# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Erstellungsdatum** 22-Sep-2009 **Überarbeitet am** 10-Jun-2025 **Revisionsnummer** 11

## Abschnitt 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BEZIEHUNGSWEISE DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

### 1.1. Produktidentifikator

| | |
|---|---|
| **Produktbeschreibung:** | **Resorcin** |
| **Cat No. :** | **132290000; 132290050; 132290500; 132292500** |
| **Synonyme** | 1,3-Benzenediol; 1,3-Dihydroxybenzene |
| **Index-Nr** | 604-010-00-1 |
| **CAS-Nr** | 108-46-3 |
| **EG-Nr:** | 203-585-2 |
| **Summenformel** | C6 H6 O2 |
| **REACH-Registrierungsnummer** | 01-2119480136-40 |

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

| | |
|---|---|
| **Empfohlene Verwendung** | Laborchemikalien. |
| **Verwendungen, von denen abgeraten wird** | Keine Information verfügbar |

### 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

**Bezeichnung des Unternehmens**

**EU-Einheit / Firmenname**
Thermo Fisher Scientific
Janssen Pharmaceuticalaan 3a, 2440 Geel, Belgium

**Britische Einheit / Firmenname**
Fisher Scientific UK
Bishop Meadow Road,
Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom

**Schweizer Vertriebspartner**
Fisher Scientific AG
Neuhofstrasse 11, CH 4153 Reinach
Tel: +41 (0) 56 618 41 11
e-mail - infoch@thermofisher.com

**E-Mail-Adresse** begel.sdsdesk@thermofisher.com

### 1.4. Notrufnummer

Für Informationen in den **USA** , Tel.: 001-800-227-6701
Für Informationen in**Europa** , Tel.: +32 14 57 52 11

Notrufnummer **Europa**: +32 14 57 52 99
Notrufnummer **USA** : 201-796-7100

Telefonnr. **CHEMTREC, USA** : 800-424-9300
Telefonnr. **CHEMTREC Europa**: 703-527-3887

**Ausschließlich für Kunden in Österreich:**
Notrufnummer der Vergiftungsinformationszentrale der Gesundheit Österreich GmbH:
Notruf 0–24 Uhr: +43 1 406 43 43

Bürozeiten: Montag bis Freitag, 8 bis 16 Uhr, Tel.: +43 1 406 68 98

**Für Kunden in der Schweiz:**
Tox Info Suisse Notrufnummer: **145 (24h)**
Tox Info Suisse: +41-44 251 51 51 (Notrufnummer aus dem Ausland)
Chemtrec (24h) Gebührenfrei: 0800 564 402
Chemtrec Lokal: +41-43 508 20 11 (Zürich)

## Abschnitt 2: MÖGLICHE GEFAHREN

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

**CLP Einstufung - Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

**Physikalische Gefahren**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

**Gesundheitsrisiken**

| | |
|---|---|
| Akute orale Toxizität | Kategorie 4 (H302) |
| Ätz-/Reizwirkung auf die Haut | Kategorie 2 (H315) |
| Schwere Augenschädigung/-reizung | Kategorie 2 (H319) |
| Sensibilisierung der Haut | Kategorie 1 Unterkategorie 1B (H317) |
| Toxizität für bestimmtes Zielorgan - (Einmalige exposition) | Kategorie 1 (H370) |

**Umweltgefahren**

| | |
|---|---|
| Akute aquatische Toxizität | Kategorie 1 (H400) |
| Chronische aquatische Toxizität | Kategorie 3 (H412) |

*Wortlaut der Gefahrenhinweise siehe unter Abschnitt 16*

### 2.2. Kennzeichnungselemente

**Signalwort** **Gefahr**

**Gefahrenhinweise**

H302 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken
H315 - Verursacht Hautreizungen
H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen
H319 - Verursacht schwere Augenreizung
H370 - Schädigt die Organe
H400 - Sehr giftig für Wasserorganismen
H412 - Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung

Kann brennbare Staubkonzentrationen in der Luft bilden

**Sicherheitshinweise**

P301 + P330 + P331 - BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen
P312 - Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen
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. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen
P280 - Schutzhandschuhe/Schutz-kleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen

### 2.3. Sonstige Gefahren

Stoff keinen betrachtet wird als persistent, bioakkumulierend oder toxisch (PBT) / als sehr persistent oder sehr bioakkumulierend (vPvB)

Giftig für terrestrische Wirbeltiere
Enthält Substanz, mit Verdacht auf endokrine Eigenschaften, bzw. von der endokrine Eigenschaften bekannt sind
Enthält einen Stoff in den Listen der nationalen Behörden für endokrine Disruptoren
Kann beim Verteilen explosionsfähiges Staub-Luft-Gemisch bilden

