

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens**1.1 Produktidentifikator****Handelsname:** BENZALDEHYD ROTICHROM® GC**Artikelnummer:** 9039**CAS-Nummer:**

100-52-7

EG-Nummer:

202-860-4

Indexnummer:

605-012-00-5

Registrierungsnummer:

Eine Registriernummer für diesen Stoff ist nicht vorhanden, da der Stoff oder seine Verwendung nach Artikel 2 REACH Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 von der Registrierung ausgenommen sind, die jährliche Tonnage keine Registrierung erfordert oder die Registrierung für einen späteren Zeitpunkt vorgesehen ist.

1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**Verwendung des Stoffes / des Gemisches**

Laborchemikalie

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**Hersteller/Lieferant:**

Carl Roth GmbH + Co. KG

Schoemperlenstraße 3-5

76185 Karlsruhe

Telefon: +49/(0)721 5606-0

Telefax: +49/(0)721 5606-149

E-Mail: sicherheit@carlroth.de**Auskunftgebender Bereich:** Abteilung Arbeitssicherheit und Umweltschutz**1.4 Notrufnummer:**

Giftinformation München

Telefon: +49/(0)89 19240

Telefax: +49/(0)89 41402467

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Acute Tox. 4 H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 1999/45/EG

Xn; Gesundheitsschädlich

R22: Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.

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

Der Stoff ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

Gefahrenpiktogramme

GHS07

Handelsname: BENZALDEHYD ROTICHROM® GC

(Fortsetzung von Seite 1)

Signalwort Achtung**Gefahrenhinweise**

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Sicherheitshinweise

P270 Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.

2.3 Sonstige Gefahren

Von Chemikalien gehen grundsätzlich besondere Gefahren aus. Sie sind daher nur von entsprechend geschultem Personal mit der nötigen Sorgfalt zu handhaben.

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**PBT:** Nicht anwendbar.**vPvB:** Nicht anwendbar.**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen****3.1 Chemische Charakterisierung: Stoffe****CAS-Nr. Bezeichnung**

100-52-7 Benzaldehyd

Identifikationsnummer(n)**EG-Nummer:** 202-860-4**Indexnummer:** 605-012-00-5**Summenformel:** C₇H₆O**Molare Masse [g/mol]:** 106,12**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen****4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****Allgemeine Hinweise:**

Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke entfernen.

Nach Einatmen:

Nach Einatmen von Dämpfen / Aerosol:

Den Betroffenen an die frische Luft bringen und ruhig lagern.

Bei Atemnot Sauerstoff inhalieren lassen. Ärztlicher Behandlung zuführen.

Nach Hautkontakt:

Mit Wasser und Seife waschen.

Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.

Nach Augenkontakt:

Augen 10 Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

Nach Verschlucken:

Mund ausspülen und Wasser nachtrinken.

Ärztlicher Behandlung zuführen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Reizungen

Benommenheit

(Fortsetzung auf Seite 3)

Handelsname: BENZALDEHYD ROTICHROM® GC

(Fortsetzung von Seite 2)

Schwindel
Kopfschmerz
Krämpfe
Atemnot
Bewußtlosigkeit

Gefahren Gefahr von Atemstörungen.**4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**5.1 Löschmittel****Geeignete Löschmittel:** CO₂, Löschpulver, Wassersprühstrahl, Schaum.**Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:**

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

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Kann bei Erwärmung explosionsfähige Gemische mit Luft bilden.

Im Brandfall Entstehung gefährlicher Brandgase und Dämpfe möglich.

Bei einem Brand kann freigesetzt werden:

Kohlenmonoxid und Kohlendioxid

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**Besondere Schutzausrüstung:**

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Weitere Angaben Dämpfe schwerer als Luft.**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung****6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Dämpfe nicht einatmen. Haut- und Augenkontakt vermeiden.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Rotisorb Art.-Nr 1710.1) aufnehmen.

Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.

Für ausreichende Lüftung sorgen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.

Aerosolbildung vermeiden.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Handelsname: BENZALDEHYD ROTICHROM® GC

(Fortsetzung von Seite 3)

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerung:

Anforderung an Lagerräume und Behälter:

Nur im Originalgebinde aufbewahren.

Zusammenlagerungshinweise:

Getrennt von Lebensmitteln lagern.

Getrennt von Oxidationsmitteln aufbewahren.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:

Behälter dicht geschlossen halten.

Trocken lagern.

Vor Lichteinwirkung schützen.

