

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2015/830/EU



Phenol ≥99,5 %, p.a., krist., lose

Artikelnummer: **0040**
Version: **2.1 de**
Ersetzt Fassung vom: 15.06.2016
Version: (2.0)

Datum der Erstellung: 11.08.2015
Überarbeitet am: 16.06.2016

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

1.1 Produktidentifikator

Bezeichnung des Stoffs	Phenol
Artikelnummer	0040
Registrierungsnummer (REACH)	01-2119471329-32-xxxx, 01-2119882293-32-xxxx
Index-Nr.	604-001-00-2
EG-Nummer	203-632-7
CAS-Nummer	108-95-2

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

Identifizierte Verwendungen: Laborchemikalie

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Carl Roth GmbH + Co KG
Schoemperlenstr. 3-5
D-76185 Karlsruhe
Deutschland

Telefon: +49 (0) 721 - 56 06 0
Telefax: +49 (0) 721 - 56 06 149
e-Mail: sicherheit@carlroth.de
Webseite: www.carlroth.de

Sachkundige Person, die für das Sicherheitsdatenblatt zuständig ist

: Abteilung Arbeitssicherheit

e-Mail (sachkundige Person)

: sicherheit@carlroth.de

1.4 Notrufnummer

Notfallinformationsdienst

Giftinformation München: +49/(0)89 19240

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

Einstufung gem. GHS			
Ab-schnitt	Gefahrenklasse	Gefahrenklasse und -kategorie	Gefahrenhinweis
3.1O	akute Toxizität (oral)	(Acute Tox. 3)	H301
3.1D	akute Toxizität (dermal)	(Acute Tox. 3)	H311
3.1I	akute Toxizität (inhalativ)	(Acute Tox. 3)	H331
3.2	Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	(Skin Corr. 1B)	H314
3.3	schwere Augenschädigung/Augenreizung	(Eye Dam. 1)	H318

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2015/830/EU



Phenol $\geq 99,5$ %, p.a., krist., lose

Artikelnummer: 0040

Einstufung gem. GHS			
Ab-schnitt	Gefahrenklasse	Gefahrenklasse und -kategorie	Gefahrenhinweis
3.5	Keimzellmutagenität	(Muta. 2)	H341
3.9	Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)	(STOT RE 2)	H373
4.1C	Gewässergefährdend (chronische aquatische Toxizität)	(Aquatic Chronic 2)	H411

Anmerkungen

Voller Wortlaut der Gefahrenhinweise und EU-Gefahrenhinweise in ABSCHNITT 16.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

Signalwort

Gefahr

Piktogramme



Gefahrenhinweise

H301+H311+H331 Giftig bei Verschlucken, Hautkontakt oder Einatmen.
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H341 Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.
H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

Sicherheitshinweise - Prävention

P202 Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen.
P280 Schutzkleidung/Augenschutz tragen.

Sicherheitshinweise - Reaktion

P301+P330+P331 BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.
P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P308+P313 BEI Exposition oder falls betroffen: ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Nur für gewerbliche Anwender

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2015/830/EU



Phenol $\geq 99,5$ %, p.a., krist., lose

Artikelnummer: **0040**

Kennzeichnung von Verpackungen bei einem Inhalt von nicht mehr als 125 ml

Signalwort: **Gefahr**

Gefahrensymbol(e)



- H301+H311+H331 Giftig bei Verschlucken, Hautkontakt oder Einatmen.
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H341 Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.
- P202 Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen.
P280 Schutzbekleidung/Augenschutz tragen.
P301+P330+P331 BEI VERSCHLÜCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.
P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P308+P313 BEI Exposition oder falls betroffen: ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

2.3 Sonstige Gefahren

Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

Stoffname	Phenol
Index-Nr.	604-001-00-2
Registrierungsnummer (REACH)	01-2119471329-32-xxxx 01-2119882293-32-xxxx
EG-Nummer	203-632-7
CAS-Nummer	108-95-2
Summenformel	C ₆ H ₆ O
Molmasse	94,11 g/mol

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen



Allgemeine Anmerkungen

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Selbstschutz des Ersthelfers.

