

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Benzaldehyd zur Synthese

Überarbeitet am: 06.05.2024 Materialnummer: 20012 Seite 1 von 13

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

1.1. Produktidentifikator

Benzaldehyd zur Synthese

Stoffname: Benzaldehyd

REACH Registrierungsnummer: 01-2119455540-44-XXXX

CAS-Nr.: 100-52-7 Index-Nr.: 605-012-00-5 EG-Nr.: 202-860-4

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

abgeraten wird

Verwendung des Stoffs/des Gemischs

Laborchemikalien

Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an

Industriestandorten

Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen,

Handwerk)

Verwendungen, von denen abgeraten wird

Nicht für private Zwecke (Haushalt) verwenden.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname: AnalytiChem GmbH

ACD

Straße: Stempelstraße 6
Ort: D-47167 Duisburg

Telefon: 0203/5194-0 Telefax: 0203/5194-290

E-Mail: info@analytichem.de

Ansprechpartner: Abteilung Produktsicherheit Telefon: 0203/5194-107/117

E-Mail: produktsicherheit@analytichem.de

Internet: www.analytichem.de

Auskunftgebender Bereich: Abteilung Produktsicherheit

1.4. Notrufnummer: Giftnotruf Berlin 030 30686 700

Weitere Angaben

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Repr. 1B; H360Df Acute Tox. 4; H332 Acute Tox. 4; H302 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335 Aquatic Chronic 2; H411

Wortlaut der Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

2.2. Kennzeichnungselemente

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 Signalwort: Gefahr



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Benzaldehyd zur Synthese

Überarbeitet am: 06.05.2024 Materialnummer: 20012 Seite 2 von 13

Piktogramme:







Gefahrenhinweise

H360Df

H302+H332 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken oder Einatmen.

H315 Verursacht Hautreizungen.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H335 Kann die Atemwege reizen.

Kann das Kind im Mutterleib schädigen. Kann vermutlich die Fruchtbarkeit

beeinträchtigen.

H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

P201 Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P308+P313 BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

P391 Verschüttete Mengen aufnehmen.

P501 Inhalt/Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.

Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische

Nur für gewerbliche Anwender.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Summenformel: C6H5CHO
Molmasse: 106,12 g/mol

Relevante Bestandteile

CAS-Nr.	Stoffname					
	EG-Nr.					
	Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)					
100-52-7	Benzaldehyd					
	202-860-4					
	Repr. 1B, Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3, Aquatic Chronic 2; H360Df H332 H302 H315 H319 H335 H411					

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

Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE

CAS-Nr.	EG-Nr.	Stoffname	Anteil	
	Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE			
100-52-7	202-860-4	Benzaldehyd	100 %	
	inhalativ: ATE = 11 mg/l (Dämpfe); inhalativ: ATE = 1,5 mg/l (Stäube oder Nebel); dermal: LD50 = > 2000 mg/kg; oral: LD50 = ca. 1430 mg/kg			

Weitere Angaben

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

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Benzaldehyd zur Synthese

Überarbeitet am: 06.05.2024 Materialnummer: 20012 Seite 3 von 13

Allgemeine Hinweise

Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen.

Bei Unwohlsein Arzt anrufen.

Nach Hautkontakt

Sofort abwaschen mit: Wasser

Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

Bei Unwohlsein Arzt anrufen.

Nach Augenkontakt

Sofort vorsichtig und gründlich mit Augendusche oder mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Bei Augenreizung einen Augenarzt aufsuchen.

Nach Verschlucken

Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

Sofort Arzt hinzuziehen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Reizend

Atemnot

Benommenheit

Schwindel

Bewusstlosigkeit

Narkosezustand

Kopfschmerzen

Krämpfe

Dermatitis

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

Ungeeignete Löschmittel

keine Beschränkung

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Brennbare Flüssigkeiten

Gefährliche Verbrennungsprodukte

Im Brandfall können entstehen: Kohlendioxid (CO2) Kohlenmonoxid

Dämpfe sind schwerer als Luft, breiten sich am Boden aus und bilden mit Luft explosionsfähige Gemische.

Erhitzen führt zu Druckerhöhung und Berstgefahr.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

Zusätzliche Hinweise

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

Wenn gefahrlos möglich, unbeschädigte Behälter aus der Gefahrenzone entfernen.

Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Benzaldehyd zur Synthese

Überarbeitet am: 06.05.2024 Materialnummer: 20012 Seite 4 von 13

<u>6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren</u>

Allgemeine Hinweise

Dampf/Aerosol nicht einatmen.

Nicht für Notfälle geschultes Personal

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

Personen in Sicherheit bringen.

Notfallpläne

Sachkundige hinzuziehen.

Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

Einsatzkräfte

Sicherheitshinweise Einsatzkräfte : Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

Die Dämpfe des Produktes sind schwerer als Luft und können sich am Boden, in Gruben, Kanälen und Kellern

in höherer Konzentration sammeln.

Explosionsgefahr

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Für Rückhaltung

Kanalisation abdecken.

Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).

In geeigneten, geschlossenen Behältern sammeln und zur Entsorgung bringen.

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.

Für Reinigung

Verschmutzte Gegenstände und Fußboden unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.

Weitere Angaben

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben und Aerosolen ist Atemschutz zu verwenden.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

Entsorgung: siehe Abschnitt 13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Vor Gebrauch Kennzeichnungsetikett lesen. Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.

Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Behälter dicht geschlossen halten.

Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Abzug verwenden (Labor).

Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Für ausreichende Lüftung sorgen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.

Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Die Wahl der Körperschutzmittel ist von der Gefahrstoffkonzentration und -menge abhängig. Die chemische Beständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Liferanten geklärt werden.



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Benzaldehyd zur Synthese

Überarbeitet am: 06.05.2024 Materialnummer: 20012 Seite 5 von 13

Weitere Angaben zur Handhabung

Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Hautschutzplan erstellen und beachten! Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände und Gesicht gründlich waschen, ggf. duschen. Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Behälter dicht verschlossen halten.

Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen

An einem Platz lagern, der nur berechtigten Personen zugänglich ist.

Zusammenlagerungshinweise

TRGS 510 beachten

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Kühl halten. Vor Sonnenbestrahlung schützen.

Schützen gegen: Licht Lagertemperatur < 30°C

Lagerklasse nach TRGS 510: 6.1C (Brennbare, akut toxische Kat. 3/giftige oder chronisch wirkende

Gefahrstoffe)

7.3. Spezifische Endanwendungen

Laborchemikalien

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

DNEL-/DMEL-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung			
DNEL Typ		Expositionsweg	Wirkung	Wert
100-52-7	Benzaldehyd			
Arbeitnehmer E	NEL, langzeitig	inhalativ	systemisch	9,8 mg/m³
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		inhalativ	lokal	9,8 mg/m³
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		dermal	systemisch	1,14 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, akut		dermal	lokal	1 %
Verbraucher DNEL, langzeitig		inhalativ	systemisch	4,9 mg/m³
Verbraucher DNEL, langzeitig		inhalativ	lokal	4,9 mg/m³
Verbraucher DNEL, langzeitig		dermal	systemisch	0,67 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, akut		dermal	lokal	1 %
Verbraucher DNEL, langzeitig		oral	systemisch	0,67 mg/kg KG/d



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Benzaldehyd zur Synthese

Überarbeitet am: 06.05.2024 Materialnummer: 20012 Seite 6 von 13

PNEC-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung			
Umweltkompa	Umweltkompartiment			
100-52-7	Benzaldehyd			
Süßwasser	Süßwasser			
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)		0,011 mg/l		
Meerwasser		0 mg/l		
Süßwassersediment		0,004 mg/kg		
Meeressediment		0 mg/kg		
Mikroorganismen in Kläranlagen		7,59 mg/l		
Boden		0,001 mg/kg		

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

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

Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden.

Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz

Korbbrille

Gesichtsschutzschirm

Handschutz

Geeignet sind beispielsweise Schutzhandschuhe der Firma KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, email: vertrieb@kcl.de mit folgender Spezifikation (Prüfung erfolgte nach EN374):

Bei häufigerem Handkontakt Handelsname/Bezeichnung: KCL 897 Butoject® Geeignetes Material: Butylkautschuk 0,3 mm Tragedauer bei permanentem Kontakt: > 480 min

Bei kurzzeitigem Handkontakt

Handelsname/Bezeichnung: KCL 897 Butoject® Geeignetes Material: Butylkautschuk 0,3 mm

Tragedauer bei gelegentlichem Kontakt (Spritzer): > 480 min

Die oben genannten Durchbruchszeiten 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 (z.B. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de).

Körperschutz

Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

Schwer entflammbare oder flammhemmende Kleidung tragen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände und Gesicht gründlich waschen, ggf. duschen.

Hautschutzplan erstellen und beachten!

Atemschutz

Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben und Aerosolen ist Atemschutz zu verwenden.

Filtergerät mit Filter bzw. Gebläsefiltergerät Typ: A



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Benzaldehyd zur Synthese

Überarbeitet am: 06.05.2024 Materialnummer: 20012 Seite 7 von 13

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

Thermische Gefahren

Keine Daten verfügbar

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

Wegen Explosionsgefahr Eindringen der Dämpfe in Keller, Kanalisation und Gruben verhindern.

