Eingesetzte Menge EU-Tonnage	58000 t/a
Technische Bedingungen und Maßnahmen / Organisationsmaßnahmen Anmerkungen	Keine RMM anwendbar. Keine Gefahr für die Umwelt. Umweltexpositionsbewertung für dieses Szenario ist nicht relevant.





Handelsname: Milchsäure 80 %

Druckdatum: 6. January 2021

Aktuelle Version: 4.2, erstellt am: 02.01.2021

Ersetzte Version: 4.1, erstellt am: 11.05.2020

Region: DE

**2.2 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Arbeitnehmersexposition für: PROC0, PROC3, PROC4, PROC5: Anderer Prozess oder andere Aktivität, Verwendung in geschlossenem Chargenverfahren (Synthese oder Formulierung), Verwendung in Chargen- und anderen Verfahren (Synthese), bei denen die Möglichkeit einer Exposition besteht, Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren zur Formulierung von Zubereitungen und Erzeugnissen (mehrfacher und/oder erheblicher Kontakt)**

Produkteigenschaften  
Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel

Umfasst Stoffprozent im Produkt bis zu 100% (sofern nicht anderweitig angegeben).

Technische Bedingungen und Maßnahmen  
Industrielle Verwendung: Allgemeine Expositionen  
Für ausreichende Belüftung sorgen, besonders in geschlossenen Räumen.  
Temperaturen über 200°C vermeiden.

Organisationsmaßnahmen zur Verhütung/Einschränkung von Freisetzung, Dispersion und Exposition  
Industrielle Verwendung: Allgemeine Expositionen  
Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Hautkontakt vermeiden. Beschmutzte Kleidung entfernen und vor Wiederverwendung waschen.

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung  
Industrielle Verwendung: Allgemeine Expositionen  
Atemschutz nur bei Aerosol- oder Staubbildung. Gummihandschuhe Gesichtsschutzschild Stiefel  
Chemikalienbeständige Schürze Langärmelige Arbeitskleidung

Bemerkung  
Lokale Effekte  
Die Risikomanagementmaßnahmen basieren auf einer qualitativen Risikobeschreibung.

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

Umwelt

Beitragendes Szenario	Methode zur Expositions-bewertung	Spezifische Bedingungen	Kompartiment	Wert	Expositions-grad	RCR
	Qualitative Beurteilung zur Feststellung der sicheren Verwendung		Alle Kompartimenten			
Anmerkungen: Umweltexpositions-bewertung für dieses Szenario ist nicht relevant. Keine Gefahr für die Umwelt.						

Arbeitnehmer

Beitragendes Szenario	Methode zur Expositions-bewertung	Spezifische Bedingungen	Wert	Expositions-grad	RCR
Alle PROCs	Qualitative Beurteilung zur Feststellung der sicheren Verwendung				

Alle PROCs: Alle PROCs die im Abschnitt 1 erwähnt sind.



---

Handelsname: Milchsäure 80 %

Druckdatum: 6. January 2021

Aktuelle Version: 4.2, erstellt am: 02.01.2021

Ersetzte Version: 4.1, erstellt am: 11.05.2020

Region: DE

---

#### **4. Leitlinien für den nachgeschalteten Anwender zur Bewertung, ob er innerhalb der im Expositionsszenarium 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.

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.



Handelsname: Milchsäure 80 %

Druckdatum: 6. January 2021

Aktuelle Version: 4.2, erstellt am: 02.01.2021

Ersetzte Version: 4.1, erstellt am: 11.05.2020

Region: DE

**1. Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums: (Ref.: 15) Herstellung von Nahrungsmitteln, mit relevanter anschließender Gebrauchsdauer**

Hauptanwendergruppe	SU 3: Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten
Endverwendungssektoren	SU4: Herstellung von Lebens- und Futtermitteln
Chemikalienkategorie	PC0: Sonstiges: keine Angaben
Verfahrenskategorien	PROC5: Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren zur Formulierung von Zubereitungen und Erzeugnissen (mehrfacher und/oder erheblicher Kontakt)
Artikelkategorien	AC 0: Andere Artikel
Umweltfreisetzungskategorien	ERC3: Formulierung in Materialien

**2.1 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Umweltexposition für: ERC3: Formulierung in Materialien**

Produkteigenschaften Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Umfasst Stoffprozentage im Produkt bis zu 100% (sofern nicht anderweitig angegeben).
Eingesetzte Menge EU-Tonnage	58000 t/a
Technische Bedingungen und Maßnahmen / Organisationsmaßnahmen Anmerkungen	Keine RMM anwendbar. Keine Gefahr für die Umwelt. Umweltexpositionsbeurteilung für dieses Szenario ist nicht relevant.

