

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

### 1.1. Produktidentifikator

Produktform	: Gemisch
Handelsname	: BEER REDOX
Produktgruppe	: Handelsprodukt
Andere Bezeichnungen	: E224 - E300 - E330 - E353

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

#### 1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Hauptverwendungskategorie	: Gewerbliche Nutzung
Spezifikation für den industriellen/professionellen Gebrauch	: Nur für gewerbliche Anwender
Verwendung des Stoffs/des Gemischs	: Zusammengesetztes stabilisierendes Antioxygenmittel von Essigsäure, von Kaliummetabisulfit, der Ascorbinsäure und der Metaweinsäure.

#### 1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine weiteren Informationen verfügbar

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

#### Inverkehrbringer

BREWLINE

23-25 Avenue Ferdinand de Lesseps

ZA Actipolis

33610 CANEJAN - FRANCE

T +33557779292 - F +33556864002

[contact@brewline.eu](mailto:contact@brewline.eu)

### 1.4. Notrufnummer

Land	Organisation/Firma	Anschrift	Notrufnummer	Anmerkung
Belgien	Centre Anti-Poisons/Antigifcentrum c/o Hôpital Militaire Reine Astrid	Rue Bruyn 1 1120 Bruxelles/Brussels	+32 70 245 245	Bitte rufen Sie bei dringenden Fragen zu Intoxikation 070 245 245 an (kostenlos 24/7). Wenn nicht erreichbar: 02 264 96 30 (Standard-Gebühr)
Bulgarien	Национален токсикологичен информационен център Многопрофилна болница за активно лечение и спешна медицина "Н.И.Пирогов"	бул. Ген. Едуард И. Тотлебен 21 1606 София	+359 2 9154 233	

# BEER REDOX

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Deutschland	Giftnotruf der Charité - Universitätsmedizin Berlin CBF, Haus VIII (Wirtschaftgebäude), UG	Hindenburgdamm 30 12203 Berlin	+49 (0) 30 19240	
Deutschland	Informationszentrale gegen Vergiftungen Klinik und Poliklinik für Allgemeine Pädiatrie, Zentrum für Kinderheilkunde, Universitätsklinikum Bonn	Gebäude 30, ELKI (Eltern- Kind-Zentrum) Venusberg-Campus 1 53127 Bonn	+49 (0) 228 19 240	
Deutschland	Giftnotruf Erfurt Gemeinsames Giftinformationszentrum der Länder Mecklenburg- Vorpommern, Sachsen, Sachsen- Anhalt und Thüringen, c/o HELIOS Klinikum Erfurt	Nordhäuser Straße 74 99089 Erfurt	+49 (0) 361 730 730	
Deutschland	Vergiftungs-Informations- Zentrale Universitätsklinikum Freiburg, Zentrum für Kinder- und Jugendmedizin	Breisacher Str. 86b 79110 Freiburg	+49 (0) 761 19240	
Deutschland	Giftinformationszentrum-Nord der Länder Bremen, Hamburg, Niedersachsen und Schleswig- Holstein (GIZ-Nord) Universitätsmedizin Göttingen - Georg-August-Universität	Robert-Koch Straße 40 37075 Göttingen	+49 (0) 551 19240	
Deutschland	Informations- und Beratungszentrum für Vergiftungsfälle Klinik für Kinder- und Jugendmedizin, Universitätsklinikum des Saarlandes, Geb. 9	Kirrberger Straße 100 66421 Homburg/Saar	+49 (0) 6841 19240	kein Firmenservice
Deutschland	Giftinformationszentrum der Länder Rheinland-Pfalz und Hessen Klinische Toxikologie, Universitätsmedizin der Johannes Gutenberg-Universität Mainz	Langenbeckstraße 1 Gebäude 601 55131 Mainz	+49 (0) 6131 19240	

