

Bearbeitungsdatum: 08.02.2022 Version: 2.0 Druckdatum: 08.02.2022

**Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)****ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens****1.1. Produktidentifikator**

Handelsname/Bezeichnung:

AE Bottermelk Cassis

Artikel-Nr.:

1426101

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

Verwendung des Stoffs/Gemischs:

Herstellung von Lebens- und Futtermitteln

**1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt****Lieferant (Hersteller/Importeur/Alleinvertreter/nachgeschalteter Anwender/Händler):****Martin Braun KG**

Tillystraße 17

30459 Hannover

Germany

**Telefon:** +49 511 41 07 0**Telefax:** +49 511 41 07 70**E-Mail:** info@martinbraun.de**E-Mail (fachkundige Person):** info@transportschule.de**1.4. Notrufnummer**

+49 511 41 07 0 (Diese Nummer ist nur zu Bürozeiten besetzt.)

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

Das Gemisch ist als nicht gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].

**\* 2.2. Kennzeichnungselemente****Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]**

Das Produkt ist nach EG-Richtlinien oder den jeweiligen nationalen Gesetzen nicht kennzeichnungspflichtig.

**Gefahrenhinweise:** —**Ergänzende Gefahrenmerkmale**

EUH210 Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.

**Sicherheitshinweise:** —**2.3. Sonstige Gefahren****Andere schädliche Wirkungen:**




Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

Bearbeitungsdatum: 08.02.2022 Version: 2.0 Druckdatum: 08.02.2022

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### \* 3.2. Gemische

#### Gefährliche Inhaltsstoffe / Gefährliche Verunreinigungen / Stabilisatoren:

Produktidentifikatoren	Stoffname Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Konzentration
CAS-Nr.: 77-92-9 EG-Nr.: 201-069-1 REACH-Nr.: 01-2119457026-42	Zitronensäure Eye Irrit. 2 (H319)  <b>Achtung</b>	< 1,5 Gew-%
CAS-Nr.: 50-21-5 EG-Nr.: 200-018-0	Milchsäure Der Stoff ist als nicht gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].	< 1,5 Gew-%
CAS-Nr.: 100-51-6 EG-Nr.: 202-859-9 REACH-Nr.: 01-2119492630-38	Benzylalkohol Acute Tox. 4 (H302, H332), Eye Irrit. 2 (H319)  <b>Achtung</b>	< 0,05 Gew-%
CAS-Nr.: 105-54-4 EG-Nr.: 203-306-4	Ethylbutyrat Eye Irrit. 2 (H319), Flam. Liq. 3 (H226)  <b>Achtung</b>	< 0,05 Gew-%

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

#### Allgemeine Angaben:

In allen Zweifelsfällen oder wenn Symptome vorhanden sind, ärztlichen Rat einholen.

#### Nach Einatmen:

Für Frischluft sorgen. Bei Reizung der Atemwege Arzt aufsuchen.

#### Bei Hautkontakt:

Sofort abwaschen mit: Wasser und Seife  
Bei Hautreizungen Arzt aufsuchen.

#### Nach Augenkontakt:

Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen und Augenarzt aufsuchen.

#### Nach Verschlucken:

Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

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

Aufgrund des pH-Wertes (siehe Abschnitt 9) ist eine Haut- und Augenreizung nicht auszuschließen.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Elementarhilfe, Dekontamination, symptomatische Behandlung.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

#### Geeignete Löschmittel:

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.  
Wassersprühstrahl  
Löschpulver  
Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)

#### Ungeeignete Löschmittel:

Wasservollstrahl

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

Stäube können ein explosionsfähiges Gemisch mit Luft bilden.

#### Gefährliche Verbrennungsprodukte:

Kohlenmonoxid

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Bearbeitungsdatum: 08.02.2022 Version: 2.0 Druckdatum: 08.02.2022

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

#### 6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

##### Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:

Staubbildung vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

##### Notfallpläne:

Alle Zündquellen entfernen. Personen in Sicherheit bringen. Für ausreichende Lüftung sorgen.

#### 6.1.2. Einsatzkräfte

##### Persönliche Schutzausrüstung:

Geeigneten Atemschutz verwenden.