**2.2 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Arbeitnehmersituation für: PROC5: Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren zur Formulierung von Zubereitungen und Erzeugnissen (mehrfacher und/oder erheblicher Kontakt)**

Produkteigenschaften Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Umfasst Stoffprozentage im Produkt bis zu 100% (sofern nicht anderweitig angegeben).
Technische Bedingungen und Maßnahmen Industrielle Verwendung: Allgemeine Expositionen Für ausreichende Belüftung sorgen, besonders in geschlossenen Räumen. Temperaturen über 200°C vermeiden.	
Organisationsmaßnahmen zur Verhütung/Einschränkung von Freisetzung, Dispersion und Exposition Industrielle Verwendung: Allgemeine Expositionen Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Hautkontakt vermeiden. Beschmutzte Kleidung entfernen und vor Wiederverwendung waschen.	



Handelsname: Milchsäure 80 %

Druckdatum: 6. January 2021

Aktuelle Version: 4.2, erstellt am: 02.01.2021

Ersetzte Version: 4.1, erstellt am: 11.05.2020

Region: DE

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung  
 Industrielle Verwendung: Allgemeine Expositionen  
 Atemschutz nur bei Aerosol- oder Staubbildung. Gummihandschuhe Gesichtsschutzschild Stiefel  
 Chemikalienbeständige Schürze Langärmelige Arbeitskleidung

**Bemerkung**

Lokale Effekte

Die Risikomanagementmaßnahmen basieren auf einer qualitativen Risikobeschreibung.

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

**Umwelt**

Beitragendes Szenario	Methode zur Expositions-bewertung	Spezifische Bedingungen	Kompartiment	Wert	Expositions-grad	RCR
	Qualitative Beurteilung zur Feststellung der sicheren Verwendung		Alle Kompartimenten			
Anmerkungen: Umweltexpositionsbewertung für dieses Szenario ist nicht relevant. Keine Gefahr für die Umwelt.						

**Arbeitnehmer**

Beitragendes Szenario	Methode zur Expositions-bewertung	Spezifische Bedingungen	Wert	Expositions-grad	RCR
Alle PROCs	Qualitative Beurteilung zur Feststellung der sicheren Verwendung				

Alle PROCs: Alle PROCs die im Abschnitt 1 erwähnt sind.

**4. Leitlinien für den nachgeschalteten Anwender zur Bewertung, ob er innerhalb der im Expositionsszenarium 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.

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.



Handelsname: Milchsäure 80 %

Druckdatum: 6. January 2021

Aktuelle Version: 4.2, erstellt am: 02.01.2021

Ersetzte Version: 4.1, erstellt am: 11.05.2020

Region: DE

**1. Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums: (Ref.: 16) Öffentlichkeit, ohne relevante anschließende Gebrauchsdauer**

Hauptanwendergruppe	SU 22: Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)
Endverwendungssektoren	SU 22: Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)
Chemikalienkategorie	PC12: Düngemittel PC19: Zwischenprodukte PC21: Laborchemikalien PC24: Schmiermittel, Schmierfette und Trennmittel PC25: Metallbearbeitungsöle PC31: Poliermittel und Wachsmischungen PC34: Textilfarben, -appreturen und -imprägniermittel; einschließlich Bleichmittel und sonstige Verarbeitungshilfsstoffe PC35: Wasch- und Reinigungsmittel (einschließlich Produkte auf Lösungsmittelbasis) PC39: Kosmetika, Körperpflegeprodukte
Verfahrenskategorien	PROC1: Verwendung in geschlossenem Verfahren, keine Expositionswahrscheinlichkeit PROC2: Verwendung in geschlossenem, kontinuierlichem Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition PROC3: Verwendung in geschlossenem Chargenverfahren (Synthese oder Formulierung) PROC4: Verwendung in Chargen- und anderen Verfahren (Synthese), bei denen die Möglichkeit einer Exposition besteht PROC5: Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren zur Formulierung von Zubereitungen und Erzeugnissen (mehrfacher und/oder erheblicher Kontakt) PROC7: Industrielles Sprühen PROC8a: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/ Entleerung) aus/ in Gefäße/ große Behälter in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen PROC8b: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/ Entleerung) aus/ in Gefäße/ große Behälter in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen PROC9: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung) PROC10: Auftragen durch Rollen oder Streichen PROC11: Nicht-industrielles Sprühen PROC13: Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen PROC14: Produktion von Zubereitungen oder Erzeugnissen durch Tablettieren, Pressen, Extrudieren, Pelettieren PROC15: Verwendung als Laborreagenz PROC17: Schmierung unter Hochleistungsbedingungen und in teilweise offenem Verfahren PROC19: Handmischen mit engem Kontakt und nur persönlicher Schutzausrüstung