# BEER REDOX

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Deutschland	Giftnotruf München Toxikologische Abteilung der II. Med. Klinik und Poliklinik rechts der Isar der Technischen Universität München	Ismaninger Straße 22 81675 München	+49 (0) 89 19240	
Österreich	Vergiftungsinformationszentrale	Stubenring 6 1010 Wien	+43 1 406 43 43	
Polen	National Poisons Information Centre The Nofer Institute of Occupational Medicine (Łódź)	ul. Teresy 8 P.O. BOX 199 90950 Łódź	+48 42 63 14 724	
Schweiz	Tox Info Suisse	Freiestrasse 16 8032 Zürich	145	(aus dem Ausland: +41 44 251 51 51) Auskunft: +41 44 251 66 66
Slowenien	Center za klinično toksikologijo in farmakologijo Interna klinika, UKCL	Zaloška 7 1000 Ljubljana	+386 522 52 83	
Tschechische Republik	Toxikologické informační středisko Klinika pracovního lékařství VFN a 1. LF UK	Na Bojišti 1 120 00 Praha 2	+420 224 919 293 +420 224 915 402	
Ungarn	Országos Kémiai Biztonsági Intézet Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat	Nagyvárad tér 2. 1437 Budapest, Pf. 839 1097 Budapest	+36 80 20 11 99	

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

#### Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 1 H318

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3, H335

Atemwegsreizung

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

#### Schädliche physikalisch-chemische, gesundheitliche und Umwelt-Wirkungen

Verursacht schwere Augenreizung. Kann die Atemwege reizen. Verursacht schwere Augenschäden.

# BEER REDOX

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### 2.2. Kennzeichnungselemente

#### Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gefahrenpiktogramme (CLP) :



GHS05

GHS07

Signalwort (CLP) :

Gefahr

Enthält :

Potassium metabisulphite - E224

Gefahrenhinweise (CLP) :

H318 - Verursacht schwere Augenschäden.

H335 - Kann die Atemwege reizen.

Sicherheitshinweise (CLP) :

P261 - Einatmen von Staub, Rauch, Gas, Nebel, Dampf, Aerosol vermeiden.

P271 - Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.

P280 - Schutzhandschuhe, Schutzkleidung, Augenschutz, Gesichtsschutz tragen.

P304+P340 - BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.

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.

EUH Sätze :

EUH031 - Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase.

### 2.3. Sonstige Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1. Stoffe

Nicht anwendbar

### 3.2. Gemische

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Potassium metabisulphite - E224 Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt	(CAS-Nr.) 16731-55-8 (EG-Nr.) 240-795-3 (REACH-Nr) 01-2119537422-45	30 – 70	Eye Dam. 1, H318

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

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

Erste-Hilfe-Maßnahmen allgemein : Bei anhaltenden Symptomen, Arzt konsultieren. Bei Unwohlsein Giftinformationszentrum oder Arzt anrufen.

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen : Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Bei anhaltenden Symptomen, Arzt aufsuchen. Bei Unwohlsein Giftinformationszentrum oder Arzt anrufen.

# BEER REDOX

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt : Nach Hautkontakt sofort und gründlich mit viel Wasser und Seife abwaschen. Bei anhaltenden Symptomen, Arzt aufsuchen. Haut mit viel Wasser abwaschen.
- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt : Bei Augenkontakt sofort mit reinem Wasser 10 bis 15 Minuten lang ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Sofort einen Arzt rufen.
- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken : Nach Verschlucken, Mund mit Wasser ausspülen (nur wenn die betroffene Person bei Bewusstsein ist). Bewusstlosen Menschen niemals oral etwas zuführen. Bei Unwohlsein Giftinformationszentrum oder Arzt anrufen.

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

- Symptome/Wirkungen : Detailliertere Informationen: Siehe Abschnitt 11.
- Symptome/Wirkungen nach Einatmen : Kann die Atemwege reizen.
- Symptome/Wirkungen nach Augenkontakt : Augenreizung. Schwere Augenschäden.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

- Geeignete Löschmittel : Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Trockenlöschpulver, alkoholbeständiger Schaum, Wassernebel. Wassersprühstrahl. Trockenlöschpulver. Schaum.
- Ungeeignete Löschmittel : Keinen Wasservollstrahl verwenden.

