

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Überarbeitet am: 13.02.2024

Lactophenolblau-Lösung

Materialnummer: 15907.xxxxx

Seite 1 von 16

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

1.1. Produktidentifikator

Lactophenolblau-Lösung

UFI: PQ1E-9161-300E-4PQA

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

Verwendung des Stoffs/des Gemischs

Verwendung als Laborreagenz.

Verwendungen, von denen abgeraten wird

Jede nicht bestimmungsgemäße Verwendung.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname:	MORPHISTO GmbH	
Straße:	Schumannstr. 142/144	
Ort:	D-63069 Offenbach	
Telefon:	+49 (0) 69 / 400 3019-60	Telefax: +49 (0) 69 / 400 3019-64
E-Mail:	info@morphisto.de	
Ansprechpartner:	Morphisto GmbH	
E-Mail:	gefahrstoffmanagement@morphisto.de	
Internet:	http://www.morphisto.de	

1.4. Notrufnummer:

Giftinformationszentrum Mainz, Tel: +49(0)6131/19240

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Acute Tox. 4; H302
Acute Tox. 4; H332
Skin Corr. 1; H314
Eye Dam. 1; H318
Muta. 2; H341
STOT RE 2; H373
Aquatic Chronic 3; H412

Wortlaut der Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

2.2. Kennzeichnungselemente

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

Hydroxybenzol
L-(+)-Milchsäure

Signalwort: Gefahr

Piktogramme:



Gefahrenhinweise

H302+H332	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken 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.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Lactophenolblau-Lösung

Überarbeitet am: 13.02.2024

Materialnummer: 15907.xxxxx

Seite 2 von 16

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

P260 Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen oder duschen.
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische

EUH071 Wirkt ätzend auf die Atemwege.

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

Signalwort: Gefahr

Piktogramme:



Gefahrenhinweise

H314-H341-H412

Sicherheitshinweise

P260-P264-P280-P303+P361+P353-P305+P351+P338-P310-P321

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.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Relevante Bestandteile

CAS-Nr.	Stoffname			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)			
108-95-2	Hydroxybenzol			15 - < 20 %
	203-632-7	604-001-00-2	01-2119471329-32	
	Muta. 2, Acute Tox. 3, Acute Tox. 3, Acute Tox. 3, Skin Corr. 1B, Eye Dam. 1, STOT RE 2, Aquatic Chronic 2; H341 H331 H311 H301 H314 H318 H373 H411			
79-33-4	L-(+)-Milchsäure			10 - < 15 %
	201-196-2	607-743-00-5	01-2119474164-39	
	Skin Corr. 1C, Eye Dam. 1; H314 H318 EUH071			

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

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Lactophenolblau-Lösung

Überarbeitet am: 13.02.2024

Materialnummer: 15907.xxxxx

Seite 3 von 16

Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE

CAS-Nr.	EG-Nr.	Stoffname	Anteil
		Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE	
108-95-2	203-632-7	Hydroxybenzol	15 - < 20 %
		inhalativ: ATE = 3 mg/l (Dämpfe); inhalativ: LC50 = 0,51 mg/l (Stäube oder Nebel); dermal: LD50 = 660 mg/kg; oral: LD50 = 100,1 mg/kg Skin Corr. 1B; H314: >= 3 - 100 Skin Irrit. 2; H315: >= 1 - < 3 Eye Irrit. 2; H319: >= 1 - < 3	
79-33-4	201-196-2	L-(+)-Milchsäure	10 - < 15 %
		inhalativ: LC50 = >7,94 mg/l (Stäube oder Nebel); dermal: LD50 = >2000 mg/kg; oral: LD50 = 3543 mg/kg	

Weitere Angaben

Das Produkt enthält keine (>0,1%) besonders besorgniserregenden Stoffe (SVHC), die in der Kandidatenliste gemäß REACH, Artikel 59 enthalten sind.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten! Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen. Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, Betriebsanweisung oder Sicherheitsdatenblatt vorzeigen).

Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen. Bei Unfall durch Einatmen: Verunfallten an die frische Luft bringen und ruhigstellen. Bei Reizung der Atemwege Arzt aufsuchen.

Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Bei Hautreizungen Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt

Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen. Anschließend Augenarzt aufsuchen.

Nach Verschlucken

Mögliche schädliche Wirkungen auf den Menschen und mögliche Symptome: Magenperforation. Sofort Arzt hinzuziehen. Kein Neutralisationsmittel trinken lassen. KEIN Erbrechen herbeiführen. Mund gründlich mit Wasser ausspülen. Reichlich Wasser in kleinen Schlucken trinken lassen (Verdünnungseffekt). Bei Erbrechen Aspirationsgefahr beachten. Niemals einer bewusstlosen Person oder bei auftretenden Krämpfen etwas über den Mund verabreichen. In allen Zweifelsfällen oder wenn Symptome vorhanden sind, ärztlichen Rat einholen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Beim Verschlucken besteht die Gefahr der Perforation der Speiseröhre und des Magens (starke Ätzwirkung).

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen. Sand. Schaum. Kohlendioxid (CO₂). Löschpulver. Bei Großbrand und großen Mengen: Wassersprühstrahl. Wassernebel.

Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Nicht entzündbar. Im Brandfall können entstehen: Kohlenmonoxid Kohlendioxid (CO₂) Stickoxide (NO_x).

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Lactophenolblau-Lösung

Überarbeitet am: 13.02.2024

Materialnummer: 15907.xxxxx

Seite 4 von 16

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen. Vollschutzanzug.
Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

Zusätzliche Hinweise

Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln.
Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende****Verfahren****Allgemeine Hinweise**

Für ausreichende Lüftung sorgen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren). Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**Für Reinigung**

Mechanisch aufnehmen. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

Weitere Angaben

Verschmutzte Gegenstände und Flächen unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7
Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8
Entsorgung: siehe Abschnitt 13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung****Hinweise zum sicheren Umgang**

Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden. Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. (Siehe Abschnitt 8.) Zu vermeidende Bedingungen: Aerosol- oder Nebelbildung
Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Übliche Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes.

Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Hautschutzplan erstellen und beachten! Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände und Gesicht gründlich waschen, ggf. duschen. Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

Weitere Angaben zur Handhabung

Hinweise zur allgemeinen Industriehygiene: Siehe Abschnitt 8.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Behälter dicht geschlossen halten. Unter Verschluss aufbewahren. An einem Platz lagern, der nur berechtigten Personen zugänglich ist. Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen. Nur Behälter verwenden, die speziell für das Produkt zugelassen sind. Sicherstellen, dass Leckagen aufgefangen werden können (z.B. Auffangwannen oder Auffangflächen).

Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammen lagern mit: Explosivstoffe. Entzündend (oxidierend) wirkende feste Stoffe. Entzündend (oxidierend) wirkende flüssige Stoffe. Organische Peroxide. Selbstzersetzliche Stoffe und Gemische.
Radioaktive Stoffe. Ansteckungsgefährliche Stoffe.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Lactophenolblau-Lösung

Überarbeitet am: 13.02.2024

Materialnummer: 15907.xxxxx

Seite 5 von 16

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Empfohlene Lagerungstemperatur: 15-25 °C

Schützen gegen: Frost. UV-Einstrahlung/Sonnenlicht. Hitze. Feuchtigkeit

Lagerklasse nach TRGS 510: 6.1D (Nicht brennbare, akut toxische Kat. 3/giftige oder chronisch wirkende Gefahrstoffe)

7.3. Spezifische Endanwendungen

Siehe Abschnitt 1.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m ³	F/m ³	Spitzenbegrenzungsfaktor	Hinweis	Art
56-81-5	Glycerin		200 E		2(I)	Y	TRGS 900
108-95-2	Phenol	2	8		2(II)	H	TRGS 900

Biologische Grenzwerte (TRGS 903)

CAS-Nr.	Bezeichnung	Parameter	Grenzwert	Untersuchungsmaterial	Probennahmezeitpunkt
108-95-2	Phenol	Phenol (nach Hydrolyse) (in Kreatinin)	120 mg/g U		b