Handelsname: Milchsäure 80 %

Druckdatum: 6. January 2021

Aktuelle Version: 4.2, erstellt am: 02.01.2021

Ersetzte Version: 4.1, erstellt am: 11.05.2020

Region: DE

PROC20: Wärme- und Druckübertragungsflüssigkeiten in dispersiver, gewerblicher Verwendung, jedoch in geschlossenen Systemen  
 PROC24: (Mechanische) Hochleistungsbearbeitung von Stoffen, die in Materialien und/oder Erzeugnissen gebunden sind

Umweltfreisetzungskategorien

ERC2: Formulierung von Zubereitungen  
 ERC4: Industrielle Verwendung von Verarbeitungshilfsstoffen, die nicht Bestandteil von Erzeugnissen werden, in Verfahren und Produkten  
 ERC5: Industrielle Verwendung mit Einschluss in oder auf einer Matrix  
 ERC6b: Industrielle Verwendung von reaktiven Verarbeitungshilfsstoffen  
 ERC7: Industrielle Verwendung von Stoffen in geschlossenen Systemen  
 ERC8a: Breite disperse Innenverwendung von Verarbeitungshilfsstoffen in offenen Systemen  
 ERC8b: Breite disperse Innenverwendung von reaktiven Stoffen in offenen Systemen  
 ERC8d: Breite disperse Außenverwendung von Verarbeitungshilfsstoffen in offenen Systemen  
 ERC8e: Breite disperse Außenverwendung von reaktiven Stoffen in offenen Systemen  
 ERC8f: Breite disperse Außenverwendung mit Einschluss in oder auf einer Matrix  
 ERC9a: Breite disperse Innenverwendung von Stoffen in geschlossenen Systemen  
 ERC9b: Breite disperse Außenverwendung von Stoffen in geschlossenen Systemen

**2.1 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Umweltexposition für: ERC2, ERC4, ERC5, ERC6b, ERC7, ERC8a, ERC8b, ERC8d, ERC8e, ERC8f, ERC9a, ERC9b: Formulierung von Zubereitungen, Industrielle Verwendung von Verarbeitungshilfsstoffen, die nicht Bestandteil von Erzeugnissen werden, in Verfahren und Produkten, Industrielle Verwendung mit Einschluss in oder auf einer Matrix, Industrielle Verwendung von reaktiven Verarbeitungshilfsstoffen, Industrielle Verwendung von Stoffen in geschlossenen Systemen, Breite disperse Innenverwendung von Verarbeitungshilfsstoffen in offenen Systemen, Breite disperse Innenverwendung von reaktiven Stoffen in offenen Systemen, Breite disperse Außenverwendung von Verarbeitungshilfsstoffen in offenen Systemen, Breite disperse Außenverwendung von reaktiven Stoffen in offenen Systemen, Breite disperse Außenverwendung mit Einschluss in oder auf einer Matrix, Breite disperse Innenverwendung von Stoffen in geschlossenen Systemen, Breite disperse Außenverwendung von Stoffen in geschlossenen Systemen**

Produkteigenschaften  
 Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel

Umfasst Stoffprozentage im Produkt bis zu 100% (sofern nicht anderweitig angegeben).

Eingesetzte Menge  
 EU-Tonnage

58000 t/a

Technische Bedingungen und Maßnahmen / Organisationsmaßnahmen  
 Anmerkungen

Keine RMM anwendbar. Keine Gefahr für die Umwelt. Umweltexpositionsbewertung für dieses Szenario ist nicht relevant.



Handelsname: Milchsäure 80 %

Druckdatum: 6. January 2021

Aktuelle Version: 4.2, erstellt am: 02.01.2021

Ersetzte Version: 4.1, erstellt am: 11.05.2020

Region: DE

**2.2 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Arbeitnehmerexposition für: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC14, PROC15, PROC17, PROC19, PROC20, PROC24: Verwendung in geschlossenem Verfahren, keine Expositionswahrscheinlichkeit, Verwendung in geschlossenem, kontinuierlichem Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition, Verwendung in geschlossenem Chargenverfahren (Synthese oder Formulierung), Verwendung in Chargen- und anderen Verfahren (Synthese), bei denen die Möglichkeit einer Exposition besteht, Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren zur Formulierung von Zubereitungen und Erzeugnissen (mehrfacher und/oder erheblicher Kontakt), Industrielles Sprühen, Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/ Entleerung) aus/ in Gefäße/ große Behälter in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen, Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/ Entleerung) aus/ in Gefäße/ große Behälter in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen, Transfer des Stoffes oder der Zubereitung in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung), Auftragen durch Rollen oder Streichen, Nicht-industrielles Sprühen, Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen, Produktion von Zubereitungen oder Erzeugnissen durch Tablettieren, Pressen, Extrudieren, Pelettieren, Verwendung als Laborreagenz, Schmierung unter Hochleistungsbedingungen und in teilweise offenem Verfahren, Handmischen mit engem Kontakt und nur persönlicher Schutzausrüstung, Wärme- und Druckübertragungsflüssigkeiten in dispersiver, gewerblicher Verwendung, jedoch in geschlossenen Systemen, (Mechanische) Hochleistungsbearbeitung von Stoffen, die in Materialien und/oder Erzeugnissen gebunden sind**