Nach Inhalation

Sofort Arzt hinzuziehen. Bei Atembeschwerden oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten.

Phenol $\geq 99,5$ %, p.a., krist., lose

Artikelnummer: **0040**

Nach Kontakt mit der Haut

Haut mit Wasser abwaschen/duschen. Bei Berührung mit der Haut beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen und Haut sofort abwaschen mit viel Wasser. Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser. Bei Auftreten von Beschwerden oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen. Sofort ärztliche Behandlung notwendig, da nicht behandelte Verätzungen zu schwer heilenden Wunden führen. Bei großflächigem Hautkontakt schwere Vergiftung möglich.

Nach Berührung mit den Augen

Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen und Augenarzt aufsuchen. Unverletztes Auge schützen.

Nach Aufnahme durch Verschlucken

Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Sofort Arzt hinzuziehen. Beim Verschlucken besteht die Gefahr der Perforation der Speiseröhre und des Magens (starke Ätzwirkung). Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, Betriebsanweisung oder Sicherheitsdatenblatt vorzeigen).

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden, Es kann zu Kopfschmerzen und Schwindel, ja sogar zu Ohnmacht oder Bewusstlosigkeit kommen, Hohe Dosen können Koma und Tod zur Folge haben,

Nach Augenkontakt: Bindehautschwellung (Chemosis) am Auge, Erzeugen von Gewebeschäden im Auge, Gefahr der Erblindung,

Nach Hautkontakt: Ätzwirkung, Verursacht schlecht heilende Wunden,

Nach Verschlucken: Erbrechen, Magen-Darm-Beschwerden, Durchfall, Magenperforation,

Nach Einatmen: Husten, Schmerzen, Atemnot und allgemeinen Atembeschwerden,

Lungenschädigungen unterschiedlicher Schwere, Gefahr ernster Augenschäden

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung. Kreislauf überwachen. Nachträgliche Beobachtung auf Pneumonie und Lungenödem.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen

Sprühwasser, Schaum, alkoholbeständiger Schaum, Trockenlöschpulver, Kohlendioxid (CO₂)

Ungeeignete Löschmittel

Wasser im Vollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

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

Gefährliche Verbrennungsprodukte

Im Brandfall können entstehen: Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO₂)

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Löschwasser nicht in Kanäle und Gewässer gelangen lassen. Brandbekämpfung mit üblichen Vorsichtsmaßnahmen aus angemessener Entfernung. Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Chemikalienvollschutzanzug tragen.

Phenol $\geq 99,5$ %, p.a., krist., lose

Artikelnummer: **0040**

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung

Schutzkleidung gegen flüssige und gasförmige Chemikalien, einschließlich Flüssigkeitsaerosole und feste Partikel. Umluftunabhängiges Atemschutzgerät (SCBA). Umluftunabhängiges Atemschutzgerät (autonomes Atemgerät, EN 133).

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Nicht für Notfälle geschultes Personal

Verwendung geeigneter Schutzausrüstungen (einschließlich der in Abschnitt 8 des Sicherheitsdatenblatts genannten persönlichen Schutzausrüstung) zur Verhinderung der Kontamination von Haut, Augen und persönlicher Kleidung. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern. Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Hinweise wie verschüttete Materialien an der Ausbreitung gehindert werden können

Abdecken der Kanalisationen.

Hinweise wie die Reinigung im Fall von Verschütten erfolgen kann

Mechanisch aufnehmen. Vermeiden von Staubentwicklung.

Weitere Angaben betreffend Verschütten und Freisetzung

In geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen. Den betroffenen Bereich belüften.

Verweis auf andere Abschnitte

Gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5. Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8. Unverträgliche Materialien: siehe Abschnitt 10. Angaben zur Entsorgung: siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Sicherstellen einer ausreichenden Belüftung. Abzug verwenden (Labor). Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.