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

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

##### Für Rückhaltung:

Mechanisch aufnehmen und in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen.

##### Für Reinigung:

Staubbildung vermeiden. Nicht trocken fegen, wenn Staub oder statische Aufladung entstehen können. Verunreinigte Flächen gründlich reinigen.

##### Sonstige Angaben:

Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

Entsorgung: siehe Abschnitt 13

### 6.5. Zusätzliche Hinweise

Verschüttete Mengen sofort beseitigen.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### \* 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

#### Schutzmaßnahmen

##### Hinweise zum sicheren Umgang:

Es wird empfohlen alle Arbeitsverfahren so zu gestalten, dass folgendes ausgeschlossen ist: Einatmen von Stäuben/Partikeln, Hautkontakt, Augenkontakt

##### Brandschutzmaßnahmen:

Staubexplosionsfähig, Staubexplosionsklasse: ST 1

##### Maßnahmen zur Verhinderung von Aerosol- und Staubbildung:

Böden, Wände und andere Oberflächen im Gefahrenbereich sind regelmäßig zu reinigen.

##### Umweltschutzmaßnahmen:

Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

##### Hinweise zur allgemeinen Industriehygiene

Mindeststandards für Schutzmaßnahmen beim Umgang mit Arbeitsstoffen sind in der TRGS 500 aufgeführt.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Verunreinigte Kleidung abbürsten.

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

##### Technische Maßnahmen und Lagerbedingungen:

Empfohlene Lagerungstemperatur: 20 °C

Behälter dicht verschlossen halten.

Schützen gegen: Frost, Hitze, UV-Einstrahlung/Sonnenlicht

##### Verpackungsmaterialien:

Nur im Originalbehälter aufbewahren/lagern.

Bearbeitungsdatum: 08.02.2022 Version: 2.0 Druckdatum: 08.02.2022

**Anforderungen an Lagerräume und Behälter:**

Gesetze und Vorschriften zur Lagerung und Verwendung wassergefährdender Stoffe beachten.

**Zusammenlagerungshinweise:**

keine Einschränkung

**Lagerklasse (TRGS 510, Deutschland):** 11 - Brennbare Feststoffe, die keiner der vorgenannten Lagerklassen zuzuordnen sind**Weitere Angaben zu Lagerbedingungen:**

Haltbarkeitsdatum beachten

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

Keine Daten verfügbar

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen****\* 8.1. Zu überwachende Parameter****8.1.1. Arbeitsplatzgrenzwerte**

Grenzwerttyp (Herkunftsland)	Stoffname	① Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert ② Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert ③ Momentanwert ④ Überwachungs- bzw. Beobachtungsverfahren ⑤ Bemerkung
TRGS 900 (DE)	Zitronensäure CAS-Nr.: 77-92-9 EG-Nr.: 201-069-1	① 2 mg/m <sup>3</sup> ② 4 mg/m <sup>3</sup> ⑤ (einatembare Fraktion)
TRGS 900 (DE)	Benzylalkohol CAS-Nr.: 100-51-6 EG-Nr.: 202-859-9	① 5 ppm (22 mg/m <sup>3</sup> ) ② 10 ppm (44 mg/m <sup>3</sup> ) ⑤ (Aerosol und Dampf, kann über die Haut aufgenommen werden)
TRGS 900 (DE)	(R)-p-Mentha-1,8-dien CAS-Nr.: 5989-27-5 EG-Nr.: 227-813-5	① 5 ppm (28 mg/m <sup>3</sup> ) ② 20 ppm (112 mg/m <sup>3</sup> ) ⑤ (kann über die Haut aufgenommen werden)
TRGS 900 (DE)	Acetaldehyd CAS-Nr.: 75-07-0 EG-Nr.: 200-836-8	① 50 ppm (91 mg/m <sup>3</sup> ) ② 50 ppm (91 mg/m <sup>3</sup> ) ③ 100 ppm (182 mg/m <sup>3</sup> )