Produkteigenschaften  
Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel

Umfasst Stoffprozent im Produkt bis zu 100% (sofern nicht anderweitig angegeben).

Technische Bedingungen und Maßnahmen  
Gewerbliche Verwendung: Allgemeine Expositionen  
Für ausreichende Belüftung sorgen, besonders in geschlossenen Räumen.  
Temperaturen über 200°C vermeiden.

Organisationsmaßnahmen zur Verhütung/Einschränkung von Freisetzung, Dispersion und Exposition  
Gewerbliche Verwendung: Allgemeine Expositionen  
Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Hautkontakt vermeiden. Beschmutzte Kleidung entfernen und vor Wiederverwendung waschen.

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung  
Gewerbliche Verwendung: Allgemeine Expositionen  
Atemschutz nur bei Aerosol- oder Staubbildung. Gummihandschuhe Gesichtsschutzschild Stiefel  
Chemikalienbeständige Schürze Langärmelige Arbeitskleidung

Bemerkung  
Lokale Effekte  
Die Risikomanagementmaßnahmen basieren auf einer qualitativen Risikobeschreibung.



Handelsname: Milchsäure 80 %

Druckdatum: 6. January 2021

Aktuelle Version: 4.2, erstellt am: 02.01.2021

Ersetzte Version: 4.1, erstellt am: 11.05.2020

Region: DE

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

Umwelt

Beitragendes Szenario	Methode zur Expositions-bewertung	Spezifische Bedingungen	Kompartiment	Wert	Expositions-grad	RCR
	Qualitative Beurteilung zur Feststellung der sicheren Verwendung		Alle Kompartimenten			

Anmerkungen: Umweltexpositions-bewertung für dieses Szenario ist nicht relevant. Keine Gefahr für die Umwelt.

Arbeitnehmer

Beitragendes Szenario	Methode zur Expositions-bewertung	Spezifische Bedingungen	Wert	Expositions-grad	RCR
Alle PROCs	Qualitative Beurteilung zur Feststellung der sicheren Verwendung				

Alle PROCs: Alle PROCs die im Abschnitt 1 erwähnt sind.

**4. Leitlinien für den nachgeschalteten Anwender zur Bewertung, ob er innerhalb der im Expositionsszenarium 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.

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.





Handelsname: Milchsäure 80 %

Druckdatum: 6. January 2021

Aktuelle Version: 4.2, erstellt am: 02.01.2021

Ersetzte Version: 4.1, erstellt am: 11.05.2020

Region: DE

**1. Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums: (Ref.: 17) Öffentlichkeit, mit relevanter anschließender Gebrauchsdauer**

Hauptanwendergruppe	SU 22: Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)
Endverwendungssektoren	SU 22: Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)
Chemikalienkategorie	<p>PROC8a: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/ Entleerung) aus/ in Gefäße/ große Behälter in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen</p> <p>PROC8b: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/ Entleerung) aus/ in Gefäße/ große Behälter in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen</p> <p>PROC10: Auftragen durch Rollen oder Streichen</p> <p>PROC11: Nicht-industrielles Sprühen</p> <p>PROC13: Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen</p> <p>PROC16: Verwendung von Material als Brennstoffquelle, begrenzte Exposition gegenüber unverbranntem Produkt ist zu erwarten</p> <p>PROC18: Schmierer unter Hochleistungsbedingungen</p> <p>PROC19: Handmischen mit engem Kontakt und nur persönlicher Schutzausrüstung</p> <p>PROC20: Wärme- und Druckübertragungsflüssigkeiten in dispersiver, gewerblicher Verwendung, jedoch in geschlossenen Systemen</p>
Verfahrenskategorien	<p>PROC8a: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/ Entleerung) aus/ in Gefäße/ große Behälter in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen</p> <p>PROC8b: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/ Entleerung) aus/ in Gefäße/ große Behälter in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen</p> <p>PROC10: Auftragen durch Rollen oder Streichen</p> <p>PROC11: Nicht-industrielles Sprühen</p> <p>PROC13: Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen</p> <p>PROC16: Verwendung von Material als Brennstoffquelle, begrenzte Exposition gegenüber unverbranntem Produkt ist zu erwarten</p> <p>PROC18: Schmierer unter Hochleistungsbedingungen</p> <p>PROC19: Handmischen mit engem Kontakt und nur persönlicher Schutzausrüstung</p> <p>PROC20: Wärme- und Druckübertragungsflüssigkeiten in dispersiver, gewerblicher Verwendung, jedoch in geschlossenen Systemen</p>
Umweltfreisetzungskategorien	<p>ERC8a: Breite dispersive Innenverwendung von Verarbeitungshilfsstoffen in offenen Systemen</p> <p>ERC8d: Breite dispersive Außenverwendung von Verarbeitungshilfsstoffen in offenen Systemen</p>



