

Handelsname: Bernsteinsäureanhydrid

Druckdatum: 6. Januar 2021

Aktuelle Version: 2.2, erstellt am: 02.01.2021

Ersetzte Version: 2.1, erstellt am: 27.03.2019

Region: DE

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

**1.1. Produktidentifikator**

**Handelsname**

Bernsteinsäureanhydrid

Name des Stoffs Bernsteinsäureanhydrid  
 REACH-Registrierungsnummer: 01-2119485841-30

**Identifikationsnummern**

CAS-Nummer 108-30-5  
 EG-Nummer 203-570-0  
 Index-Nummer 607-103-00-5

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

**Relevante identifizierte Verwendungen**

Chemikalie.

**Verwendungen, von denen abgeraten wird**

Keine Daten vorhanden.

**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@syskem.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)**

Akute Toxizität, Kategorie 4, Oral, H302  
 Ätzwirkung auf die Haut, Kategorie 1B, H314  
 Sensibilisierung durch Einatmen, Kategorie 1, H334  
 Sensibilisierung durch Hautkontakt, Kategorie 1, H317  
 Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition, Kategorie 3, Atmungssystem, H335

**2.2. Kennzeichnungselemente**

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

**Gefahrenpiktogramme**





Handelsname: Bernsteinsäureanhydrid

Druckdatum: 6. Januar 2021

Aktuelle Version: 2.2, erstellt am: 02.01.2021

Ersetzte Version: 2.1, erstellt am: 27.03.2019

Region: DE

**Signalwort**  
**Gefahr**

**Gefahrenhinweise**

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
 H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
 H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
 H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.  
 H335 Kann die Atemwege reizen.

**Sicherheitshinweise**

P280 Schutzhandschuhe/ Schutzbekleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.  
 P301 + P330 + P331 BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.  
 P302 + P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.  
 P304 + P340 BEI EINATMEN: An die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert.  
 P305 + P351 + P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
 P308 + P310 BEI Exposition oder falls betroffen: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

**2.3. Sonstige Gefahren**

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

PBT: Nicht anwendbar.  
 vPvB: Nicht anwendbar.

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

**3.1. Stoffe**

**Chemische Charakterisierung**

Name des Stoffs	Bernsteinsäureanhydrid
Identifikationsnummern	
CAS-Nummer	108-30-5
EG-Nummer	203-570-0
Index-Nummer	607-103-00-5

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

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

**Allgemeine Hinweise**

Ersthelfer muss sich selbst schützen.

**Nach Einatmen:**

Frischluft. Arzt hinzuziehen.

**Nach Hautkontakt:**

Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/ duschen. Sofort Arzt hinzuziehen.

**Nach Augenkontakt:**

Mit reichlich Wasser ausspülen. Sofort Augenarzt hinzuziehen. Kontaktlinsen entfernen.

**Nach Verschlucken:**

Wasser trinken lassen (maximal 2 Trinkgläser), Erbrechen vermeiden (Perforationsgefahr). Sofort Arzt hinzuziehen.  
 Keine Neutralisationsversuche.



Handelsname: Bernsteinsäureanhydrid

Druckdatum: 6. Januar 2021

Aktuelle Version: 2.2, erstellt am: 02.01.2021

Ersetzte Version: 2.1, erstellt am: 27.03.2019

Region: DE

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

Gastrointestinale Störungen, Übelkeit, Sehstörungen  
Reizung und Ätzwirkung, Allergische Reaktionen, Husten, Atemnot  
Erblindungsgefahr!

## 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlungen

Keine Information verfügbar.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

#### Geeignete Löschmittel:

Wasser, Schaum, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Löschpulver

#### Ungeeignete Löschmittel:

Für diesen Stoff/ dieses Gemisch existieren keine Löschmittel-Einschränkungen.

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

Brennbar.  
Staubexplosionsgefahr.  
Dämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich über dem Boden aus.  
Bei starker Erhitzung sind explosionsfähige Gemische mit Luft möglich.  
Im Brandfall Entstehung gefährlicher Brandgase oder Dämpfe möglich.

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

#### Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung

Aufenthalt im Gefahrenbereich nur mit umluftunabhängigem Atemschutzgerät. Hautkontakt durch Einhalten eines Sicherheitsabstandes oder Tragen geeigneter Schutzkleidung vermeiden.