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

### 3.1 Stoffe

| Bestandteil | CAS-Nr | EG-Nr: | Gewichtsprozent | CLP Einstufung - Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 |
|---|---|---|---|---|
| Resorcin | 108-46-3 | EEC No. 203-585-2 | <=100 | Acute Tox. 4 (H302)<br>Skin Irrit. 2 (H315)<br>Eye Irrit. 2 (H319)<br>Skin. Sens. 1B (H317)<br>Stot SE 1 (H370)<br>Aquatic Acute 1 (H400)<br>Aquatic Chronic 3 (H412) |

| Bestandteil | Spezifische Konzentrationsgrenzen (SCLs) | M-Faktor | Komponentennotizen |
|---|---|---|---|
| Resorcin | - | 1 | - |

| REACH-Registrierungsnummer | 01-2119480136-40 |
|---|---|

*Wortlaut der Gefahrenhinweise siehe unter Abschnitt 16*

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

**Allgemeine Empfehlung** Bei bleibenden Symptomen einen Arzt hinzuziehen.

**Augenkontakt** Sofort gründlich mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern. Ärztliche Hilfe anfordern.

**Hautkontakt** Sofort mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang abwaschen. Bei anhaltender Hautreizung Arzt hinzuziehen.

**Verschlucken** Mund mit Wasser ausspülen und danach viel Wasser trinken. Bei Auftreten von

Symptomen medizinische Hilfe aufsuchen.

**Einatmen** An die frische Luft bringen. Bei Atemstillstand mit zusätzlichem Sauerstoff künstlich beatmen. Bei Auftreten von Symptomen medizinische Hilfe aufsuchen.

**Selbstschutz des Ersthelfers** Sicherstellen, dass ärztliches Personal über den (die) beteiligten Stoff(e) unterrichtet ist, Maßnahmen zum eigenen Schutz trifft und eine Ausbreitung der Kontaminierung vermeidet.

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

Vernünftigerweise nicht vorhersehbar. Kann allergische Hautreaktion verursachen. Symptome einer allergischen Reaktion können Hautausschlag, Juckreiz, Schwellungen, Atembeschwerden, Kribbeln in den Händen und Füßen, Schwindel, Benommenheit, Brustschmerzen, Muskelschmerzen, oder Spülen gehören

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

**Hinweise an den Arzt** Symptomatische Behandlung.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

**Geeignete Löschmittel**
Sprühwasser. Kohlendioxid ($CO_2$). Trockenlöschmittel. Wassernebel kann zum Kühlen geschlossener Behälter verwendet werden. Chemikalienschaum.

**Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel**
Es liegen keine Informationen vor.

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

Stäube können ein explosives Gemisch mit Luft bilden. Behälter können beim Erhitzen explodieren. Löschwasser nicht in Kanäle und Gewässer gelangen lassen. In Luft verteilter Feinstaub kann sich entzünden.

**Gefährliche Verbrennungsprodukte**
Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid ($CO_2$).

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Wie bei jedem Brand ist ein umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät im Druckanforderungsmodus gemäß MSHA/NIOSH (genehmigt oder äquivalent) zu verwenden und vollständige Schutzkleidung zu tragen.

## Abschnitt 6: MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

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

Ausreichende Belüftung sicherstellen. Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Staubbildung vermeiden.

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer einleiten. Verunreinigung des Grundwassers durch das Material vermeiden. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Lokale Behörden informieren, wenn erhebliche verschüttete Mengen nicht eingedämmt werden können.

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

Aufwischen und zur Entsorgung in geeignete Behälter überführen. Bis zur Entsorgung in geschlossenen und geeigneten Behältern

aufbewahren.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 8 und 13.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen. Schutzausrüstung/Gesichtsschutz tragen. Ausreichende Belüftung sicherstellen. Nicht einnehmen oder einatmen. Staubbildung vermeiden.

**Hygienemaßnahmen**
Mit einer guten Arbeitshygiene und Sicherheitstechnik handhaben. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Kontaminierte Kleidung und Handschuhe ausziehen und vor dem erneuten Tragen waschen, einschließlich der Innenseite. Vor Pausen und nach der Arbeit die Hände waschen.

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

An einem trockenen, kühlen und gut belüfteten Ort lagern. Behälter dicht verschlossen halten. Gegen direkte Sonneneinstrahlung schützen. Unter inerter Atmosphäre aufbewahren. Behälter gut verschlossen halten und an einem trockenen und gut belüfteten Ort lagern. Vor Feuchtigkeit schützen.