Handelsname: Milchsäure 80 %

Druckdatum: 6. January 2021

Aktuelle Version: 4.2, erstellt am: 02.01.2021

Ersetzte Version: 4.1, erstellt am: 11.05.2020

Region: DE

ERC8f: Breite dispersive Außenverwendung mit Einschluss in oder auf einer Matrix  
 ERC9a: Breite dispersive Innenverwendung von Stoffen in geschlossenen Systemen  
 ERC9b: Breite dispersive Außenverwendung von Stoffen in geschlossenen Systemen  
 ERC10b: Breite dispersive Außenverwendung von langlebigen Erzeugnissen und Materialien mit hoher oder beabsichtigter Freisetzung (einschließlich abrasiver Verarbeitung)  
 ERC9a: Breite dispersive Innenverwendung von Stoffen in geschlossenen Systemen

**2.1 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Umweltexposition für: ERC8a, ERC8d, ERC8f, ERC9a, ERC9b, ERC10b: Breite dispersive Innenverwendung von Verarbeitungshilfsstoffen in offenen Systemen, Breite dispersive Außenverwendung von Verarbeitungshilfsstoffen in offenen Systemen, Breite dispersive Außenverwendung mit Einschluss in oder auf einer Matrix, Breite dispersive Innenverwendung von Stoffen in geschlossenen Systemen, Breite dispersive Außenverwendung von Stoffen in geschlossenen Systemen, Breite dispersive Außenverwendung von langlebigen Erzeugnissen und Materialien mit hoher oder beabsichtigter Freisetzung (einschließlich abrasiver Verarbeitung)**

Produkteigenschaften  
 Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel

Umfasst Stoffprozentage im Produkt bis zu 100% (sofern nicht anderweitig angegeben).

Eingesetzte Menge  
 EU-Tonnage

58000 t/a

Technische Bedingungen und Maßnahmen / Organisationsmaßnahmen

Anmerkungen

Keine RMM anwendbar. Keine Gefahr für die Umwelt. Umweltexpositionsbeurteilung für dieses Szenario ist nicht relevant.

**2.2 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Arbeitnehmerexposition für: PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC13, PROC16, PROC18, PROC19, PROC20: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/ Entleerung) aus/ in Gefäße/ große Behälter in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen, Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/ Entleerung) aus/ in Gefäße/ große Behälter in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen, Auftragen durch Rollen oder Streichen, Nicht-industrielles Sprühen, Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen, Verwendung von Material als Brennstoffquelle, begrenzte Exposition gegenüber unverbranntem Produkt ist zu erwarten, Schmierer unter Hochleistungsbedingungen, Handmischen mit engem Kontakt und nur persönlicher Schutzausrüstung, Wärme- und Druckübertragungsflüssigkeiten in dispersiver, gewerblicher Verwendung, jedoch in geschlossenen Systemen**

Produkteigenschaften  
 Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel

Umfasst Stoffprozentage im Produkt bis zu 100% (sofern nicht anderweitig angegeben).

Technische Bedingungen und Maßnahmen

Gewerbliche Verwendung: Allgemeine Expositionen

Für ausreichende Belüftung sorgen, besonders in geschlossenen Räumen.

Temperaturen über 200°C vermeiden.



Handelsname: Milchsäure 80 %

Druckdatum: 6. January 2021

Aktuelle Version: 4.2, erstellt am: 02.01.2021

Ersetzte Version: 4.1, erstellt am: 11.05.2020

Region: DE

Organisationsmaßnahmen zur Verhütung/Einschränkung von Freisetzung, Dispersion und Exposition

Gewerbliche Verwendung: Allgemeine Expositionen

Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Hautkontakt vermeiden. Beschmutzte Kleidung entfernen und vor Wiederverwendung waschen.