#### Weitere Information

Löschwasser nicht ins Oberflächenwasser oder Grundwassersystem gelangen lassen.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

#### Nicht für Notfälle geschultes Personal:

Einatmen von Stäuben vermeiden.  
Substanzkontakt vermeiden. Für angemessene Lüftung sorgen. Gefahrenzone räumen,  
Vorgehen nach Notfallplan, Sachkundige hinzuziehen.

#### Einsatzkräfte:

Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8.

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

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

Kanalisation abdichten. Auffangen, eindeichen und abpumpen.  
Mögliche Materialeinschränkungen beachten! (Angaben in Abschnitt 7.2. bzw. Abschnitt 10.5.).  
Trocken aufnehmen. Der Entsorgung zuführen. Nachreinigen. Staumentwicklung vermeiden.

Handelsname: Bernsteinsäureanhydrid

Druckdatum: 6. Januar 2021

Aktuelle Version: 2.2, erstellt am: 02.01.2021

Ersetzte Version: 2.1, erstellt am: 27.03.2019

Region: DE

## 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Hinweise zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

#### Hinweise zum sicheren Umgang:

Hinweise auf dem Etikett beachten.

Arbeiten unter Abzug vornehmen. Stoff/Gemisch nicht einatmen.

#### Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Kontaminierte Kleidung wechseln. Vorbeugender Hautschutz. Nach Arbeitsende Hände und Gesicht waschen.

#### Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Keine Information verfügbar.

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

#### Lagerungsbedingungen

Dicht verschlossen.

Trocken.

Unter Verschluss oder nur für Sachkundige oder deren Beauftragte zugänglich aufbewahren.

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

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

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### Arbeitsplatzgrenzwerte

Enthält keine Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten.

#### Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL)

Arbeiter DNEL, langzeit Systemische Effekte inhalativ 10 mg/m<sup>3</sup>

Arbeiter DNEL, langzeit Systemische Effekte dermal 83,3 mg/kg Körpergewicht

Arbeiter DNEL, langzeit Lokale Effekte inhalativ 0,41 mg/m<sup>3</sup>

Arbeiter DNEL, akut Systemische Effekte inhalativ 10 mg/m<sup>3</sup>

Arbeiter DNEL, akut Systemische Effekte dermal 167 mg/kg Körpergewicht

Arbeiter DNEL, akut Lokale Effekte inhalativ 0,41 mg/m<sup>3</sup>

Arbeiter DNEL, akut Lokale Effekte dermal 0,04 mg/cm<sup>2</sup>

#### Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC)

PNEC Süßwasser 0,1 mg/l

PNEC Meerwasser 0,01 mg/l

PNEC Periodische Freisetzung ins Wasser 1 mg/l

PNEC Kläranlage 3 mg/l

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:

Technische Maßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstung.

Siehe Abschnitt 7.



Handelsname: Bernsteinsäureanhydrid

Druckdatum: 6. Januar 2021

Aktuelle Version: 2.2, erstellt am: 02.01.2021

Ersetzte Version: 2.1, erstellt am: 27.03.2019

Region: DE

**Persönliche Schutzausrüstung**

**Atemschutz**

Erforderlich bei Auftreten von Stäuben.

Empfohlener Filtertyp: Filter P3

Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass Instandhaltung, Reinigung und Prüfung von Atemschutzgeräten nach den Benutzerinformationen des Herstellers ausgeführt und entsprechend dokumentiert werden.

**Augen-/Gesichtsschutz**

Dichtschließende Schutzbrille

**Handschutz**

Vollkontakt:

Handschuhmaterial: Nitrilkautschuk

Handschuhdicke: 0,11 mm

Durchdringungszeit: > 480 min

Spritzkontakt:

Handschuhmaterial: Nitrilkautschuk

Handschuhdicke: 0,11 mm

Durchdringungszeit: > 480 min

Die einzusetzenden Schutzhandschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Richtlinie 89/686/EWG und der sich daraus ergebenden Norm EN374 genügen. Die oben genannten Durchbruchzeiten wurden mit Materialproben der empfohlenen Handschuhtypen in Labormessungen nach EN374 ermittelt.

