

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Phenol / 1,1,2,2-Tetrachlorethan-Gemisch gravimetrisch 60 : 40 gemischt zur Bestimmung der inhärente

Überarbeitet am: 14.02.2025

Materialnummer: 19978

Seite 1 von 15

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

##### 1.1. Produktidentifikator

Phenol / 1,1,2,2-Tetrachlorethan-Gemisch gravimetrisch 60 : 40 gemischt zur Bestimmung der inhärente

UFI: M7AS-S12U-A00T-1673

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

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

Laborchemikalien

Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an

Industriestandorten

Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)

###### 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	
Ansprechpartner:	Abteilung Produktsicherheit	Telefon: 0203/5194-107/117
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

Acute Tox. 1; H310

Acute Tox. 2; H330

Acute Tox. 3; H301

Skin Corr. 1B; H314

Eye Dam. 1; H318

Muta. 2; H341

Carc. 2; H351

STOT RE 2; H373

Aquatic Chronic 2; H411

Wortlaut der Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

##### 2.2. Kennzeichnungselemente

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

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Phenol / 1,1,2,2-Tetrachlorethan-Gemisch gravimetrisch 60 : 40 gemischt zur Bestimmung der inhärente**

Überarbeitet am: 14.02.2025

Materialnummer: 19978

Seite 2 von 15

**Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung**

Phenol  
1,1,2,2-Tetrachlorethan

**Signalwort:** Gefahr

**Piktogramme:**



**Gefahrenhinweise**

H310+H330 Lebensgefahr bei Hautkontakt oder 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.  
 H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.  
 H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Sicherheitshinweise**

P260 Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.  
 P262 Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen.  
 P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz/Gehörschutz tragen.  
 P304+P340 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.  
 P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.  
 P403+P233 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.

**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)			
108-95-2	Phenol			60 - < 65 %
	203-632-7	604-001-00-2	01-2119471329-32	
	Muta. 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			
79-34-5	1,1,2,2-Tetrachlorethan			40 - < 45 %
	201-197-8	602-015-00-3		
	Carc. 2, Muta. 2, Acute Tox. 1, Acute Tox. 2, Aquatic Chronic 2; H351 H341 H310 H330 H411			

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

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Phenol / 1,1,2,2-Tetrachlorethan-Gemisch gravimetrisch 60 : 40 gemischt zur Bestimmung der inhärente**

Überarbeitet am: 14.02.2025

Materialnummer: 19978

Seite 3 von 15

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

CAS-Nr.	EG-Nr.	Stoffname	Anteil
		Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE	
108-95-2	203-632-7	Phenol	60 - < 65 %
		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	
79-34-5	201-197-8	1,1,2,2-Tetrachlorethan	40 - < 45 %
		inhalativ: ATE = 0,5 mg/l (Dämpfe); inhalativ: ATE = 0,05 mg/l (Stäube oder Nebel); dermal: ATE = 5 mg/kg	

**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**

Nach Augenkontakt: Sofort vorsichtig und gründlich mit Augendusche oder mit Wasser spülen.  
Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.  
Augenarzt aufsuchen.

**Nach Verschlucken**

Für Frischluft sorgen.  
Sofort Arzt hinzuziehen.

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

ätzend, Reizend, Husten  
Atemnot, Herzrhythmusstörungen, Kreislaufkollaps  
Benommenheit, Gefahr ernster Augenschäden.  
Schwindel, Narkosezustand  
Erregung, Krämpfe  
Rauschzustand, Erbrechen  
Kopfschmerzen, Sehstörungen  
Tod

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Phenol / 1,1,2,2-Tetrachlorethan-Gemisch gravimetrisch 60 : 40 gemischt zur Bestimmung der inhärente

Überarbeitet am: 14.02.2025

Materialnummer: 19978

Seite 4 von 15

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

Keine Daten verfügbar

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1. Löschmittel

##### **Geeignete Löschmittel**

Wassersprühstrahl, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Schaum, Löschpulver.

##### **Ungeeignete Löschmittel**

keine Beschränkung

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

Gefährliche Verbrennungsprodukte

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

Erhitzen führt zu Druckerhöhung und Berstgefahr.

#### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Chemikalienvollschutzanzug tragen.

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

#### **Zusätzliche Hinweise**

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

Wenn gefahrlos möglich, unbeschädigte Behälter aus der Gefahrenzone entfernen.

Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen.

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

### 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.

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 Ölsperren).

