

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### **Chloroform / Phenol-Gemisch volumetrisch / gravimetrisch (V/m) 3 : 2 gemischt geeignet zur Bestimmun**

Überarbeitet am: 25.04.2024

Materialnummer: 20537

Seite 1 von 16

#### **ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemisches und des Unternehmens**

##### **1.1. Produktidentifikator**

Chloroform / Phenol-Gemisch volumetrisch / gravimetrisch (V/m) 3 : 2 gemischt geeignet zur Bestimmun

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

###### **Verwendung des Stoffs/des Gemischs**

Reagenzien und Laborchemikalien

Nur für Labor- und Analysezwecke.

###### **Verwendungen, von denen abgeraten wird**

Nicht für private Zwecke (Haushalt) verwenden.

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

Firmenname: AnalytiChem GmbH

ACD

Straße: Stempelstraße 6

Ort: D-47167 Duisburg

Telefon: 0203/5194-0

Telefax: 0203/5194-290

E-Mail: info@analytichem.de

Telefon: 0203/5194-107/117

Ansprechpartner: Abteilung Produktsicherheit

E-Mail: produktsicherheit@analytichem.de

Internet: www.analytichem.de

Auskunftgebender Bereich: Abteilung Produktsicherheit

##### **1.4. Notrufnummer:**

Giftnotruf Berlin 030 30686 700

##### **Weitere Angaben**

Gemische sind nicht registrierungspflichtig. Die Registrierungsnummern der Inhaltsstoffe (soweit vorhanden) wurden im Abschnitt 3 angegeben.

#### **ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

##### **2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

###### **Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Carc. 2; H351

Muta. 2; H341

Repr. 2; H361d

Acute Tox. 2; H330

Acute Tox. 3; H301

Skin Corr. 1B; H314

Eye Dam. 1; H318

STOT SE 3; H336

STOT RE 1; H372

STOT RE 2; H373

Wortlaut der Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

##### **2.2. Kennzeichnungselemente**

###### **Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

###### **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung**

Trichlormethan

Phenol

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Chloroform / Phenol-Gemisch volumetrisch / gravimetrisch (V/m) 3 : 2 gemischt geeignet zur Bestimmung**

Überarbeitet am: 25.04.2024

Materialnummer: 20537

Seite 2 von 16

**Signalwort:** Gefahr**Piktogramme:****Gefahrenhinweise**

- H330 Lebensgefahr bei Einatmen.  
 H301 Giftig bei Verschlucken.  
 H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
 H341 Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.  
 H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.  
 H361d Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.  
 H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
 H372 Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.  
 H373 Kann die Organe (Nieren, Leber) schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

**Sicherheitshinweise**

- P260 Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.  
 P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz/Gehörschutz 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**

Nur zur Verwendung in Industrieanlagen.

**2.3. Sonstige Gefahren**

Keine Daten verfügbar

**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)			
67-66-3	Trichlormethan			65 - < 70 %
	200-663-8	602-006-00-4	01-2119486657-20	
	Carc. 2, Mutagen. 2, Repr. 2, Acute Tox. 3, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3, STOT RE 1; H351 H341 H361d H331 H302 H315 H319 H336 H372			
108-95-2	Phenol			30 - < 35 %
	203-632-7	604-001-00-2	01-2119471329-32	
	Mutagen. 2, Acute Tox. 3, Acute Tox. 3, Acute Tox. 3, Skin Corr. 1B, STOT RE 2, Aquatic Chronic 2; H341 H331 H311 H301 H314 H373 H411			

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

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Chloroform / Phenol-Gemisch volumetrisch / gravimetrisch (V/m) 3 : 2 gemischt geeignet zur Bestimmung**