DNEL-/DMEL-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	Expositionsweg	Wirkung	Wert
56-81-5	Glycerol			
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	lokal	56 mg/m ³
108-95-2	Hydroxybenzol			
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	8 mg/m ³

PNEC-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	Wert
	Umweltkompartiment	
108-95-2	Hydroxybenzol	
	Süßwasser	0,0077 mg/l
	Meerwasser	0,00077 mg/l
	Süßwassersediment	0,0915 mg/kg
	Meeressediment	0,00915 mg/kg
	Mikroorganismen in Kläranlagen	2,1 mg/l
	Boden	0,136 mg/kg
79-33-4	L-(+)-Milchsäure	
	Süßwasser	1,3 mg/l
	Mikroorganismen in Kläranlagen	10 mg/l

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Lactophenolblau-Lösung

Überarbeitet am: 13.02.2024

Materialnummer: 15907.xxxxx

Seite 6 von 16



Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden. Für ausreichende Lüftung sorgen.

Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz

Geeigneter Augenschutz: Korbbrille. Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen. DIN EN 166

Handschutz

Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen dürfen nur Chemikalienschutzhandschuhe mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden. Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären. Geeignete Schutzhandschuhe tragen.

Geeignetes Material:

FKM (Fluorkautschuk). - Dicke des Handschuhmaterials: 0,4 mm

Durchbruchzeit: ≥ 8 h

Butylkautschuk. - Dicke des Handschuhmaterials: 0,5 mm

Durchbruchzeit: ≥ 8 h

CR (Polychloropren, Chloroprenkautschuk). - Dicke des Handschuhmaterials: 0,5 mm

Durchbruchzeit: ≥ 8 h

NBR (Nitrilkautschuk). - Dicke des Handschuhmaterials: 0,35 mm

Durchbruchzeit: ≥ 8 h

PVC (Polyvinylchlorid). - Dicke des Handschuhmaterials: 0,5 mm

Durchbruchzeit: ≥ 8 h

Die einzusetzenden Handschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Richtlinie 89/686/EWG und der sich daraus ergebenden Norm EN374 genügen.

Vor Gebrauch auf Dichtheit / Undurchlässigkeit überprüfen. Bei beabsichtigter Wiederverwendung Handschuhe vor dem Ausziehen reinigen und gut durchlüftet aufbewahren.

Körperschutz

Benutzung von Schutzkleidung. Geeigneter Körperschutz: Laborkittel.

Mindeststandards für Schutzmaßnahmen beim Umgang mit Arbeitsstoffen sind in der TRGS 500 aufgeführt.

Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen. Bei sachgemäßer Verwendung und unter normalen Bedingungen ist ein Atemschutz nicht erforderlich.

Atemschutz ist erforderlich bei:

-Grenzwertüberschreitung

-unzureichender Belüftung und Aerosol- oder Nebelbildung

Geeignetes Atemschutzgerät: Partikelfiltergerät (DIN EN 143). Filtertyp: P1-3

Die Atemschutzfilterklasse ist unbedingt der maximalen Schadstoffkonzentration (Gas/Dampf/Aerosol/Partikel) anzupassen, die beim Umgang mit dem Produkt entstehen kann. Bei Konzentrationsüberschreitung muss Isoliergerät benutzt werden! Die Tragezeitbegrenzungen nach GefStoffV in Verbindung mit den Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten (BGR 190) sind zu beachten.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand:

Flüssig

Farbe:

blau

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Lactophenolblau-Lösung

Überarbeitet am: 13.02.2024

Materialnummer: 15907.xxxxx

Seite 7 von 16

Geruch:	charakteristisch
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Es liegen keine Informationen vor.
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:	Es liegen keine Informationen vor.
Entzündbarkeit:	Es liegen keine Informationen vor.
Untere Explosionsgrenze:	Es liegen keine Informationen vor.
Obere Explosionsgrenze:	Es liegen keine Informationen vor.
Flammpunkt:	Es liegen keine Informationen vor.
Zündtemperatur:	Es liegen keine Informationen vor.
Zersetzungstemperatur:	Es liegen keine Informationen vor.
pH-Wert (bei 20 °C):	1-2
Kinematische Viskosität:	Es liegen keine Informationen vor.
Wasserlöslichkeit:	Es liegen keine Informationen vor.
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln	
Es liegen keine Informationen vor.	
Verteilungskoeffizient	Es liegen keine Informationen vor.
n-Oktanol/Wasser:	
Dampfdruck:	Es liegen keine Informationen vor.
(bei 20 °C)	
Dampfdruck:	Es liegen keine Informationen vor.
(bei 50 °C)	
Dichte (bei 20 °C):	Es liegen keine Informationen vor.
Schüttdichte:	Es liegen keine Informationen vor.
Relative Dampfdichte:	Es liegen keine Informationen vor.
Partikeleigenschaften:	nicht bestimmt

9.2. Sonstige Angaben
Angaben über physikalische Gefahrenklassen
Explosionsgefahren

Das Produkt ist nicht: Explosionsgefährlich. keine

Weiterbrennbarkeit:

Keine Daten verfügbar

Selbstentzündungstemperatur

Feststoff:

Es liegen keine Informationen vor.

Gas:

Es liegen keine Informationen vor.

Oxidierende Eigenschaften

keine

Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen
Verdampfungsgeschwindigkeit:

Es liegen keine Informationen vor.

Lösemitteltrennprüfung:

Es liegen keine Informationen vor.

Lösemittelgehalt:

Es liegen keine Informationen vor.

Festkörpergehalt:

Es liegen keine Informationen vor.

Sublimationstemperatur:

Es liegen keine Informationen vor.

Erweichungspunkt:

Es liegen keine Informationen vor.

Pourpoint:

Es liegen keine Informationen vor.

Dynamische Viskosität:

Es liegen keine Informationen vor.

Auslaufzeit:

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität
10.1. Reaktivität

Es liegen keine Informationen vor.

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter den empfohlenen Lagerungs-, Verwendungs- und Temperaturbedingungen chemisch

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Lactophenolblau-Lösung

Überarbeitet am: 13.02.2024

Materialnummer: 15907.xxxxx

Seite 8 von 16

stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Exotherme Reaktion mit: Base, Peroxide, Oxidationsmittel.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Schützen gegen: UV-Einstrahlung/Sonnenlicht. Hitze.

10.5. Unverträgliche Materialien

Fernhalten von: Base, Oxidationsmittel, Peroxide. Zu vermeidende Stoffe: Oxidationsmittel, stark. Reduktionsmittel, stark.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Im Brandfall können entstehen: Kohlenmonoxid Kohlendioxid (CO₂) Stickoxide (NO_x).

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute Toxizität

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

ATEmix berechnet

ATE (oral) 553,0 mg/kg; ATE (dermal) 3646 mg/kg; ATE (inhalativ Dampf) 16,57 mg/l; ATE (inhalativ Staub/Nebel) 2,818 mg/l

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
108-95-2	Hydroxybenzol				
	oral	LD50 100,1 mg/kg	Ratte	Lieferanten SDB.	
	dermal	LD50 660 mg/kg	Ratte	Lieferanten SDB.	OECD 402
	inhalativ Dampf	ATE 3 mg/l			
	inhalativ (4 h) Staub/Nebel	LC50 0,51 mg/l		Lieferanten SDB.	
79-33-4	L-(+)-Milchsäure				
	oral	LD50 3543 mg/kg	Ratte	Lieferanten SDB.	
	dermal	LD50 >2000 mg/kg	Kaninchen	Lieferanten SDB.	
	inhalativ (4 h) Staub/Nebel	LC50 >7,94 mg/l	Ratte	Lieferanten SDB.	

Reiz- und Ätzwirkung

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. (Auf Basis von Prüfdaten)

Verursacht schwere Augenschäden. (Auf Basis von Prüfdaten)

Wirkt ätzend auf die Atemwege.