Explosionsgefahr

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand: Flüssig Farbe: farblos ~ gelb

Geruch: nach: Bitteren Mandeln Geruchsschwelle: Keine Daten verfügbar

-26 °C Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: Siedepunkt oder Siedebeginn und 179 °C

Siedebereich:

Keine Daten verfügbar Entzündbarkeit: Untere Explosionsgrenze: 1,4 Vol.-% 8,5 Vol.-% Obere Explosionsgrenze: 64 °C Flammpunkt: Zündtemperatur: 190 °C Zersetzungstemperatur: Keine Daten verfügbar pH-Wert: 5.9 (1 q/l) Kinematische Viskosität: Keine Daten verfügbar Wasserlöslichkeit: Keine Daten verfügbar

Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln

Keine Daten verfügbar

Lösungsgeschwindigkeit: Keine Daten verfügbar Verteilungskoeffizient Keine Daten verfügbar

n-Oktanol/Wasser:

Dispersionsstabilität: Keine Daten verfügbar Dampfdruck:

0.8 hPa

(bei 20 °C)

Dampfdruck: 6,7 hPa

(bei 50 °C)

Dichte: 1,05 g/cm3 Relative Dichte: Keine Daten verfügbar Schüttdichte: Keine Daten verfügbar Relative Dampfdichte: Keine Daten verfügbar Partikeleigenschaften: Keine Daten verfügbar

9.2. Sonstige Angaben

Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Explosionsgefahren

Dämpfe sind schwerer als Luft, breiten sich am Boden aus und bilden mit Luft explosionsfähige Gemische.

Selbstentzündungstemperatur

Feststoff: Keine Daten verfügbar Keine Daten verfügbar Gas:

Oxidierende Eigenschaften Keine Daten verfügbar

Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Benzaldehyd zur Synthese

Überarbeitet am: 06.05.2024 Materialnummer: 20012 Seite 8 von 13

Verdampfungsgeschwindigkeit:

Lösemitteltrennprüfung:

Lösemittelgehalt:

Festkörpergehalt:

Sublimationstemperatur:

Erweichungspunkt:

Pourpoint:

Keine Daten verfügbar

Dynamische Viskosität: 1,39 mPa·s

(bei 25 °C) Auslaufzeit:

Auslaufzeit: Keine Daten verfügbar

Weitere AngabenKeine Daten verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Dämpfe können mit Luft ein explosives Gemisch bilden.

10.2. Chemische Stabilität

Schützen gegen:

Licht

Luft

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Oxidationsmittel

Alkalien (Laugen)

Alkalimetalle

Aluminium

Phenol

Sauerstoff

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Schützen gegen: Licht

Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.

10.5. Unverträgliche Materialien

Aluminium

Eisen.

Kunststofferzeugnisse

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

beim Brand siehe:

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Weitere Angaben

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung

Keine Daten verfügbar

Akute Toxizität

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Gesundheitsschädlich bei Einatmen.



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Benzaldehyd zur Synthese

Überarbeitet am: 06.05.2024 Materialnummer: 20012 Seite 9 von 13

CAS-Nr.	Bezeichnung						
	Expositionsweg	Dosis		Spezies	Quelle	Methode	
100-52-7	Benzaldehyd						
	oral	LD50 mg/kg	ca. 1430	Ratte	Study report (1982)	OECD Guideline 401	
	dermal	LD50 mg/kg	> 2000	Kaninchen	Study report (1974)	4 rabbits were dermally exposed	
	inhalativ Dampf	ATE	11 mg/l				
	inhalativ Staub/Nebel	ATE	1,5 mg/l				

Reiz- und Ätzwirkung

Ätzwirkung auf die Haut/Hautreizung: Verursacht Hautreizungen.

Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Verursacht schwere Augenreizung.

Sensibilisierende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Kann das Kind im Mutterleib schädigen. Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. (Benzaldehyd)

Keimzellmutagenität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Karzinogenität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Kann die Atemwege reizen. (Benzaldehyd)

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.

Keine Daten verfügbar

Spezifische Wirkungen im Tierversuch

Keine Daten verfügbar

Sonstige Angaben zu Prüfungen

Keine Daten verfügbar

Erfahrungen aus der Praxis

Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine Daten verfügbar

Sonstige Angaben

Reizend

Atemnot

Benommenheit

Schwindel

Bewusstlosigkeit

Narkosezustand

Kopfschmerzen

Krämpfe

Dermatitis

Allgemeine Bemerkungen

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Benzaldehyd zur Synthese

Überarbeitet am: 06.05.2024 Materialnummer: 20012 Seite 10 von 13

Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

CAS-Nr.	. Bezeichnung						
	Aquatische Toxizität	Dosis		[h] [d]	Spezies	Quelle	Methode
100-52-7	Benzaldehyd						
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	12,4	96 h	Pimephales promelas	Publication (1985)	other: ASTM E729, 1980
	Akute Algentoxizität	ErC50 mg/l	33,1	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	REACh Registration Dossier	OECD Guideline 201
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	19,7	48 h	Daphnia magna	Study report (2019)	OECD Guideline 202
	Fischtoxizität	NOEC mg/l	0,22	7 d	Pimephales promelas	REACh Registration Dossier	The fathead minnow

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

66 %; 14 d

Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
100-52-7	Benzaldehyd	1,4

12.4. Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Dieser Stoff erfüllt nicht die PBT-/vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.