**Technische Regeln für Gefahrstoffe (TRGS) 510 Lagerklasse (LGK)** LGK 6.1C

**Schweiz - Gefahrstofflagerung** Lagerklasse - SC 6.1
https://www.kvu.ch/de/themen/stoffe-und-produkte

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Verwendung in Labors

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

### 8.1. Zu überwachende Parameter

**Expositionsgrenzen**
Liste Quelle (n) **EU** - Richtlinie (EU) 2019/1831 der Kommission vom 24. Oktober 2019 zur Festlegung einer fünften Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten in Durchführung der Richtlinie 98/24/EG des Rates und zur Änderung der Richtlinie 2000/39/EG der Kommission **DE -** MAK- und BAT-Werte Liste 2011 Maximale Arbeitsplatzkonzentrationen und biologische Arbeitsstofftoleranzwerte Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) Veroeffentlicht am 1.Juli 2011 Senatskommision zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe **AT -** Verordnung des Bundesministers für Wirtschaft und Arbeit über Grenzwerte für Arbeitsstoffe und über krebserzeugende Arbeitsstoffe (Grenzwerteverordnung 2003 - GKV 2003) Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit BMWA geändert durch die Verordnung BGBl. II Nr. 119/2004, BGBl. II Nr. 242/2006, BGBl. II Nr. 243/2007, BGBl. I Nr. 51/2011, BGBl. II Nr. 186/2015, zuletzt geändert durch das Bundesgesetz BGBl. II Nr. 254/2018. **CH** - Die Schweizer Regierung hat eine Richtlinie über Grenzwerte für Arbeitsstoffe (Grenzwerte am Arbeitsplatz) erlassen, die auf der schweizerischen Bundesverordnung "Verordnung über die Verhütung von Unfällen und Berufskrankheiten" basiert. Diese Weisung wird von der SUVA (Schweizerische Unfallversicherungsanstalt) verwaltet, periodisch überarbeitet und durchgesetzt.

| Bestandteil | Europäische Union | Großbritannien | Frankreich | Belgien | Spanien |
|---|---|---|---|---|---|
| Resorcin | TWA: 10 ppm (8hr)<br>TWA: 45 mg/m³ (8hr)<br>Skin | STEL: 20 ppm 15 min<br>STEL: 92 mg/m³ 15 min<br>TWA: 10 ppm 8 hr<br>TWA: 46 mg/m³ 8 hr<br>Skin | TWA / VME: 10 ppm (8 heures). indicative limit<br>TWA / VME: 45 mg/m³ (8 heures). indicative limit<br>Peau | TWA: 10 ppm 8 uren<br>TWA: 46 mg/m³ 8 uren<br>STEL: 20 ppm 15 minuten<br>STEL: 91 mg/m³ 15 minuten | TWA / VLA-ED: 10 ppm (8 horas)<br>TWA / VLA-ED: 46 mg/m³ (8 horas) |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Huid | |

| Bestandteil | Italien | Deutschland | Portugal | Die Niederlande | Finnland |
|---|---|---|---|---|---|
| Resorcin | TWA: 10 ppm 8 ore. Time Weighted Average<br>TWA: 45 mg/m³ 8 ore. Time Weighted Average | TWA: 4 ppm (8 Stunden). AGW - exposure factor 1<br>TWA: 20 mg/m³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 1<br>Haut | STEL: 20 ppm 15 minutos<br>TWA: 10 ppm 8 horas<br>TWA: 45 mg/m³ 8 horas<br>Pele | TWA: 2.2 ppm 8 uren<br>TWA: 10 mg/m³ 8 uren | TWA: 10 ppm 8 tunteina<br>TWA: 46 mg/m³ 8 tunteina<br>STEL: 20 ppm 15 minuutteina<br>STEL: 91 mg/m³ 15 minuutteina |

| Bestandteil | Österreich | Dänemark | Schweiz | Polen | Norwegen |
|---|---|---|---|---|---|
| Resorcin | MAK-TMW: 10 ppm 8 Stunden<br>MAK-TMW: 45 mg/m³ 8 Stunden | TWA: 10 ppm 8 timer<br>TWA: 45 mg/m³ 8 timer<br>STEL: 20 ppm 15 minutter<br>STEL: 90 mg/m³ 15 minutter<br>Hud | TWA: 10 mg/m³ 8 Stunden | STEL: 90 mg/m³ 15 minutach<br>TWA: 45 mg/m³ 8 godzinach | TWA: 10 ppm 8 timer<br>TWA: 45 mg/m³ 8 timer<br>STEL: 20 ppm 15 minutter. value calculated<br>STEL: 67.5 mg/m³ 15 minutter. value calculated |

| Bestandteil | Bulgarien | Kroatien | Irland | Zypern | Tschechische Republik |
|---|---|---|---|---|---|
| Resorcin | TWA: 10 ppm<br>TWA: 45.0 mg/m³<br>Skin notation | kože<br>TWA-GVI: 10 ppm 8 satima.<br>TWA-GVI: 45 mg/m³ 8 satima. | TWA: 10 ppm 8 hr.<br>TWA: 45 mg/m³ 8 hr.<br>STEL: 30 ppm 15 min<br>STEL: 135 mg/m³ 15 min<br>Skin | Skin-potential for cutaneous absorption<br>TWA: 10 ppm<br>TWA: 45 mg/m³ | TWA: 45 mg/m³ 8 hodinách.<br>Ceiling: 90 mg/m³ |

| Bestandteil | Estland | Gibraltar | Griechenland | Ungarn | Island |
|---|---|---|---|---|---|
| Resorcin | Nahk<br>TWA: 10 ppm 8 tundides.<br>TWA: 45 mg/m³ 8 tundides. | Skin notation<br>TWA: 10 ppm 8 hr<br>TWA: 45 mg/m³ 8 hr | STEL: 20 ppm<br>STEL: 90 mg/m³<br>TWA: 10 ppm<br>TWA: 45 mg/m³ | TWA: 45 mg/m³ 8 órában. AK<br>TWA: 10 ppm 8 órában. AK<br>lehetséges borön keresztüli felszívódás | TWA: 10 ppm 8 klukkustundum.<br>TWA: 45 mg/m³ 8 klukkustundum.<br>Skin notation<br>Ceiling: 20 ppm<br>Ceiling: 90 mg/m³ |