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.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Phenol / 1,1,2,2-Tetrachlorethan-Gemisch gravimetrisch 60 : 40 gemischt zur Bestimmung der inhärente

Überarbeitet am: 14.02.2025

Materialnummer: 19978

Seite 5 von 15

#### 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.
- Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden.
- Vor Gebrauch Kennzeichnungsetikett lesen. Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.
- Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Behälter dicht geschlossen halten.
- Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Abzug verwenden (Labor).
- Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Für ausreichende Lüftung sorgen.

##### Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

- Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.
- Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.
- Bei Erwärmung: Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

##### 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. Bei der Arbeit nicht essen und trinken. Die Wahl der Körperschutzmittel ist von der Gefahrstoffkonzentration und -menge abhängig. Die chemische Beständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Lieferanten geklärt werden.

##### Weitere Angaben zur Handhabung

- Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
- Hautschutzplan erstellen und beachten! Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände und Gesicht gründlich waschen, ggf. duschen. Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden.

#### 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.

##### Zusammenlagerungshinweise

- TRGS 510 beachten

##### Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

- Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
- Schützen gegen: Licht
- 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

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Phenol / 1,1,2,2-Tetrachlorethan-Gemisch gravimetrisch 60 : 40 gemischt zur Bestimmung der inhärente**

Überarbeitet am: 14.02.2025

Materialnummer: 19978

Seite 6 von 15

**8.1. Zu überwachende Parameter**

**Arbeitsplatzgrenzwerte**

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m <sup>3</sup>	F/m <sup>3</sup>	Spitzenbegrenzungsfaktor	Hinweis	Art
79-34-5	1,1,2,2-Tetrachlorethan	1	7		2(II)	H	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
108-95-2	Phenol			
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	8 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, akut		inhalativ	lokal	16 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		dermal	systemisch	1,23 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	0,452 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, langfristig		dermal	systemisch	0,5 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig		oral	systemisch	0,5 mg/kg KG/d

**PNEC-Werte**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Wert
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.  
Dampf/Aerosol nicht einatmen.

**Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung**

**Augen-/Gesichtsschutz**

Korbbrille  
Gesichtsschutzschild

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Phenol / 1,1,2,2-Tetrachlorethan-Gemisch gravimetrisch 60 : 40 gemischt zur Bestimmung der inhärente**

Überarbeitet am: 14.02.2025

Materialnummer: 19978

Seite 7 von 15

**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](mailto:vertrieb@kcl.de) mit folgender Spezifikation (Prüfung erfolgte nach EN374):

Bei häufigerem 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 898 Butoject®  
Empfohlenes Material: Butylkautschuk 0,7 mm  
Tragedauer bei gelegentlichem Kontakt (Spritzer): > 480 min

Die oben genannten Durchbruchzeiten 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 EN374 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, Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände und Gesicht gründlich waschen, ggf. duschen. Hautschutzplan erstellen und beachten!

**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:	nach: Phenol	
Geruchsschwelle:	Keine Daten verfügbar	
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:		Keine Daten verfügbar
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:		Keine Daten verfügbar
Entzündbarkeit:		Keine Daten verfügbar
Untere Explosionsgrenze:		Keine Daten verfügbar

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Phenol / 1,1,2,2-Tetrachlorethan-Gemisch gravimetrisch 60 : 40 gemischt zur Bestimmung der inhärente**

Überarbeitet am: 14.02.2025

Materialnummer: 19978

Seite 8 von 15

Obere Explosionsgrenze:	Keine Daten verfügbar
Flammpunkt:	Keine Daten verfügbar
Zündtemperatur:	Keine Daten verfügbar
Zersetzungstemperatur:	Keine Daten verfügbar
pH-Wert:	nicht bestimmt
Kinematische Viskosität:	Keine Daten verfügbar
Wasserlöslichkeit:	Keine Daten verfügbar
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln nicht bestimmt	
Lösungsgeschwindigkeit:	Keine Daten verfügbar
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser:	Keine Daten verfügbar
Dispersionsstabilität:	Keine Daten verfügbar
Dampfdruck:	Keine Daten verfügbar
Dampfdruck:	Keine Daten verfügbar
Dichte:	1,2326 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

Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

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

Lösemitteltrennprüfung:

Keine Daten verfügbar

Lösemittelgehalt:

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**

Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

**10.2. Chemische Stabilität**

Schützen gegen: Licht

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Phenol / 1,1,2,2-Tetrachlorethan-Gemisch gravimetrisch 60 : 40 gemischt zur Bestimmung der inhärente**

