

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Phenol

Version 18.1

Überarbeitet am: 25.08.2021

Früheres Datum: 24.08.2021

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname	:	Phenol
REACH Registrierungsnummer	:	01-2119471329-32-0006, 01-2119471329-32-XXXX
Stoffname	:	Phenol
EG-Nr.	:	203-632-7

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches	:	Rohstoff in der chemischen Industrie, Herstellung, Formulierung, Verteilung, Zwischenprodukte, Verwendung in der Gummiherstellung und -verarbeitung, Verwendung in der Polymerherstellung, Verwendung bei der Polymerverarbeitung, Verwendung bei der Herstellung und Verarbeitung von Gummi, Phenolharzverarbeitung (Verwendungen nachgeschalteter Anwender von Phenolharzen), Verwendung als Binde- und Trennmittel, Anwendungen in Beschichtungen, Laborgebrauch, Verwendung in Agrarchemikalien, Produkte zur Lederbearbeitung
--	---	--

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller : Borealis Polymers Oy
P.O.Box 330, FI-06101 Porvoo, Finnland
Telefon: +358 9 394900

Lieferant : Borealis AG
Wagramer Strasse 17-19, 1220 Wien, Österreich
Telefon: +43 1 22400 0

Email-Adresse : sds@borealisgroup.com

1.4 Notrufnummer

01 4064343 Vergiftungsinformationszentrale (24h), Österreich
+44 (0) 1235 239 670 (NCEC Carechem 24)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Akute Toxizität, Kategorie 3	H301: Giftig bei Verschlucken.
Akute Toxizität, Kategorie 3	H331: Giftig bei Einatmen.
Akute Toxizität, Kategorie 3	H311: Giftig bei Hautkontakt.
Ätzwirkung auf die Haut, Unterkategorie 1B	H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
Keimzell-Mutagenität, Kategorie 2	H341: Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition, Kategorie 2	H373: Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
Langfristig (chronisch) gewässergefährdend, Kategorie 2	H411: Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort :

Gefahr

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 :

Prävention:

Phenol

Version 18.1

Überarbeitet am: 25.08.2021

Früheres Datum: 24.08.2021

- P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P262 Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen.
P281 Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden.

Reaktion:

- P302 + P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.
P305 + P351 + P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P309 + P311 BEI Exposition oder Unwohlsein: GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

Lagerung:

- P405 Unter Verschluss aufbewahren.

Entsorgung:

- P501 Inhalt/ Behälter der lokalen Sonderabfallsortsanlage zuführen.

Zusätzliche Kennzeichnung

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Polyethylenglykol (in Einmältüchern) und mit viel Wasser.

2.3 Sonstige Gefahren

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

Umweltbezogene Angaben: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

Toxikologische Angaben: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Phenol

Version 18.1

Überarbeitet am: 25.08.2021

Früheres Datum: 24.08.2021

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

Stoffname : Phenol
EG-Nr. : 203-632-7

Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr.	Konzentration (% w/w)
Phenol	108-95-2 203-632-7	> 95 - <= 100

Spezifische Konzentrationsgrenzwerte:

Skin Corr. 1B: >= 3 %
Skin Irrit. 2: 1 - < 3 %
Eye Irrit. 2: 1 - < 3 %

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise : Erste-Hilfe-Maßnahmen vor Arbeitsbeginn mit diesem Produkt festlegen.

Ersthelfer muss sich selbst schützen.

Betroffenen an die frische Luft bringen.

Ruhig halten.

Verunreinigte Kleidung und Schuhe ausziehen.

Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und ärztlichen Rat einholen.

Verfügbar halten:

Augenspülflasche mit reinem Wasser und Einmältücher in Polyethylenglykol am Arbeitsplatz und in Fahrzeuge.

Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, dieses Etikett vorzeigen).

Nach Einatmen

: Entfernung aus dem Gefahrenbereich.

Warm, in Ruhestellung und bei Frischluftzufuhr halten.

Gegebenenfalls Sauerstoff verabreichen oder künstliche Beatmung durchführen.

Eine sofortige ärztliche Betreuung ist notwendig.

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Phenol

Version 18.1

Überarbeitet am: 25.08.2021

Früheres Datum: 24.08.2021

- | | |
|-------------------|--|
| Nach Hautkontakt | : Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
Mit Polyethylenglykol (in Einmältüchern) und mit viel Wasser abwaschen.
Weiterhin waschen bis medizinische Hilfe geleistet wird und Haut ist nicht weiß. |
| Nach Augenkontakt | : Sofort mindestens 15 Minuten mit viel Wasser ausspülen, auch unter den Augenlidern.
Während des Transportes zum Krankenhaus Augen weiter ausspülen. |
| Nach Verschlucken | : Mund ausspülen.
Viel Wasser trinken.
KEIN Erbrechen herbeiführen.
Eine sofortige ärztliche Betreuung ist notwendig. |

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

- | | |
|----------|--|
| Symptome | : Vergiftungssymptome:
Erbrechen
Krämpfe
Herzrhythmusstörungen
Bewusstlosigkeit
Atemprobleme
Tod.

Einatmen:
Reizung
Atemnot
Lungenödem

Hautkontakt:
Hautschäden
Zerstörung
Dermatitis
Nekrose
Tod.

Verschlucken:
Schwere Reizung
ätzende Wirkungen
akut letale Wirkungen |
| Risiken | : Symptome können verzögert auftreten.
Giftig bei Verschlucken, Hautkontakt oder Einatmen.
Verursacht schwere Augenschäden.
Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.
Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter |

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Phenol

Version 18.1

Überarbeitet am: 25.08.2021

Früheres Datum: 24.08.2021

Exposition.
Verursacht schwere Verätzungen.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

- Behandlung : Es gibt kein spezifisches Gegengift.
Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Polyethylenglykol (in Einmaltüchern) und mit viel Wasser.
Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit viel Wasser ausspülen und Arzt konsultieren.
Bei Verschlucken Magenspülung unter Zusatz von Aktivkohle.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

- Geeignete Löschmittel : Löschnpulver
Kohlendioxid (CO₂)
Alkoholbeständiger Schaum
Wassernebel
- Ungeeignete Löschmittel : Wasservollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

- Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung : Entzündlich.
Dämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich über dem Boden aus.
Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.
Verbrennen erzeugt schädlichen und giftigen Rauch.
Vgl. Abschnitt 10.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

- Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemieschutanzug tragen.
- Weitere Information : Personen fernhalten und auf windzugewandter Seite bleiben.
Von Hitze- und Zündquellen fernhalten.
Explosionsgefahr beachten.
Container/Tanks mit Wassersprühstrahl kühlen.
Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Alle Zündquellen entfernen.
Personen fernhalten und auf windzugewandter Seite bleiben.
Dampf nicht einatmen.
Einatmen von Staub vermeiden.
Jeden Kontakt mit dem Produkt vermeiden.
Persönliche Schutzausrüstung verwenden.
Für angemessene Lüftung sorgen.
Versuchen, die undichte Stelle ohne persönliches Risiko zu schließen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Umwelt gelangen lassen.
Vorsorge treffen, dass das Produkt nicht in die Kanalisation gelangt.
Bei der Verunreinigung von Gewässern oder der Kanalisation die zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Erstarren lassen und mechanisch aufnehmen.
Aufschaufeln und in geeignete Behälter zur Entsorgung bringen.
Große geschmolzene Massen:
Auslaufendes Material mit nicht brennbarem, absorbierendem Material (z.B. Sand, Erde, Kieselgur, Vermiculit) eindämmen und aufnehmen, und in Behälter zur Entsorgung gemäß lokalen / nationalen gesetzlichen Bestimmungen geben (siehe Abschnitt 13).
Sorgfältig säubern.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.
Hinweise zur Entsorgung siehe unter Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang	: Nur an einem Ort mit lokaler Absaugvorrichtung (oder einer anderen angemessenen Entlüftung) handhaben. Ein Einatmen der Dämpfe oder Nebel vermeiden. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Äußerst vorsichtig handhaben. Für angemessene Lüftung sorgen.
Hinweise zum Brand- und	: Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

Explosionsschutz

- Hygienemaßnahmen : Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Beschmutzte, getränkete Kleidung sofort ausziehen. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Verschüttungen sofort wegräumen und Abfall sicher entsorgen. Hände vor Pausen und sofort nach der Handhabung des Produktes waschen. Nach der Hautreinigung eine fettreiche Schutzcreme auftragen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

- Anforderungen an Lagerräume und Behälter : Behälter dicht geschlossen an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren. Vor Sonnenbestrahlung schützen.
- Weitere Angaben zu Lagerbedingungen : Unter Verschluss oder nur für Sachkundige oder deren Beauftragte zugänglich aufbewahren. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Um die Entzündung der Dämpfe durch elektrostatische Entladungen zu vermeiden, müssen alle Metallteile der benutzten Geräte geerdet werden. Sicherstellen, dass sich Augenspülieranlagen und Sicherheitsduschen nahe beim Arbeitsplatz befinden.
- Zusammenlagerungshinweise : Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Von unverträglichen Materialien fernhalten. Vgl. Abschnitt 10.
- Lagerklasse (TRGS 510) : 6.1A, Brennbare giftige Stoffe
- Sonstige Angaben : Empfohlene Lagerungstemperatur 15 - 25 °C (Feststoff) 55 - 60 °C (Flüssigkeit)
- Verpackungsmaterial : Geeignetes Material: Rostfreier Stahl
Ungeeignetes Material: Aluminium, Blei, Kupfer, Kupferlegierungen, Zink, Unbeschichteter Stahl, Kunststoffe, Gummiprodukte

7.3 Spezifische Endanwendungen

- Bestimmte Verwendung(en) : Nur für gewerbliche Anwender/Fachleute.

Phenol

Version 18.1

Überarbeitet am: 25.08.2021

Früheres Datum: 24.08.2021

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Parameter	Grundlage
Phenol	108-95-2	TWA	2 ppm 8 mg/m ³	2009/161/EU
Weitere Information	Zeigt die Möglichkeit an, dass größere Mengen des Stoffs durch die Haut aufgenommen werden, Indikativ			
		STEL	4 ppm 16 mg/m ³	2009/161/EU
Weitere Information	Zeigt die Möglichkeit an, dass größere Mengen des Stoffs durch die Haut aufgenommen werden, Indikativ			
		MAK-TMW	2 ppm 8 mg/m ³	AT OEL
Weitere Information	Besondere Gefahr der Hautresorption			
		MAK-KZW	4 ppm 16 mg/m ³	AT OEL
Weitere Information	Besondere Gefahr der Hautresorption			

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

Stoffname	Anwendungsbereich	Expositionsweg	Mögliche Gesundheitsschäden	Wert
Phenol	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	8 mg/m ³
			Akut - lokale Effekte	16 mg/m ³
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	1,23 mg/kg bw/d
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	1,32 mg/m ³
	Verwendung durch Verbraucher	Haut	Langzeit - systemische Effekte	0,4 mg/kg Körpergewicht /Tag
	Verwendung durch Verbraucher	Oral	Langzeit - systemische Effekte	0,4 mg/kg Körpergewicht /Tag

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

Stoffname	Umweltkompartiment	Wert
Phenol	Süßwasser	0,008 mg/l

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Phenol

Version 18.1

Überarbeitet am: 25.08.2021

Früheres Datum: 24.08.2021

	Meerwasser	0,001 mg/l
	Süßwassersediment	0,091 mg/kg dwt
	Meeressediment	0,009 mg/kg dwt
	Boden	0,136 mg/kg dwt
	Zeitweise Verwendung/Freisetzung	0,031 mg/l
	Abwasserreinigungsanlagen	2,1 mg/l

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Technische Schutzmaßnahmen

Die Exposition durch Maßnahmen wie geschlossene Systeme, Spezialeinrichtungen und geeignete allgemeine/örtliche Entlüftung begrenzen.

Sicherstellen, dass sichere Arbeitssysteme eingerichtet oder gleichwertige Vorkehrungen für das Risikomanagement getroffen werden.

Alle Überwachungseinrichtungen regelmäßig inspizieren, testen und warten.

Persönliche Schutzausrüstung

Augenschutz : Schutzbrille (DIN EN 58211) und gegebenenfalls Gesichtsschild tragen.

Handschutz

Material : dicke PVC
Durchbruchzeit : > 480 min

Material : Neopren
Durchbruchzeit : 140 min

Material : Polyvinylchlorid (PVC)
Durchbruchzeit : 75 min

Anmerkungen

: Die ausgewählten Schutzhandschuhe müssen die Spezifikationen der EG-Richtlinie 2016/425 und die davon abgeleitete Norm EN 374 erfüllen.
Bitte Angaben des Handschuhlieferanten in Bezug auf Durchlässigkeit und Durchbruchzeit beachten. Auch die spezifischen, ortsbezüglichen Bedingungen, unter welchen das Produkt eingesetzt wird, in Betracht ziehen, wie Schnittgefahr, Abrieb und Kontaktzeit.