| Bestandteil | Lettland | Litauen | Luxemburg | Malta | Rumänien |
|---|---|---|---|---|---|
| Resorcin | skin - potential for cutaneous exposure<br>TWA: 10 ppm<br>TWA: 45 mg/m³ | TWA: 10 ppm IPRD<br>TWA: 45 mg/m³ IPRD<br>Oda | Possibility of significant uptake through the skin<br>TWA: 10 ppm 8 Stunden<br>TWA: 45 mg/m³ 8 Stunden | possibility of significant uptake through the skin<br>TWA: 10 ppm<br>TWA: 45 mg/m³ | Skin notation<br>TWA: 10 ppm 8 ore<br>TWA: 45 mg/m³ 8 ore |

| Bestandteil | Russland | Slowakischen Republik | Slowenien | Schweden | Türkei |
|---|---|---|---|---|---|
| Resorcin | Skin notation<br>MAC: 5 mg/m³ | Potential for cutaneous absorption<br>TWA: 10 ppm<br>TWA: 45 mg/m³ | TWA: 10 ppm 8 urah<br>TWA: 45 mg/m³ 8 urah inhalable fraction<br>Koža<br>STEL: 45 mg/m³ 15 minutah inhalable fraction<br>STEL: 10 ppm 15 minutah | TLV: 10 ppm 8 timmar. NGV<br>TLV: 45 mg/m³ 8 timmar. NGV<br>Hud | Deri<br>TWA: 10 ppm 8 saat<br>TWA: 45 mg/m³ 8 saat |

**Biologische Grenzwerte**

Dieses Produktes enthält im Lieferzustand keine gefährlichen Materialien mit biologischen Grenzwerten, die durch die länderspezifischen Regulierungsstellen festgesetzt wurden

**Monitoring-Methoden**
EN 14042:2003 Titel: Arbeitsplatzatmosphäre. Richtlinie für Anwendung und Verwendung von Verfahren zur Bewertung der Exposition gegenüber chemischen und biologischen Hilfsmitteln.

**Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (Derived No Effect Level)** / **Abgeleiteter Mindesteffektpegel (DMEL)**
Siehe Tabelle für Werte

| Component | Akute Wirkung lokalen (Haut) | Akute Wirkung systemisch (Haut) | Chronische Wirkungen lokalen (Haut) | Chronische Wirkungen systemisch (Haut) |
|---|---|---|---|---|
| Resorcin<br>108-46-3 ( <=100 ) | | | | DNEL = 40mg/kg bw/day |

| Component | Akute Wirkung lokalen (Einatmen) | Akute Wirkung systemisch (Einatmen) | Chronische Wirkungen lokalen (Einatmen) | Chronische Wirkungen systemisch (Einatmen) |
|---|---|---|---|---|
| Resorcin<br>108-46-3 ( <=100 ) | | | DNEL = 132.8mg/m$^3$ | DNEL = 5.6mg/m$^3$ |

**Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC, predicted no effect concentration)**
Siehe Werte unter.

| Component | Frisches Wasser | Frisches Wasser Sediment | Wasser Intermittent | Mikroorganismen in Kläranlage | Soil (Landwirtschaft) |
|---|---|---|---|---|---|
| Resorcin<br>108-46-3 ( <=100 ) | PNEC = 0.0172mg/L | PNEC = 0.0797mg/kg sediment dw | | PNEC = 0.79mg/L | PNEC = 10mg/kg soil dw |

| Component | Meerwasser | Marine-Wasser-Sediment | Meerwasser Intermittent | Nahrungskette | Luft |
|---|---|---|---|---|---|
| Resorcin<br>108-46-3 ( <=100 ) | PNEC = 0.00172mg/L | PNEC = 0.00797mg/kg sediment dw | | | |

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**

**Technische Steuerungseinrichtungen**
Für angemessene Belüftung sorgen, vor allem in geschlossenen Räumen. Es ist sicherzustellen, dass sich in der Nähe des Arbeitsplatzes Augenduschen und Sicherheitsduschen befinden.
Wenn möglich sollten technische Schutzmaßnahmen, wie z. B. die Abtrennung oder Einhausung des Verfahrens, die Einführung eines Verfahrens- oder Ausrüstungswechsels zur Minimierung der Freisetzung und des Kontakts sowie ordnungsgemäß ausgelegte Belüftungssysteme übernommen werden, um gefährliche Materialien an der Quelle zu beherrschen

**Persönliche Schutzausrüstung**

**Augenschutz** Korbbrille (EU-Norm - EN 166)

**Handschutz** Schutzhandschuhe

| Handschuhmaterial | Durchbruchzeit | Dicke der Handschuhe | EU-Norm | Handschuh Kommentare |
|---|---|---|---|---|
| Nitril-Kautschuk<br>Neopren<br>Naturkatuschuk<br>PVC | Siehe Empfehlungen des Herstellers | - | EN 374 | (Mindestanforderung) |