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung

Gewerbliche Verwendung: Allgemeine Expositionen

Atenschutz nur bei Aerosol- oder Staubbildung. Gummihandschuhe Gesichtsschutzschild Stiefel Chemikalienbeständige Schürze Langärmelige Arbeitskleidung

Bemerkung

Lokale Effekte

Die Risikomanagementmaßnahmen basieren auf einer qualitativen Risikobeschreibung.

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

Umwelt

Beitragendes Szenario	Methode zur Expositions-bewertung	Spezifische Bedingungen	Kompartiment	Wert	Expositions-grad	RCR
	Qualitative Beurteilung zur Feststellung der sicheren Verwendung		Alle Kompartimenten			

Anmerkungen: Umweltexpositions-bewertung für dieses Szenario ist nicht relevant. Keine Gefahr für die Umwelt.

Arbeitnehmer

Beitragendes Szenario	Methode zur Expositions-bewertung	Spezifische Bedingungen	Wert	Expositions-grad	RCR
Alle PROCs	Qualitative Beurteilung zur Feststellung der sicheren Verwendung				

Alle PROCs: Alle PROCs die im Abschnitt 1 erwähnt sind.

**4. Leitlinien für den nachgeschalteten Anwender zur Bewertung, ob er innerhalb der im Expositionsszenarium 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.

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.



Handelsname: Milchsäure 80 %

Druckdatum: 6. January 2021

Aktuelle Version: 4.2, erstellt am: 02.01.2021

Ersetzte Version: 4.1, erstellt am: 11.05.2020

Region: DE

**1. Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums: (Ref.: 18) Privathaushalt, ohne relevante anschließende Gebrauchsdauer**

Hauptanwendergruppe	SU 21: Verbraucherverwendungen: Private Haushalte (= Allgemeinheit = Verbraucher)
Endverwendungssektoren	SU 21: Verbraucherverwendungen: Private Haushalte (= Allgemeinheit = Verbraucher)
Chemikalienkategorie	<p>PC1: Klebstoffe, Dichtstoffe                  PC2: Adsorptionsmittel                  PC3: Luftbehandlungsprodukte                  PC4: Frostschutz- und Enteisungsmittel                  PC8: Biozidprodukte (z. B. Desinfektionsmittel, Schädlingsbekämpfungsmittel)                  PC9a: Beschichtungen und Farben, Verdüner, Farbfarmer                  PC9b: Füllstoffe, Spachtelmassen, Mörtel, Modellierton                  PC9c: Fingerfarben                  PC12: Düngemittel                  PC13: Kraftstoffe                  PC14: Produkte zur Behandlung von Metalloberflächen, einschließlich Galvanik- und Galvanisierprodukte                  PC15: Produkte zur Behandlung von Nichtmetalloberflächen                  PC17: Hydraulikflüssigkeiten                  PC20: Produkte wie pH-Regulatoren, Flockungsmittel, Fällungsmittel, Neutralisationsmittel                  PC21: Laborchemikalien                  PC24: Schmiermittel, Schmierfette und Trennmittel                  PC25: Metallbearbeitungsöle                  PC31: Poliermittel und Wachsmischungen                  PC32: Polymerzubereitungen und -verbindungen                  PC35: Wasch- und Reinigungsmittel (einschließlich Produkte auf Lösungsmittelbasis)                  PC39: Kosmetika, Körperpflegeprodukte</p>
Umweltfreisetzungskategorien	<p>ERC1: Herstellung von Stoffen                  ERC2: Formulierung von Zubereitungen                  ERC4: Industrielle Verwendung von Verarbeitungshilfsstoffen, die nicht Bestandteil von Erzeugnissen werden, in Verfahren und Produkten                  ERC8a: Breite dispersive Innenverwendung von Verarbeitungshilfsstoffen in offenen Systemen                  ERC8c: Breite dispersive Innenverwendung mit Einschluss in oder auf einer Matrix                  ERC8d: Breite dispersive Außenverwendung von Verarbeitungshilfsstoffen in offenen Systemen                  ERC9a: Breite dispersive Innenverwendung von Stoffen in geschlossenen Systemen</p>



Handelsname: Milchsäure 80 %

Druckdatum: 6. January 2021

Aktuelle Version: 4.2, erstellt am: 02.01.2021

Ersetzte Version: 4.1, erstellt am: 11.05.2020

Region: DE

**2.1 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Umweltexposition für: ERC1, ERC2, ERC4, ERC8a, ERC8c, ERC8d, ERC9a: Herstellung von Stoffen, Formulierung von Zubereitungen, Industrielle Verwendung von Verarbeitungshilfsstoffen, die nicht Bestandteil von Erzeugnissen werden, in Verfahren und Produkten, Breite disperse Innenverwendung von Verarbeitungshilfsstoffen in offenen Systemen, Breite disperse Innenverwendung mit Einschluss in oder auf einer Matrix, Breite disperse Außenverwendung von Verarbeitungshilfsstoffen in offenen Systemen, Breite disperse Innenverwendung von Stoffen in geschlossenen Systemen**

Produkteigenschaften  
Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel

Umfasst Stoffprozentage im Produkt bis zu 5%. Maximum in Verbraucherprodukten. Keine Gefahr für die Umwelt. Umwelt-expositionsbewertung für dieses Szenario ist nicht relevant.