• Maßnahmen zur Verhinderung von Bränden sowie von Aerosol- und Staubbildung



Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

Hinweise zur allgemeinen Hygiene am Arbeitsplatz

Bei der Arbeit nicht essen und trinken. Gründliche Hautreinigung sofort nach der Handhabung des Produktes.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen Ort aufbewahren. An einem trockenen Ort aufbewahren.

• Zu Korrosion führende Bedingungen

In korrosionsbeständigem Behälter mit widerstandsfähiger Innenauskleidung aufbewahren. Vor Feuchtigkeit schützen.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2015/830/EU



Phenol $\geq 99,5\%$, p.a., krist., lose

Artikelnummer: 0040

Unverträgliche Stoffe oder Gemische

Zusammenlagerungshinweise beachten.

Beachtung von sonstigen Informationen

Unter Verschluss aufbewahren.

• Anforderungen an die Belüftung

Verwendung einer örtlichen und generellen Lüftung.

• Spezielle Anforderungen an Lagerräume oder -behälter

Empfohlene Lagerungstemperatur: 2 - 8 °C.

• Geeignete Verpackung

Nur im Originalbehälter aufbewahren. Die Verpackung trocken und gut verschlossen halten, um Verunreinigung und Absorption von Feuchtigkeit zu vermeiden.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Nationale Grenzwerte

Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition (Arbeitsplatzgrenzwerte)

Land	Arbeitsstoff	CAS-Nr.	Hinweis	Identifikator	SMW [mg/m ³]	KZW [mg/m ³]	Quelle
CH	Phenol	108-95-2		MAK	19	19	SUVA
EU	Phenol	108-95-2		IOELV	8	16	2009/161/EU

Hinweis

KZW Kurzzeitwert (Grenzwert für Kurzzeiteexposition): Grenzwert der nicht überschritten werden soll, soweit nicht anders angegeben, auf eine Dauer von 15 Minuten bezogen

SMW Schichtmittelwert (Grenzwert für Langzeiteexposition): Zeitlich gewichteter Mittelwert, gemessen oder berechnet für einen Bezugszeitraum von acht Stunden

Biologische Grenzwerte

Land	Arbeitsstoff	Parameter	Hinweis	Identifikator	Wert	Material	Quelle
CH	Phenol	Phenol	crea	BAT	250 mg/g	Urin	SUVA

Hinweis

crea Kreatinin

Relevante DNEL-/DMEL-/PNEC- und andere Schwellenwerte

• für die menschliche Gesundheit maßgebliche Werte

Endpunkt	Schwellenwert	Schutzziel, Expositionsweg	Verwendung in	Expositionsdauer
DNEL	8 mg/m ³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
DNEL	16 mg/m ³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	akut - lokale Wirkungen
DNEL	1,23 mg/kg KG/Tag	Mensch, dermal	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2015/830/EU



Phenol $\geq 99,5$ %, p.a., krist., lose

Artikelnummer: **0040**

• für die Umwelt maßgebliche Werte

Endpunkt	Schwellenwert	Umweltkompartiment	Expositionsdauer
PNEC	0,008 mg/l	Süßwasser	kurzzeitig (einmalig)
PNEC	0,001 mg/l	Meerwasser	kurzzeitig (einmalig)
PNEC	0,031 mg/l	Wasser	kontinuierlich
PNEC	2,1 mg/l	Kläranlage (STP)	kurzzeitig (einmalig)
PNEC	0,091 mg/kg	Süßwassersediment	kurzzeitig (einmalig)
PNEC	0,009 mg/kg	Meeressediment	kurzzeitig (einmalig)
PNEC	0,136 mg/kg	Boden	kurzzeitig (einmalig)

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Individuelle Schutzmaßnahmen (persönliche Schutzausrüstung)



Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille mit Seitenschutz verwenden. Gesichtsschutz tragen.