**8.1.2. Biologische Grenzwerte**

Keine Daten verfügbar

**8.1.3. DNEL-/PNEC-Werte**

Stoffname	DNEL Wert	① DNEL Typ ② Expositionsweg
Benzylalkohol CAS-Nr.: 100-51-6 EG-Nr.: 202-859-9	22 mg/m <sup>3</sup>	① DNEL Arbeitnehmer ② Langzeit - Inhalation, systemische Effekte
Benzylalkohol CAS-Nr.: 100-51-6 EG-Nr.: 202-859-9	450 mg/m <sup>3</sup>	① DNEL Arbeitnehmer ② Akut - Inhalation, systemische Effekte
Benzylalkohol CAS-Nr.: 100-51-6 EG-Nr.: 202-859-9	8 mg/kg KG/ Tag	① DNEL Arbeitnehmer ② Langzeit - dermal, systemische Effekte
Benzylalkohol CAS-Nr.: 100-51-6 EG-Nr.: 202-859-9	47 mg/kg KG/ Tag	① DNEL Arbeitnehmer ② Akut - dermal, systemische Wirkungen
Ethylbutyrat CAS-Nr.: 105-54-4 EG-Nr.: 203-306-4	49,3 mg/m <sup>3</sup>	① DNEL Arbeitnehmer ② Langzeit - Inhalation, systemische Effekte
Ethylbutyrat CAS-Nr.: 105-54-4 EG-Nr.: 203-306-4	7,4 mg/m <sup>3</sup>	① DNEL Verbraucher ② Langzeit - Inhalation, systemische Effekte

**AE Bottermelk Cassis**

Bearbeitungsdatum: 08.02.2022 Version: 2.0 Druckdatum: 08.02.2022

Stoffname	DNEL Wert	① DNEL Typ ② Expositionsweg
Ethylbutyrat CAS-Nr.: 105-54-4 EG-Nr.: 203-306-4	2,33 mg/kg KG/Tag	① DNEL Arbeitnehmer ② Langzeit - dermal, systemische Effekte
Ethylbutyrat CAS-Nr.: 105-54-4 EG-Nr.: 203-306-4	0,833 mg/kg KG/Tag	① DNEL Verbraucher ② Langzeit - dermal, systemische Effekte
Ethylbutyrat CAS-Nr.: 105-54-4 EG-Nr.: 203-306-4	0,833 mg/kg KG/Tag	① DNEL Verbraucher ② Langzeit - oral, systemische Effekte
(R)-p-Mentha-1,8-dien CAS-Nr.: 5989-27-5 EG-Nr.: 227-813-5	66,7 mg/m <sup>3</sup>	① DNEL Arbeitnehmer ② Langzeit - Inhalation, systemische Effekte
(R)-p-Mentha-1,8-dien CAS-Nr.: 5989-27-5 EG-Nr.: 227-813-5	9,5 mg/kg KG/ Tag	① DNEL Arbeitnehmer ② Langzeit - dermal, systemische Effekte