Eingesetzte Menge  
EU-Tonnage

58000 t/a

**2.2 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Verbrauchereexposition für: PC1, PC2, PC3, PC4, PC8, PC9a, PC9b, PC9c, PC12, PC13, PC14, PC15, PC17, PC20, PC21, PC24, PC25, PC31, PC32, PC35, PC39: Klebstoffe, Dichtstoffe, Adsorptionsmittel, Luftbehandlungsprodukte, Frostschutz- und Enteisungsmittel, Biozidprodukte (z. B. Desinfektionsmittel, Schädlingsbekämpfungsmittel), Beschichtungen und Farben, Verdüner, Farbstoffe, Füllstoffe, Spachtelmassen, Mörtel, Modellierton, Fingerfarben, Düngemittel, Kraftstoffe, Produkte zur Behandlung von Metalloberflächen, einschließlich Galvanik- und Galvanisierprodukte, Produkte zur Behandlung von Nichtmetalloberflächen, Hydraulikflüssigkeiten, Produkte wie pH-Regulatoren, Flockungsmittel, Fällungsmittel, Neutralisationsmittel, Laborchemikalien, Schmiermittel, Schmierfette und Trennmittel, Metallbearbeitungsöle, Poliermittel und Wachsmischungen, Polymerzubereitungen und -verbindungen, Wasch- und Reinigungsmittel (einschließlich Produkte auf Lösungsmittelbasis), Kosmetika, Körperpflegeprodukte**

Produkteigenschaften  
Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel

Umfasst Stoffprozentage im Produkt bis zu 5%. Maximum in Verbraucherprodukten. Keine Gesundheitsgefahr unterhalb dieser Konzentration.

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

Umwelt

Beitragendes Szenario	Methode zur Expositions-bewertung	Spezifische Bedingungen	Kompartiment	Wert	Expositions-grad	RCR
	Qualitative Beurteilung zur Feststellung der sicheren Verwendung		Alle Kompartimenten			



Handelsname: Milchsäure 80 %

Druckdatum: 6. January 2021

Aktuelle Version: 4.2, erstellt am: 02.01.2021

Ersetzte Version: 4.1, erstellt am: 11.05.2020

Region: DE

**Verbraucher**

Beitragendes Szenario	Methode zur Expositions-bewertung	Spezifische Bedingungen	Wert	Expositions-grad	RCR
	Qualitative Beurteilung zur Feststellung der sicheren Verwendung				

**4. Leitlinien für den nachgeschalteten Anwender zur Bewertung, ob er innerhalb der im Expositionsszenarium 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.

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.



Handelsname: Milchsäure 80 %

Druckdatum: 6. January 2021

Aktuelle Version: 4.2, erstellt am: 02.01.2021

Ersetzte Version: 4.1, erstellt am: 11.05.2020

Region: DE

**1. Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums: (Ref.: 19) Privathaushalt, mit relevanter anschließender Gebrauchsdauer**

Hauptanwendergruppe	SU 21: Verbraucherverwendungen: Private Haushalte (= Allgemeinheit = Verbraucher)
Endverwendungssektoren	SU 21: Verbraucherverwendungen: Private Haushalte (= Allgemeinheit = Verbraucher)
Chemikalienkategorie	PC1: Klebstoffe, Dichtstoffe PC4: Frostschutz- und Enteisungsmittel PC8: Biozidprodukte (z. B. Desinfektionsmittel, Schädlingsbekämpfungsmittel) PC9b: Füllstoffe, Spachtelmassen, Mörtel, Modellierten PC9c: Fingerfarben PC15: Produkte zur Behandlung von Nichtmetalloberflächen PC20: Produkte wie pH-Regulatoren, Flockungsmittel, Fällungsmittel, Neutralisationsmittel PC24: Schmiermittel, Schmierfette und Trennmittel PC31: Poliermittel und Wachsmischungen PC35: Wasch- und Reinigungsmittel (einschließlich Produkte auf Lösungsmittelbasis)
Artikelkategorien	AC02: Sonstiges (beabsichtige Freisetzung): keine Angaben AC1: Fahrzeuge AC2: Maschinen, mechanische Vorrichtungen, elektrische/elektronische Erzeugnisse
Umweltfreisetzungskategorien	ERC8a: Breite dispersive Innenverwendung von Verarbeitungshilfsstoffen in offenen Systemen ERC8d: Breite dispersive Außenverwendung von Verarbeitungshilfsstoffen in offenen Systemen ERC8f: Breite dispersive Außenverwendung mit Einschluss in oder auf einer Matrix ERC9a: Breite dispersive Innenverwendung von Stoffen in geschlossenen Systemen ERC9b: Breite dispersive Außenverwendung von Stoffen in geschlossenen Systemen ERC10b: Breite dispersive Außenverwendung von langlebigen Erzeugnissen und Materialien mit hoher oder beabsichtigter Freisetzung (einschließlich abrasiver Verarbeitung)