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

- Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall : Mögliche Freisetzung giftiger Rauchgase. Kohlenstoffoxide (CO, CO<sub>2</sub>). Schwefeloxide.

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

- Schutz bei der Brandbekämpfung : Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Umgebungsluft-unabhängiges Atemschutzgerät. Vollständige Schutzkleidung.
- Sonstige Angaben : Grund- und Oberflächenwasser nicht verunreinigen. Auf sichere Weise gemäß den lokalen/ nationalen Vorschriften entsorgen.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

#### 6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

- Schutzausrüstung : Persönliche Schutzausrüstung tragen.
- Notfallmaßnahmen : Verunreinigten Bereich lüften. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.
- Maßnahmen bei Staub : Staubbildung vermeiden.

# BEER REDOX

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### 6.1.2. Einsatzkräfte

Schutzausrüstung : Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Weitere Angaben: siehe Abschnitt 8 "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung".

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation einleiten.

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

Reinigungsverfahren : Das Produkt mechanisch aufnehmen. Ausgetretenen Stoff eingrenzen, in geeignete Behälter abpumpen. Verschmutzte Flächen mit reichlich Wasser reinigen.

Sonstige Angaben : Stoffe oder Restmengen in fester Form einer zugelassenen Anlage zuführen.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Persönliche Schutzkleidung verwenden, siehe Abschnitt 8. Weitere Angaben zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung : Staubbildung vermeiden. Dicht verschlossen, kühl und trocken aufbewahren. Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung tragen. Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden. Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.

Hygienemaßnahmen : Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Nach Handhabung des Produkts immer die Hände waschen.

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

Technische Maßnahmen : Nur in Originalbehälter aufbewahren.

Lagerbedingungen : Behälter dicht geschlossen halten, um Feuchtigkeitsaufnahme zu vermeiden. Kühl und trocken aufbewahren. Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen. Unter Verschluss aufbewahren. An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten. Kühl halten.

Unverträgliche Produkte : Oxidationsmittel, Basen und Reduktionsmittel. Starke Säuren.

Wärme- oder Zündquellen : Von Zündquellen, einschließlich elektrostatischen Entladungen, fernhalten.

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

# BEER REDOX

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/persönliche Schutzausrüstungen

#### 8.1. Zu überwachende Parameter

##### 8.1.1 Nationale Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition und biologische Grenzwerte

<b>Potassium metabisulphite - E224 (16731-55-8)</b>	
<b>EU - Richt-Arbeitsplatzgrenzwert (IOEL)</b>	
IOEL TWA [ppm]	≈ 0,5 ppm (SO <sub>2</sub> )
IOEL STEL [ppm]	≈ 1 ppm (SO <sub>2</sub> )
Anmerkung	SO <sub>2</sub>
<b>Frankreich - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz</b>	
Lokale Bezeichnung	Dioxyde de soufre (CAS: 7446-09-5)
VME (OEL TWA)	≈ 5 mg/m <sup>3</sup>
VME (OEL TWA) [ppm]	≈ 2 ppm
VLE (OEL C/STEL)	≈ 10 mg/m <sup>3</sup>
VLE (OEL C/STEL) [ppm]	≈ 5 ppm
Anmerkung	Limite donnée à titre indicative
<b>USA - ACGIH - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz</b>	
ACGIH OEL STEL [ppm]	0,25 ppm (SO <sub>2</sub> )
Anmerkung (ACGIH)	SO <sub>2</sub>

##### 8.1.2. Empfohlene Überwachungsverfahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

##### 8.1.3. Freigesetzte Luftverunreinigungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

##### 8.1.4. DNEL- und PNEC-Werte

Keine weiteren Informationen verfügbar

##### 8.1.5. Kontroll-Banderole

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### 8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:**

Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen.

# BEER REDOX

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### 8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung

#### Persönliche Schutzausrüstung:

Schutzvorschriften (siehe Kapitel 7 und 8) beachten.