Überarbeitet am: 25.04.2024

Materialnummer: 20537

Seite 3 von 16

**Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE**

CAS-Nr.	EG-Nr.	Stoffname	Anteil
Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE			
67-66-3	200-663-8	Trichlormethan	65 - < 70 %
inhalativ: ATE = 3 mg/l (Dämpfe); inhalativ: ATE = 0,5 mg/l (Stäube oder Nebel); oral: LD50 = 908 mg/kg			
108-95-2	203-632-7	Phenol	30 - < 35 %
inhalativ: ATE = 3 mg/l (Dämpfe); inhalativ: ATE = 0,5 mg/l (Stäube oder Nebel); dermal: LD50 = 850 mg/kg; oral: LD50 = 530 mg/kg Skin Corr. 1B; H314: >= 3 - 100 Skin Irrit. 2; H315: >= 1 - < 3 Eye Irrit. 2; H319: >= 1 - < 3			

**Weitere Angaben**

Dieses Produkt enthält keine besonders besorgniserregenden Stoffe gemäß REACh VO EG Nr 1907/2006, Art. 57 oberhalb der gesetzlichen Konzentrationsgrenze von = 0,1 % (w/w).

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen****4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****Allgemeine Hinweise**

Rasches Handeln erforderlich Sofort Arzt hinzuziehen.

Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten!

Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen.

**Nach Einatmen**

Für Frischluft sorgen.

Bei Atembeschwerden oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten.

Sofort Arzt hinzuziehen.

**Nach Hautkontakt**

Sofort abwaschen mit: Wasser, Polyethylenglykol 400 / Polyethylenglykol 300/Ethanol (2:1)

Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen .

Sofort Arzt hinzuziehen.

(für Phenol): so schnell wie möglich die betroffenen Hautstellen unter der nächsten Notdusche mit viel Wasser spülen. Abspülen mit einem Gemisch aus Polyethylenglykol 300 (PEG 300)/Ethanol 2:1; Abspülen mit Polyethylenglykol 400 (PEG 400) ; Abspülen mit Polyethylenglykol 300 (PEG 300). Praktische Erfahrungen und experimentelle Untersuchungen haben gezeigt, dass für praktisch alle Phenole mit der ersten Methode (PEG 300/Ethanol) die besten Ergebnisse erzielt werden. Soweit es sich um nicht-chlorierte Kresole und Phenole handelt, kann auch PEG 400 erfolgreich eingesetzt werden. Nach dem Abspülen mit PEG 400 oder PEG 300/Ethanol 2:1 soll dann im Wechsel mit reichlich Wasser (z. B. Notdusche) nachgespült werden.

**Nach Augenkontakt**

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

Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.

Unverletztes Auge schützen.

**Nach Verschlucken**

Bei Erbrechen Aspirationsgefahr beachten.

Sofort Arzt hinzuziehen.

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

Reizend

Husten

Atemnot

Atembeschwerden

Schwindel

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Chloroform / Phenol-Gemisch volumetrisch / gravimetrisch (V/m) 3 : 2 gemischt geeignet zur Bestimmung**

Überarbeitet am: 25.04.2024

Materialnummer: 20537

Seite 4 von 16

Narkosezustand  
Erregung  
Krämpfe  
Rauschzustand  
Magen-Darm-Beschwerden  
Erbrechen  
Kopfschmerzen  
Wirkt entfettend auf die Haut.  
Kreislaufkollaps  
Herzrhythmusstörungen

**4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Keine Daten verfügbar

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung****5.1. Löschmittel****Geeignete Löschmittel**

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

**Ungeeignete Löschmittel**

keine Beschränkung

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

Brennbare Flüssigkeiten

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

Gefährliche Verbrennungsprodukte

Im Brandfall können entstehen:

Chlorwasserstoff (HCl)

Phosgen

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

**Zusätzliche Hinweise**

Kontaminiertes Löschwasser trennen sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

Wenn gefahrlos möglich, unbeschädigte Behälter aus der Gefahrenzone entfernen.

Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen .

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

Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

**Nicht für Notfälle geschultes Personal**

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

Personen in Sicherheit bringen.