Haut- und Körperschutz

: Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.
Sicherheitsschuhe gemäß EN 345-347.
Falls Spritzer möglich sind:
Vollständiger Chemikalienschutanzug

Atemschutz

: Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen.
Atemschutzgerät mit Kombinationsfilter für Dämpfe und Partikel (EN 141)

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Phenol

Version 18.1

Überarbeitet am: 25.08.2021

Früheres Datum: 24.08.2021

Filtertyp	: ABEK-P3-Filter
Schutzmaßnahmen	: Exposition vermeiden - vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen. Sicherstellen, dass sich Augenspülstanlagen und Sicherheitsduschen nahe beim Arbeitsplatz befinden. Zur Expositionsbegrenzung die Bedienpersonen in den konkreten Tätigkeiten schulen. Die Notwendigkeit einer risikoorientierten Gesundheitsüberwachung in Betracht ziehen. Korrekturmaßnahmen ermitteln und umsetzen.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Allgemeine Hinweise	: Nicht in die Umwelt gelangen lassen. Vorsorge treffen, dass das Produkt nicht in die Kanalisation gelangt. Bei der Verunreinigung von Gewässern oder der Kanalisation die zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.
---------------------	--

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Physikalischer Zustand	: fest fest (< 40,9 °C) flüssig (> 40,9 °C)
Farbe	: farblos (flüssig), weiß (fest) Farbumschlag unter Einwirkung von Luft oder Licht: rosa, rot
Geruch	: beißend
Geruchsschwelle	: 0,006 - 6 ppm
Schmelzpunkt	: 40,9 °C
Siedepunkt	: 181,9 °C (1.013 hPa)
Obere Explosionsgrenze / Obere Entzündbarkeitsgrenze	: 9,0 %(V)
Untere Explosionsgrenze /	: 1,3 %(V)

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Phenol

Version 18.1

Überarbeitet am: 25.08.2021

Früheres Datum: 24.08.2021

Untere
Entzündbarkeitsgrenze

Flammpunkt : 81 °C
Methode: ISO 2719

Selbstentzündungstemperatur : 595 °C
Methode: DIN 51794

pH-Wert : 4 - 5 (20 °C)
Konzentration: 10 g/l

Viskosität
Viskosität, dynamisch : 3,437 mPa.s (50 °C)

Löslichkeit(en)
Wasserlöslichkeit : 84 g/l (20 °C)
87 g/l (25 °C)
vollkommen mischbar (68 °C)

Löslichkeit in anderen
Lösungsmitteln : Löslich in den meisten organischen Lösemitteln.
Lösemittel: Fettlöslichkeit

Dampfdruck : 0,2 hPa (20 °C)
3 hPa (50 °C)

Dichte : 1,07 g/cm³ (20 °C)
1,13 g/cm³ (25 °C)
Methode: DIN 51757

Relative Dampfdichte : 3,2 (20 °C)
(Luft = 1.0)

9.2 Sonstige Angaben

Explosive Stoffe/Gemische : Nicht explosiv

Oxidierende Eigenschaften : Nicht oxidierend (brandfördernd)

||| Selbstentzündung : 715 °C
1.013 hPa

Molekulargewicht : 94,11 g/mol

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßem Umgang.

10.2 Chemische Stabilität

Kann viele Kunststoffe, Gummis und Beschichtungen angreifen.
hygroskopisch

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen : Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßem Umgang.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Luftexposition.
Sonnenlichtexposition.
Von Hitze- und Zündquellen fernhalten.
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Oxidationsmittel
Aldehyde
Isocyanate
Nitrite
Nitride
Friedel-Crafts Katalysatoren
Metalle
Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

10.6 Gefährliche Zersetzungprodukte

Erhitzen oder offene Flammen können toxische und ätzende Gase freisetzen.

Im Falle eines Brandes:

Kohlenmonoxid

Kohlendioxid (CO₂)

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute Toxizität

Giftig bei Verschlucken, Hautkontakt oder Einatmen.

Inhaltsstoffe:

Phenol:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): 340 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401

LDLo (Menschen): 140 mg/kg

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): > 900 mg/m³
Expositionszeit: 8 h
Testatmosphäre: Staub/Nebel
Symptome: Schleimhautreizung, Atemnot, Atmungsstörungen
Anmerkungen: Giftig.
Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition.

Akute dermale Toxizität : LD50 (Ratte): 660 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Verursacht schwere Verätzungen.

Inhaltsstoffe:

Phenol:

Einwirkung führt rasch zu tiefgreifenden Gewebszerstörungen.
Irreversibler Schaden möglich.

Schwere Augenschädigung/-reizung

Verursacht schwere Augenschäden.

Inhaltsstoffe:

Phenol:

Spezies: Kaninchen
Expositionszeit: 72 h
Methode: OECD Prüfrichtlinie 405
Ergebnis: Ätzend

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Sensibilisierung durch Hautkontakt: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Phenol

Version 18.1

Überarbeitet am: 25.08.2021

Früheres Datum: 24.08.2021

Sensibilisierung durch Einatmen: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Keimzell-Mutagenität

Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.

Inhaltsstoffe:

Phenol:

Gentoxizität in vitro

- : Art des Testes: Ames test
Methode: OECD Prüfrichtlinie 471
Ergebnis: negativ
- : Art des Testes: Chromosomenaberrationstest in vitro
Ergebnis: positiv
- : Art des Testes: In-vitro-Genmutationsversuch an Säugerzellen
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 476
Ergebnis: positiv

Gentoxizität in vivo

- : Art des Testes: in vivo-Test
Methode: Mutagenität (Mikrokerntest)
Ergebnis: schwach positiv

Keimzell-Mutagenität-Bewertung

- : In-vitro-Tests zeigten erb-gutverändernde Wirkungen, Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.

Karzinogenität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Inhaltsstoffe:

Phenol:

Anmerkungen: Zeigte in Tierversuchen keine krebserzeugende Wirkung.

IARC: (Internationales Krebsforschungsinstitut)

Gruppe 3: Nicht einstufbar in Bezug auf dessen Karzinogenität bei Menschen

Reproduktionstoxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Inhaltsstoffe:

Phenol:

Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Anmerkungen: Keine bekannte Wirkung.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Phenol

Version 18.1

Überarbeitet am: 25.08.2021

Früheres Datum: 24.08.2021

Inhaltsstoffe:

Phenol:

Spezies: Ratte

NOAEL: 300 mg/kg, bw/d

Applikationsweg: Oral

Anmerkungen: Systemische Effekte

Subchronische Toxizität

Anmerkungen: Fortgesetzte Einwirkung kann chronische Effekte hervorrufen:

Störungen des Nervensystems,

Leber- und Nierenschäden.

Wiederholter Hautkontakt:

Dermatitis,

Störungen der Pigmentation.

Aspirationstoxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften

Produkt:

Bewertung	: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.
-----------	---

Erfahrungen mit der Exposition von Menschen

Inhaltsstoffe:

Phenol:

Allgemeine Angaben

: Wird rasch durch Einatmen, Hautkontakt und Verschlucken vom Körper absorbiert.