#### Persönliche Schutzausrüstung - Symbol(e):



#### 8.2.2.1. Augen- und Gesichtsschutz

<b>Augenschutz:</b>			
Sicherheitsbrille			
Typ	Einsatzbereich	Kennzeichnungen	Norm
Sicherheitsbrille	Staub	mit Seitenschutz	EN 166

#### 8.2.2.2. Hautschutz

<b>Haut- und Körperschutz:</b>	
Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen	
Typ	Norm
Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe	EN 374

<b>Handschutz:</b>					
Schutzhandschuhe. Schutzhandschuhe aus PVC. Handschuhe aus Butylkautschuk. Nitrilkautschukhandschuhe. Naturkautschuk					
Typ	Material	Permeation	Dicke (mm)	Durchdringung	Norm
Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe	Nitrilkautschuk (NBR)	6 (> 480 Minuten)	0.4		EN 420, EN ISO 374
Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe	Chloroprenkautschuk (CR)	6 (> 480 Minuten)	0.5		EN 420, EN ISO 374
Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe	Butylkautschuk	6 (> 480 Minuten)	0.7		EN 420, EN ISO 374

# BEER REDOX

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### Sonstigen Hautschutz

#### Materialien für Schutzkleidung:

säurebeständige Kleidung

### 8.2.2.3. Atemschutz

#### Atemschutz:

Bei unzureichender Belüftung geeignete Atemschutzausrüstung tragen. EN 143

### 8.2.2.4. Thermische Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

#### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Nicht in die Kanalisation oder Wasserläufe gelangen lassen. Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

#### Sonstige Angaben:

Während der Arbeit NICHT essen, trinken oder rauchen. Vor dem Essen, Trinken oder Rauchen und beim Verlassen des Arbeitsplatzes die Hände und andere exponierte Körperstellen mit milder Seife und Wasser waschen.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aggregatzustand	: Fest
Farbe	: Weiß.
Aussehen	: Kristalle. Pulver.
Geruch	: Charakteristisch.
Geruchsschwelle	: Nicht verfügbar
Schmelzpunkt	: > 400 °C
Gefrierpunkt	: Nicht anwendbar
Siedepunkt	: Nicht verfügbar
Entzündbarkeit	: Nicht brennbar.
Explosionsgrenzen	: Nicht anwendbar
Untere Explosionsgrenze	: Nicht anwendbar
Obere Explosionsgrenze	: Nicht anwendbar
Flammpunkt	: Nicht anwendbar
Zündtemperatur	: Nicht anwendbar
Zersetzungstemperatur	: > 100 °C
pH-Wert	: Nicht verfügbar
pH Lösung	: Nicht verfügbar
Viskosität, kinematisch	: Nicht anwendbar
Löslichkeit	: Nicht verfügbar
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow)	: Nicht verfügbar
Dampfdruck	: Nicht verfügbar

# BEER REDOX

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Dampfdruck bei 50 °C	: Nicht verfügbar
Dichte	: $\approx 1,2 \text{ g/cm}^3$ 20°C
Relative Dichte	: Nicht verfügbar
Relative Dampfdichte bei 20 °C	: Nicht anwendbar
Partikelgröße	: Nicht verfügbar
Partikelgrößenverteilung	: Nicht verfügbar
Partikelform	: Nicht verfügbar
Seitenverhältnis der Partikel	: Nicht verfügbar
Partikelaggregatzustand	: Nicht verfügbar
Partikelabsorptionszustand	: Nicht verfügbar
Partikelspezifische Oberfläche	: Nicht verfügbar
Partikelstaubigkeit	: Nicht verfügbar

## 9.2. Sonstige Angaben

### 9.2.1. Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Das Produkt ist nicht reaktiv unter normalen Gebrauchs-, Lagerungs- und Transportbedingungen.

### 10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Unter normalen Verwendungsbedingungen sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt. Exotherme Reaktion bei Kontakt mit: Oxidationsmittel, Basen und Reduktionsmittel. bei Kontakt mit reaktiven Metallen (Al, K, Zn usw.). Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Wärme. Flammen oder Funken. Feuchtigkeit.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel, starke Säuren und starke Basen. Säuren.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Siehe Abschnitt 5.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

# BEER REDOX

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EG) 2020/878

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

Akute Toxizität (Oral) : Nicht eingestuft  
Akute Toxizität (Dermal) : Nicht eingestuft  
Akute Toxizität (inhalativ) : Nicht eingestuft

Potassium metabisulphite - E224 (16731-55-8)	
LD50 oral Ratte	> 2000 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
LD50 Dermal Ratte	> 2000 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
LD50 dermal	> 2000 mg/kg
LC50 Inhalation - Ratte	> 5,5 mg/l air Animal: rat, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut : Nicht eingestuft  
Schwere Augenschädigung/-reizung : Starke Augenreizung  
Zusätzliche Hinweise : Verursacht schwere Augenschäden.  
Sensibilisierung der Atemwege/Haut : Nicht eingestuft  
Keimzell-Mutagenität : Nicht eingestuft  
Karzinogenität : Nicht eingestuft

Reproduktionstoxizität : Nicht eingestuft

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition : Kann die Atemwege reizen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition : Nicht eingestuft

Aspirationsgefahr : Nicht eingestuft

BEER REDOX	
Viskosität, kinematisch	Nicht anwendbar

### 11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

Ökologie - Allgemein : Das Produkt gilt weder als schädlich für Wasserorganismen noch verursacht es langfristige Schäden in der Umwelt.  
Gewässergefährdend, kurzfristige (akut) : Nicht eingestuft  
Gewässergefährdend, langfristige (chronisch) : Nicht eingestuft

# BEER REDOX

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Potassium metabisulphite - E224 (16731-55-8)	
LC50 - Fisch [1]	464 – 1000 mg/l Test organisms (species): Danio rerio (previous name: Brachydanio rerio)
EC50 - Krebstiere [1]	89 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
EC50 - Andere Wasserorganismen [1]	65 mg/l 17h - Bacteria
EC50 72h - Alge [1]	43,8 mg/l Test organisms (species): Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus)
NOEC (chronisch)	> 10 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d'
NOEC chronisch Fische	≥ 316 mg/l Test organisms (species): Danio rerio (previous name: Brachydanio rerio) Duration: '34 d'
NOEC chronisch Algen	> 10 mg/l Daphnia magna

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Potassium metabisulphite - E224 (16731-55-8)	
Persistenz und Abbaubarkeit	mineralisch. nicht biologisch abbaubar.
Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)	0,14 g O <sub>2</sub> /g Stoff

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Potassium metabisulphite - E224 (16731-55-8)	
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	≈ -4
Bioakkumulationspotenzial	Es tritt keine Bioakkumulation ein.

### 12.4. Mobilität im Boden

Potassium metabisulphite - E224 (16731-55-8)	
Zusätzliche Hinweise	Nicht flüchtig

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

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 12.7. Andere schädliche Wirkungen

Andere schädliche Wirkungen : Nicht in die Kanalisation oder Wasserläufe gelangen lassen

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Verfahren der Abfallbehandlung : Inhalt/Behälter gemäß den Sortieranweisungen des zugelassenen Einsammlers entsorgen.

# BEER REDOX

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Empfehlungen für Entsorgung ins Abwasser : Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation einleiten.  
Empfehlungen für die Produkt-/Verpackung- : Verpackungen restentleeren. Inhalt/Behälter gemäß den Sortieranweisungen  
Abfallentsorgung des zugelassenen Einsammlers entsorgen.