Diese Empfehlung gilt nur für das im Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt, das von uns geliefert wird und den von uns angegebenen Verwendungszweck. Bei der Lösung in oder bei der Vermischung mit anderen Substanzen und bei von der EN374 abweichenden Bedingungen müssen Sie sich an den Lieferanten von CE-genehmigten Handschuhen wenden.

**Individuelle Schutzmaßnahmen**

Schutzkleidung.

Körperschutzmittel sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Die Chemikalienbeständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Lieferanten abgeklärt werden.

**Sonstige Schutzmaßnahmen**

Säurefeste Schutzkleidung

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

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

<b>Form</b>	Kristalle
<b>Farbe</b>	Farblos
<b>Geruch</b>	Stechend
<b>Geruchsschwelle</b>	Keine Information verfügbar.
<b>PH-Wert</b>	2,7 (10 g/l) bei 20 °C
<b>Siedepunkt/Siedebereich</b>	261 °C
<b>Schmelzpunkt/Schmelzbereich</b>	116 - 120 °C
<b>Zersetzungspunkt/Zersetzungsbereich</b>	Keine Information verfügbar.
<b>Flammpunkt</b>	157 °C
<b>Zündtemperatur</b>	480 °C
<b>Selbstentzündungstemperatur</b>	Keine Information verfügbar.



Handelsname: Bernsteinsäureanhydrid

Druckdatum: 6. Januar 2021

Aktuelle Version: 2.2, erstellt am: 02.01.2021

Ersetzte Version: 2.1, erstellt am: 27.03.2019

Region: DE

<b>Oxidierende Eigenschaften</b>	Keine.
<b>Explosive Eigenschaften</b>	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
<b>Entzündbarkeit (fest, gasförmig)</b>	Dieses Produkt ist nicht entzündlich.
<b>Untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze</b>	15 g/m <sup>3</sup>
<b>Obere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze</b>	Keine Information verfügbar.
<b>Dampfdruck</b>	1,3 hPa bei 92 °C 13 hPa bei 128 °C
<b>Dampfdichte</b>	3,46
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>	Keine Information verfügbar.
<b>Relative Dichte</b>	1,48 g/cm <sup>3</sup> bei 20 °C
<b>Dichte</b>	Keine Information verfügbar.
<b>Wasserlöslichkeit</b>	62,9 g/l bei 20 °C Methode: OECD Prüfrichtlinie 105
<b>Löslichkeit(en)</b>	Hydrolyse Keine Information verfügbar.
<b>Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser</b>	log Pow: 2,44 (40 °C) OECD- Prüfrichtlinie 117 Bioakkumulation ist nicht zu erwarten.
<b>Viskosität</b>	Keine Information verfügbar.

**9.2. Sonstige Angaben**

**Schüttdichte** 550 - 600 kg/m<sup>3</sup>

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

**10.1. Reaktivität**

Für brennbare, organische Stoffe und Gemische allgemein gilt: Bei entsprechend feiner Verteilung ist, in aufgewirbeltem Zustand, generell von einer Staubexplosionsfähigkeit auszugehen. Bei starker Erhitzung sind explosionsfähige Gemische mit Luft möglich.

**10.2. Chemische Stabilität**

Das Produkt ist unter normalen Umgebungsbedingungen (Raumtemperatur) chemisch stabil.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Heftige Reaktionen möglich mit:  
Basen, Peroxiverbindungen, Amine, Alkohole, Starke Oxidationsmittel, Säuren.

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Feuchtigkeitsexposition.  
Starke Erhitzung.

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Keine Angaben vorhanden.

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Keine Angaben vorhanden.

Handelsname: Bernsteinsäureanhydrid

Druckdatum: 6. Januar 2021

Aktuelle Version: 2.2, erstellt am: 02.01.2021

Ersetzte Version: 2.1, erstellt am: 27.03.2019

Region: DE

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### **Akute orale Toxizität**

LD50 Ratte: 1.795 mg/kg

OECD Prüfrichtlinie 401

Symptome:

Bei Verschlucken starke Ätzwirkung des Mundraumes und Rachens sowie Gefahr der Perforation der Speiseröhre und des Magens.