Weitere Information

Produkt:

Anmerkungen: Symptome können verzögert auftreten.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Produkt:

Beurteilung Ökotoxizität

Langfristig (chronisch)
gewässergefährdend

: Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Inhaltsstoffe:

Phenol:

Toxizität gegenüber Fischen

: Anmerkungen: Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): 8,9 mg/l
Expositionszeit: 96 h
Testsubstanz: Phenol

Toxizität gegenüber
Daphnien und anderen
wirbellosen Wassertieren

: EC50 (Ceriodaphnia dubia (Wasserfloh)): 3,1 mg/l
Expositionszeit: 48 h
Testsubstanz: Phenol

Toxizität gegenüber Algen

: EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 61,1 mg/l
Expositionszeit: 96 h
Testsubstanz: Phenol

EC50 (Entomoneis cf punctulata (Kieselalgen)): 76 mg/l
Expositionszeit: 72 h
Testsubstanz: Phenol

EC50 (Lemma minor (Gemeine Wasserlinse)): 61,82 mg/l
Expositionszeit: 7 d
Testsubstanz: Phenol

Toxizität gegenüber Fischen
(Chronische Toxizität)

: NOEC: 0,077 mg/l
Expositionszeit: 60 d
Spezies: Cirrhina mrigala
Testsubstanz: Phenol

Toxizität gegenüber
Daphnien und anderen
wirbellosen Wassertieren
(Chronische Toxizität)

: EC10: 0,46 mg/l
Expositionszeit: 16 d
Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)
Testsubstanz: Phenol

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Inhaltsstoffe:

Phenol:

Biologische Abbaubarkeit

: Belebtschlamm
Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.
Biologischer Abbau: 62 %
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 301C
Testsubstanz: Phenol

Art des Testes: anaerob
Belebtschlamm
Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.
Biologischer Abbau: 80,1 %
Methode: ECETOC method
Testsubstanz: Phenol

Wasser
Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.
Biologischer Abbau: 86 - 96 %
Testsubstanz: Phenol

Chemischer Sauerstoffbedarf
(CSB)

: 2.300 mg/g
Testsubstanz: Phenol

ThOD

: 2,26 mg/l
Testsubstanz: Phenol

Photoabbau

: Testsubstanz: Phenol
Anmerkungen: Geschätzte atmosphärische Lebenszeit:
14h
Photolytisch abbaubar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Inhaltsstoffe:

Phenol:

Bioakkumulation

: Spezies: Danio rerio (Zebrabärbling)
Biokonzentrationsfaktor (BCF): 17,5
Beseitigung: ja
Testsubstanz: Phenol
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 305E
Anmerkungen: Bioakkumulation nicht zu erwarten.

12.4 Mobilität im Boden

Inhaltsstoffe:

Phenol

Version 18.1

Überarbeitet am: 25.08.2021

Früheres Datum: 24.08.2021

Phenol:

Mobilität

- : Medium: Luft
- Anmerkungen: 1%

- : Medium: Wasser
- Anmerkungen: 98.5%, Das Produkt verdunstet langsam., Das Produkt ist wasserlöslich.

- : Medium: Boden
- Anmerkungen: 0.5%, Hohe Mobilität

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Produkt:

Bewertung

- : Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind..

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Produkt:

Bewertung

- : Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Produkt:

Sonstige ökologische Hinweise

- : Nicht in die Umwelt gelangen lassen.
Vorsorge treffen, dass das Produkt nicht in die Kanalisation gelangt.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt

- : Unter Beachtung der örtlichen und nationalen gesetzlichen Vorschriften als gefährlicher Abfall entsorgen.
Die Wiederverwertung (Recycling) ist, wenn möglich, der
-

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Phenol

Version 18.1

Überarbeitet am: 25.08.2021

Früheres Datum: 24.08.2021

Entsorgung oder Verbrennung vorzuziehen.
Europäische Abfallschlüsselnummer:
07 01 99 (Abfälle a. n. g. (organischer Grundchemikalien))

Verunreinigte Verpackungen : Unter Beachtung der örtlichen und nationalen gesetzlichen
Vorschriften als gefährlicher Abfall entsorgen.
Nicht verunreinigte Abfälle können wiederaufbereitet werden.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

ADR : UN 2312
RID : UN 2312
IMDG : UN 2312

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR : PHENOL, GESCHMOLZEN
RID : PHENOL, GESCHMOLZEN
IMDG : PHENOL, MOLTEN

14.3 Transportgefahrenklassen

ADR : 6.1
RID : 6.1
IMDG : 6.1

14.4 Verpackungsgruppe

ADR
Verpackungsgruppe : II
Klassifizierungscode : T1
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr : 60
Gefahrzettel : 6.1
Tunnelbeschränkungscode : (D/E)

RID
Verpackungsgruppe : II
Klassifizierungscode : T1
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr : 60
Gefahrzettel : 6.1

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Phenol

Version 18.1

Überarbeitet am: 25.08.2021

Früheres Datum: 24.08.2021

IMDG

Verpackungsgruppe : II
Gefahrzettel : 6.1
EmS Kode : F-A, S-A

14.5 Umweltgefahren

ADR

Umweltgefährdend : ja

RID

Umweltgefährdend : ja

IMDG

Meeresschadstoff : ja

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Anmerkungen : Other UN-Number: 1671 (PHENOL, SOLID)
Andere UN-Nummer: 1671 (PHENOL, FEST)

Die hierin bereitgestellte(n) Transporteinstufung(en) ist/sind nur zu informativen Zwecken gedacht und basieren lediglich auf den Eigenschaften des unverpackten Materials gemäß Beschreibung in diesem Sicherheitsdatenblatt. Transporteinstufungen können mit dem Transportmittel, der Verpackungsgröße und Abweichungen in regionalen oder Länderbestimmungen variieren.

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Schiffstyp : 2
Kategorie der : Y
Verschmutzung

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Seveso III: Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlaments und des Rates zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen.

Kategorie		Menge 1	Menge 2
H2	AKUT TOXISCH	50 t	200 t

E2	UMWELTGEFAHREN	200 t	500 t
----	----------------	-------	-------

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Phenol

Version 18.1

Überarbeitet am: 25.08.2021

Früheres Datum: 24.08.2021

II

Wassergefährdungsklasse : WGK 2 wassergefährdend
Kenn-Nummer: 170

Sonstige Vorschriften:

Richtlinie 98/24/EG zum Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit beachten.

Beschäftigungsbeschränkungen nach den Jugendarbeitsschutzbestimmungen (94/33/EG) beachten.

Beschäftigungsbeschränkungen nach der Mutterschutzrichtlinienverordnung (EG 92/85/EWG) für werdende oder stillende Mütter beachten.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff wurde eine chemische Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Volltext anderer Abkürzungen

2009/161/EU	:	Europa. RICHTLINIE 2009/161/EU 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
AT OEL	:	Grenzwerteverordnung - Anhang I: Stoffliste
2009/161/EU / TWA	:	Grenzwerte - 8 Stunden
2009/161/EU / STEL	:	Kurzzeitgrenzwerte
AT OEL / MAK-TMW	:	Tagesmittelwert
AT OEL / MAK-KZW	:	Kurzzeitwert

Weitere Information

Schulungshinweise	:	Für angemessene Informationen, Anweisungen und Ausbildung der Verwender sorgen. Regelmäßige Unterweisungen der Mitarbeiter die an der Beförderung gefährlicher Güter beteiligt sind (gemäß Kapitel 1.3 ADR).
Sonstige Angaben	:	Erstellt entsprechend Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II, und dessen Ergänzungen. Abänderungen gegenüber der letzten Ausgabe werden am Rand hervorgehoben. Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Phenol

Version 18.1

Überarbeitet am: 25.08.2021

Früheres Datum: 24.08.2021

Aussteller	:	Borealis, Group Product Stewardship / Mikaela Eriksson.
Quellen der wichtigsten Daten, die zur Erstellung des Datenblatts verwendet wurden	:	REACH Registration Dossier Phenol. P&D-REACH Consortium, 2021 International Chemical Safety Card, Phenol, October 2001 (http://www.inchem.org/documents/icsc/icsc/eics0070.htm) IPCS Environmental Health Criteria 161, WHO, 1994 (www.inchem.org/documents/ehc/ehc/ehc161.htm) Environment Guide 71; Environmental properties of chemicals, Finnish Environment Institute, Helsinki 2000

Haftungsausschluss

Die im vorliegenden Dokument beschriebenen Informationen sind nach den uns bekannten Angaben entsprechend dem derzeitigen Veröffentlichungsstand korrekt und vertrauenswürdig, jedoch übernehmen wir keinerlei Verantwortung für die Korrektheit und Vollständigkeit der Information.