**Haut- und Körperschutz** Um Berührung mit der Haut zu vermeiden, Schutzhandschuhe und -kleidung tragen.

Untersuchen Sie Handschuhe vor Gebrauch
Bitte Angaben des Handschuhlieferanten in Bezug auf Durchlässigkeit und Durchbruchzeit beachten.
Informationen beim Hersteller / Lieferanten erfragen
Stellen Sie sicher, Handschuhe sind für die Aufgabe geeignet
Chemische Kompatibilität, Geschicklichkeit, Betriebliche Bedingungen, benutzer ausgesetztsein, z. B. sensibilisierende Wirkung, Auch die spezifischen, ortsbezüglichen Bedingungen, unter welchen das Produkt eingesetzt wird, in Betracht ziehen, wie Schnittgefahr, Abrieb und Kontaktdauer
Ziehen Sie die Handschuhe mit Sorgfalt vermeidet Kontamination der Haut

| | |
|---|---|
| **Atemschutz** | Arbeiter müssen einen geeigneten, zertifizierten Atemschutz tragen, wenn sie Konzentrationen ausgesetzt sind, die über den Expositionsgrenzen liegen.<br>Zum Schutz des Träger muss die Atemschutzausrüstung korrekt passen, verwendet und ordnungsgemäß gepflegt werden |
| **Groß angelegte / Notfall** | Ein von der NIOSH/MSHA oder der europäischen Norm EN 136 zugelassenes Atemschutzgerät verwenden, wenn die Expositionsgrenzen überschritten werden oder wenn Reizung oder andere Symptome auftreten.<br>**Empfohlener Filtertyp:** Partikelfilter gemäß EN 143 |
| **Kleinräumige / Labor Einsatz** | Ein von der NIOSH/MSHA oder der europäischen Norm EN 149:2001 zugelassenes Atemschutzgerät verwenden, wenn die Expositionsgrenzen überschritten werden oder wenn Reizung oder andere Symptome auftreten<br>**Empfohlen Halbmaske: -** Partikelfilter: EN149: 2001<br>Wenn RPE verwendet wird eine Gesichtsmaske Fit-Test durchgeführt werden |
| **Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition** | Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Verunreinigung des Grundwassers durch das Material vermeiden. Lokale Behörden informieren, wenn erhebliche verschüttete Mengen nicht eingedämmt werden können. |

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

| | | |
|---|---|---|
| **Physikalischer Zustand** | Fest | |
| **Aussehen** | Beige | |
| **Geruch** | aromatisch | |
| **Geruchsschwelle** | Keine Daten verfügbar | |
| **Schmelzpunkt/Schmelzbereich** | 109 - 111 °C / 228.2 - 231.8 °F | |
| **Erweichungspunkt** | Keine Daten verfügbar | |
| **Siedepunkt/Siedebereich** | 281 °C / 537.8 °F | |
| **Entzündlichkeit (Flüssigkeit)** | Nicht zutreffend | Fest |
| **Entzündlichkeit (fest, gasförmig)** | Es liegen keine Informationen vor | |
| **Explosionsgrenzen** | **Untere** 1.4 | |
| **Flammpunkt** | 127 °C / 260.6 °F | **Methode -** Es liegen keine Informationen vor |
| **Selbstentzündungstemperatur** | 605 °C / 1121 °F | |
| **Zersetzungstemperatur** | > 281°C | |
| **pH-Wert** | 4.4 | 55 g/l aq.sol |
| **Viskosität** | Nicht zutreffend | Fest |
| **Wasserlöslichkeit** | 140 g/100 ml | |
| **Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln** | Es liegen keine Informationen vor | |

**Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser**

| **Bestandteil** | **log Pow** |
|---|---|
| Resorcin | 0.8 |

| | | |
|---|---|---|
| **Dampfdruck** | 1 mmHg @ 21.1 °C | |
| **Dichte / Spezifisches Gewicht** | 1.272 | |
| **Schüttdichte** | Keine Daten verfügbar | |
| **Dampfdichte** | Nicht zutreffend | Fest |
| **Partikeleigenschaften** | Keine Daten verfügbar | |

**9.2. Sonstige Angaben**

| | |
|---|---|
| **Summenformel** | C6 H6 O2 |
| **Molekulargewicht** | 110.11 |
| **Verdampfungsrate** | Nicht zutreffend - Fest |

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

**10.1. Reaktivität**

Nach vorliegenden Informationen keine bekannt

**10.2. Chemische Stabilität**

Hygroskopisch. Luftempfindlich. Lichtempfindlich.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

| | |
|---|---|
| **Gefährliche Polymerisierung** | Gefährliche Polymerisation tritt nicht auf. |
| **Gefährliche Reaktionen** | Keine bei normaler Verarbeitung. |

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Staubbildung vermeiden. Hitze, Funken und Flammen. Übermäßige Hitze. Exposition gegenüber der Luft. Exposition gegenüber Licht. Unverträgliche Materialien. Kontakt mit feuchter Luft oder Wasser.