Überarbeitet am: 14.02.2025

Materialnummer: 19978

Seite 9 von 15

Oxidationsmittel  
(für Phenol) Aluminium, Aldehyd, Halogene, Nitrite, Nitrate, Wasserstoffperoxid, Salze von Halogensauerstoffsäuren, Peroxiverbindungen, Isocyanate

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.  
Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Metall  
Kunststoffzeugnisse

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Keine Daten verfügbar

**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 Hautkontakt.  
Lebensgefahr bei Einatmen.  
Giftig bei Verschlucken.  
Beim Verschlucken besteht die Gefahr der Perforation der Speiseröhre und des Magens (starke Ätzwirkung).  
Schleimhautreizungen im Mund, Rachen, Speiseröhre und Magen-Darm-Trakt.  
inhalative Wirkung: Schädigung des Atemtrakts.

**ATEmix berechnet**

ATE (oral) 166,7 mg/kg; ATE (dermal) 12,40 mg/kg; ATE (inhalativ Dampf) 1,000 mg/l; ATE (inhalativ Staub/Nebel) 0,1090 mg/l

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
108-95-2	Phenol				
	oral	LD50 530 mg/kg	Ratte	J Pharmacol Exp Ther 80: 233-240 (1944)	OECD Guideline 401
	dermal	LD50 850 mg/kg	Kaninchen	Am Ind Hyg Assoc J 37: 596-606 (1976)	OECD Guideline 402
	inhalativ Dampf	ATE 3 mg/l			
	inhalativ Staub/Nebel	ATE 0,5 mg/l			
79-34-5	1,1,2,2-Tetrachlorethan				
	dermal	ATE 5 mg/kg			
	inhalativ Dampf	ATE 0,5 mg/l			
	inhalativ Staub/Nebel	ATE 0,05 mg/l			

**Reiz- und Ätzwirkung**

Ätzwirkung auf die Haut/Hautreizung: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Verursacht schwere Augenschäden.  
Gefahr ernster Augenschäden.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Phenol / 1,1,2,2-Tetrachlorethan-Gemisch gravimetrisch 60 : 40 gemischt zur Bestimmung der inhärente

Überarbeitet am: 14.02.2025

Materialnummer: 19978

Seite 10 von 15

#### **Sensibilisierende Wirkungen**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### **Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen**

Kann vermutlich genetische Defekte verursachen. (Phenol; 1,1,2,2-Tetrachlorethan)

Kann vermutlich Krebs erzeugen. (1,1,2,2-Tetrachlorethan)

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.

#### **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

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

(Leber, Nieren, Herz)

#### **Aspirationsgefahr**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### **Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen**

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

#### **Spezifische Wirkungen im Tierversuch**

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

#### **Sonstige Angaben zu Prüfungen**

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

#### **Erfahrungen aus der Praxis**

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

### **11.2. Angaben über sonstige Gefahren**

#### **Endokrinschädliche Eigenschaften**

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

#### **Sonstige Angaben**

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

### **Allgemeine Bemerkungen**

ätzend, Reizend, Husten

Atemnot, Herzrhythmusstörungen, Kreislaufkollaps

Benommenheit, Gefahr ernster Augenschäden.

Schwindel, Narkosezustand

Erregung, Krämpfe

Rauschzustand, Erbrechen

Kopfschmerzen, Sehstörungen

Tod

## **ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

### **12.1. Toxizität**

Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Phenol / 1,1,2,2-Tetrachlorethan-Gemisch gravimetrisch 60 : 40 gemischt zur Bestimmung der inhärente**

Überarbeitet am: 14.02.2025

Materialnummer: 19978

Seite 11 von 15

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h]   [d]	Spezies	Quelle	Methode
108-95-2	Phenol					
	Akute Fischtoxizität	LC50 8,9 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	Publication (1980)	other:
	Akute Algentoxizität	ErC50 mg/l 61,1	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 mg/l 0,077	60 d	Cirrhina mrigala	Publication (1984)	Method: other
	Crustaceatoxizität	NOEC mg/l 0,16	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
108-95-2	Phenol	1,47

**BCF**

CAS-Nr.	Bezeichnung	BCF	Spezies	Quelle
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.