Empfohlene Lagertemperatur: Gemäß Produktbeschreibung.

Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): -

7.3 Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:

Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

8.1 Zu überwachende Parameter

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

100-52-7 Benzaldehyd

MAK (Deutschland) | vgl. Abschn. IIb

Zusätzliche Hinweise:

Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönliche Schutzausrüstung:

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

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.

Atemschutz:



Erforderlich bei Auftreten von Dämpfen/Aerosolen. Gasfilter A (Kennfarbe braun).

(Fortsetzung auf Seite 5)

Handelsname: BENZALDEHYD ROTICHROM® GC

(Fortsetzung von Seite 4)

Handschutz:

Schutzhandschuhe

Schutzhandschuhe vor jeder Benutzung auf ihren ordnungsgemäßen Zustand prüfen.

Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

Handschuhmaterial

Butylkautschuk, Stärke: 0,7 mm

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.

Durchdringungszeit des HandschuhmaterialsWert für die Permeation: Level ≥ 6

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

Als Spritzschutz sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:Butylkautschuk $\geq 0,7$ mmWert für die Permeation: Level ≥ 6 **Augenschutz:**

Dichtschließende Schutzbrille

Körperschutz:

Arbeitsschutzkleidung

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften****Allgemeine Angaben****Aussehen:**

Form:	Flüssig
Farbe:	Farblos bis gelblich.
Geruch:	Bittermandelartig
Geruchsschwelle:	Keine Angaben vorhanden.

pH-Wert (1 g/l) bei 20 °C:	~ 5,9
-----------------------------------	-------

Zustandsänderung

Schmelzpunkt/Schmelzbereich:	-26 °C
Siedepunkt/Siedebereich:	179 °C

Flammpunkt:	64 °C
--------------------	-------

Entzündlichkeit (fest, gasförmig):	Keine Angaben vorhanden.
---	--------------------------

Zündtemperatur:	190 °C
------------------------	--------

Zersetzungstemperatur:	Keine Angaben vorhanden.
-------------------------------	--------------------------

(Fortsetzung auf Seite 6)

Handelsname: BENZALDEHYD ROTICHROM® GC

(Fortsetzung von Seite 5)

Selbstentzündlichkeit:	Keine Angaben vorhanden.
Explosionsgefahr:	Nicht als explosiv eingestuft.
Explosionsgrenzen:	
Untere:	1,4 Vol %
Obere:	8,5 Vol %
Oxidierende Eigenschaften:	Keine Angaben vorhanden.
Dampfdruck bei 20 °C:	1,3 hPa
Dichte bei 20 °C:	1,05 g/cm ³
Dampfdichte	Keine Angaben vorhanden.
Verdampfungsgeschwindigkeit	Keine Angaben vorhanden.
Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser bei 20 °C:	3,3 g/l
Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser): 1,48 log POW (TOXNET)	
Viskosität:	
Dynamisch bei 25 °C:	1,39 mPas
Kinematisch:	Keine Angaben vorhanden.
9.2 Sonstige Angaben	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.

10.2 Chemische Stabilität

lichtempfindlich
luftempfindlich

Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Handhabung.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Heftige Reaktionen möglich mit:

Alkalimetalle
Oxidationsmittel
Aluminium
Eisen
Perameisensäure
Laugen
Phenol
Sauerstoff

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

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

10.5 Unverträgliche Materialien

Aluminium

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei Brand: s. Kap. 5

(Fortsetzung auf Seite 7)

Handelsname: BENZALDEHYD ROTICHROM® GC

(Fortsetzung von Seite 6)

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität:

Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:

Oral	LD ₅₀	1300 mg/kg (Ratte) (TOXNET)
------	------------------	-----------------------------

Spezifische Symptome im Tierversuch:

Test auf Hautreizung (Kaninchen): leichte Reizungen.

Test auf Augenreizung (Kaninchen): Reizungen.

Primäre Reizwirkung:

an der Haut:

Gefahr der Hautresorption.

Leichte Reizungen.

Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

am Auge:

Reizwirkung.

Nach Einatmen:

Resorption

Schleimhautreizungen, Husten, Atemnot.

Sensibilisierung:

Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.