Notfallpläne

Sachkundige hinzuziehen.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### **Chloroform / Phenol-Gemisch volumetrisch / gravimetrisch (V/m) 3 : 2 gemischt geeignet zur Bestimmung**

Überarbeitet am: 25.04.2024

Materialnummer: 20537

Seite 5 von 16

Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

#### Einsatzkräfte

Sicherheitshinweise Einsatzkräfte : Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

#### **6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

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

##### Für Rückhaltung

Kanalisation abdecken.

Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperrern).

In geeigneten, geschlossenen Behältern sammeln und zur Entsorgung bringen.

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.

##### Für Reinigung

Verschmutzte Gegenstände und Fußboden unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.

#### Weitere Angaben

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben und Aerosolen ist Atemschutz zu verwenden.

#### **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

Exposition vermeiden - vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.

Vor Gebrauch Kennzeichnungsetikett lesen. Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.

Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

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

Dampf/Aerosol nicht einatmen. Abzug verwenden (Labor).

#### Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

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

#### Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Beschmutzte, getränkerte Kleidung sofort ausziehen. Hautschutzplan erstellen und beachten! Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände und Gesicht gründlich waschen, ggf. duschen. Bei der Arbeit nicht essen und trinken. Vermeiden von: Aerosol- oder Nebelbildung Dampf/Aerosol nicht einatmen.

#### Weitere Angaben zur Handhabung

Hautschutzplan erstellen und beachten!

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände und Gesicht gründlich waschen, ggf. duschen.

Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

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

#### Anforderungen an Lagerräume und Behälter

An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.

An einem Platz lagern, der nur berechtigten Personen zugänglich ist.

#### Zusammenlagerungshinweise

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Chloroform / Phenol-Gemisch volumetrisch / gravimetrisch (V/m) 3 : 2 gemischt geeignet zur Bestimmung**

Überarbeitet am: 25.04.2024

Materialnummer: 20537

Seite 6 von 16

TRGS 510 beachten

**Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen**

Vor Sonnenbestrahlung schützen.

Lagerklasse nach TRGS 510: 6.1A (Brennbare, akut toxische Kat.1 und 2/sehr giftige Gefahrstoffe)

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

Laborchemikalien

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen****8.1. Zu überwachende Parameter****Arbeitsplatzgrenzwerte**

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m <sup>3</sup>	F/m <sup>3</sup>	Spitzenbegrenzungsfaktor	Hinweis	Art
108-95-2	Phenol	2	8		2(II)	H	TRGS 900
67-66-3	Trichlormethan (Chloroform)	0,5	2,5		2(II)	Y, H	TRGS 900

**Biologische Grenzwerte (TRGS 903)**

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

**DNEL-/DMEL-Werte**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Expositionsweg	Wirkung	Wert
67-66-3	Trichlormethan			
	Arbeitnehmer DNEL, langzeitig	dermal	systemisch	0,94 mg/kg KG/d
	Verbraucher DNEL, langzeitig	inhalativ	systemisch	0,18 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer DNEL, langzeitig	inhalativ	systemisch	2,5 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer DNEL, akut	inhalativ	systemisch	333 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer DNEL, langzeitig	inhalativ	lokal	2,5 mg/m <sup>3</sup>
108-95-2	Phenol			
	Arbeitnehmer DNEL, langzeitig	inhalativ	systemisch	8 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer DNEL, akut	inhalativ	lokal	16 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer DNEL, langzeitig	dermal	systemisch	1,23 mg/kg KG/d
	Verbraucher DNEL, langzeitig	inhalativ	systemisch	0,452 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher DNEL, langzeitig	dermal	systemisch	0,5 mg/kg KG/d
	Verbraucher DNEL, langzeitig	oral	systemisch	0,5 mg/kg KG/d

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Chloroform / Phenol-Gemisch volumetrisch / gravimetrisch (V/m) 3 : 2 gemischt geeignet zur Bestimmung**