Borealis übernimmt keinerlei Wartungspflichten, die die Beschreibung im vorliegenden Dokument überschreiten. Kein Teil von diesem Dokument ist als Garantie dafür, dass das Produkt zum Verkauf geeignet oder für einen bestimmten Zweck verwendbar ist, zu interpretieren.

Für das Prüfen und Testen unserer Produkte übernimmt der Kunde die Verantwortung, um festzustellen, ob die Produkte zum vom Kunden gewünschten Zweck einsetzbar sind. Der Kunde ist verantwortlich für die sichere, zweck- und gesetzmäßige Bearbeitung, den Umgang und den Einsatz unserer Produkte.

Wir haften nicht für das Verwenden der Borealis-Produkte zusammen mit anderen Materialien. Im vorliegenden Dokument beschriebene Information gilt für unsere Produkte nur in dem Fall, wenn sie nicht zusammen mit anderen Materialien eingesetzt werden.

Anhang

Expositionsszenarium

Identifizierte Verwendungen:

Verwendung: Herstellung des Stoffes, Herstellung

Hauptanwendergruppen Verfahrenskategorien	: SU3: Industrielle Verwendungen PROC1: Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen PROC2: Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen PROC3: Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen PROC4: Chemische Produktion, bei der Möglichkeit einer Exposition besteht PROC5: Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren PROC6: Kalandriervorgänge PROC7: Industrielles Sprühen PROC8a: Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen PROC8b: Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen PROC9: Transfer des Stoffes oder Gemischs in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung) PROC10: Auftragen durch Rollen oder Streichen PROC13: Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen PROC14: Tablettieren, Pressen, Extrudieren, Pelletieren, Granulieren PROC15: Verwendung als Laborreagenz PROC28: Manuelle Wartung (Reinigung und Reparatur) der Maschinen
Umweltfreisetzungskategorien	: ERC1: Herstellung des Stoffes

Weitere Auskünfte erhältlich bei:

Phenol

Version 18.1

Überarbeitet am: 25.08.2021

Früheres Datum: 24.08.2021

<https://www.borealisgroup.com/storage/Base-Chemicals/Phenol/Exposure-Scenarios/ES-1-Manufacture.pdf>

Verwendung: Formulierung & (Wieder)verpacken von Stoffen und Gemischen, Verteilung des Stoffes, Formulierung und (Um)verpacken

Hauptanwendergruppen Chemikalienkategorie	: SU3: Industrielle Verwendungen PC1: Klebstoffe, Dichtstoffe PC3: Luftbehandlungsprodukte PC4: Frostschutz- und Enteisungsmittel PC8: Biozidprodukte PC9a: Beschichtungen und Farben, Verdünner, Farbentferner PC9b: Füllstoffe, Spachtelmassen, Mörtel, Modellierton PC12: Düngemittel PC15: Produkte zur Behandlung von Nichtmetalloberflächen PC21: Laborchemikalien PC23: Produkte zur Lederbearbeitung PC24: Schmiermittel, Schmierfette und Trennmittel PC27: Pflanzenschutzmittel PC29: Pharmazeutika PC30: Photochemikalien PC31: Poliermittel und Wachsmischungen PC32: Polymerzubereitungen und -verbindungen PC35: Wasch- und Reinigungsmittel PC38: Schweiß- und Lötprodukte, Flussmittel
Verfahrenskategorien	: PROC1: Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen PROC3: Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen PROC5: Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren PROC6: Kalandriervorgänge PROC7: Industrielles Sprühen PROC8a: Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen PROC8b: Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen PROC9: Transfer des Stoffes oder Gemischs in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung) PROC10: Auftragen durch Rollen oder Streichen PROC13: Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Phenol

Version 18.1

Überarbeitet am: 25.08.2021

Früheres Datum: 24.08.2021

Gießen

PROC14: Tablettieren, Pressen, Extrudieren, Pelletieren,
Granulieren

Umweltfreisetzungskategorien

: **ERC2:** Formulierung zu einem Gemisch

Weitere Auskünfte erhältlich bei:

<https://www.borealisgroup.com/storage/Base-Chemicals/Phenol/Exposure-Scenarios/ES-2-Formulation-or-repacking.pdf>

Verwendung: Verwendung als Zwischenprodukt, Verwendungen an Industriestandorten

Hauptanwendergruppen
Endverwendungssektoren

: **SU3:** Industrielle Verwendungen
SU8, SU9: Herstellung von Massenchemikalien
(einschließlich Mineralölprodukte), Herstellung von
Feinchemikalien

Chemikalienkategorie

: **PC21:** Laborchemikalien
PC29: Pharmazeutika
PC30: Photochemikalien
PC35: Wasch- und Reinigungsmittel
PC39: Kosmetika, Körperpflegeprodukte
PC0: Andere

Verfahrenskategorien

: **PROC1:** Chemische Produktion oder Raffinierung in einem
geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit
oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen
PROC3: Herstellung oder Formulierung in der chemischen
Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit
gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit
äquivalenten Einschlussbedingungen
PROC5: Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren
PROC6: Kalandriervorgänge
PROC7: Industrielles Sprühen
PROC8a: Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und
Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen
Anlagen
PROC8b: Transfer des Stoffes oder des Gemischs
(Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen
Anlagen
PROC9: Transfer des Stoffes oder Gemischs in kleine
Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung)
PROC10: Auftragen durch Rollen oder Streichen
PROC13: Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und
Gießen
PROC14: Tablettieren, Pressen, Extrudieren, Pelletieren,
Granulieren

Phenol

Version 18.1

Überarbeitet am: 25.08.2021

Früheres Datum: 24.08.2021

PROC28: Manuelle Wartung (Reinigung und Reparatur) der Maschinen

Umweltfreisetzungskategorien : **ERC6a:** Verwendung eines Zwischenprodukts

Weitere Auskünfte erhältlich bei:

<https://www.borealisgroup.com/storage/Base-Chemicals/Phenol/Exposure-Scenarios/ES-3-Use-at-industrial-site-Use-as-Intermediate.pdf>