Hautschutz

• Handschutz

Geeignete Schutzhandschuhe tragen. Geeignet ist ein nach EN 374 geprüfter Chemikalienschutzhandschuh. Vor Gebrauch auf Dichtheit/Undurchlässigkeit überprüfen. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

• Art des Materials

FKM: Fluorelastomer, Fluorkautschuk

• Materialstärke

0,4 mm.

• Durchbruchzeit des Handschuhmaterials

>480 Minuten (Permeationslevel: 6)

• sonstige Schutzmaßnahmen

Erholungsphasen zur Regeneration der Haut einlegen. Vorbeugender Hautschutz (Schutzcremes/Salben) wird empfohlen.

Atemschutz

Atemschutz ist erforderlich bei: Staubentwicklung. Partikelfiltergerät (EN 143). P3 (filtert mindestens 99,95 % der Luftpartikel, Kennfarbe: Weiß).

Die Tragezeitbegrenzungen nach GefStoffV in Verbindung mit den Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten (BGR 190) sind zu beachten.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern.

Phenol $\geq 99,5$ %, p.a., krist., lose

Artikelnummer: **0040**

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen

Aggregatzustand	fest (kristallin)
Farbe	farblos
Geruch	charakteristisch
Geruchsschwelle	Es liegen keine Daten vor

Sonstige physikalische und chemische Kenngrößen

pH-Wert	4 - 5 (10 g/l, 20 °C)
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	41 °C
Siedebeginn und Siedebereich	182 °C
Flammpunkt	81 °C bei 1.013 hPa
Verdampfungsgeschwindigkeit	es liegen keine Daten vor
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	Nicht entzündbar

Explosionsgrenzen

• untere Explosionsgrenze (UEG)	1,3 Vol.-%
• obere Explosionsgrenze (OEG)	9 Vol.-%
Explosionsgrenzen von Staub/Luft-Gemischen	keine Informationen verfügbar
Dampfdruck	0,2 hPa bei 20 °C
Dichte	1,07 g/cm ³ bei 20 °C
Dampfdichte	3,2 (Luft = 1)
Relative Dichte	Zu dieser Eigenschaft liegen keine Informationen vor.

Löslichkeit(en)

Wasserlöslichkeit	84 g/l bei 20 °C
-------------------	------------------

Verteilungskoeffizient

n-Octanol/Wasser (log KOW)	1,47 (30 °C) (ECHA)
Organischer Kohlenstoff im Boden/Wasser (log KOC)	>1,147 - <1,864 (ECHA)
Selbstentzündungstemperatur	715 °C - ECHA
Zersetzungstemperatur	es liegen keine Daten vor
Viskosität	nicht relevant (Feststoff)
• dynamische Viskosität	3,437 mPa s bei 50 °C
Explosive Eigenschaften	keine
Oxidierende Eigenschaften	keine

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2015/830/EU



Phenol $\geq 99,5$ %, p.a., krist., lose

Artikelnummer: 0040

9.2 Sonstige Angaben

Oberflächenspannung	71,3 mN/m (20 °C)
Temperaturklasse (EU gem. ATEX)	T1 (Maximal zulässige Oberflächentemperatur der Betriebsmittel: 450°C)

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Das Produkt ist in der angelieferten Form nicht staubexplosionsfähig; jedoch führt die Anreicherung von Feinstaub zur Staubexplosionsgefahr.

10.2 Chemische Stabilität

Das Material ist unter normalen Umgebungsbedingungen und unter den bei Lagerung und Handhabung zu erwartenden Temperatur- und Druckbedingungen stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Explosionsgefahr: Perchlorate, Heftige Reaktion mit: Alkalien (Laugen), konzentriert, Mineralische Säuren, Starkes Oxidationsmittel, Wasserstoffperoxid

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Es sind keine speziell zu vermeidenden Bedingungen bekannt.

10.5 Unverträgliche Materialien

Gummierzeugnisse, Aluminium, Kupfer, Bronze, Messing, Zink

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

Expositionsweg	Endpunkt	Wert	Spezies	Quelle
oral	LD50	317 mg/kg	Ratte	
dermal	LD50	630 mg/kg	Kaninchen	

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Verursacht schwere Verätzungen.

