

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006erstellt am: 27.03.2012
geändert am: 05.04.2016

Brenzcatechin

1. Bezeichnung des Stoffes bzw. des Gemischs und des Unternehmens**1.1 Produktidentifikator**

| | |
|-------------------------------|---|
| Artikelnummer | 10000, 10010 |
| Artikelbezeichnung | Brenzcatechin |
| REACH Registrierungsnummer | Zurzeit ist eine Registrierungsnummer nicht erforderlich, da die jährliche Menge zu gering ist. |

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

| | |
|-----------------------------|---|
| Identifizierte Verwendungen | Laborchemikalie zur Verwendung durch Fachkundige, nicht für medizinische und Haushaltszwecke. |
|-----------------------------|---|

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

| | |
|---------------------------|---|
| Firma | SCS Schulchemieservice GmbH * 53123 Bonn * Deutschland * Tel. +49 (0)228 7979-81 |
| Auskunftsgebender Bereich | e-mail: scs-bonn@t-online.de |

1.4 Notrufnummer
Telefon: +49 (0)228 7979-81 * Telefax: +49 (0)228 7979-82
(08:30 bis 16:00 Uhr)**2. Mögliche Gefahren****2.1 Einstufung des Stoffs
(Einstufung gemäß VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008, CLP)**

| | |
|--|------|
| Akute Toxizität, Kategorie 4, Haut, | H312 |
| Akute Toxizität, Kategorie 4, Oral, | H302 |
| Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2, | H315 |
| Augenreizung, Kategorie 2, | H319 |

Den Volltext der in diesem Abschnitt aufgeführten Gefahrenhinweise finden sie unter Abschnitt 16.

SICHERHEITSDATENBLATT gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

erstellt am: 27.03.2012
geändert am: 05.04.2016

Brenzcatechin

2.2 Kennzeichnungselemente nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 Kennzeichnung nach VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 CLP

Gefahrenpiktogramme



GHS07

Signalwort: **Achtung**

Gefahrenhinweise

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

Sicherheitshinweise

P302+P352 BEI KONTAKT MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.

P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser
spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

Reduzierte Kennzeichnung (≤ 125 ml)

Gefahrenpiktogramme



Signalwort
Achtung

INDEX-Nr. 604-016-00-4

2.3 **Sonstige Gefahren** Keine bekannt.

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006erstellt am: 27.03.2012
geändert am: 05.04.2016

Brenzcatechin

3. Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen**3.1 Stoffe**

| | | |
|--------------|---------------------|--------------------|
| Formel | $C_6H_4-1,2-(OH)_2$ | $C_6H_6O_2$ (Hill) |
| INDEX-Nr. | 604-016-00-4 | |
| CAS-Nr. | 120-80-9 | |
| EG-Nr. | 204-427-5 | |
| Molare Masse | 110,11 g/mol | |

3.2 Gemische

Bei diesem Produkt handelt es sich um einen Reinstoff.

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

| | |
|--------------------|--|
| Nach Einatmen: | Frischluff. |
| Nach Hautkontakt: | Mit reichlich Wasser abwaschen. Kontaminierte Kleidung entfernen. |
| Nach Augenkontakt: | Mit reichlich Wasser bei geöffnetem Lidspalt ausspülen. |
| Nach Verschlucken: | Sofort Wasser trinken lassen (maximal 2 Trinkgläser). Arzt konsultieren. |

4.2 Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen
reizende Wirkungen, Husten, Atemnot**4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**
Keine Information verfügbar.**5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung****5.1 Löschmittel**

Geeignete Löschmittel: Wasser, Kohlendioxid (CO₂), Schaum, Löschpulver.
Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

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

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

erstellt am: 27.03.2012
geändert am: 05.04.2016

Brenzcatechin

5.2 Besondere vom Stoff ausgehende Gefahren

Brennbarer Stoff.

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 umgebungsluftunabhängigem Atemschutzgerät. Hautkontakt durch Einhalten eines Sicherheitsabstandes oder Tragen geeigneter Schutzkleidung vermeiden.

Weitere Information

Löschwasser nicht ins Oberflächenwasser oder Grundwassersystem gelangen lassen.