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Laugen. Starke Oxidationsmittel. alkalisch. Säureanhydride. Säurechloride. Metalle.

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Kohlenmonoxid (CO). Kohlendioxid (CO2).

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

**Produktinformationen**

**(a) akute Toxizität,**

| | |
|---|---|
| **Oral** | Kategorie 4 |
| **Dermal** | Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt |
| **Einatmen** | Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt |

| Bestandteil | LD50 Oral | LD50 Dermal | LC50 Einatmen |
|---|---|---|---|
| Resorcin | 500 mg/kg ( Rat ) | 2830 mg/kg ( Rabbit ) | LC50 > 7.8 mg/L ( rat ) 8 h |

**(b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut,** Kategorie 2

**(c) schwere Augenschädigung/-reizung,** Kategorie 2

**(d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut,**

| | |
|---|---|
| **Atmungs-** | Keine Daten verfügbar |
| **Haut** | Unterkategorie 1B |

Es liegen keine Informationen vor

**(e) Keimzell-Mutagenität,** Keine Daten verfügbar

Nicht mutagen im Ames-Test

**(f) Karzinogenität,** Keine Daten verfügbar

In diesem Produkt sind keine bekannten Karzinogene vorhanden

**(g) Reproduktionstoxizität,** Keine Daten verfügbar

**(h) spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition,** Kategorie 1

**Ergebnisse / Zielorgane** Blut, Zentrales Nervensystem (ZNS).

**(i) spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition,** Keine Daten verfügbar

**Zielorgane** Keine bekannt.

**(j) Aspirationsgefahr.** Nicht zutreffend
Fest

**Symptome / effekte, akute und verzögert** Symptome einer allergischen Reaktion können Hautausschlag, Juckreiz, Schwellungen, Atembeschwerden, Kribbeln in den Händen und Füßen, Schwindel, Benommenheit, Brustschmerzen, Muskelschmerzen, oder Spülen gehören.

**11.2. Angaben über sonstige Gefahren**

**Endokrinschädliche Eigenschaften** .
**Bewertung endokrinschädlicher Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit relevant sind** Enthält einen Stoff in den Listen der nationalen Behörden für endokrine Disruptoren

| Component | Die endokrinen Disruptorlisten der nationalen Behörden der EU - Gesundheit |
|---|---|
| Resorcin<br>108-46-3 ( <=100 ) | Liste II |

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

**12.1. Toxizität**

**Ökotoxizität** Das Produkt enthält folgende Stoffe, die umweltgefährdend sind. Sehr giftig für Wasserorganismen.

| Bestandteil | Süßwasserfisch | Wasserfloh | Süßwasseralgen |
|---|---|---|---|
| Resorcin | LC50: = 53.4 mg/L, 96h (Pimephales promelas)<br>LC50: 36 - 100 mg/L, 96h static (Pimephales promelas)<br>LC50: = 100 mg/L, 96h flow-through (Pimephales promelas)<br>LC50: > 100 mg/L, 96h flow-through (Oncorhynchus | LC50 = 1.00 mg/L, 48h (Daphnia magna) | EC50 = 97 mg/l (OECD TG 201) |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | mykiss) | | |

| Bestandteil | Microtox | M-Faktor |
|---|---|---|
| Resorcin | EC50 = 265 mg/L 30 min<br>EC50 = 375 mg/L 5 min<br>EC50 = 543 mg/L 48 h | 1 |

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit** Erwartungsgemäß biologisch abbaubar

**Persistenz** Persistenz ist unwahrscheinlich.

| Component | Abbaubarkeit |
|---|---|
| Resorcin<br>108-46-3 ( <=100 ) | 97% (4 days), OECD 302B |

**Der Abbau in der Kläranlage** Enthält Stoffe, die bekanntermaßen umweltgefährlich sind oder die in Kläranlagen nicht abgebaut werden.

**12.3. Bioakkumulationspotenzial** Bioakkumulation ist unwahrscheinlich

| Bestandteil | log Pow | Biokonzentrationsfaktor (BCF) |
|---|---|---|
| Resorcin | 0.8 | 2.4 dimensionless |

**12.4. Mobilität im Boden** Das Produkt ist wasserlöslich und kann sich in Wassersystemen ausbreiten . Ist in der Umwelt infolge seiner Wasserlöslichkeit vermutlich mobil. Hochmobilen in Böden

**12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung** Stoff keinen betrachtet wird als persistent, bioakkumulierend oder toxisch (PBT) / als sehr persistent oder sehr bioakkumulierend (vPvB).

**12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften**

**Informationen zur endokrinen Störung** Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten endokrinen Disruptoren

| Bestandteil | EU - Kandidatenliste für Stoffe mit endokriner Wirkung | EU - Stoffe mit endokriner Wirkung - Evaluierte Stoffe |
|---|---|---|
| Resorcin | Group I Chemical | High Exposure Concern |

**12.7. Andere schädliche Wirkungen**

**Persistente Organische Schadstoff** Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten stoff

**Ozonabbaupotential** Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten stoff

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

**13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung**

**Abfall aus Rückständen/nicht verwendeten Produkten** Darf nicht in die Umwelt freigesetzt werden. Die Abfälle werden als gefährlich eingestuft. Entsorgung gemäß EG-Richtlinien über Abfälle und über gefährliche Abfälle. Gemäß den lokalen Verordnungen entsorgen.

**Kontaminierte Verpackung** Entsorgen Sie dieses Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.

**Europäischer Abfallkatalog** Gemäß dem europäischen Abfallkatalog sind Abfallschlüsselnummern nicht produktspezifisch, aber anwendungsspezifisch.

**Sonstige Angaben** Nicht in die Kanalisation spülen. Abfallschlüssel müssen durch den Benutzer auf der Basis der Anwendung, für die das Produkt verwendet wurde, zugewiesen werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Diese Chemikalie darf nicht in die Umwelt gelangen.

**Schweizerische Abfallverordnung** Die Entsorgung sollte in Übereinstimmung mit den geltenden regionalen, nationalen und lokalen Gesetzen und Richtlinien erfolgen. Verordnung über die Vermeidung und Beseitigung von Abfällen (Abfallverordnung, ADWO) SR 814.600 https://www.fedlex.admin.ch/eli/cc/2015/891/de

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

**IMDG/IMO**

**14.1. UN-Nummer** UN2876
**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung** RESORCINOL
**14.3. Transportgefahrenklassen** 6.1
**14.4. Verpackungsgruppe** III

**ADR**

**14.1. UN-Nummer** UN2876
**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung** RESORCINOL
**14.3. Transportgefahrenklassen** 6.1
**14.4. Verpackungsgruppe** III

**IATA**

**14.1. UN-Nummer** UN2876
**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung** RESORCINOL
**14.3. Transportgefahrenklassen** 6.1
**14.4. Verpackungsgruppe** III

**14.5. Umweltgefahren** Umweltgefährlich
Produkt ist gemäß den von der IMDG/IMO aufgestellten Kriterien ein Meeresschadstoff

**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

**14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten** Nicht anwendbar, verpackte Ware

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

**Internationale Bestandsverzeichnisse**
Europa (EINECS/ELINCS/NLP), China (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Kanada (DSL/NDSL), Australien (AICS), New Zealand (NZIoC), PICCS (Philippinen). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

| Bestandteil | CAS-Nr | EINECS | ELINCS | NLP | IECSC | TCSI | KECL | ENCS | ISHL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Resorcin | 108-46-3 | 203-585-2 | - | - | X | X | KE-02557 | X | X |

| Bestandteil | CAS-Nr | TSCA | TSCA Inventory notification - | DSL | NDSL | AICS | NZIoC | PICCS |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

| | | | Active-Inactive | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Resorcin | 108-46-3 | X | ACTIVE | X | - | X | X | X |

**Legende:** X - Aufgelistet '-' - Not Listed **KECL** - NIER number or KE number (http://ncis.nier.go.kr/en/main.do)

### Zulassung/Einschränkungen nach EU REACH

| Bestandteil | CAS-Nr | REACH (1907/2006) - Anhang XIV - zulassungspflichtigen Stoffe | REACH (1907/2006) - Anhang XVII - Beschränkung bestimmter gefährlicher Stoffe | REACH-Verordnung (EG 1907/2006) Artikel 59 - Kandidatenliste für besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) |
|---|---|---|---|---|
| Resorcin | 108-46-3 | - | Use restricted. See entry 75.<br>(see link for restriction details) | - |

**REACH-Links**
*https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach*

### Seveso III Directive (2012/18/EC)

| Bestandteil | CAS-Nr | Seveso-III-Richtlinie (2012/18/EU) - Qualifikations Mengen für Major Unfallmeldung | Seveso-III-Richtlinie (2012/18/EC) - Mengenschwellen für Safety Report Anforderungen |
|---|---|---|---|
| Resorcin | 108-46-3 | Nicht zutreffend | Nicht zutreffend |

### Verordnung (EG) Nr. 649/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 4. Juli 2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien
Nicht zutreffend

### Enthält(e) Bestandteile, die einer „Definition“ einer Per- und Polyfluoralkylsubstanz (PFAS) entsprechen?
Nicht zutreffend

Richtlinie 98/24/EG für den Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit beachten .
Richtlinie 2000/39/EG zur Erstellung einer ersten Liste mit indikativen Arbeitsplatzgrenzwerten beachten

### Nationale Vorschriften

**WGK-Einstufung** Siehe Tabelle für Werte

| Bestandteil | Deutschland Wassergefährdungsklasse (AwSV) | Deutschland - TA-Luft Klasse |
|---|---|---|
| Resorcin | WGK2 | |

### Schweizer Vorschriften
Artikel 4 Abs. 1 lit. 4 der Jugendarbeitsschutzverordnung (SR 822.115) und Art. 1 lit. f der WBF-Verordnung über gefährliche Arbeiten und Jugendliche (SR 822.115.2).
Beachten Sie Artikel 13 Mutterschaftsverordnung (SR 822.111.52) bezüglich werdender und stillender Mütter.