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Gemäß ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

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

UN-Nr. (ADR) : Nicht anwendbar  
UN-Nr. (IMDG) : Nicht anwendbar  
UN-Nr. (IATA) : Nicht anwendbar  
UN-Nr. (ADN) : Nicht anwendbar  
UN-Nr. (RID) : Nicht anwendbar

#### 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Offizielle Benennung für die Beförderung : Nicht anwendbar  
(ADR)  
Offizielle Benennung für die Beförderung : Nicht anwendbar  
(IMDG)  
Offizielle Benennung für die Beförderung : Nicht anwendbar  
(IATA)  
Offizielle Benennung für die Beförderung : Nicht anwendbar  
(ADN)  
Offizielle Benennung für die Beförderung : Nicht anwendbar  
(RID)

#### 14.3. Transportgefahrenklassen

##### ADR

Transportgefahrenklassen (ADR) : Nicht anwendbar

##### IMDG

Transportgefahrenklassen (IMDG) : Nicht anwendbar

##### IATA

Transportgefahrenklassen (IATA) : Nicht anwendbar

##### ADN

Transportgefahrenklassen (ADN) : Nicht anwendbar

##### RID

Transportgefahrenklassen (RID) : Nicht anwendbar

#### 14.4. Verpackungsgruppe

Verpackungsgruppe (ADR) : Nicht anwendbar  
Verpackungsgruppe (IMDG) : Nicht anwendbar  
Verpackungsgruppe (IATA) : Nicht anwendbar  
Verpackungsgruppe (ADN) : Nicht anwendbar  
Verpackungsgruppe (RID) : Nicht anwendbar

# BEER REDOX

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### 14.5. Umweltgefahren

Umweltgefährlich : Nein  
Meeresschadstoff : Nein  
Sonstige Angaben : Keine zusätzlichen Informationen verfügbar

### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

#### Landtransport

Nicht anwendbar

#### Seeschifftransport

Nicht anwendbar

#### Lufttransport

Nicht anwendbar

#### Binnenschifftransport

Nicht anwendbar

#### Bahntransport

Nicht anwendbar

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

Nicht anwendbar

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

#### 15.1.1. EU-Verordnungen

Enthält keinen Stoff, der den Beschränkungen von Anhang XVII der REACH-Verordnung unterliegt

Enthält keinen REACH-Kandidatenstoff

Enthält keinen in REACH-Anhang XIV gelisteten Stoff

Enthält keine Stoffe, die der Verordnung (EU) 649/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 4. Juli 2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien unterliegen.

Enthält keine Stoffe, die der Verordnung (EU) Nr. 2019/1021 des europäischen Parlaments und des Rates vom 20. Juni 2019 über persistente organische Schadstoffe unterliegen

#### 15.1.2. Nationale Vorschriften

Frankreich	
Berufskrankheiten	
Code	Beschreibung
RG 66	Berufsbedingte Rhinitis und Asthma

#### Deutschland

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

Störfall-Verordnung (12. BImSchV) : Unterliegt nicht der Störfall-Verordnung (12. BImSchV)

#### Niederlande

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : Es ist keiner der Bestandteile gelistet

SZW-lijst van mutagene stoffen : Es ist keiner der Bestandteile gelistet

# BEER REDOX

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Borstvoeding : Es ist keiner der Bestandteile gelistet

SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Vruchtbaarheid : Es ist keiner der Bestandteile gelistet

SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Ontwikkeling : Es ist keiner der Bestandteile gelistet

### Dänemark

Dänische nationale Vorschriften : Das Produkt darf von Jugendlichen unter 18 Jahren nicht verwendet werden

### Schweiz

Lagerklasse (LK) : LK 11/13 - Feste Stoffe

## 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt

**Für die folgenden Stoffe dieses Gemischs wurde eine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt**

Potassium metabisulphite - E224

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### Änderungshinweise:

Revision - Siehe : \*.

### Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:

EUH031	Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase.
Eye Dam. 1	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 1
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H335	Kann die Atemwege reizen.
STOT SE 3	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3, Atemwegsreizung

Diese Informationen basieren auf unserem aktuellen Wissen und sollen das Produkt nur im Hinblick auf Gesundheit, Sicherheit und Umweltbedingungen beschreiben. Sie darf also nicht als eine Garantie für irgendeine spezifische Eigenschaft des Produkts ausgelegt werden.