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Hinweis für nicht für Notfälle geschultes Personal: Substanzkontakt vermeiden. Staubentwicklung vermeiden; Stäube nicht einatmen. Für angemessene Lüftung sorgen. Gefahrenzone räumen, Vorgehen nach Notfallplan, Sachkundige hinzuziehen.

Hinweis für 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. Staubentwicklung vermeiden.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Hinweise zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

7. Handhabung und Lagerung**7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Hinweise auf dem Etikett beachten.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Dicht verschlossen und trocken lagern.

Lagern bei +15°C bis +25°C.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Außer den in Abschnitt 1.2 genannten Verwendungen sind keine weiteren spezifischen Endanwendungen vorgesehen.

SICHERHEITSDATENBLATT gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

erstellt am: 27.03.2012
geändert am: 05.04.2016

Brenzcatechin

8. Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstung

8.1 Zu überwachende Parameter

Enthält keine Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition Technische Schutzmaßnahmen

Technische Maßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren, haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstungen.
Siehe Abschnitt 7

Individuelle Schutzmaßnahmen

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

Hygienemaßnahmen

Kontaminierte Kleidung wechseln. Vorbeugender Hautschutz empfohlen. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Nach Arbeitsende Hände und Gesicht waschen.

Augen-/Gesichtsschutz

Dicht schließende Schutzbrille (Bügelgestell mit Seitenschutz).

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.

Atemschutz

Möglichst im Abzug arbeiten.

Erforderlich bei Auftreten von Stäuben.

Empfohlener Filtertyp: Filter P 2

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

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

erstellt am: 27.03.2012
geändert am: 05.04.2016

Brenzcatechin

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

| | |
|---|--|
| Form | Kristalle |
| Farbe | farblos-beige-braun |
| Geruch | charakteristisch |
| Geruchsschwelle | Keine Information verfügbar. |
| pH-Wert | 6 bei 100 g/l 20 °C |
| Schmelzpunkt | 103 - 105 °C |
| Siedepunkt/Siedebereich | 246 °C |
| Flammpunkt | 127 °C Methode: c.c. |
| Verdampfungsgeschwindigkeit | Keine Information verfügbar. |
| Entzündbarkeit (fest, gasförmig) | Keine Information verfügbar. |
| Untere Explosionsgrenze | 1,97 % (V) |
| Obere Explosionsgrenze | Keine Information verfügbar. |
| Dampfdruck | 13 hPa bei 118 °C |
| Relative Dampfdichte | Keine Information verfügbar. |
| Relative Dichte | 1,37 g/cm ³ bei 20 °C |
| Wasserlöslichkeit | 430 g/l bei 20 °C |
| Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser | log Po/w: 0,88 Methode: (experimentell) (Lit.) Eine Bioakkumulation ist nicht zu erwarten (log Po/w <1). |
| Selbstentzündungstemperatur | Keine Information verfügbar. |
| Zersetzungstemperatur | Keine Information verfügbar. |
| Viskosität, dynamisch | Keine Information verfügbar. |
| Explosive Eigenschaften | Keine Information verfügbar. |
| Oxidierende Eigenschaften | Keine Information verfügbar. |

9.2 Sonstige Angaben

Keine Angaben vorhanden.

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

erstellt am: 27.03.2012
geändert am: 05.04.2016

Brenzcatechin

10. Stabilität und Reaktivität**10.1 Reaktivität**

wasserdampfflüchtig.

Für brennbare, organische Stoffe und Zubereitungen allgemein gilt: Bei entsprechend feiner Verteilung ist, in aufgewirbeltem Zustand, generell von einer Staubexplosionsfähigkeit auszugehen.

10.2 Chemische Stabilität

Lichtempfindlichkeit.

Luftempfindlich.

10.3 Mögliche gefährliche Reaktionen

Explosionsgefahr mit:

Oxidationsmittel, Salpetersäure

kann sich heftig zersetzen bei Kontakt mit:

Exotherme Reaktion mit:

Basen, Säureanhydride, Alkaliverbindungen

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Starke Erhitzung.