Stoffname	PNEC Wert	① PNEC Typ
Zitronensäure CAS-Nr.: 77-92-9 EG-Nr.: 201-069-1	440 mg/l	① PNEC Gewässer, Süßwasser
Zitronensäure CAS-Nr.: 77-92-9 EG-Nr.: 201-069-1	7,52 mg/kg	① PNEC Sediment, Süßwasser
Zitronensäure CAS-Nr.: 77-92-9 EG-Nr.: 201-069-1	0,752 mg/kg	① PNEC Sediment, Meerwasser
Zitronensäure CAS-Nr.: 77-92-9 EG-Nr.: 201-069-1	29,2 mg/kg	① PNEC Boden, Süßwasser
Benzylalkohol CAS-Nr.: 100-51-6 EG-Nr.: 202-859-9	1 mg/l	① PNEC Gewässer, Süßwasser
Benzylalkohol CAS-Nr.: 100-51-6 EG-Nr.: 202-859-9	0,1 mg/l	① PNEC Gewässer, Meerwasser
Benzylalkohol CAS-Nr.: 100-51-6 EG-Nr.: 202-859-9	5,27 mg/kg KG/Tag	① PNEC Sediment, Süßwasser
Benzylalkohol CAS-Nr.: 100-51-6 EG-Nr.: 202-859-9	0,527 mg/kg KG/Tag	① PNEC Sediment, Meerwasser
Ethylbutyrat CAS-Nr.: 105-54-4 EG-Nr.: 203-306-4	0,29 mg/l	① PNEC Gewässer, Süßwasser
Ethylbutyrat CAS-Nr.: 105-54-4 EG-Nr.: 203-306-4	0,029 mg/l	① PNEC Gewässer, Meerwasser
Ethylbutyrat CAS-Nr.: 105-54-4 EG-Nr.: 203-306-4	23,6 mg/l	① PNEC Kläranlage
Ethylbutyrat CAS-Nr.: 105-54-4 EG-Nr.: 203-306-4	0,173 mg/kg KG/Tag	① PNEC Sediment, Süßwasser
Ethylbutyrat CAS-Nr.: 105-54-4 EG-Nr.: 203-306-4	0,0173 mg/kg KG/Tag	① PNEC Sediment, Meerwasser
(R)-p-Mentha-1,8-dien CAS-Nr.: 5989-27-5 EG-Nr.: 227-813-5	14 µg/l	① PNEC Gewässer, Süßwasser
(R)-p-Mentha-1,8-dien CAS-Nr.: 5989-27-5 EG-Nr.: 227-813-5	1,4 µg/l	① PNEC Gewässer, Meerwasser

Bearbeitungsdatum: 08.02.2022 Version: 2.0 Druckdatum: 08.02.2022

Stoffname	PNEC Wert	① PNEC Typ
(R)-p-Mentha-1,8-dien CAS-Nr.: 5989-27-5 EG-Nr.: 227-813-5	1,8 mg/l	① PNEC Kläranlage
(R)-p-Mentha-1,8-dien CAS-Nr.: 5989-27-5 EG-Nr.: 227-813-5	3,85 mg/kg KG/Tag	① PNEC Sediment, Süßwasser
(R)-p-Mentha-1,8-dien CAS-Nr.: 5989-27-5 EG-Nr.: 227-813-5	0,385 mg/kg KG/Tag	① PNEC Sediment, Meerwasser

\* **8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**

**8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Siehe Abschnitt 7. Es sind keine darüber hinausgehenden Maßnahmen erforderlich.

**8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung**



**Augen-/Gesichtsschutz:**

Geeigneter Augenschutz: Staubschutzbrille  
 DIN-/EN-Normen DIN EN 166

**Hautschutz:**

Handschutz

Erforderliche Eigenschaften: staubdicht

Geeignetes Material: Butylkautschuk, CR (Polychloropren, Chloroprenkautschuk)

Dicke des Handschuhmaterials: 0,35 mm

Durchdringungszeit (maximale Tragedauer):: 480 min

Bei beabsichtigter Wiederverwendung Handschuhe vor dem Ausziehen reinigen und gut durchlüftet aufbewahren. 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.

Geprüfte Schutzhandschuhe sind zu tragen : EN ISO 374

Körperschutz: staubdicht

**Atemschutz:**

Atemschutz ist erforderlich bei: Grenzwertüberschreitung, Staubentwicklung

Empfohlener Filtertyp: FFP-2, FFP-3

Die Tragezeitbegrenzungen nach GefStoffV in Verbindung mit den Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten (DGUV 112-190) sind zu beachten.

**8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Keine Daten verfügbar

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

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

**Aussehen**

**Aggregatzustand:** Pulver, ballend

**Farbe:** rot

**Geruch:** arttypisch

**Sicherheitsrelevante Basisdaten**

Parameter	Wert	bei °C	① Methode ② Bemerkung
pH-Wert	nicht bestimmt	20 °C	
Schmelzpunkt	nicht bestimmt		
Gefrierpunkt	nicht bestimmt		
Siedebeginn und Siedebereich	nicht anwendbar		
Zersetzungstemperatur	nicht bestimmt		
Flammpunkt	nicht anwendbar		