Sensibilisierende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Kann vermutlich genetische Defekte verursachen. (Hydroxybenzol)

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

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

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Lactophenolblau-Lösung

Überarbeitet am: 13.02.2024

Materialnummer: 15907.xxxxx

Seite 9 von 16

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. (Hydroxybenzol)

Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

11.2. Angaben über sonstige Gefahren
Endokrinschädliche Eigenschaften

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber dem Menschen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

Sonstige Angaben

Das Gemisch ist als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren!

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben
12.1. Toxizität

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h] [d]	Spezies	Quelle	Methode
108-95-2	Hydroxybenzol					
	Akute Fischtoxizität	LC50	8,9 mg/l	96 h	Onchorhynchus clarki	ECHA-Dossier
	Akute Algentoxizität	ErC50	61,1	96 h	Pseudokirchneriella subcapitata	ECHA-Dossier
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	3,1 mg/l	48 h	Ceriodaphnia dubia (Wasserfloh)	ECHA-Dossier
	Fischtoxizität	NOEC	0,077	60 d	Fisch	ECHA-Dossier
	Crustaceatoxizität	NOEC	0,16	16 d	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	ECHA-Dossier
79-33-4	L-(+)-Milchsäure					
	Akute Algentoxizität	ErC50	3500	72 h	Alge	Lieferanten SDB.
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	130 mg/l	48 h	Wirbellose Wasserlebewesen.	Lieferanten SDB.
	Akute Bakterientoxizität	EC50	>88,2	3 h	bodenlebende Mikroorganismen	Lieferanten SDB.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Das Produkt wurde nicht geprüft.

CAS-Nr.	Bezeichnung			
	Methode	Wert	d	Quelle
	Bewertung			
108-95-2	Hydroxybenzol			
	Biologische Abbaubarkeit	62 %	4	OECD 301C
	Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien)			
79-33-4	L-(+)-Milchsäure			
	Sauerstoffverbrauch	50 %	5	ECHA

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Kein Hinweis auf Bioakkumulationspotential.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Lactophenolblau-Lösung

Überarbeitet am: 13.02.2024

Materialnummer: 15907.xxxxx

Seite 10 von 16

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
108-95-2	Hydroxybenzol	1,47
79-33-4	L-(+)-Milchsäure	-0,54

BCF

CAS-Nr.	Bezeichnung	BCF	Spezies	Quelle
108-95-2	Hydroxybenzol	17,5		

12.4. Mobilität im Boden

Es liegen keine Informationen vor.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

Weitere Hinweise

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**13.1. Verfahren der Abfallbehandlung****Empfehlungen zur Entsorgung**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften. Wegen einer Abfallentsorgung den zuständigen zugelassenen Entsorger ansprechen. Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden. Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAKV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.

Vorschlagsliste für Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAKV/AVV:

Abfallschlüssel - ungebrauchtes Produkt

160506 ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND; Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien; Laborchemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten, einschließlich Gemische von Laborchemikalien; gefährlicher Abfall

Abfallschlüssel - verbrauchtes Produkt

160506 ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND; Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien; Laborchemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten, einschließlich Gemische von Laborchemikalien; gefährlicher Abfall

Abfallschlüssel - ungereinigte Verpackung

150110 VERPACKUNGSABFALL, AUFGAUGMASSEN, WISCHTÜCHER, FILTERMATERIALIEN UND SCHUTZKLEIDUNG (A.N.G.); Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle); Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind; gefährlicher Abfall

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Gefährlicher Abfall gemäß Richtlinie 2008/98/EG (Abfallrahmenrichtlinie). Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**Landtransport (ADR/RID)****14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:** UN 2821

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Lactophenolblau-Lösung

Überarbeitet am: 13.02.2024

Materialnummer: 15907.xxxxx

Seite 11 von 16

14.2. Ordnungsgemäße

UN-Versandbezeichnung:

14.3. Transportgefahrenklassen:

14.4. Verpackungsgruppe:

Gefahrzettel:

PHENOL, LÖSUNG

6.1

III

6.1



Klassifizierungscode:

T1

Begrenzte Menge (LQ):

5 L

Freigestellte Menge:

E1

Beförderungskategorie:

2

Gefahrnummer:

60

Tunnelbeschränkungscode:

E

Binnenschifftransport (ADN)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:

UN 2821

14.2. Ordnungsgemäße

UN-Versandbezeichnung:

14.3. Transportgefahrenklassen:

14.4. Verpackungsgruppe:

Gefahrzettel:

PHENOL, LÖSUNG

6.1

III

6.1



Klassifizierungscode:

T1

Sondervorschriften:

802

Begrenzte Menge (LQ):

5 L

Freigestellte Menge:

E1

Seeschifftransport (IMDG)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:

UN 2821

14.2. Ordnungsgemäße

UN-Versandbezeichnung:

14.3. Transportgefahrenklassen:

14.4. Verpackungsgruppe:

Gefahrzettel:

PHENOL SOLUTION

6.1

III

6.1



Sondervorschriften:

223

Begrenzte Menge (LQ):

5 L

Freigestellte Menge:

E1

EmS:

F-A, S-A

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:

UN 2821

14.2. Ordnungsgemäße

UN-Versandbezeichnung:

14.3. Transportgefahrenklassen:

14.4. Verpackungsgruppe:

Gefahrzettel:

PHENOL SOLUTION

6.1

III

6.1

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Lactophenolblau-Lösung

Überarbeitet am: 13.02.2024

Materialnummer: 15907.xxxxx

Seite 12 von 16



Sondervorschriften:	A3	
Begrenzte Menge (LQ) Passenger:	2 L	
Passenger LQ:	Y642	
Freigestellte Menge:	E1	
IATA-Verpackungsanweisung - Passenger:		655
IATA-Maximale Menge - Passenger:		60 L
IATA-Verpackungsanweisung - Cargo:		663
IATA-Maximale Menge - Cargo:		220 L

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: Nein

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Achtung: Akute Toxizität. stark ätzend. Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

nicht relevant

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften
15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch
EU-Vorschriften

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 3, Eintrag 75

Richtlinie 2010/75/EU über Industrieemissionen:	Es liegen keine Informationen vor.
---	------------------------------------

Richtlinie 2004/42/EG über VOC aus Farben und Lacken:	Es liegen keine Informationen vor.
---	------------------------------------

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie 2012/18/EU:	Unterliegt nicht der SEVESO III-Richtlinie
---	--

Zusätzliche Hinweise

Das Gemisch ist als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].

Nationale Vorschriften

Beschäftigungsbeschränkung:	Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG).
-----------------------------	--

Technische Anleitung Luft I:	5.2.5: Organische Stoffe, angegeben als Gesamtkohlenstoff bei m >= 0,50 kg/h: Konz. 50 mg/m³
------------------------------	--

Anteil:	Es liegen keine Informationen vor.
---------	------------------------------------

Wassergefährdungsklasse:	2 - deutlich wassergefährdend
--------------------------	-------------------------------

Status:	Einstufung von Gemischen gemäß Anlage 1, Nr. 5 AwSV
---------	---

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für folgende Stoffe in diesem Gemisch durchgeführt:

Hydroxybenzol

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben
Änderungen

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en):

2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Lactophenolblau-Lösung

Überarbeitet am: 13.02.2024

Materialnummer: 15907.xxxxx

Seite 13 von 16

Rev. 1,00; Neuerstellung 12.12.2017.