Überarbeitet am: 25.04.2024

Materialnummer: 20537

Seite 7 von 16

**PNEC-Werte**

CAS-Nr.	Bezeichnung	
Umweltkompartiment		Wert
67-66-3	Trichlormethan	
Süßwasser		0,146 mg/l
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)		0,133 mg/l
Meerwasser		0,015 mg/l
Süßwassersediment		0,45 mg/kg
Meeressediment		0,09 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		0,048 mg/l
Boden		0,56 mg/kg
108-95-2	Phenol	
Süßwasser		0,008 mg/l
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)		0,031 mg/l
Meerwasser		0,001 mg/l
Süßwassersediment		0,091 mg/kg
Meeressediment		0,009 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		2,1 mg/l
Boden		0,136 mg/kg

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition****Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Technische Maßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstungen.

Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden.

**Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung****Augen-/Gesichtsschutz**

Korbrille

Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.

**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.

Geeignet sind beispielsweise Schutzhandschuhe der Firma KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, email: vertrieb@kcl.de mit folgender Spezifikation (Prüfung erfolgte nach EN374):

Bei häufigem Handkontakt

Handelsname/Bezeichnung: KCL 890 Vitoject®

Empfohlenes Material: FKM (Fluorkautschuk) 0,7 mm

Tragedauer bei permanentem Kontakt: > 480 min

Bei kurzzeitigem Handkontakt

Handelsname/Bezeichnung: KCL 890 Vitoject®

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### **Chloroform / Phenol-Gemisch volumetrisch / gravimetrisch (V/m) 3 : 2 gemischt geeignet zur Bestimmung**

Überarbeitet am: 25.04.2024

Materialnummer: 20537

Seite 8 von 16

Empfohlenes Material: FKM (Fluorkautschuk) 0,7 mm

Tragedauer bei gelegentlichem Kontakt (Spritzer): > 480 min

Die oben genannten Durchbruchszeiten wurden mit Materialproben der empfohlenen Handschuhtypen in Labormessungen von KCL nach EN374 ermittelt. Diese Empfehlung gilt nur für das im Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt, das von uns geliefert wird und den von uns angegebenen Verwendungszweck. Bei der Lösung in oder bei der Vermischung mit anderen Substanzen und bei von der EN 374 abweichenden Bedingungen müssen Sie sich an den Lieferanten von CE-genehmigten Handschuhen wenden (z.B. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: [www.kcl.de](http://www.kcl.de)).

#### **Körperschutz**

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Die Wahl der Körperschutzmittel ist von der Gefahrstoffkonzentration und -menge abhängig. Die chemische Beständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Liferanten geklärt werden.

#### **Atemschutz**

Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben und Aerosolen ist Atemschutz zu verwenden.

Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass Instandhaltung, Reinigung und Prüfung von Atemschutzgeräten nach den Benutzerinformationen des Herstellers ausgeführt und entsprechend dokumentiert werden.

#### **Thermische Gefahren**

Keine Daten verfügbar

#### **Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

## **ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

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

Aggregatzustand:	Flüssig
Farbe:	farblos
Geruch:	charakteristisch
Geruchsschwelle:	Keine Daten verfügbar
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Keine Daten verfügbar
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:	>35 °C
Entzündbarkeit:	Keine Daten verfügbar
Untere Explosionsgrenze:	Keine Daten verfügbar
Obere Explosionsgrenze:	Keine Daten verfügbar
Flammpunkt:	>60 °C
Zündtemperatur:	Keine Daten verfügbar
Zersetzungstemperatur:	Keine Daten verfügbar
pH-Wert:	Keine Daten verfügbar
Kinematische Viskosität:	Keine Daten verfügbar
Wasserlöslichkeit:	Keine Daten verfügbar
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln	Keine Daten verfügbar
Lösungsgeschwindigkeit:	Keine Daten verfügbar
Verteilungskoeffizient	Keine Daten verfügbar
n-Oktanol/Wasser:	Keine Daten verfügbar
Dispersionsstabilität:	Keine Daten verfügbar
Dampfdruck:	Keine Daten verfügbar
Dampfdruck:	Keine Daten verfügbar