Verwendung: Verwendung bei der Polymerproduktion, Verwendungen an Industriestandorten

- | | |
|--|--|
| Hauptanwendergruppen
Endverwendungssektoren | : SU3: Industrielle Verwendungen
SU12: Herstellung von Kunststoffprodukten, einschließlich Compoundierung und Konversion |
| Chemikalienkategorie | : PC32: Polymerzubereitungen und -verbindungen |
| Verfahrenskategorien | : PROC1: Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen
PROC2: Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen
PROC3: Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen
PROC4: Chemische Produktion, bei der Möglichkeit einer Exposition besteht
PROC5: Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren
PROC6: Kalandriervorgänge
PROC8a: Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen
PROC8b: Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen
PROC9: Transfer des Stoffes oder Gemischs in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung)
PROC10: Auftragen durch Rollen oder Streichen
PROC13: Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen
PROC14: Tablettieren, Pressen, Extrudieren, Pelletieren, Granulieren
PROC15: Verwendung als Laborreagenz
PROC28: Manuelle Wartung (Reinigung und Reparatur) der |

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Phenol

Version 18.1

Überarbeitet am: 25.08.2021

Früheres Datum: 24.08.2021

Maschinen

Umweltfreisetzungskategorien

- : **ERC6c:** Verwendung eines Monomers in Polymerisationsverfahren am Industriestandort (Einschluss oder kein Einschluss in oder auf dem Erzeugnis)

Weitere Auskünfte erhältlich bei:

<https://www.borealisgroup.com/storage/Base-Chemicals/Phenol/Exposure-Scenarios/ES-4-Use-at-industrial-site-Polymer-manufacturing.pdf>

Verwendung: Verwendung bei der Polymerverarbeitung, Verwendungen an Industriestandorten

Hauptanwendergruppen Endverwendungssektoren

- : **SU3:** Industrielle Verwendungen
: **SU12:** Herstellung von Kunststoffprodukten, einschließlich Compoundierung und Konversion

Chemikalienkategorie

- : **PC32:** Polymerzubereitungen und -verbindungen

Verfahrenskategorien

- : **PROC5:** Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren
PROC6: Kalandriervorgänge
PROC8a: Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen
PROC28: Manuelle Wartung (Reinigung und Reparatur) der Maschinen

Umweltfreisetzungskategorien

- : **ERC6c:** Verwendung eines Monomers in Polymerisationsverfahren am Industriestandort (Einschluss oder kein Einschluss in oder auf dem Erzeugnis)

Weitere Auskünfte erhältlich bei:

<https://www.borealisgroup.com/storage/Base-Chemicals/Phenol/Exposure-Scenarios/ES-5-Use-at-industrial-site-Polymer-Processing.pdf>

Verwendung: Verwendung bei der Herstellung und Verarbeitung von Gummi, Verwendungen an Industriestandorten

Hauptanwendergruppen Endverwendungssektoren Verfahrenskategorien

- : **SU3:** Industrielle Verwendungen
: **SU11:** Herstellung von Gummiprodukten
: **PROC1:** Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlusssbedingungen
PROC2: Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten

Rückhaltungsbedingungen

PROC3: Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen

PROC4: Chemische Produktion, bei der Möglichkeit einer Exposition besteht

PROC5: Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren

PROC6: Kalandriervorgänge

PROC7: Industrielles Sprühen

PROC8a: Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

PROC8b: Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

PROC9: Transfer des Stoffes oder Gemischs in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung)

PROC10: Auftragen durch Rollen oder Streichen

PROC13: Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen

PROC14: Tablettieren, Pressen, Extrudieren, Pelletieren, Granulieren

PROC28: Manuelle Wartung (Reinigung und Reparatur) der Maschinen

Umweltfreisetzungskategorien

: **ERC6d:** Verwendung reaktiver Reglersubstanzen in Polymerisationsverfahren am Industriestandort (Einschluss oder kein Einschluss in oder auf dem Erzeugnis)

Weitere Auskünfte erhältlich bei:

<https://www.borealisgroup.com/storage/Base-Chemicals/Phenol/Exposure-Scenarios/ES-6-Use-at-industrial-site-Rubber-production-and-processing.pdf>

Verwendung: Phenolharzverarbeitung (Verwendungen nachgeschalteter Anwender von Phenolharzen), Verwendungen an Industriestandorten

Hauptanwendergruppen
Endverwendungssektoren

: **SU3:** Industrielle Verwendungen
: **SU8, SU12:** Herstellung von Massenchemikalien (einschließlich Mineralölprodukte), Herstellung von Kunststoffprodukten, einschließlich Compoundierung und Konversion

Chemikalienkategorie

: **PC32:** Polymerzubereitungen und -verbindungen

Verfahrenskategorien

: **PROC1:** Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit

- oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen
PROC2: Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen
PROC3: Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen
PROC4: Chemische Produktion, bei der Möglichkeit einer Exposition besteht
PROC5: Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren
PROC8a: Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen
PROC8b: Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen
PROC14: Tablettieren, Pressen, Extrudieren, Pelletieren, Granulieren
PROC15: Verwendung als Laborreagenz

Umweltfreisetzungskategorien

- : **ERC4:** Verwendung eines nicht reaktiven Prozesshilfsmittels am Industriestandort (kein Einschluss in oder auf dem Erzeugnis)

Weitere Auskünfte erhältlich bei:

<https://www.borealisgroup.com/storage/Base-Chemicals/Phenol/Exposure-Scenarios/ES-7-Use-at-industrial-site-Phenolic-Resin-processing-DU-uses-of-Phenolic-Resins-25.pdf>

Verwendung: Verwendung als Binde- und Trennmittel, Verwendungen an Industriestandorten

Hauptanwendergruppen
Verfahrenskategorien

- : **SU3:** Industrielle Verwendungen
: **PROC1:** Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen
PROC2: Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen
PROC3: Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen
PROC4: Chemische Produktion, bei der Möglichkeit einer Exposition besteht

Phenol

Version 18.1

Überarbeitet am: 25.08.2021

Früheres Datum: 24.08.2021

- PROC5:** Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren
- PROC6:** Kalandriervorgänge
- PROC7:** Industrielles Sprühen
- PROC8a:** Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen
- PROC8b:** Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen
- PROC9:** Transfer des Stoffes oder Gemischs in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung)
- PROC10:** Auftragen durch Rollen oder Streichen
- PROC13:** Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen
- PROC28:** Manuelle Wartung (Reinigung und Reparatur) der Maschinen

Umweltfreisetzungskategorien

- : **ERC5:** Verwendung am Industriestandort, die zur Aufnahme in/auf das Erzeugnis führt

Weitere Auskünfte erhältlich bei:

<https://www.borealisgroup.com/storage/Base-Chemicals/Phenol/Exposure-Scenarios/ES-8-Use-at-industrial-site-Use-as-binder-or-release-agent.pdf>