Rev. 2,0; 13.02.2024; Änderung der Transportkennzeichnung

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Lactophenolblau-Lösung

Überarbeitet am: 13.02.2024

Materialnummer: 15907.xxxxx

Seite 14 von 16

Abkürzungen und Akronyme

Acute Tox: Akute Toxizität
Skin Corr: Ätzwirkung auf die Haut
Eye Dam: Schwere Augenschädigung
Muta: Keimzellmutagenität
STOT RE: Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)
Aquatic Chronic: Chronisch gewässergefährdend
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route
AwSV: Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen
AGW: Arbeitsplatzgrenzwert
AVV: Abfallverzeichnisverordnung
CAS Chemical Abstracts Service
CLP: Classification, Labelling and Packaging of substances and mixtures
DNEL: Derived No Effect Level
d: day(s)
EAKV: Europäisches Abfallverzeichnis gemäß Entwurf Abfallverzeichnisverordnung
EINECS: European INventory of Existing Commercial chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
ECHA: European Chemicals Agency
EWC: European Waste Catalogue
IARC: INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)
ICAO: International Civil Aviation Organization
ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)
GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)
h: hour
LOAEL: Lowest observed adverse effect level
LOAEC: Lowest observed adverse effect concentration
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
NOAEL: No observed adverse effect level
NOAEC: No observed adverse effect level
NLP: No-Longer Polymers
N/A: not applicable
OECD: Organisation for Economic Co-operation and Development
PNEC: predicted no effect concentration
PBT: Persistent bioaccumulative toxic
RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
REACH: Registration, Evaluation, Authorisation of Chemicals
SVHC: substance of very high concern
TRGS Technische Regeln fuer Gefahrstoffe
UN: United Nations
VOC: Volatile Organic Compounds
VwVwS: Verwaltungsvorschrift wassergefährdender Stoffe
WGK: Wassergefährdungsklasse
CLP: Classification, labelling and Packaging
REACH: Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals
GHS: Globally Harmonised System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals
UN: United Nations
EG/EWG: Europäische Gemeinschaft/Europäische Wirtschaftsgemeinschaft
EU: Europäische Union
CAS: Chemical Abstracts Service

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Lactophenolblau-Lösung

Überarbeitet am: 13.02.2024

Materialnummer: 15907.xxxxx

Seite 15 von 16

DNEL: Derived No Effect Level
 DMEL: Derived Minimal Effect Level
 PNEC: Predicted No Effect Concentration
 ATE: Acute toxicity estimate
 LL50: Lethal loading, 50%
 EL50: Effect loading, 50%
 EC50: Effective Concentration 50%
 ErC50: Effective Concentration 50%, growth rate
 NOEC: No Observed Effect Concentration
 BCF: Bio-concentration factor
 PBT: persistent, bioaccumulative, toxic
 vPvB: very persistent, very bioaccumulative
 M-Faktor: Multiplikationsfaktor
 ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route
 (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
 RID: Regulations concerning the international carriage of dangerous goods by rail
 ADN: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways
 (Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation
 intérieures)
 EmS: Emergency Schedules
 MFAG: Medical First Aid Guide
 IATA: International Air Transport Association
 DGR: Dangerous Goods Regulations
 ICAO: International Civil Aviation Organization
 TI: Technical Instructions
 MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships
 IBC: Intermediate Bulk Container
 VOC: flüchtige organische Verbindung (volatile organic compound)
 Für Abkürzungen und Akronyme siehe ECHA: Leitlinien zu den Informationsanforderungen und zur
 Stoffsicherheitsbeurteilung, Kapitel R.20 (Verzeichnis von Begriffen und Abkürzungen).

Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
[CLP]

Einstufung	Einstufungsverfahren
Acute Tox. 4; H302	Berechnungsverfahren
Acute Tox. 4; H332	Berechnungsverfahren
Skin Corr. 1; H314	Auf Basis von Prüfdaten
Eye Dam. 1; H318	Auf Basis von Prüfdaten
Muta. 2; H341	Berechnungsverfahren
STOT RE 2; H373	Berechnungsverfahren
Aquatic Chronic 3; H412	Berechnungsverfahren

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

H301 Giftig bei Verschlucken.
 H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
 H302+H332 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken oder Einatmen.
 H311 Giftig bei Hautkontakt.
 H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
 H318 Verursacht schwere Augenschäden.
 H331 Giftig bei Einatmen.
 H332 Gesundheitsschädlich 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.
 H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Lactophenolblau-Lösung

Überarbeitet am: 13.02.2024

Materialnummer: 15907.xxxxx

Seite 16 von 16

EUH071

Wirkt ätzend auf die Atemwege.

Weitere Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten. Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP] - Einstufungsverfahren:

Gesundheitsgefahren: Berechnungsmethode.

Umweltgefahren: Berechnungsmethode.

Physikalische Gefahren: Auf Basis von Prüfdaten und / oder berechnet und / oder geschätzt.

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

(Die Daten der relevanten Bestandteile wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)