| Component | Schweiz - Verordnung zur Risikominderung beim Umgang mit Gefahrstoffzubereitungen (SR | Schweizerische - Verordnung über die Lenkungsabgabe auf flüchtigen organischen Verbindungen (VOCV) | Schweiz - Verordnung des Rotterdamer Übereinkommens über das Verfahren der vorherigen Zustimmung nach |
|---|---|---|---|

| | 814.81) | | Inkenntnissetzung |
|---|---|---|---|
| Resorcin<br>108-46-3 ( <=100 ) | Verbotene und eingeschränkte Substanzen | | |

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung / Bericht (CSA / CSR) wurde nicht durchgeführt

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

**Auf den vollständigen Text der Gefahrenhinweise wird unter Abschnitt 2 und 3 Bezug genommen**
H302 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken
H315 - Verursacht Hautreizungen
H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen
H319 - Verursacht schwere Augenreizung
H370 - Schädigt die Organe
H400 - Sehr giftig für Wasserorganismen
H412 - Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung

**Legende**

**CAS** - Chemical Abstracts Service

**EINECS/ELINCS** - Europäisches Verzeichnis existierender kommerzieller chemischer Substanzen/Eu Liste der angemeldeten chemischen Stoffe
**PICCS** - philippinisches Verzeichnis bestehender Chemikalien und chemischer Substanzen (Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances)
**IECSC** - China Inventory of Existing Chemical Substances - Chinesisches Altstoffverzeichnis
**KECL** - koreanisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (Korean Existing and Evaluated Chemical Substances)

**TSCA** - US-amerikanisches Gefahrstoff-Überwachungsgesetz Abschnitt 8(b) Bestandsverzeichnis
**DSL/NDSL** - Kanadische Entsprechung der europäischen Altstoffliste/Kanadische Liste mit Stoffen, die nur im Ausland auf dem Markt sind
**ENCS** - Japan Existing and New Chemical Substances - Japanisches Verzeichnis chemischer Alt- und Neustoffe

**AICS** - Australisches Verzeichnis von chemischen Stoffen (Australian Inventory of Chemical Substances)
**NZIoC** - neuseeländisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (New Zealand Inventory of Chemicals)

**WEL** - Arbeitsplatz-Grenzwerten
**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ehrenamtliche Organisation professioneller Beschäftigter im Bereich Betriebshygiene)
**DNEL** - Grenzwert, unterhalb dessen der Stoff keine Wirkung ausübt

**RPE** - Atemschutzausrüstung
**LC50** - Letale Konzentration 50%
**NOEC** - Konzentration ohne beobachtete Wirkung
**PBT** - Persistent, Bioakkumulierend, Toxisch

**TWA** - Time Weighted Average
**IARC** - Internationale Krebsforschungsagentur

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC, predicted no effect concentration)
**LD50** - Letale Dosise 50%
**EC50** - Effektive Konzentration 50%
**POW** - Verteilungskoeffizient Octanol: Wasser
**vPvB** - sehr persistente und sehr bioakkumulierbare

**ADR** - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
**IMO/IMDG** - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code
**OECD** - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
**BCF** - Biokonzentrationsfaktor (BCF)

**ICAO/IATA** - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association
**MARPOL** - Internationale Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe
**ATE** - Akuttoxizitätsschätzung

**VOC** - (volatile organic compound, flüchtige organische Verbindung)

**Fachliteratur und Datenquellen**
https://echa.europa.eu/information-on-chemicals
Lieferanten Sicherheitsdatenblatt, Chemadvisor - LOLI, Merck Index, RTECS

**Schulungshinweise**
Schulung zur Ergreifung von Maßnahmen bei Chemieunfällen.

| | |
|---|---|
| **Erstellungsdatum** | 22-Sep-2009 |
| **Überarbeitet am** | 10-Jun-2025 |
| **Zusammenfassung der Revision** | SDB-Abschnitte aktualisiert. |

## Dieses Sicherheitsdatenblatt erfüllt die Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006. VERORDNUNG (EU) 2020/878 DER KOMMISSION zur Änderung des Anhangs II der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 .

### Für die Schweiz - Erstellt nach den technischen Vorschriften nach Anhang 2 Ziffer 3 ChemV (SR 813.11 - Verordnung über den Schutz vor gefährlichen Stoffen und Zubereitungen).

**Haftungssauschluss**
**Die im vorliegenden Sicherheitsdatenblatt bereitgestellten Informationen sind zum Datum der Veröffentlichung nach unserem bestem Wissen zutreffend. Die Informationen sind nur zur Orientierung für eine sichere Handhabung, Verwendung, Verarbeitung, Lagerung, Transport, Entsorgung und im Falle von Verschüttetem bestimmt und gelten nicht als Garantie und Qualitätsspezifikationen. Diese Informationen beziehen sich lediglich auf das explizit angegebene Material und können bei Verwendung mit anderen Materialien oder anderen Abläufen für ein solches Material keine Gültigkeit haben, falls nicht im Text spezifiziert**

## Ende des Sicherheitsdatenblatts