**AE Bottermelk Cassis**

Bearbeitungsdatum: 08.02.2022 Version: 2.0 Druckdatum: 08.02.2022

Parameter	Wert	bei °C	① Methode ② Bemerkung
Verdampfungsgeschwindigkeit	nicht anwendbar		
Zündtemperatur	nicht bestimmt		
Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen			② Staubexplosionsfähig, Staubexplosionsklasse: ST 1
Dampfdruck	nicht anwendbar		
Dampfdichte	nicht anwendbar		
Dichte	nicht anwendbar		
Relative Dichte	nicht anwendbar		
Schüttdichte	≈ 0,7 kg/l	20 °C	
Wasserlöslichkeit	mischbar		
Verteilungskoeffizient n-Octanol/ Wasser	nicht anwendbar		
Viskosität, dynamisch	nicht anwendbar		
Viskosität, kinematisch	nicht anwendbar		

\* **9.2. Sonstige Angaben**

Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität****10.1. Reaktivität**

Dieses Material wird unter normalen Verwendungsbedingungen als nicht reaktiv angesehen.

**10.2. Chemische Stabilität**

Das Produkt ist unter den empfohlenen Lagerungs-, Verwendungs- und Temperaturbedingungen chemisch stabil.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Gefahr der Staubexplosion.

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Staubbildung vermeiden.

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Stoffname	Toxikologische Angaben
Zitronensäure CAS-Nr.: 77-92-9 EG-Nr.: 201-069-1	<b>LD<sub>50</sub> oral:</b> 11.700 mg/kg (Ratte) OECD 401 <b>LD<sub>50</sub> dermal:</b> >2.000 mg/kg (Ratte)
Milchsäure CAS-Nr.: 50-21-5 EG-Nr.: 200-018-0	<b>LD<sub>50</sub> oral:</b> 3.543 mg/kg (rat) <b>LD<sub>50</sub> dermal:</b> >2.000 mg/kg (rabbit) EPA OPP 81-2 (Acute Dermal Toxicity) <b>LC<sub>50</sub> Akute inhalative Toxizität (Staub/Nebel):</b> >7,94 mg/l 4 h (rat) OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
Benzylalkohol CAS-Nr.: 100-51-6 EG-Nr.: 202-859-9	<b>ATE inhalativ Dämpfe:</b> 24,8 mg/l <b>LD<sub>50</sub> oral:</b> 1.230 mg/l (Ratte) <b>LD<sub>50</sub> dermal:</b> 2.000 mg/l (Kaninchen)

**AE Bottermelk Cassis**

Bearbeitungsdatum: 08.02.2022 Version: 2.0 Druckdatum: 08.02.2022

Stoffname	Toxikologische Angaben
	<b>LC<sub>50</sub> Akute inhalative Toxizität (Dampf):</b> 4.378 mg/l 4 h (Ratte)
Ethylbutyrat <b>CAS-Nr.:</b> 105-54-4 <b>EG-Nr.:</b> 203-306-4	<b>LD<sub>50</sub> oral:</b> 2.000 mg/kg (Ratte) <b>LD<sub>50</sub> dermal:</b> 2.000 mg/kg (Ratte) <b>LC<sub>50</sub> Akute inhalative Toxizität (Staub/Nebel):</b> 7,38 mg/l 4 h (Ratte)

**Akute orale Toxizität:**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Akute dermale Toxizität:**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Akute inhalative Toxizität:**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:**

Es ist keine Reizwirkung bekannt.

**Schwere Augenschädigung/-reizung:**

Es ist keine Reizwirkung bekannt.

**Sensibilisierung von Atemwegen oder Haut:**

Es ist keine sensibilisierende Wirkung bekannt.

**Keimzellmutagenität:**

Keine Hinweise auf Keimzellmutagenität am Menschen vorhanden.

**Karzinogenität:**

Kein Hinweis auf Karzinogenität am Menschen.

**Reproduktionstoxizität:**

Keine Hinweise auf Reproduktionstoxizität am Menschen vorhanden.