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Chloroform / Phenol-Gemisch volumetrisch / gravimetrisch (V/m) 3 : 2 gemischt geeignet zur Bestimmung**

Überarbeitet am: 25.04.2024

Materialnummer: 20537

Seite 9 von 16

Dichte:	1,288 g/cm <sup>3</sup>
Relative Dichte:	Keine Daten verfügbar
Schüttdichte:	Keine Daten verfügbar
Relative Dampfdichte:	Keine Daten verfügbar
Partikeleigenschaften:	Keine Daten verfügbar

**9.2. Sonstige Angaben****Angaben über physikalische Gefahrenklassen****Explosionsgefahren**

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

Weiterbrennbarkeit: Keine Daten verfügbar

Selbstentzündungstemperatur

Feststoff: Keine Daten verfügbar

Gas: Keine Daten verfügbar

Oxidierende Eigenschaften

Keine Daten verfügbar

**Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen**

Verdampfungsgeschwindigkeit: Keine Daten verfügbar

Lösungsmitteltrennprüfung: Keine Daten verfügbar

Lösungsmittelgehalt: Keine Daten verfügbar

Festkörpergehalt: Keine Daten verfügbar

Sublimationstemperatur: Keine Daten verfügbar

Erweichungspunkt: Keine Daten verfügbar

Pourpoint: Keine Daten verfügbar

Keine Daten verfügbar:

Dynamische Viskosität: Keine Daten verfügbar

Auslaufzeit: Keine Daten verfügbar

**Weitere Angaben**

Keine Daten verfügbar

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität****10.1. Reaktivität**

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

**10.2. Chemische Stabilität**

Schützen gegen:

Hitze

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Ammoniak, Amine

Stickoxide (NO<sub>x</sub>), Alkalien (Laugen)

Fluor, Alkalimetalle

Erdalkalimetall, Metalle

Pulverförmige Metalle, Methanol

Leichtmetall, Ketone

Oxidationsmittel, Säure

Formaldehyd

Aldehyde, Peroxide, z.B. Wasserstoffperoxid

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Chloroform / Phenol-Gemisch volumetrisch / gravimetrisch (V/m) 3 : 2 gemischt geeignet zur Bestimmung**

Überarbeitet am: 25.04.2024

Materialnummer: 20537

Seite 10 von 16

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Hitze

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Gummierzeugnisse

Kunststoffe

Metall

**10.6. Gefährliche Zersetzungprodukte**

Im Brandfall können entstehen:

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

**Weitere Angaben**

Keine Daten verfügbar

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung**

Exposition vermeiden - vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.

**Akute Toxizität**

Lebensgefahr bei Einatmen.

Giftig bei Verschlucken.

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

Resorption (oral)

Resorption (inhalativ)

Resorption (dermal)

**ATEmix berechnet**

ATE (oral) 258,7 mg/kg; ATE (dermal) &gt; 2000 mg/kg; ATE (inhalativ Dampf) 3,000 mg/l; ATE (inhalativ Staub/Nebel) 0,5000 mg/l

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
67-66-3	Trichlormethan				
	oral	LD50 mg/kg	908	Ratte	Toxicology and Applied Pharmacology 52,
	inhalativ Dampf	ATE	3 mg/l		
	inhalativ Staub/Nebel	ATE	0,5 mg/l		
108-95-2	Phenol				
	oral	LD50 mg/kg	530	Ratte	J Pharmacol Exp Ther 80: 233-240 (1944)
	dermal	LD50 mg/kg	850	Kaninchen	Am Ind Hyg Assoc J 37: 596-606 (1976)
	inhalativ Dampf	ATE	3 mg/l		
	inhalativ Staub/Nebel	ATE	0,5 mg/l		

**Reiz- und Ätzwirkung**

Ätzwirkung auf die Haut/Hautreizung: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Verursacht schwere Augenschäden.