Verwendung: Verwendungen in Beschichtungen, Verwendungen an Industriestandorten

Hauptanwendergruppen Chemikalienkategorie

- : **SU3:** Industrielle Verwendungen
- : **PC9a:** Beschichtungen und Farben, Verdünner, Farbentferner

Verfahrenskategorien

- : **PROC5:** Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren
- PROC8a:** Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen
- PROC10:** Auftragen durch Rollen oder Streichen
- PROC13:** Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen

Umweltfreisetzungskategorien

- : **ERC4:** Verwendung eines nicht reaktiven Prozesshilfsmittels am Industriestandort (kein Einschluss in oder auf dem Erzeugnis)

Weitere Auskünfte erhältlich bei:

<https://www.borealisgroup.com/storage/Base-Chemicals/Phenol/Exposure-Scenarios/ES-9-Use-at-industrial-site-Uses-in-coatings.pdf>

Phenol

Version 18.1

Überarbeitet am: 25.08.2021

Früheres Datum: 24.08.2021

Verwendung: Verwendung in Labors, Verwendungen an Industriestandorten

Hauptanwendergruppen Endverwendungssektoren	: SU3: Industrielle Verwendungen SU8, SU9, SU24: Herstellung von Massenchemikalien (einschließlich Mineralölprodukte), Herstellung von Feinchemikalien, Wissenschaftliche Forschung und Entwicklung
Chemikalienkategorie	: PC1: Klebstoffe, Dichtstoffe PC3: Luftbehandlungsprodukte PC4: Frostschutz- und Enteisungsmittel PC8: Biozidprodukte PC9a: Beschichtungen und Farben, Verdünner, Farbentferner PC9b: Füllstoffe, Spachtelmassen, Mörtel, Modellierton PC9c: Fingerfarben PC12: Düngemittel PC15: Produkte zur Behandlung von Nichtmetalloberflächen PC21: Laborchemikalien PC24: Schmiermittel, Schmierfette und Trennmittel PC27: Pflanzenschutzmittel PC29: Pharmazeutika PC30: Photochemikalien PC31: Poliermittel und Wachsmischungen PC32: Polymerzubereitungen und -verbindungen PC35: Wasch- und Reinigungsmittel PC38: Schweiß- und Lötprodukte, Flussmittel PC39: Kosmetika, Körperpflegeprodukte PC40: Extraktionsmittel PC0: Andere
Verfahrenskategorien	: PROC8a: Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen PROC10: Auftragen durch Rollen oder Streichen PROC15: Verwendung als Laborreagenz PROC19: Manuelle Tätigkeiten mit Hautkontakt PROC28: Manuelle Wartung (Reinigung und Reparatur) der Maschinen
Umweltfreisetzungskategorien	: ERC4: Verwendung eines nicht reaktiven Prozesshilfsmittels am Industriestandort (kein Einschluss in oder auf dem Erzeugnis)

Weitere Auskünfte erhältlich bei:

<https://www.borealisgroup.com/storage/Base-Chemicals/Phenol/Exposure-Scenarios/ES-10-Use-at-industrial-site-Use-in-laboratories.pdf>

Phenol

Version 18.1

Überarbeitet am: 25.08.2021

Früheres Datum: 24.08.2021

Verwendung: Formulierung & (Wieder)verpacken von Stoffen und Gemischen, Produkte zur Lederbearbeitung, Verwendungen an Industriestandorten

Hauptanwendergruppen Chemikalienkategorie	: SU3: Industrielle Verwendungen : PC23: Produkte zur Lederbearbeitung
Verfahrenskategorien	: PROC1: Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen PROC2: Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen PROC3: Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen PROC5: Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren PROC8a: Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen PROC8b: Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen
Umweltfreisetzungskategorien	: ERC6a: Verwendung eines Zwischenprodukts

Weitere Auskünfte erhältlich bei:

<https://www.borealisgroup.com/storage/Base-Chemicals/Phenol/Exposure-Scenarios/ES-11-Use-at-industrial-site-DoU-Formulation-Leather-treatment.pdf>

Verwendung: Verwendung in Agrarchemikalien, Verwendungen an Industriestandorten

Hauptanwendergruppen Endverwendungssektoren Chemikalienkategorie	: SU3: Industrielle Verwendungen : SU9: Herstellung von Feinchemikalien : PC12: Düngemittel : PC0: Andere
Verfahrenskategorien	: PROC4: Chemische Produktion, bei der Möglichkeit einer Exposition besteht PROC5: Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren PROC8a: Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen PROC8b: Transfer des Stoffes oder des Gemischs

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Phenol

Version 18.1

Überarbeitet am: 25.08.2021

Früheres Datum: 24.08.2021

(Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

PROC9: Transfer des Stoffes oder Gemischs in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung)

PROC14: Tablettieren, Pressen, Extrudieren, Pelletieren, Granulieren

PROC15: Verwendung als Laborreagenz

Umweltfreisetzungskategorien

: **ERC6a:** Verwendung eines Zwischenprodukts

Weitere Auskünfte erhältlich bei:

<https://www.borealisgroup.com/storage/Base-Chemicals/Phenol/Exposure-Scenarios/ES-12-Use-at-industrial-site-Agrochemical-uses.pdf>

Verwendung: Phenolharzverarbeitung (Verwendungen nachgeschalteter Anwender von Phenolharzen), Verwendungen an Industriestandorten

Hauptanwendergruppen
Verfahrenskategorien

: **SU3:** Industrielle Verwendungen
: **PROC1:** Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen

PROC2: Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen

PROC3: Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen

PROC4: Chemische Produktion, bei der Möglichkeit einer Exposition besteht

PROC5: Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren

PROC8b: Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

PROC14: Tablettieren, Pressen, Extrudieren, Pelletieren, Granulieren

PROC15: Verwendung als Laborreagenz

Umweltfreisetzungskategorien

: **ERC4:** Verwendung eines nicht reaktiven Prozesshilfsmittels am Industriestandort (kein Einschluss in oder auf dem Erzeugnis)

Weitere Auskünfte erhältlich bei:

<https://www.borealisgroup.com/storage/Base-Chemicals/Phenol/Exposure-Scenarios/ES-13-Use-at-industrial-site-Phenolic-Resin-processing-DU-uses-of-Phenolic-Resins-1.pdf>

Phenol

Version 18.1

Überarbeitet am: 25.08.2021

Früheres Datum: 24.08.2021

Verwendung: Verwendung bei der Polymerproduktion, Weit verbreitete Verwendung durch professionelle Arbeitnehmer

Hauptanwendergruppen Verfahrenskategorien	: SU22: Gewerbliche Verwendungen PROC1: Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen PROC2: Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen PROC8a: Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen PROC8b: Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen PROC9: Transfer des Stoffes oder Gemischs in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung) PROC14: Tablettieren, Pressen, Extrudieren, Pelletieren, Granulieren
Umweltfreisetzungskategorien	: ERC8c: Weit verbreitete Verwendung, die zum Einschluss in oder auf dem Erzeugnis führt (Innenbereich)

Weitere Auskünfte erhältlich bei:

<https://www.borealisgroup.com/storage/Base-Chemicals/Phenol/Exposure-Scenarios/ES-14-Widespread-use-by-professional-workers-Polymer-manufacturing.pdf>

Verwendung: Verwendung bei der Polymerverarbeitung, Weit verbreitete Verwendung durch professionelle Arbeitnehmer

Hauptanwendergruppen Verfahrenskategorien	: SU22: Gewerbliche Verwendungen PROC1: Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen PROC2: Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen PROC8a: Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen
--	---

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Phenol

Version 18.1

Überarbeitet am: 25.08.2021

Früheres Datum: 24.08.2021

PROC8b: Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

PROC9: Transfer des Stoffes oder Gemischs in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung)

Umweltfreisetzungskategorien

: **ERC8c:** Weit verbreitete Verwendung, die zum Einschluss in oder auf dem Erzeugnis führt (Innenbereich)

Weitere Auskünfte erhältlich bei:

<https://www.borealisgroup.com/storage/Base-Chemicals/Phenol/Exposure-Scenarios/ES-15-Widespread-use-by-professional-workers-Polymer-processing.pdf>

Verwendung: Phenolharzverarbeitung (Verwendungen nachgeschalteter Anwender von Phenolharzen), Weit verbreitete Verwendung durch professionelle Arbeitnehmer

Hauptanwendergruppen
Verfahrenskategorien

: **SU22:** Gewerbliche Verwendungen
: **PROC1:** Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen

PROC2: Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen

PROC3: Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen

PROC4: Chemische Produktion, bei der Möglichkeit einer Exposition besteht

PROC5: Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren

PROC8a: Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

PROC8b: Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

PROC11: Nicht-industrielles Sprühen

PROC14: Tablettieren, Pressen, Extrudieren, Pelletieren, Granulieren

PROC15: Verwendung als Laborreagenz

Umweltfreisetzungskategorien

: **ERC8a:** Weit verbreitete Verwendung eines nicht-reaktiven Prozesshilfsmittels (kein Einschluss in oder auf dem Erzeugnis, Innenbereich)

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Phenol

Version 18.1

Überarbeitet am: 25.08.2021

Früheres Datum: 24.08.2021

Weitere Auskünfte erhältlich bei:

<https://www.borealisgroup.com/storage/Base-Chemicals/Phenol/Exposure-Scenarios/ES-16-Widespread-use-by-professional-workers-Phenolic-resins-processing-DU-uses-of-phenolic-resins.pdf>

Verwendung: Verwendung in Labors, Weit verbreitete Verwendung durch professionelle Arbeitnehmer

Hauptanwendergruppen Verfahrenskategorien	: SU22: Gewerbliche Verwendungen PROC10: Auftragen durch Rollen oder Streichen PROC15: Verwendung als Laborreagenz
Umweltfreisetzungskategorien	: ERC8a: Weit verbreitete Verwendung eines nicht-reaktiven Prozesshilfsmittels (kein Einschluss in oder auf dem Erzeugnis, Innenbereich)

Weitere Auskünfte erhältlich bei:

<https://www.borealisgroup.com/storage/Base-Chemicals/Phenol/Exposure-Scenarios/ES-17-Widespread-use-by-professional-workers-Use-in-laboratories.pdf>

Verwendung: Verwendungen in Beschichtungen, Weit verbreitete Verwendung durch professionelle Arbeitnehmer

Hauptanwendergruppen Verfahrenskategorien	: SU22: Gewerbliche Verwendungen PROC5: Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren PROC8a: Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen PROC10: Auftragen durch Rollen oder Streichen PROC13: Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen
Umweltfreisetzungskategorien	: ERC8b: Weit verbreitete Verwendung eines reaktiven Prozesshilfsmittels (kein Einschluss in oder auf dem Erzeugnis, Innenbereich)

Weitere Auskünfte erhältlich bei:

<https://www.borealisgroup.com/storage/Base-Chemicals/Phenol/Exposure-Scenarios/ES-18-Widespread-use-by-professional-workers-Use-in-coatings.pdf>

Verwendung: Verwendung als Bindemittel und Trennmittel, Weit verbreitete Verwendung durch professionelle Arbeitnehmer

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Phenol

Version 18.1

Überarbeitet am: 25.08.2021

Früheres Datum: 24.08.2021

Hauptanwendergruppen Verfahrenskategorien	: SU22: Gewerbliche Verwendungen : PROC1: Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen PROC2: Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen PROC3: Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen PROC4: Chemische Produktion, bei der Möglichkeit einer Exposition besteht PROC5: Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren PROC6: Kalandriervorgänge PROC8a: Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen PROC8b: Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen PROC9: Transfer des Stoffes oder Gemischs in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung) PROC10: Auftragen durch Rollen oder Streichen PROC14: Tablettieren, Pressen, Extrudieren, Pelletieren, Granulieren
Umweltfreisetzungskategorien	: ERC8b: Weit verbreitete Verwendung eines reaktiven Prozesshilfsmittels (kein Einschluss in oder auf dem Erzeugnis, Innenbereich)

Weitere Auskünfte erhältlich bei:

<https://www.borealisgroup.com/storage/Base-Chemicals/Phenol/Exposure-Scenarios/ES-19-Widespread-use-by-professional-workers-Use-as-binders-and-release-agents.pdf>

Verwendung: Verwendung in Agrarchemikalien, Weit verbreitete Verwendung durch professionelle Arbeitnehmer

Hauptanwendergruppen Chemikalienkategorie	: SU22: Gewerbliche Verwendungen : PC12: Düngemittel PC0: Andere
Verfahrenskategorien	: PROC4: Chemische Produktion, bei der Möglichkeit einer Exposition besteht PROC5: Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Phenol

Version 18.1

Überarbeitet am: 25.08.2021

Früheres Datum: 24.08.2021

PROC8a: Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

PROC8b: Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

Umweltfreisetzungskategorien

: **ERC8b:** Weit verbreitete Verwendung eines reaktiven Prozesshilfsmittels (kein Einschluss in oder auf dem Erzeugnis, Innenbereich)

Weitere Auskünfte erhältlich bei:

<https://www.borealisgroup.com/storage/Base-Chemicals/Phenol/Exposure-Scenarios/ES-20-Widespread-use-by-professional-workers-Agrochemical-uses.pdf>

Verwendung: Verbraucher, Nutzungsdauer - Kunden

Hauptanwendergruppen
Artikelkategorien

: **SU21:** Verbraucherverwendungen
: **AC 0:** Andere Artikel

Umweltfreisetzungskategorien

: **ERC10a, ERC11a:** Weit verbreitete Verwendung von Erzeugnissen mit geringer Freisetzung (Außenbereich), Weit verbreitete Verwendung von Erzeugnissen mit geringer Freisetzung (Innenbereich)

Weitere Auskünfte erhältlich bei:

<https://www.borealisgroup.com/storage/Base-Chemicals/Phenol/Exposure-Scenarios/ES-21-Service-life-consumers-Paper-phenolic-circuit-board-and-phenol-resin-impregnated-paper.pdf>