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

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

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

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Aspirationsgefahr:**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**11.2. Angaben über sonstige Gefahren****Endokrinschädliche Eigenschaften:**

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber dem Menschen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben****12.1. Toxizität**

Stoffname	Toxikologische Angaben
Zitronensäure <b>CAS-Nr.:</b> 77-92-9 <b>EG-Nr.:</b> 201-069-1	<b>LC<sub>50</sub>:</b> 440 mg/l 2 d (Fisch, <i>Leuciscus idus</i> (Goldorfe)) <b>LC<sub>50</sub>:</b> 1.516 mg/l 4 d (Fisch, <i>Lepomis macrochirus</i> (Sonnenbarsch)) <b>EC<sub>50</sub>:</b> 1.535 mg/l (Krebstiere, <i>Daphnia magna</i> (Großer Wasserfloh)) 24 h <b>EC<sub>50</sub>:</b> 425 mg/l (Alge/Wasserpflanze, <i>Scenedesmus quadricauda</i> ) 168 h
Milchsäure <b>CAS-Nr.:</b> 50-21-5 <b>EG-Nr.:</b> 200-018-0	<b>EC<sub>50</sub>:</b> >2.800 mg/l 3 d (Alge/Wasserpflanze, <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> (previous names: <i>Raphidocelis subcapitata</i> , <i>Selenastrum capricornutum</i> )) OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) <b>EC<sub>50</sub>:</b> 130 mg/l 2 d (Krebstiere, <i>Daphnia magna</i> ) OECD Guideline 202 ( <i>Daphnia</i> sp. Acute Immobilisation Test) <b>NOEC:</b> >533 mg/l 3 d (Alge/Wasserpflanze, <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> (previous names: <i>Raphidocelis subcapitata</i> , <i>Selenastrum capricornutum</i> )) OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)



**AE Bottermelk Cassis**

Bearbeitungsdatum: 08.02.2022 Version: 2.0 Druckdatum: 08.02.2022

Stoffname	Toxikologische Angaben
Benzylalkohol CAS-Nr.: 100-51-6 EG-Nr.: 202-859-9	LC <sub>50</sub> : 460 mg/l 4 d (Fisch, Pimephales promelas (Dickkopfelritze)) LC <sub>50</sub> : 360 mg/l 2 d (Krebstiere, Daphnia magna (Großer Wasserfloh)) OECD 202 EC <sub>50</sub> : 230 mg/l 2 d (Krebstiere, Daphnia magna) EC <sub>50</sub> : 770 mg/l 3 d (Alge/Wasserpflanze, Pseudokirchneriella subcapitata) NOEC: 310 mg/l 3 d (Alge/Wasserpflanze, Pseudokirchneriella subcapitata) OECD 201
Ethylbutyrat CAS-Nr.: 105-54-4 EG-Nr.: 203-306-4	LC <sub>50</sub> : 100 mg/l 4 d (Fisch) EC <sub>50</sub> : 116,6 mg/l 2 d (Krebstiere, Daphnia magna (Großer Wasserfloh)) OECD- Prüfrichtlinie 202 LC <sub>50</sub> : 4,6 mg/l 4 d (Fisch, Brachydanio rerio (Zebra-bärbling))

**Abschätzung/Einstufung:**

Der Stoff/das Gemisch erfüllen nicht die Kriterien der akuten Gewässergefährdung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP], Anhang I.

**Zusätzliche ökotoxikologische Informationen:**

Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen.

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Stoffname	Biologischer Abbau	Bemerkung
Zitronensäure CAS-Nr.: 77-92-9 EG-Nr.: 201-069-1	Ja, schnell	
Benzylalkohol CAS-Nr.: 100-51-6 EG-Nr.: 202-859-9	Ja, schnell	
Ethylbutyrat CAS-Nr.: 105-54-4 EG-Nr.: 203-306-4	Ja, schnell	

**Biologischer Abbau:**

Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Stoffname	Log K <sub>ow</sub>	Biokonzentrationsfaktor (BCF)
Zitronensäure CAS-Nr.: 77-92-9 EG-Nr.: 201-069-1	-1,72	
Milchsäure CAS-Nr.: 50-21-5 EG-Nr.: 200-018-0	0,6	
Benzylalkohol CAS-Nr.: 100-51-6 EG-Nr.: 202-859-9	1,1	1
Ethylbutyrat CAS-Nr.: 105-54-4 EG-Nr.: 203-306-4	2,85	

**Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser:**

nicht anwendbar

**Akkumulation / Bewertung:**

Das Produkt wurde nicht geprüft.