**Sensibilisierende Wirkungen**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Chloroform / Phenol-Gemisch volumetrisch / gravimetrisch (V/m) 3 : 2 gemischt geeignet zur Bestimmung**

Überarbeitet am: 25.04.2024

Materialnummer: 20537

Seite 11 von 16

**Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen**

- Kann vermutlich Krebs erzeugen. (Trichlormethan)
- Kann vermutlich genetische Defekte verursachen. (Trichlormethan; Phenol)
- Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen. (Trichlormethan)

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

- Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. (Trichlormethan)

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

- Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition. (Trichlormethan)
- Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

**Aspirationsgefahr**

- Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- Bei Erbrechen Aspirationsgefahr beachten. (Lungenödem Pneumonie)

**Angaben zu wahrscheinlichen Expositions wegen**

- Es sind keine Daten für das Gemisch verfügbar.

**Spezifische Wirkungen im Tierversuch**

- Es sind keine Daten für das Gemisch verfügbar.

**Sonstige Angaben zu Prüfungen**

- Es sind keine Daten für das Gemisch verfügbar.

**Erfahrungen aus der Praxis**

- Es sind keine Daten für das Gemisch verfügbar.

**11.2. Angaben über sonstige Gefahren****Endokrinschädliche Eigenschaften**

- Es sind keine Daten für das Gemisch verfügbar.

**Sonstige Angaben**

- Es sind keine Daten für das Gemisch verfügbar.

**Allgemeine Bemerkungen**

- Reizend
- Husten
- Atemnot
- Atembeschwerden
- Schwindel
- Narkosezustand
- Erregung
- Krämpfe
- Rauschzustand
- Magen-Darm-Beschwerden
- Erbrechen
- Kopfschmerzen
- Wirkt entfettend auf die Haut.
- Kreislaufkollaps
- Herzrhythmusstörungen

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben****12.1. Toxizität**

- Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Chloroform / Phenol-Gemisch volumetrisch / gravimetrisch (V/m) 3 : 2 gemischt geeignet zur Bestimmung**

Überarbeitet am: 25.04.2024

Materialnummer: 20537

Seite 12 von 16

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h]   [d]	Spezies	Quelle	Methode
67-66-3	Trichlormethan					
	Akute Fischtoxizität	LC50 103 - 171 mg/l	96 h	Pimephales promelas	Bulletin of Environmental Contamination	Method after: Procedures recommended by
	Akute Algentoxizität	ErC50 13,3 mg/l	72 h	Chlamydomonas reinhardtii	Environmental Science and Pollution Rese	A modified cell multiplication inhibitio
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 152,5 mg/l	48 h	other aquatic mollusc: Crassostrea gigas	Study report (2002)	other: ASTM Method E724-94
	Crustaceatoxizität	NOEC 13 mg/l	21 d	Daphnia magna	Water Research 23(4), 501-510 (1989)	other: Recommandatio n of the
	Akute Bakterientoxizität	EC50 840 mg/l ( )	0,5 h	activated sludge of a predominantly domestic sewag	Toxicity Assessment: An International Jo	OECD Guideline 209
108-95-2	Phenol					
	Akute Fischtoxizität	LC50 8,9 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	Publication (1980)	other:
	Akute Algentoxizität	ErC50 61,1 mg/l	96 h	Raphidocelis subcapitata	Environ. Toxicol. Water Qual. 7: 35-48 (	other: US EPA
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 3,1 mg/l	48 h	Ceriodaphnia dubia	Publication (1991)	Test performance in compliance with EPA
	Fischtoxizität	NOEC 0,077 mg/l	60 d	Cirrhina mrigala	Publication (1984)	Method: other
	Crustaceatoxizität	NOEC 0,16 mg/l	16 d	Daphnia magna	Ecotoxicol. Envir. Saf. 15: 72-77 (1988)	other: NEN 6502