Schwere Augenschädigung/Augenreizung

Verursacht schwere Augenschäden.

Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut

Ist nicht als Inhalations- oder Hautallergen einzustufen.

Zusammenfassung der Bewertung der CMR-Eigenschaften

Keimzellmutagenität:

Kann vermutlich genetische Defekte verursachen

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2015/830/EU



Phenol $\geq 99,5$ %, p.a., krist., lose

Artikelnummer: 0040

• Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (einmalige Exposition) einzustufen.

• Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Aspirationsgefahr

Ist nicht als aspirationsgefährlich einzustufen.

Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften

• Bei Verschlucken

Durchfall, Erbrechen, Beim Verschlucken besteht die Gefahr der Perforation der Speiseröhre und des Magens (starke Ätzwirkung)

• Bei Kontakt mit den Augen

Gefahr der Erblindung - Erzeugen von Gewebeschäden im Auge

• Bei Einatmen

Husten, Schmerzen, Atemnot und allgemeinen Atembeschwerden, Lungenschädigungen unterschiedlicher Schwere

• Bei Berührung mit der Haut

verursacht schwere Verätzungen, Gefahr der Hautresorption

• Verzögert und sofort auftretende Wirkungen sowie chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition

Verursacht schlecht heilende Wunden. - Hohe Dosen können Koma und Tod zur Folge haben. - Es kann zu Kopfschmerzen und Schwindel, ja sogar zu Ohnmacht oder Bewusstlosigkeit kommen.

Sonstige Angaben

Keine

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

(Akute) aquatische Toxizität

Endpunkt	Wert	Spezies	Quelle	Expositionsdauer
LC50	67,5 mg/l	Fisch	ECHA	96 h
EC50	3,1 mg/l	wirbellose Wasserlebewesen	ECHA	48 h

(Chronische) aquatische Toxizität

Kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

Endpunkt	Wert	Spezies	Quelle	Expositionsdauer
LC50	21,93 mg/l	Fisch	ECHA	14 d
EC50	10 mg/l	wirbellose Wasserlebewesen	ECHA	16 d
NOEC	0,077 mg/l	Fisch	ECHA	60 d

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2015/830/EU



Phenol $\geq 99,5$ %, p.a., krist., lose

Artikelnummer: **0040**

12.2 Prozess der Abbaubarkeit

Der Stoff ist leicht biologisch abbaubar.
Theoretischer Sauerstoffbedarf: $2,38 \frac{\text{mg}}{\text{mg}}$
Theoretisches Kohlendioxid: $2,806 \frac{\text{mg}}{\text{mg}}$
Biochemischer Sauerstoffbedarf: $1,68 \frac{\text{g}}{\text{g}}$ bei 5 h

Prozess	Abbaurrate	Zeit
biotisch/abiotisch	85 %	14 d
Kohlendioxidbildung	45,5 %	3 d
Sauerstoffverbrauch	96 %	20 d

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Reichert sich in Organismen nicht nennenswert an.

n-Octanol/Wasser (log KOW) 1,47 (30 °C)

BCF 17,5 (ECHA)

12.4 Mobilität im Boden

Henry-Konstante $0,022 \frac{\text{Pa m}^3}{\text{mol}}$ bei 20 °C

Der auf organischen Kohlenstoff (Organic Carbon) normierte Adsorptionskoeffizient $>1,147 - <1,864$

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Es sind keine Daten verfügbar.

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Wassergefährdend.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Dieses Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen. Inhalt/Behälter in Übereinstimmung mit den lokalen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften der Entsorgung zu führen.

Für die Entsorgung über Abwasser relevante Angaben

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen/Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.

Abfallbehandlung von Behältern/Verpackungen

Es handelt sich um einen gefährlichen Abfall; es dürfen nur zugelassene Verpackungen (z.B. gemäß ADR) verwendet werden.