**12.4. Mobilität im Boden**

Das Produkt wurde nicht geprüft.

**AE Bottermelk Cassis**

Bearbeitungsdatum: 08.02.2022 Version: 2.0 Druckdatum: 08.02.2022

**12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

Stoffname	Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung
Zitronensäure CAS-Nr.: 77-92-9 EG-Nr.: 201-069-1	Dieser Stoff erfüllt nicht die PBT-/vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.
Milchsäure CAS-Nr.: 50-21-5 EG-Nr.: 200-018-0	Dieser Stoff erfüllt nicht die PBT-/vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.
Benzylalkohol CAS-Nr.: 100-51-6 EG-Nr.: 202-859-9	Dieser Stoff erfüllt nicht die PBT-/vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.
Ethylbutyrat CAS-Nr.: 105-54-4 EG-Nr.: 203-306-4	Dieser Stoff erfüllt nicht die PBT-/vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

**12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften**

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

**12.7. Andere schädliche Wirkungen**

Es liegen keine Informationen vor.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung****13.1. Verfahren der Abfallbehandlung**

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

**13.1.1. Entsorgung des Produkts/der Verpackung****Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAK/AVV****Abfallschlüssel Produkt**

02 06 99	Abfälle a. n. g.
----------	------------------

**Abfallbehandlungslösungen****Sachgerechte Entsorgung / Produkt:**

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

**Sachgerechte Entsorgung / Verpackung:**

Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden. Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind zu entsorgen.

**13.2. Zusätzliche Angaben**

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

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

Landtransport (ADR/RID)	Binnenschifftransport (ADN)	Seeschifftransport (IMDG)	Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)
<b>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer</b>			
Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>			
Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
<b>14.3. Transportgefahrenklassen</b>			
nicht relevant	nicht relevant	nicht relevant	nicht relevant
<b>14.4. Verpackungsgruppe</b>			
nicht relevant	nicht relevant	nicht relevant	nicht relevant
<b>14.5. Umweltgefahren</b>			
nicht relevant	nicht relevant	nicht relevant	nicht relevant
<b>14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>			
nicht relevant	nicht relevant	nicht relevant	nicht relevant

Bearbeitungsdatum: 08.02.2022 Version: 2.0 Druckdatum: 08.02.2022

#### 14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Keine Beförderung als Massengut gemäß IBC-Code.

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

#### \* 15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

##### 15.1.1. EU-Vorschriften

###### Verwendungsbeschränkungen:

Nicht für private Zwecke (Haushalt) verwenden.

###### Sonstige EU-Vorschriften:

Richtlinie 2012/18/EU zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen [Seveso-III-Richtlinie]: Dieses Produkt ist keiner Gefahrenkategorie zugeordnet.

##### 15.1.2. Nationale Vorschriften

###### [DE] Nationale Vorschriften

###### Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung

Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.

###### Störfallverordnung

###### für im Produkt enthaltene Stoffe:

Dieses Produkt ist keiner Gefahrenkategorie zugeordnet.

###### Technische Anleitung Luft (TA-Luft)

###### Bemerkung:

Keine Zuordnung zu den Klassen I, II und III.

Gesamstaubemissionswert darf nicht überschritten werden (siehe Ziffer 5.2.1).

###### Wassergefährdungsklasse

###### WGK:

1 - schwach wassergefährdend

###### Beschreibung:

schwach wassergefährdend

###### Quelle:

Selbsteinstufung gemäß AwSV (Gemisch, Rechenregel).