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

**Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
67-66-3	Trichlormethan	1,97
108-95-2	Phenol	1,47

**BCF**

CAS-Nr.	Bezeichnung	BCF	Spezies	Quelle
67-66-3	Trichlormethan	690	Selenastrum capricornutum	Environmental Scienc
108-95-2	Phenol	17,5	Danio rerio	Publication (1985)

**12.4. Mobilität im Boden**

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

**12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

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

**Chloroform / Phenol-Gemisch volumetrisch / gravimetrisch (V/m) 3 : 2 gemischt geeignet zur Bestimmung**

Überarbeitet am: 25.04.2024

Materialnummer: 20537

Seite 13 von 16

**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**

Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.

**Weitere Hinweise**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

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

Entsorgung gemäß Richtlinie 2008/98/EG über Abfälle und gefährliche Abfälle.

Unter Beachtung behördlicher Vorschriften einer chemisch/physikalischen Behandlungsanlage zuführen.

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

**Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel**

Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

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

Entsorgung gemäß Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz (KrW-/AbfG).

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

UN 2927

**14.2. Ordnungsgemäße**

GIFTIGER ORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, ÄTZEND, N.A.G.

**UN-Versandbezeichnung:**

(Phenol, Trichlormethan)

**14.3. Transportgefahrenklassen:**

6.1

**14.4. Verpackungsgruppe:**

II

Gefahrzettel:

6.1+8

Klassifizierungscode:

TC1

Sondervorschriften:

274

Begrenzte Menge (LQ):

100 mL

Freigestellte Menge:

E4

Beförderungskategorie:

2

Gefahrnummer:

68

Tunnelbeschränkungscode:

D/E

**Binnenschiffstransport (ADN)****14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:**

UN 2927

**14.2. Ordnungsgemäße**

GIFTIGER ORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, ÄTZEND, N.A.G.

**UN-Versandbezeichnung:**

(Phenol, Trichlormethan)

**14.3. Transportgefahrenklassen:**

6.1

**14.4. Verpackungsgruppe:**

II

Gefahrzettel:

6.1+8

Klassifizierungscode:

TC1

Sondervorschriften:

274 802

Begrenzte Menge (LQ):

100 mL

Freigestellte Menge:

E4

**Seeschiffstransport (IMDG)****14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:**

UN 2927

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Chloroform / Phenol-Gemisch volumetrisch / gravimetrisch (V/m) 3 : 2 gemischt geeignet zur Bestimmung

Überarbeitet am: 25.04.2024

Materialnummer: 20537

Seite 14 von 16

**14.2. Ordnungsgemäße**

TOXIC LIQUID, CORROSIVE, ORGANIC, N.O.S. (phenol, trichloromethane)

**UN-Versandbezeichnung:****14.3. Transportgefahrenklassen:**

6.1

**14.4. Verpackungsgruppe:**

II

Gefahrzettel:

6.1+8

Sondervorschriften:

274

Begrenzte Menge (LQ):

100 mL

Freigestellte Menge:

E4

EmS:

F-A, S-B

**Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)****14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:**

UN 2927

**14.2. Ordnungsgemäße**

TOXIC LIQUID, CORROSIVE, ORGANIC, N.O.S. (phenol, trichloromethane)

**UN-Versandbezeichnung:****14.3. Transportgefahrenklassen:**

6.1

**14.4. Verpackungsgruppe:**

II

Gefahrzettel:

6.1+8

Sondervorschriften:

A4 A137

Begrenzte Menge (LQ) Passenger:

0.5 L

Passenger LQ:

Y640

Freigestellte Menge:

E4

IATA-Verpackungsanweisung - Passenger:

653

IATA-Maximale Menge - Passenger:

1 L

IATA-Verpackungsanweisung - Cargo:

660

IATA-Maximale Menge - Cargo:

30 L

**14.5. Umweltgefahren**

UMWELTGEFÄRDEND:

Nein

**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 32, Eintrag 75

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie

H2 AKUT TOXISCH

2012/18/EU:

**Nationale Vorschriften**

Beschäftigungsbeschränkung:

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG).

Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten (§§ 11 und 12 MuSchG).

Chemikalienverbotsverordnung:

Der Stoff unterliegt der Chemikalienverbotsverordnung (ChemVerbotsV).

Wassergefährdungsklasse:

3 - stark wassergefährdend

Status:

Einstufung von Gemischen gemäß Anlage 1, Nr. 5 AwSV

**Krebserzeugende, erbgutverändernde oder fortpflanzungsgefährdende Stoffe (TRGS 905)**

CAS-Nr.	EG-Nr.	Bezeichnung	Kategorie	harmonisierte Einstufung
67-66-3	200-663-8	Trichlormethan	K 1B, M 2, RF -, RD 2	Carc. 2; H351, Repr. 2, H361d

**Zusätzliche Hinweise**

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Chloroform / Phenol-Gemisch volumetrisch / gravimetrisch (V/m) 3 : 2 gemischt geeignet zur Bestimmung**

Überarbeitet am: 25.04.2024

Materialnummer: 20537

Seite 15 von 16

Merkblatt BG-Chemie:  
M004 Reizende Stoffe/Ätzende Stoffe  
M050 Tätigkeiten mit Gefahrstoffen  
M040 Chlorkohlenwasserstoffe

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben****Änderungen**

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en): 4,6,8,9,12.

**Abkürzungen und Akronyme**

Acute Tox. 2: Akute Toxizität, Gefahrenkategorie 2  
Skin Corr. 1B: Ätzwirkung auf die Haut, Unterkategorie 1B  
Skin Irrit. 2: Reizwirkung auf die Haut, Gefahrenkategorie 2  
Eye Dam. 1: Schwere Augenschädigung, Gefahrenkategorie 1  
Eye Irrit. 2: Augenreizung, Gefahrenkategorie 2  
Muta. 2: Keimzellmutagenität, Gefahrenkategorie 2  
Carc. 2: Karzinogenität, Gefahrenkategorie 2  
Repr. 2: Reproduktionstoxizität, Gefahrenkategorie 2  
STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Gefahrenkategorie 3  
STOT RE 1: Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Gefahrenkategorie 1  
Aquatic Chronic 2: Gewässergefährdend: Kategorie Chronisch 2

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

Einstufung	Einstufungsverfahren
Carc. 2; H351	Berechnungsverfahren
Muta. 2; H341	Berechnungsverfahren
Repr. 2; H361d	Berechnungsverfahren
Acute Tox. 2; H330	Berechnungsverfahren
Acute Tox. 3; H301	Berechnungsverfahren
Skin Corr. 1B; H314	Berechnungsverfahren
Eye Dam. 1; H318	Berechnungsverfahren
STOT SE 3; H336	Berechnungsverfahren
STOT RE 1; H372	Berechnungsverfahren
STOT RE 2; H373	Berechnungsverfahren

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

- H301              Giftig bei Verschlucken.  
H302              Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
H311              Giftig bei Hautkontakt.  
H314              Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
H315              Verursacht Hautreizungen.  
H318              Verursacht schwere Augenschäden.  
H319              Verursacht schwere Augenreizung.  
H330              Lebensgefahr bei Einatmen.  
H331              Giftig bei Einatmen.  
H336              Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
H341              Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.  
H351              Kann vermutlich Krebs erzeugen.  
H361d             Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.  
H372              Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Chloroform / Phenol-Gemisch volumetrisch / gravimetrisch (V/m) 3 : 2 gemischt geeignet zur Bestimmung**

Überarbeitet am: 25.04.2024

Materialnummer: 20537

Seite 16 von 16

- H373 Kann die Organe (Nieren, Leber) schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.  
H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.  
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Weitere Angaben**

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 vermischt, 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 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.

Für angemessene Informationen, Anweisungen und Ausbildung der Verwender sorgen

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