#### **Akute dermale Toxizität**

LD50 Ratte: > 2.000 mg/kg

OECD Prüfrichtlinie 402

#### **Akute inhalative Toxizität**

Keine Information verfügbar.

Symptome:

Schleimhautreizungen, Husten, Atemnot, Mögliche Folgen:, Schädigung des Atemtrakts

#### **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

In-vitro Studie

Ergebnis: Ätzend

OECD- Prüfrichtlinie 431

Verursacht Verätzungen.

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

Verursacht schwere Augenschäden.

Erblindungsgefahr!

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

Local lymph node assay (LLNA) Maus

Ergebnis: positiv

Methode: OECD Prüfrichtlinie 429

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.

#### **Keimzell-Mutagenität**

Gentoxizität in vitro

Ames test

Salmonella typhimurium

Ergebnis: negativ

Methode: OECD Prüfrichtlinie 471

Schwesterchromatidaustausch-Assay

Ergebnis: negativ

Methode: OECD- Prüfrichtlinie 479

#### **Reproduktionstoxizität**

Keine Informationen verfügbar.

#### **Karzinogenität**

Keine Informationen verfügbar.

#### **Teratogenität**

Keine Informationen verfügbar.

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

Kann die Atemwege reizen.

Zielorgane: Atmungssystem

Handelsname: Bernsteinsäureanhydrid

Druckdatum: 6. Januar 2021

Aktuelle Version: 2.2, erstellt am: 02.01.2021

Ersetzte Version: 2.1, erstellt am: 27.03.2019

Region: DE

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Keine Information verfügbar.

**Aspirationsgefahr**

Keine Information verfügbar.

**Weitere Information:**

Systemische Wirkungen:

Nach Resorption:

Gastrointestinale Störungen, Übelkeit, Sehstörungen.

Weitere gefährliche Eigenschaften können nicht ausgeschlossen werden.

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

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

Toxizität gegenüber Fischen

Semistatischer Test LC50 Danio rerio (Zebraquappe): &gt; 100 mg/l; 96 h

Begleitanalytik: ja

OECD Prüfrichtlinie 203

**Daphnientoxizität**

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren

Semistatischer Test EC50 Daphnia magna (Großer Wasserfloh): &gt; 100 mg/l; 48 h

Begleitanalytik: ja

OECD- Prüfrichtlinie 202

**Algentoxizität**

Statischer Test ErC50 Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge): &gt; 100 mg/l; 72 h

Begleitanalytik: ja

OECD- Prüfrichtlinie 201

**Bakterientoxizität**

Statischer Test EC50 Belebtschlamm: &gt; 300 mg/l; 3 h

OECD- Prüfrichtlinie 209

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Biologische Abbaubarkeit

&gt; 96 %; 28 d; aerob

OECD- Prüfrichtlinie 301E

Leicht biologisch abbaubar.

**12.3. Bioakkumulationspotential**

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser

log Pow: 2,44 (40 °C)

OECD- Prüfrichtlinie 117

Bioakkumulation ist nicht zu erwarten.

**12.4. Mobilität im Boden**

Keine Information verfügbar.

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

Die Substanz erfüllt nicht die Kriterien für PBT oder vPvB gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII.





Handelsname: Bernsteinsäureanhydrid

Druckdatum: 6. Januar 2021

Aktuelle Version: 2.2, erstellt am: 02.01.2021

Ersetzte Version: 2.1, erstellt am: 27.03.2019

Region: DE

**12.6. Andere schädliche Wirkungen**

Biologische Effekte:  
Schädigende Wirkung durch pH - Verschiebung.  
Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

**13.1. Verfahren der Abfallbehandlung**

Wegen einer Abfallentsorgung den zuständigen zugelassenen Entsorger ansprechen.

**Für die Entsorgung über Abwasser relevante Angaben**

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.  
Für die Entsorgung über Abwasser relevante Angaben  
Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

**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** (unterliegt nicht den Transportvorschriften)
- 14.2. **Ordnungsgemäße Versandbezeichnung** nicht relevant
- 14.3. **Transportgefahrenklassen** nicht relevant  
Klasse -
- 14.4. **Verpackungsgruppe** nicht relevant
- 14.5. **Umweltgefahren** Keine  
(Nicht umweltgefährdend gemäß den Gefahrgutvorschriften)

**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

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

Die Fracht wird nicht als Massengut befördert.