Als kritisch ist ein Bereich ab ca. 15 Kelvin unterhalb des Flammpunktes zu bewerten.

10.5 Unverträgliche Materialien

Bei Lagerung in verkehrsrechtlich zugelassenen Behältnissen ist keine Unverträglichkeit mit dem Behältermaterial zu erwarten.

Kunststoffmaterialien (Flaschen und/oder Verschlüsse) können mit der Zeit brüchig werden – gegebenenfalls Verschlüsse erneuern oder umfüllen.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Angaben vorhanden

11. Toxikologische Angaben**11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen*****Akute orale Toxizität***

LD50 Ratte

Dosis: 260 mg/kg

(RTECS)

Resorption.

Akute inhalative Toxizität

Symptome: Schleimhautreizungen, Husten, Atemnot, Lungenödem, Pneumonie

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

erstellt am: 27.03.2012
geändert am: 05.04.2016

Brenzcatechin

Akute dermale Toxizität

LD50 Kaninchen
Dosis: 800 mg/kg
(RTECS)

Resorption.

Hautreizung

Kaninchen
Ergebnis: Starke Reizungen.
(IUCLID)

Verursacht Hautreizungen.

Augenreizung

Kaninchen
Ergebnis: Starke Reizungen.
(IUCLID)

Verursacht schwere Augenreizung.

Gentoxizität in vivo

Mutagenität (Säugerzellentest): Mikronucleus.
Ergebnis: negativ
(National Toxicology Program)

Gentoxizität in vitro

Ames test
Salmonella typhimurium
Ergebnis: negativ
(National Toxicology Program)

Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition

Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, einmalige Exposition, eingestuft.

Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition

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

Aspirationsgefahr

Keine Einstufung in Bezug auf Aspirationstoxizität

11.2 Weitere Information*Weitere Information*

Nach Resorption toxischer Mengen:

Methämoglobinämie mit Kopfschmerzen, Herzrhythmusstörungen, Blutdruckabfall, Atemnot und Krämpfen, Leitsymptom: Zyanose (Blaufärbung des Blutes).

Weitere Angaben:

Weitere gefährliche Eigenschaften können nicht ausgeschlossen werden.

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

erstellt am: 27.03.2012
geändert am: 05.04.2016

Brenzcatechin

12. Umweltbezogene Angaben**12.1 Toxizität**

Toxizität gegenüber Fischen
LC50

Spezies: Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)

Dosis: 8,9 mg/l

Expositionszeit: 96 h
(ECOTOX Database)

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren.

EC50

Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)

Dosis: 1,66 mg/l

Expositionszeit: 48 h
(IUCLID)

Toxizität gegenüber Algen

IC50

Spezies: Chlorella vulgaris (Süßwasseralge)

Dosis: 50 - 135 mg/l

Expositionszeit: 6 h
(IUCLID)

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Biologische Abbaubarkeit

91%

Expositionszeit: 19 d

Methode: OECD-Prüfrichtlinie 301E

Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.

12.3 Bioakkumulationspotential

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser

log Po/w: 0,88

Methode: (experimentell)

(Lit.) Eine Bioakkumulation ist nicht zu erwarten (log Po/w <1).

12.4 Mobilität im Boden

Keine Information verfügbar.

12.5 Ergebnis der PBT- und vPvB-Beurteilung

Eine PBT/vPvB Beurteilung ist nicht verfügbar, da eine chemische Sicherheitsbeurteilung nicht erforderlich ist / nicht durchgeführt wurde.

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Sonstige ökologische Hinweise

Nicht in Gewässer, Abwasser oder Erdreich gelangen lassen.

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

erstellt am: 27.03.2012
geändert am: 05.04.2016

Brenzcatechin

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.

13.2 Einschlägige Rechtsvorschriften über Abfall

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

13.3 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.