13.2 Einschlägige Rechtsvorschriften über Abfall

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

13.3 Anmerkungen

Abfall ist so zu trennen, dass er von den kommunalen oder nationalen Abfallentsorgungseinrichtungen getrennt behandelt werden kann. Bitte beachten Sie die einschlägigen nationalen oder regionalen Bestimmungen.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2015/830/EU



Phenol ≥99,5 %, p.a., krist., lose

Artikelnummer: **0040**

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1	UN-Nummer	1671
14.2	Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	PHENOL, FEST
	Gefährliche Bestandteile	Phenol
14.3	Transportgefahrenklassen	
	Klasse	6.1 (giftige Stoffe)
14.4	Verpackungsgruppe	II (Stoff mit mittlerer Gefahr)
14.5	Umweltgefahren	gewässergefährdend
14.6	Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	
	Die Vorschriften für gefährliche Güter (ADR) sind auch innerhalb des Betriebsgeländes zu beachten.	
14.7	Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code	
	Die Fracht wird nicht als Massengut befördert.	
14.8	Angaben nach den einzelnen UN-Modellvorschriften	
	• Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN)	
	UN-Nummer	1671
	Offizielle Benennung für die Beförderung	PHENOL, FEST
	Vermerke im Beförderungspapier	UN1671, PHENOL, FEST, 6.1, II, (D/E), umweltgefährdend
	Klasse	6.1
	Klassifizierungscode	T2
	Verpackungsgruppe	II
	Gefahrzettel	6.1 + "Fisch und Baum"
		
	Umweltgefahren	ja (gewässergefährdend)
	Sondervorschriften (SV)	279, 802(ADN)
	Freigestellte Mengen (EQ)	E4
	Begrenzte Mengen (LQ)	500 g
	Beförderungskategorie (BK)	2
	Tunnelbeschränkungscode (TBC)	D/E
	Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr	60

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2015/830/EU



Phenol ≥99,5 %, p.a., krist., lose

Artikelnummer: **0040**

• **Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG)**

UN-Nummer	1671
Offizielle Benennung für die Beförderung	PHENOL, SOLID
Angaben im Beförderungsdokument (shipper's declaration)	UN1671, PHENOL, FEST, 6.1, II, MEERESSCHADSTOFF
Klasse	6.1
Meeresschadstoff (Marine Pollutant)	ja (gewässergefährdend)
Verpackungsgruppe	II
Gefahrzettel	6.1 + "Fisch und Baum"



Sondervorschriften (SV)	279
Freigestellte Mengen (EQ)	E4
Begrenzte Mengen (LQ)	500 g
EmS	F-A, S-A
Staukategorie (stowage category)	A

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Einschlägige Bestimmungen der Europäischen Union (EU)

- **Verordnung 649/2012/EU über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien (PIC)**
Nicht gelistet.
- **Verordnung 1005/2009/EG über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen (ODS)**
Nicht gelistet.
- **Verordnung 850/2004/EG über persistente organische Schadstoffe (POP)**
Nicht gelistet.
- **Beschränkungen gemäß REACH, Anhang XVII**
nicht gelistet
- **Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (REACH, Anhang XIV)**
nicht gelistet
- **Seveso Richtlinie**

2012/18/EU (Seveso III)			
Nr.	Gefährlicher Stoff/Gefahrenkategorien	Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren und oberen Klasse	Anm.
H2	akut toxisch (Kat. 2 + Kat. 3, Inhal.)	50 200	41)

Hinweis

- 41) - Gefahrenkategorie 2, alle Expositionswege
- Gefahrenkategorie 3, inhalativer Expositionsweg

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2015/830/EU



Phenol ≥99,5 %, p.a., krist., lose

Artikelnummer: **0040**

- **Begrenzung der Emissionen flüchtiger organischer Verbindungen aufgrund der Verwendung organischer Lösemittel in bestimmten Farben und Lacken (2004/42/EG, Decopaint-Richtlinie)**