CMR-Wirkungen:

Keimzell-Mutagenität:

Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Karzinogenität:

Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Reproduktionstoxizität:

Zeigte keine fruchtschädigende Wirkung im Tierversuch. (IUCLID)

Aspirationsgefahr:

Keine Einstufung in Bezug auf Aspirationstoxizität.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition:

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

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition:

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

Zusätzliche toxikologische Hinweise:

Nach Resorption:

Kopfschmerzen

Benommenheit

Schwindel

Krämpfe

Bewusstlosigkeit

Atemnot

Schädigung der Lunge.

Schädigung der Nieren.

Weitere Hinweise:

Die toxikologischen Eigenschaften des Produkts sind noch nicht vollständig untersucht, weitere gefährliche Eigenschaften sind nicht auszuschließen.

Das Produkt ist mit der bei Chemikalien nötigen Vorsicht zu handhaben.

(Fortsetzung auf Seite 8)

Handelsname: BENZALDEHYD ROTICHROM® GC

(Fortsetzung von Seite 7)

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Aquatische Toxizität:

Fischtoxizität	
LC ₅₀	1,07 mg/l/96 h (Lepomis macrochirus) (IUCLID)
Daphnientoxizität:	
EC50	50 mg/l/24 h (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)) (IUCLID)
Algtoxizität:	
IC5	34 mg/l (Scenedesmus quadricauda) (IUCLID) 8h

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Biologische Abbaubarkeit: 66% / 16d OECD-301-C
Biologisch leicht abbaubar

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Aufgrund des Verteilungskoeffizienten n-Octanol/Wasser ist eine nennenswerte Anreicherung in Organismen nicht zu erwarten.

12.4 Mobilität im Boden

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Ökotoxische Wirkungen:

Bemerkung:

Nicht in Abwasser, Gewässer oder Erdreich gelangen lassen.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

PBT: Nicht anwendbar.

vPvB: Nicht anwendbar.

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlung:

Das Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen.

Die Entsorgung ist in Ländern und Gemeinden unterschiedlich geregelt, deshalb ist die Entsorgungsart bei den örtlichen Behörden (Rathaus) zu erfragen.

Ungereinigte Verpackungen:

Empfehlung:

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer

ADR, IMDG, IATA

UN1990

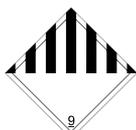
(Fortsetzung auf Seite 9)

Handelsname: BENZALDEHYD ROTICHROM® GC

(Fortsetzung von Seite 8)

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR 1990 BENZALDEHYD
IMDG, IATA BENZALDEHYDE

14.3 Transportgefahrenklassen**ADR, IMDG, IATA**

Klasse 9 Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände
Gefahrzettel 9

14.4 Verpackungsgruppe**ADR, IMDG, IATA** III**14.5 Umweltgefahren:****Marine pollutant:** Ja (PP)**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Achtung: Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände

Kemler-Zahl: 90**EMS-Nummer:** F-A,S-A**14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code**

Nicht anwendbar.

Transport/weitere Angaben:**ADR**

Begrenzte Menge (LQ) 5L
Freigestellte Mengen (EQ) Code: E1
Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml
Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 1000 ml

Beförderungskategorie 3**Tunnelbeschränkungscode** E**IMDG**

Limited quantities (LQ) 5L
Excepted quantities (EQ) Code: E1
Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml
Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml

UN "Model Regulation": UN1990, BENZALDEHYD, 9, III

(Fortsetzung auf Seite 10)

Handelsname: BENZALDEHYD ROTICHROM® GC

(Fortsetzung von Seite 9)

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Nationale Vorschriften:

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche nach § 22 JArbSchG beachten.

Störfallverordnung:

Störfallverordnung, Anhang: nicht genannt.

Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): -

Lagerklasse nach TRGS 510:

10 brennbare Flüssigkeiten

Wassergefährdungsklasse:

WGK 2 (Listeneinstufung): wassergefährdend.

VwVws: Kenn-Nr. 26

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen

Temperaturklasse: T4

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht 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.

Datenblatt ausstellender Bereich: Abteilung Arbeitssicherheit und Umweltschutz

Ansprechpartner: Frau Weckemann

Abkürzungen und Akronyme:

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

ICAO: International Civil Aviation Organization

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

PP: Severe Marine Pollutant

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

LC50: Letale Konzentration, 50 Prozent

LD50: Letale Dosis, 50 Prozent

LD50*: Letale Dosis, 50 Prozent (Nicht Einstufungsrelevant)

LC50*: Letale Konzentration, 50 Prozent (Nicht Einstufungsrelevant)

Acute Tox. 4: Acute toxicity, Hazard Category 4

* **Daten gegenüber der Vorversion geändert**