Handelsname: Milchsäure 80 %

Druckdatum: 6. January 2021

Aktuelle Version: 4.2, erstellt am: 02.01.2021

Ersetzte Version: 4.1, erstellt am: 11.05.2020

Region: DE

**2.1 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Umweltexposition für: ERC8a, ERC8d, ERC8f, ERC9a, ERC9b, ERC10b: Breite dispersive Innenverwendung von Verarbeitungshilfsstoffen in offenen Systemen, Breite dispersive Außenverwendung von Verarbeitungshilfsstoffen in offenen Systemen, Breite dispersive Außenverwendung mit Einschluss in oder auf einer Matrix, Breite dispersive Innenverwendung von Stoffen in geschlossenen Systemen, Breite dispersive Außenverwendung von Stoffen in geschlossenen Systemen, Breite dispersive Außenverwendung von langlebigen Erzeugnissen und Materialien mit hoher oder beabsichtigter Freisetzung (einschließlich abrasiver Verarbeitung)**

Produkteigenschaften  
Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel

Umfasst Stoffprozentage im Produkt bis zu 5%. Maximum in Verbraucherprodukten. Keine Gefahr für die Umwelt. Umwelt-expositionsbewertung für dieses Szenario ist nicht relevant.

Eingesetzte Menge  
EU-Tonnage

58000 t/a

**2.2 Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Verbrauchereexposition für: PC1, PC2, PC3, PC4, PC8, PC9a, PC9b, PC9c, PC12, PC13, PC14, PC15, PC17, PC20, PC21, PC24, PC25, PC31, PC32, PC35, PC39: Klebstoffe, Dichtstoffe, Adsorptionsmittel, Luft-behandlungsprodukte, Frostschutz- und Enteisungsmittel, Biozidprodukte (z. B. Des-infektionsmittel, Schädlingsbekämpfungsmittel), Beschichtungen und Farben, Ver-dünnern, Farbentferner, Füllstoffe, Spachtelmassen, Mörtel, Modellierton, Fingerfarben, Düngemittel, Kraftstoffe, Produkte zur Behandlung von Metalloberflächen, einschließ-lich Galvanik- und Galvanisierprodukte, Produkte zur Behandlung von Nichtme-talloberflächen, Hydraulikflüssigkeiten, Produkte wie pH-Regulatoren, Flockungsmit-tel, Fällungsmittel, Neutralisationsmittel, Laborchemikalien, Schmiermittel, Schmier-fette und Trennmittel, Metallbearbeitungsöle, Poliermittel und Wachsmischungen, Po-lymerzubereitungen und -verbindungen, Wasch- und Reinigungsmittel (einschließlich Produkte auf Lösungsmittelbasis), Kosmetika, Körperpflegeprodukte**

Produkteigenschaften  
Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel

Umfasst Stoffprozentage im Produkt bis zu 5%. Maximum in Verbraucherprodukten. Keine Gesundheitsgefahr unterhalb dieser Konzentration.

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

Umwelt

Beitragendes Szenario	Methode zur Expositions-bewertung	Spezifische Bedingungen	Kompartiment	Wert	Expositions-grad	RCR
	Qualitative Beurteilung zur Feststellung der sicheren Verwendung		Alle Kompar-timentente			

Anmerkungen: Umweltexpositionsbewertung für dieses Szenario ist nicht relevant. Keine Gefahr für die Umwelt.





Handelsname: Milchsäure 80 %

Druckdatum: 6. January 2021

Aktuelle Version: 4.2, erstellt am: 02.01.2021

Ersetzte Version: 4.1, erstellt am: 11.05.2020

Region: DE

**Verbraucher**

Beitragendes Szenario	Methode zur Expositions-bewertung	Spezifische Bedingungen	Wert	Expositions-grad	RCR
	Qualitative Beurteilung zur Feststellung der sicheren Verwendung				

**4. Leitlinien für den nachgeschalteten Anwender zur Bewertung, ob er innerhalb der im Expositionsszenarium 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.

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.