14. Angaben zum Transport**14.1 UN-Nummer**

UN 2811

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**ADR/RID**

Giftiger organischer fester Stoff, n.a.g. (1,2-DIHYDROXYBENZEN)

IMDG

TOXIC SOLID, ORGANIC, N.O.S. (1,2-DIHYDROXYBENZENE)

EmS: F-A,S-A

IATA

TOXIC SOLID, ORGANIC, N.O.S. (1,2-DIHYDROXYBENZENE)

14.3 Transportgefahrenklassen

6.1

14.4 Verpackungsgruppe

III

14.5 Umweltgefahren

Nicht erforderlich bei Gebinden bis 5 kg / 5 L

14.6 Besondere Vorsichtshinweise für den Verwender

Siehe Abschnitte 6 – 8

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

Die Abgabe erfolgt ausschließlich in verkehrsrechtlich zugelassenen und geeigneten Verpackungen.

Mögliche Abweichungen in anderen Ländern sind nicht berücksichtigt.

SICHERHEITSDATENBLATT gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

erstellt am: 27.03.2012
geändert am: 05.04.2016

Brenzcatechin

15. Rechtsvorschriften

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

EU-Vorschriften

Störfallverordnung

96/82/EC

Richtlinie 96/82/EG trifft nicht zu

Beschäftigungsbeschränkungen

Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Jugendarbeitsschutzgesetz (94/33/EG) beachten.
Beschäftigungsbeschränkungen nach der Mutterschutzrichtlinienverordnung (EG 92/85/EWG) für werdende oder stillende Mütter beachten.

Nationale Vorschriften

Lagerklasse VCI

10 – 13 sonstige Flüssigkeiten und Feststoffe

Wassergefährdungsklasse

2 (wassergefährdender Stoff)

Merkblatt BGRCI:

M004 Reizende Stoffe/Ätzende Stoffe

M050 Tätigkeiten mit Gefahrstoffen

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Produkt wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

Dieses Sicherheitsdatenblatt erfüllt die Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und 2015/830/EU.

16. Sonstige Angaben

Volltext der Gefahrenhinweise in Abschnitt 2 und 3.

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

Schulungshinweise

Für angemessene Informationen, Anweisungen und Ausbildung der Verwender sorgen.

Literaturangaben und Datenquellen

Vorschriften

REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, zuletzt geändert durch Verordnung 2015/830/EU.

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, zuletzt geändert durch die Verordnung (EG) Nr. 2015/1221/EU.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

erstellt am: 27.03.2012
geändert am: 05.04.2016

Brenzcatechin

16.1 Legende

| | |
|---------------------|--|
| ADR | Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße |
| BImSchV | Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes |
| CAS | C hemical A bstracts S ervice |
| DIN | Norm des D eutschen I nstituts für N ormung |
| EC | Effektive Konzentration |
| EG | E uropäische G emeinschaft |
| EN | E uropäische N orm |
| IATA-DGR | I nternational A ir T ransport A ssociation- D angerous G oods R egulations |
| IBC-Code | Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut |
| ICAO-TI | I nternational C ivil A viation O rganization- T echnical I nstructions |
| IMDG-Code | I nternational M aritime C ode for D angerous G oods |
| ISO | Norm der International S tandards O rganization |
| IUCLID | I nternational U niform C hemical I nformation D atabase |
| LC | Letale Konzentration |
| LD | Letale Dosis |
| Log K _{ow} | Verteilungskoeffizient zwischen O ktanol und W asser |
| MARPOL | M aritime P ollution C onvention = Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe |
| OECD | O rganisation for E conomic C ooperation and D evelopment |
| PBT | P ersistent, bi akkumulierbar, t oxisch |
| RID | Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter |
| TRGS | T echnische R egeln für G efahrstoffe |
| UN | U nited N ations (Vereinte Nationen) |
| VOC | V olatile O rganic C ompounds (flüchtige organische Verbindungen) |
| vPvB | sehr persistent und sehr bioakkumulierbar |
| VwVwS | V erwaltungsvorschrift w assergefährdender S toffe |
| WGK | W assergefährdungsklasse |

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und dienen dazu, das Produkt im Hinblick auf die zu treffenden Sicherheitsvorkehrungen zu beschreiben. Sie erheben aber keinen Anspruch auf Vollständigkeit und sollten vom Benutzer nur als Leitfaden verstanden werden. Wir schließen jegliche Haftung für Schäden aus, die beim Umgang oder im Kontakt mit diesen Chemikalien auftreten können.