###### Technische Regeln für Gefahrstoffe

TRGS 500

TRGS 510

###### Berufsgenossenschaftliche Vorschriften (DGUV-Vorschriften)

DGUV Information 212-007- Chemikalienschutzhandschuhe

Berufsgenossenschaftliche Regeln (BGR) DGUV Regel 112-189, 112-190, 112-192, 112-195

#### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

#### \* 16.1. Änderungshinweise

2.1.	Einstufung des Stoffs oder Gemischs
2.2.	Kennzeichnungselemente
3.2.	Gemische
5.4.	Zusätzliche Hinweise
7.1.	Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung
7.2.	Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten
8.1.	Zu überwachende Parameter
8.2.	Begrenzung und Überwachung der Exposition
9.1.	Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften
9.2.	Sonstige Angaben
15.1.	Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch
16.1.	Änderungshinweise

#### 16.2. Abkürzungen und Akronyme

Abkürzungen und Akronyme: siehe Verzeichnis auf der eSDScom-Webseite

Siehe Übersichtstabelle unter [www.euphrac.eu](http://www.euphrac.eu)

Bearbeitungsdatum: 08.02.2022 Version: 2.0 Druckdatum: 08.02.2022

GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)  
 DNEL (Derived No Effect Level) - Expositionsgrenzwert, unterhalb dessen ein Stoff nach dem Kenntnisstand der Wissenschaft zu keiner Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit führt  
 PNEC (predicted no effect concentration) - vorausgesagte Konzentration eines in der Regel umweltgefährlichen Stoffes, bis zu der sich keine Auswirkungen auf die Umwelt zeigen  
 BOELV (EU) - Verbindliche Arbeitsplatzgrenzwerte der EU  
 IOELV (EU) - Arbeitsplatz-Richtgrenzwerte der EU AGW: Arbeitsplatzgrenzwert  
 TRGS: Technische Richtlinie Gefahrstoffe  
 MAK-Wert - Maximale Arbeitsplatzkonzentration TWA - Zeitgewichteter Durchschnitt  
 STEL - Grenzwert für kurzfristige Exposition Zulässige Arbeitsplatzkonzentration - Zulässige Arbeitsplatzkonzentration  
 STOT RE - Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)  
 Acute Tox. - Akute Toxizität  
 PBT - Stoffe die persistent, bioakkumulierbar und toxisch sind  
 vPvB - Stoffe, die sehr persistent und sehr bioakkumulierbar sind  
 ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
 RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail) IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
 IATA: International Air Transport Association  
 IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA) ICAO: International Civil Aviation Organization  
 ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)  
 GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

### 16.3. Wichtige Literaturangaben und Datenquellen

Europäische Chemikalienagentur (ECHA), ECHA-CHEM Registrierte Stoffe  
 OECD The Global Portal to Information on Chemical Substances (ChemPortal)  
 Institut für Arbeitsschutz der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (IFA): GESTIS Stoffdatenbank und Internationale Grenzwerte für chemische Substanzen  
 Umweltbundesamt, Fachgebiet IV 2.4: Dokumentations- und Auskunftsstelle wassergefährdende Stoffe  
 RIGOLETTO (Katalog wassergefährdender Stoffe)

Stoffname	Typ	Bezugsquelle(n)
Milchsäure CAS-Nr.: 50-21-5 EG-Nr.: 200-018-0	LD <sub>50</sub> oral; LD <sub>50</sub> dermal; LC <sub>50</sub> Akute inhalative Toxizität (Staub/Nebel); EC <sub>50</sub> ; NOEC	Quelle: Europäische Chemikalienagentur, <a href="http://echa.europa.eu/">http://echa.europa.eu/</a>

### 16.4. Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Das Gemisch ist als nicht gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].

### 16.5. Wortlaut der R-, H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

Gefahrenhinweise	
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

### 16.6. Schulungshinweise

Keine Daten verfügbar

### 16.7. Zusätzliche Hinweise

Datenquellen: Die Daten der gefährlichen Inhaltsstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen und um Daten aus Gefahrstoffdatenbanken ergänzt.

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermischt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

Ersteller des Sicherheitsdatenblattes:

**Bearbeitungsdatum:** 08.02.2022 **Version:** 2.0 **Druckdatum:** 08.02.2022

Uta Sabath Gefahrgutberatung  
Postfach 15 01 05  
33731 Bielefeld

\* Daten gegenüber der Vorversion geändert