**14.8. Angaben nach den einzelnen UN-Modellvorschriften**

**Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN)**

Unterliegt nicht den Vorschriften des ADR, RID und ADN.

**Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG)**

Unterliegt nicht den Vorschriften des IMDG.

**Internationale Zivilluftfahrt-Organisation (ICAO-IATA/DGR)**

Unterliegt nicht den Vorschriften der ICAO-IATA.



Handelsname: Bernsteinsäureanhydrid

Druckdatum: 6. Januar 2021

Aktuelle Version: 2.2, erstellt am: 02.01.2021

Ersetzte Version: 2.1, erstellt am: 27.03.2019

Region: DE

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

#### Einschlägige Bestimmungen der Europäischen Union (EU)

##### Störfallverordnung

SEVESO III

Nicht anwendbar

##### Beschäftigungsbeschränkungen

Beschäftigungsbeschränkungen nach den Jugendarbeitsschutzbestimmungen (94/33/EG) beachten.

Beschäftigungsbeschränkungen nach Mutterschutzrichtlinie 92/85/EWG oder verschärfenden nationalen Bestimmungen beachten, soweit zutreffend.

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

Nicht reguliert

##### Verordnung (EG) Nr. 850/2004 über persistente organische Schadstoffe und zur Änderung der Richtlinie 79/117/EWG

Nicht reguliert

##### Besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC)

Dieses Produkt enthält keine besonders besorgniserregenden Stoffe gemäß REACH VO EG Nr 1907/2006, Art. 57 oberhalb der gesetzlichen Konzentrationsgrenze von  $\geq 0,1$  % (w/w).

##### Nationale Vorschriften

##### Wassergefährdende Stoffe (AwSV)

Wassergefährdungsklasse (WGK): 1 (schwach wassergefährdend)

##### Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern (TRGS 510) (Deutschland)

Lagerklasse (LGK): 8B

##### Merkblatt BG-Chemie

M004 Reizende Stoffe/Ätzende Stoffe

M050 Tätigkeiten mit Gefahrstoffen

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

## 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:

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2015/830/EU

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP, EU-GHS)

Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr)

Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG)

#### Vollständiger Wortlaut der in Abschnitt 2 und 3 aufgeführten H- und EUH-Sätze (soweit nicht bereits in diesen Abschnitten aufgeführt)

Jeweils in den Abschnitten aufgeführt.

#### Datenblatt ausstellender Bereich:

SysKem Chemie GmbH

Abt. Produktsicherheit

Telefon-Nummer +49 (0) 202/30999510



Handelsname: Bernsteinsäureanhydrid

Druckdatum: 6. Januar 2021

Aktuelle Version: 2.2, erstellt am: 02.01.2021

Ersetzte Version: 2.1, erstellt am: 27.03.2019

Region: DE

**Gründe für Änderungen:**

Abschnitt 1.

**Abkürzungen und Akronyme**

ADN	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen
ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
ATE	Schätzwert der akuten Toxizität
BCF	Biokonzentrationsfaktor
CLP	Verordnung zur Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung; Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
DMEL	Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung
DNEL	Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung
DPD	Richtlinie über gefährliche Zubereitungen 1999/45/EG
DSD	Gefahrstoffrichtlinie 67/548/EWG
EC50	Mittlere effektive Konzentration
IARC	Internationale Agentur für Krebsforschung
IATA	Verband für den internationalen Lufttransport
IMDG	Gefahrgutvorschriften für den internationalen Seetransport
LC50	Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Konzentration
LD50	Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mediane letale Dosis)
LOAEL	Niedrigste Dosis mit beobachtbarer schädlicher Wirkung
NOAEC	Konzentration ohne beobachtbare schädliche Wirkung
NOAEL	Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung
NOEC	Höchste geprüfte Konzentration ohne beobachtete schädliche Wirkung
OCDE	Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
PBT	Persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff
PNEC	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
REACH	Verordnung zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe, Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.
RID	Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
SDB	Sicherheitsdatenblatt
STP	Kläranlage
TLM	Median Toleranzgrenze
vPvB	Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar