

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Handelsname: Benzoesäure

Artikelnummer: 30251

überarbeitet am: 11.03.2016

ABSCHNITT 1. Bezeichnung des Stoffes bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

Artikelnummer: 30251

Handelsname: Benzoesäure

REACH Registriernummer: 01-2119455536-33-xxxx

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

identifizierte Verwendungen:

Verwendung des Stoffes / des Gemisches: chemische Analytik, Laborchemikalie

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

MLV GmbH	Telefon:	+49 (0) 3947 65600
Mitteldeutscher Lehrmittelvertrieb	Telefax:	+49 (0) 3947 65601
Stecklenberger Winkel 88	e-Mail:	info@mlvgmbh.de
06502 Thale	Webseite	www.mlvgmbh.de

1.4 Notrufnummern

Gemeinsames Giftinformationszentrum (GGIZ)	Telefon:	+49 (0) 361-730730
Nordhäuser Straße 74	Telefax:	
D-99089 Erfurt	e-Mail:	
	Webseite	www.ggiz-erfurt.de/

ABSCHNITT 2. Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2, H315

Schwere Augenschädigung, Kategorie 1, H318

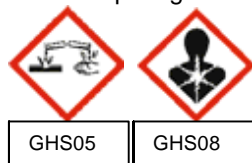
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition, Kategorie 1, Einatmen, Lungen, H372

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

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrenpiktogramme



Signalwort

GEFAHR

Gefahrenhinweise

H315 Verursacht Hautreizungen.

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

H372 Schädigt die Organe (Lungen) bei längerer oder wiederholter Exposition durch Einatmen.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Handelsname: Benzoesäure

Artikelnummer: 30251

überarbeitet am: 11.03.2016

Sicherheitshinweise

P280 Augenschutz tragen.

Reaktion

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

P305 + P351 + P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen.

Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P314 Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.

INDEX-Nr. 607-705-00-8

2.3 Weitere Gefahren

- kein(e,er)

ABSCHNITT 3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Chemische Charakterisierung:

3.1 Stoff

Formel $\text{C}_6\text{H}_5\text{COOH}$ $\text{C}_7\text{H}_6\text{O}_2$ (Hill)

INDEX-Nr. 607-705-00-8

EG-Nr. 200-618-2

Molare Masse 122,12 g/mol

Gefährliche Inhaltsstoffe (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Chemische Bezeichnung (Konzentratioi)

CAS-Nr. Registrierungsnummer Einstufung

Benzoesäure ($\leq 100\%$)

65-85-0 01-211945536-33-

xxxx

Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2, H315
Schwere Augenschädigung, Kategorie 1, H318
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte
Exposition, Kategorie 1, H372

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

3.2 Gemisch

nicht relevant

ABSCHNITT 4. Erste - Hilfe Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Nach Einatmen:

Frischluft. Arzt hinzuziehen.

Nach Hautkontakt:

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

Nach Augenkontakt:

Mit reichlich Wasser ausspülen. Sofort Augenarzt hinzuziehen.

Nach Verschlucken:

Sofort Wasser trinken lassen (maximal 2 Trinkgläser). Arzt konsultieren.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Durchfall, Übelkeit, Erbrechen, Magen-/Darmstörungen, Reizung und Ätzwirkung, Husten Gefahr ernster Augenschäden.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine Information verfügbar.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Handelsname: Benzoesäure

Artikelnummer: 30251

überarbeitet am: 11.03.2016

ABSCHNITT 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Wasser, Schaum, Kohlendioxid (CO₂), Löschpulver

Ungeeignete Löschmittel

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

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Brennbar.

Dämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich über dem Boden aus.

Staubexplosionsgefahr.

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

Hinweis für nicht für Notfälle geschultes Personal: Staubentwicklung und Einatmen von Stäuben unbedingt vermeiden. Substanzkontakt vermeiden. 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 bzw. Abschnitt 10). Trocken aufnehmen. Der Entsorgung zuführen.

Nachreinigen. Staubentwicklung vermeiden.

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.

Hygienemaßnahmen

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

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerungsbedingungen

Dicht verschlossen. Trocken. An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Unter Verschluss oder nur für Sachkundige oder deren Beauftragte zugänglich aufbewahren.

Empfohlene Lagertemperatur siehe Produktetikett.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Handelsname: Benzoesäure

Artikelnummer: 30251

überarbeitet am: 11.03.2016

7.3 Spezifische Endanwendungen

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

ABSCHNITT 8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung

8.1 Zu überwachende Parameter

Enthält keine Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten.

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL)

Arbeiter DNEL, langzeit	Systemische Effekte	inhalativ	3 mg/m ³
Arbeiter DNEL, langzeit	Lokale Effekte	inhalativ	0,1 mg/m ³
Arbeiter DNEL, langzeit	Systemische Effekte	dermal	62,5 mg/kg Körpergewicht
Verbraucher DNEL, langzeit	Systemische Effekte	inhalativ	1,5 mg/m ³
Verbraucher DNEL, langzeit	Lokale Effekte	inhalativ	0,06 mg/m ³
Verbraucher DNEL, langzeit	Systemische Effekte	dermal	31,25 mg/kg Körpergewicht
Verbraucher DNEL, langzeit	Systemische Effekte	oral	8,3 mg/kg Körpergewicht

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC)

PNEC Süßwasser	0,011 mg/l
PNEC Meerwasser	0,011 mg/l
PNEC Periodische Freisetzung ins Wasser	3,3 mg/l
PNEC Kläranlage	100 mg/l
PNEC Süßwassersediment	0,149 mg/kg
PNEC Meeressediment	0,149 mg/kg
PNEC Boden	0,0233 mg/kg

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Technische Schutzmaßnahmen

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

Siehe Abschnitt 7.1.

Individuelle Schutzmaßnahmen

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

Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille

Handschutz

Vollkontakt:

Handschuhmaterial: Nitrilkautschuk

Handschuhdicke: 0,11 mm

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Handelsname: Benzoesäure

Artikelnummer: 30251

überarbeitet am: 11.03.2016

Durchbruchzeit: > 480 min

Spritzkontakt

Handschuhmaterial: Nitrilkautschuk

Handschuhdicke: 0,11 mm

Durchbruchzeit: > 480 min

Die einzusetzenden Schutzhandschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Richtlinie 89/686/EWG und der sich daraus ergebenden Norm EN374 genügen, beispielsweise KCL 741 Dermatril® L (Vollkontakt), KCL 741 Dermatril® L (Spritzkontakt).

Die oben genannten Durchbruchzeiten wurden mit Materialproben der empfohlenen Handschuhtypen in Labormessungen von KCL 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

Sonstige Schutzmaßnahmen Schutzbekleidung

Atemschutz

erforderlich bei Auftreten von Stäuben.

Empfohlener Filtertyp: Filter P2

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.

ABSCHNITT 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Form	fest
Farbe	weiß
Geruch	charakteristisch
Geruchsschwelle	Keine Information verfügbar.
pH-Wert	2,5 - 3,5 bei 20 °C (gesättigte Lösung)
Schmelzpunkt	121 - 123 °C
Siedepunkt/Siedebereich	249 °C bei 1.013 hPa

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Handelsname: Benzoesäure

Artikelnummer: 30251

überarbeitet am: 11.03.2016

Flammpunkt	121 °C
	Methode: c.c.
Verdampfungsgeschwindigkeit	Keine Information verfügbar.
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	Keine Information verfügbar.
Untere Explosionsgrenze	Keine Information verfügbar.
Obere Explosionsgrenze	Keine Information verfügbar.
Dampfdruck	0,001 hPa bei 20 °C
	1,3 hPa bei 96 °C
Relative Dampfdichte	4,21
Dichte	1,321 g/cm ³ bei 20 °C
Relative Dichte	Keine Information verfügbar.
Wasserlöslichkeit	2,9 g/l bei 25 °C
Verteilungskoeffizient:	
n- Octanol/Wasser	log Pow: 1,88 (experimentell)
(IUCLID) Bioakkumulation	ist nicht zu erwarten. (Lit.)
Selbstentzündungstemperatur	Keine Information verfügbar.
Zersetzungstemperatur	Keine Information verfügbar.
Viskosität, dynamisch	Keine Information verfügbar.
Explosive Eigenschaften	Nicht als explosiv eingestuft.
Oxidierende Eigenschaften	keine

9.2 Sonstige Angaben

Sublimationspunkt	>100 °C
Zündtemperatur	570 °C
Schüttdichte	ca.500 kg/m ³

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Handelsname: Benzoesäure

Artikelnummer: 30251

überarbeitet am: 11.03.2016

ABSCHNITT 10. Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Staubexplosionsgefahr.

Bei starker Erhitzung sind explosionsfähige Gemische mit Luft möglich.

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

10.2 Chemische Stabilität

sublimierbar

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Entzündungsgefahr bzw. Entstehung entzündlicher Gase oder Dämpfe mit:

Fluor, Sauerstoff Exotherme Reaktion mit:

Alkalien, Starke Oxidationsmittel, Starke Basen, Nitrite, starke Reduktionsmittel

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Starke Erhitzung.

10.5 Unverträgliche Materialien

keine Angaben vorhanden

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

keine Angaben vorhanden

ABSCHNITT 11. Angaben zur Toxikologie

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute orale Toxizität Ratte:

> 2.000 mg/kg (Lit.)

Symptome: Schleimhautreizung, Übelkeit, Erbrechen

Akute inhalative Toxizität

LC50 Ratte: > 12,2 mg/l; 4 h (Fremd-Sicherheitsdatenblatt)

Symptome: Husten, Mögliche Folgen:, Reizerscheinungen an den Atemwegen.

Akute dermale Toxizität

LD50 Kaninchen: > 5.000 mg/kg (IUCID)

Resorption

Hautreizung

Verursacht Hautreizungen.

Augenreizung

Kaninchen

Ergebnis: Starke Reizungen (RTECS)

Verursacht schwere Augenschäden.

Sensibilisierung

Eine Sensibilisierung ist bei disponierten Personen möglich.

Keimzell-Mutagenität

Gentoxizität in vitro

Mutagenität (Säugerzellentest):

Ergebnis: negativ

(IUCID)

Ames test

Ergebnis: negativ (Lit.)

Karzinogenität

Keine Informationen verfügbar.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Handelsname: Benzoesäure

Artikelnummer: 30251

überarbeitet am: 11.03.2016

Reproduktionstoxizität

Keine Informationen verfügbar.

Teratogenität

Keine Informationen verfügbar.

Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition

Keine Informationen verfügbar.

Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition Z

ielorgane: Lungen

Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.

Aspirationsgefahr

Keine Informationen verfügbar.

11.2 Weitere Information

Nach Aufnahme großer Mengen:

Magen-/Darmstörungen, Durchfall

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

ABSCHNITT 12. Angaben zur Ökologie

12.1 Toxizität

Toxizität gegenüber Fischen

LC50 *Lepomis macrochirus* (Sonnenbarsch): 44,6 mg/l; 96 h (Fremd-Sicherheitsdatenblatt)

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren

EC50 *Daphnia magna* (Großer Wasserfloh): 102 mg/l; 24 h (Lit.)

EC50 *Tetrahymen pyriformis*: 252 mg/l; 48 h (ECOTOX Database)

Toxizität gegenüber Algen

IC50 Algen: 10 - 100 mg/l; 72 h (Fremd-Sicherheitsdatenblatt)

Toxizität gegenüber Bakterien

Microtox-Test EC50 *Photobacterium phosphoreum*: 17 mg/l; 30 min (Lit.)

EC50 Belebtschlamm: > 1.000 mg/l; 3 h

OECD- Prüfrichtlinie 209

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Biologische Abbaubarkeit

>71 %; 5d

OECD- Prüfrichtlinie 301D

Leicht biologisch abbaubar.

> 90 %; 2 d

OECD- Prüfrichtlinie 302B

aus dem Wasser gut eliminierbar

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser

log Pow: 1,88

(experimentell)

(IUCLID) Bioakkumulation ist nicht zu erwarten. (Lit.)

12.4 Mobilität im Boden

Keine Information verfügbar.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Handelsname: Benzoesäure

Artikelnummer: 30251

überarbeitet am: 11.03.2016

12.5 Ergebnisse 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

Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden

ABSCHNITT 13. Hinweise zur Entsorgung

Produkt:

Restmengen und nicht wieder verwertbare Lösungen einem anerkannten Entsorgungsunternehmen zuführen. Diese Produkte sind in einem brennbaren Lösungsmittel zu lösen oder mit diesem zu mischen und in einer Verbrennungsanlage für Chemikalien (mit Nachbrenner und Abluftwäscher) zu verbrennen.

Verunreinigte Verpackungen:

Wie ungebrauchtes Produkt entsorgen.

ABSCHNITT 14. Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)

14.1 UN-Nummer	-
14.2 Ordnungsgemäß UN-Versandbezeichnung	-
14.3 Klasse	-
14.4 Verpackungsgruppe	-
14.5 Umweltgefährdend	-
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	-
Beförderungskategorie	-
Tunnelbeschränkungscode	-
Sondervorschriften (Kapitel 3.3 ADR)	-
Begrenzte Menge	-

Binnenschifftransport (ADN)

Nicht relevant

Lufttransport (IATA)

14.1 UN-Nummer	-
14.2 Ordnungsgemäß UN-Versandbezeichnung	-
14.3 Klasse	-
14.4 Verpackungsgruppe	-
14.5 Umweltgefährdend	-
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	-

Seeschifftransport (IMDG)

14.1 UN-Nummer	-
14.2 Ordnungsgemäß UN-Versandbezeichnung	-
14.3 Klasse	-
14.4 Verpackungsgruppe	-
14.5 Umweltgefährdend	-
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	-
EmS	-

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Handelsname: Benzoesäure

Artikelnummer: 30251

überarbeitet am: 11.03.2016

ABSCHNITT 15. Vorschriften

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

EU Vorschriften

Störfallverordnung

96/82EC

Giftig

2

Menge 1:50t

Menge 2:200t

Beschäftigungsbeschränkungen

Beschäftigungsbeschränkungen nach den Jugendarbeitsschutzbestimmungen (94/33/EG) beachten. Beschäftigungsbeschränkungen nach der Mutterschutzlinienverordnung (EG 92/85/EWG) für werdende oder stillende Mütter beachten.

Besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC)

Dieses Produkt enthält keine besonders gemäß REACH VO EG Nr 1907/2006, Art. 57 oberhalb der gesetzlichen Konzentrationsgrenze von > 0,1 %

Nationale Vorschriften

Lagerklasse

6.1 C

Wassergefährdungsklasse

WGK 1 schwach wassergefährdend

Merkblatt BG-Chemie

M004 Reizende Stoffe/Ätzende Stoffe

M050 Tätigkeiten mit Gefahrstoffen

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine Daten verfügbar.

ABSCHNITT 16. Sonstige Angaben

Volltext der Gefahrenhinweise in Abschnitt 2 und 3

H315 Verursacht Hautreizungen.

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

H372 Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition durch Einatmen.

Schulungshinweise

Für angemessene Informationen, Anweisungen und Ausbildung der Verwender sorgen.

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

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Handelsname: Benzoesäure

Artikelnummer: 30251

überarbeitet am: 11.03.2016

Datenblatt ausstellender Bereich:

MLV GmbH	Telefon:	+49 (0) 3947 65600
Mitteldeutscher Lehrmittelvertrieb	Telefax:	+49 (0) 3947 65601
Stecklenberger Winkel 88	e-Mail:	info@mlvgmbh.de
06502 Thale	Webseite	www.mlvgmbh.de

Quelle: GATT KOLLER GmbH