VOC-Gehalt 100 %

- **Richtlinie über Industrieemissionen (VOCs, 2010/75/EU)**

VOC-Gehalt 100 %

Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten (RoHS) - Anhang II

nicht gelistet

Verordnung 166/2006/EG über die Schaffung eines Europäischen Schadstofffreisetzungs- und -verbringungsregisters (PRTR)

nicht gelistet

Richtlinie 2000/60/EG zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik (WRR)

nicht gelistet

Nationale Vorschriften (Deutschland)

- **Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe (VwVwS)**

Wassergefährdungsklasse (WGK): 2 (wassergefährdend) - Listenstoff (VwVwS)

Kennnummer 170

- **Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern (TRGS 510) (Deutschland)**

Lagerklasse (LGK): 6.1 A (brennbare, akut toxische Kat. 1 und 2 / sehr giftige Gefahrstoffe)

Regelungen der Versicherungsträger

Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Jugendarbeitsschutzgesetz (94/33/EG) beachten.
Beschäftigungsbeschränkungen nach der Mutterschutzrichtlinienverordnung (92/85/EWG) für werdende oder stillende Mütter beachten. Die nationalen Rechtsvorschriften sind zusätzlich zu beachten!
Bei Tätigkeiten mit diesem Produkt sind arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchungen anzubieten.

Nationale Verzeichnisse

Stoff ist in folgenden nationalen Verzeichnissen gelistet:

- EINECS/ELINCS/NLP (Europa)
- REACH (Europa)

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

Phenol $\geq 99,5$ %, p.a., krist., lose

Artikelnummer: **0040**

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Abkürzungen und Akronyme

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen
2009/161/EU	Richtlinie der Kommission zur Festlegung einer dritten Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten in Durchführung der Richtlinie 98/24/EG des Rates und zur Änderung der Richtlinie 2000/39/EG
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen)
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)
BCF	BioConcentration Factor (Biokonzentrationsfaktor)
CAS	Chemical Abstracts Service (Datenbank von chemischen Verbindungen und deren eindeutigem Schlüssel, der CAS Registry Number)
CLP	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labeling and Packaging) von Stoffen und Gemischen
CMR	Carcinogenic, Mutagenic or toxicic for Reproduction (krebserzeugend, erbgutverändernd oder fortpflanzungsgefährdend)
DMEL	Derived Minimal Effect Level (abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung)
DNEL	Derived No-Effect Level (abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (europäische Liste der angemeldeten chemischen Stoffe)
EmS	Emergency Schedule (Notfall Zeitplan)
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien", das die Vereinten Nationen entwickelt haben
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen)
Index-Nr.	die Indexnummer ist der in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 angegebene Identifizierungs-Code
IOELV	Arbeitsplatz-Richtgrenzwert
KZW	Kurzzeitwert
LGK	Lagerklasse gemäß TRGS 510, Deutschland
MARPOL	Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe (Abk. von "Marine Pollutant")
NLP	No-Longer Polymer (nicht-länger-Polymer)
PBT	Persistent, Bioakkumulierbar und Toxisch
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter)
SMW	Schichtmittelwert
SUVA	Grenzwerte am Arbeitsplatz, Suva
TRGS	Technische Regeln für GefahrStoffe (Deutschland)
VOC	Volatile Organic Compounds (flüchtige organische Verbindungen)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2015/830/EU



Phenol $\geq 99,5$ %, p.a., krist., lose

Artikelnummer: **0040**

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen
vPvB	very Persistent and very Bioaccumulative (sehr persistent und sehr bioakkumulierbar)

Wichtige Literatur und Datenquellen

- Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2015/830/EU
- Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP, EU-GHS)

Liste der einschlägigen Sätze (Code und Wortlaut wie in Kapitel 2 und 3 angegeben)

Code	Text
H301	giftig bei Verschlucken
H311	giftig bei Hautkontakt
H314	verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden
H318	verursacht schwere Augenschäden
H331	giftig bei Einatmen
H341	kann vermutlich genetische Defekte verursachen
H373	kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition
H411	giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung

Haftungsausschluss

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.