Keine Daten verfügbar

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Dieser Stoff hat gegenüber Nichtzielorganismen keine endokrinen Eigenschaften.

Keine Daten verfügbar

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

Weitere Hinweise

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlungen zur Entsorgung

Entsorgung gemäß Richtlinie 2008/98/EG über Abfälle und gefährliche Abfälle.

Unter Beachtung behördlicher Vorschriften einer chemisch/physikalischen Behandlungsanlage zuführen.

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

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

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Benzaldehyd zur Synthese						
Überarbeitet am: 06.05.2024	Materialnummer: 20012	Seite 11 von 13				

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer: UN 1990

14.2. Ordnungsgemäße BENZALDEHYD

UN-Versandbezeichnung:

14.3. Transportgefahrenklassen: 9 14.4. Verpackungsgruppe: Ш 9 Gefahrzettel: Klassifizierungscode: M11 Begrenzte Menge (LQ): 5 I Freigestellte Menge: E1 Beförderungskategorie: 3 Gefahrnummer: 90

Binnenschiffstransport (ADN)

Tunnelbeschränkungscode:

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer: UN 1990

14.2. Ordnungsgemäße BENZALDEHYD

Ε

UN-Versandbezeichnung:

14.3. Transportgefahrenklassen:914.4. Verpackungsgruppe:IIIGefahrzettel:9Klassifizierungscode:M11Begrenzte Menge (LQ):5 LFreigestellte Menge:E1

Seeschiffstransport (IMDG)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer: UN 1990

14.2. Ordnungsgemäße BENZALDEHYDE

UN-Versandbezeichnung:

14.3. Transportgefahrenklassen:914.4. Verpackungsgruppe:IIIGefahrzettel:9Sondervorschriften:-Begrenzte Menge (LQ):5 LFreigestellte Menge:E1EmS:F-A, S-A

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer: UN 1990

14.2. Ordnungsgemäße BENZALDEHYDE

UN-Versandbezeichnung:

14.3. Transportgefahrenklassen:914.4. Verpackungsgruppe:IIIGefahrzettel:9Begrenzte Menge (LQ) Passenger:30 kg GPassenger LQ:Y964

Freigestellte Menge: E1

IATA-Verpackungsanweisung - Passenger: 964

IATA-Maximale Menge - Passenger: 100 L

IATA-Verpackungsanweisung - Cargo: 964 IATA-Maximale Menge - Cargo: 220 L

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: Ja

Gefahrauslöser: benzaldehyde

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Benzaldehyd zur Synthese

Überarbeitet am: 06.05.2024 Materialnummer: 20012 Seite 12 von 13

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

EU-Vorschriften

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 3

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie

E2 Gewässergefährdend

2012/18/EU:

Nationale Vorschriften

Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22

JArbSchG). Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende

Mütter beachten (§§ 11 und 12 MuSchG).

Beschäftigungsbeschränkungen für Frauen im gebärfähigen Alter

beachten.

Wassergefährdungsklasse:

1 - schwach wassergefährdend

Zusätzliche Hinweise

Merkblatt BG-Chemie:

M050 Tätigkeiten mit Gefahrstoffen

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungen

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en): 2,6,7,8,9,12,14,15.

Abkürzungen und Akronyme

Acute Tox: Akute Toxizität Skin Irrit: Hautreizung Eye Irrit: Augenreizung Repr: Reproduktionstoxizität

STOT SE: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)

Aquatic Chronic: Chronisch gewässergefährdend

Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H302+H332 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken oder Einatmen.

H315 Verursacht Hautreizungen.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

H335 Kann die Atemwege reizen.

H360Df Kann das Kind im Mutterleib schädigen. Kann vermutlich die Fruchtbarkeit

beeinträchtigen.

H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Weitere Angaben

Für angemessene Informationen, Anweisungen und Ausbildung der Verwender sorgen

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 vermengt, 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.

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

Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.





gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Benzaldehyd zur Synthese

Überarbeitet am: 06.05.2024 Materialnummer: 20012 Seite 13 von 13