**12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften**

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

**12.7. Andere schädliche Wirkungen**

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

**Weitere Hinweise**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.  
Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

**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 oder Gewässer gelangen lassen.

**Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel**

Dieses Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen.  
Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Phenol / 1,1,2,2-Tetrachlorethan-Gemisch gravimetrisch 60 : 40 gemischt zur Bestimmung der inhärente**

Überarbeitet am: 14.02.2025

Materialnummer: 19978

Seite 12 von 15

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

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

**Landtransport (ADR/RID)**

<b>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:</b>	UN 2810
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</b>	GIFTIGER ORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Phenol, 1,1,2,2-Tetrachlorethan)
<b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b>	6.1
<b>14.4. Verpackungsgruppe:</b>	II
Gefahrzettel:	6.1
Klassifizierungscode:	T1
Sondervorschriften:	274 614
Begrenzte Menge (LQ):	100 mL
Freigestellte Menge:	E4
Beförderungskategorie:	2
Gefahrnummer:	60
Tunnelbeschränkungscode:	D/E

**Binnenschifftransport (ADN)**

<b>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:</b>	UN 2810
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</b>	GIFTIGER ORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Phenol, 1,1,2,2-Tetrachlorethan)
<b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b>	6.1
<b>14.4. Verpackungsgruppe:</b>	II
Gefahrzettel:	6.1
Klassifizierungscode:	T1
Sondervorschriften:	274 614 802
Begrenzte Menge (LQ):	100 mL
Freigestellte Menge:	E4

**Seeschifftransport (IMDG)**

<b>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:</b>	UN 2810
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</b>	TOXIC LIQUID, ORGANIC, N.O.S. (phenol, 1,1,2,2-tetrachloroethane)
<b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b>	6.1
<b>14.4. Verpackungsgruppe:</b>	II
Gefahrzettel:	6.1
Sondervorschriften:	274
Begrenzte Menge (LQ):	100 mL
Freigestellte Menge:	E4
EmS:	F-A, S-A

**Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)**

<b>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:</b>	UN 2810
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</b>	TOXIC LIQUID, ORGANIC, N.O.S. (phenol, 1,1,2,2-tetrachloroethane)
<b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b>	6.1
<b>14.4. Verpackungsgruppe:</b>	II
Gefahrzettel:	6.1
Sondervorschriften:	A3 A4 A137
Begrenzte Menge (LQ) Passenger:	1 L
Passenger LQ:	Y641
Freigestellte Menge:	E4

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Phenol / 1,1,2,2-Tetrachlorethan-Gemisch gravimetrisch 60 : 40 gemischt zur Bestimmung der inhärente**

Überarbeitet am: 14.02.2025

Materialnummer: 19978

Seite 13 von 15

IATA-Verpackungsanweisung - Passenger: 654  
IATA-Maximale Menge - Passenger: 5 L  
IATA-Verpackungsanweisung - Cargo: 662  
IATA-Maximale Menge - Cargo: 60 L

**14.5. Umweltgefahren**

UMWELTGEFÄHRDEND: Ja  
Gefahrauslöser: 1,1,2,2-tetrachloroethane

**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Achtung: Brennbare Flüssigkeit. Giftig.

**14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten**

nicht anwendbar

**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 35, Eintrag 75

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie H1 AKUT TOXISCH  
2012/18/EU:

Zusätzliche Angaben: E2

**Nationale Vorschriften**

Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG). Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten (§§ 11 und 12 MuSchG).

Wassergefährdungsklasse: 3 - stark wassergefährdend

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

Hautresorption/Sensibilisierung: Durchdringt leicht die äußere Haut und löst Vergiftung aus.

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

CAS-Nr.	EG-Nr.	Bezeichnung	Kategorie	harmonisierte Einstufung
79-34-5	201-197-8	1,1,2,2-Tetrachlorethan	K 2, M 2, RF -, RD -	

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

**Änderungen**

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en): 1,4,6,8,9,12.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Phenol / 1,1,2,2-Tetrachlorethan-Gemisch gravimetrisch 60 : 40 gemischt zur Bestimmung der inhärente**

Überarbeitet am: 14.02.2025

Materialnummer: 19978

Seite 14 von 15

**Abkürzungen und Akronyme**

- Acute Tox: Akute Toxizität
- Skin Corr: Ätzwirkung auf die Haut
- Eye Dam: Schwere Augenschädigung
- Muta: Keimzellmutagenität
- Carc: Karzinogenität
- STOT RE: Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)
- Aquatic Chronic: Chronisch gewässergefährdend
- ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
- IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
- IATA: International Air Transport Association
- GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
- EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
- ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
- CAS: Chemical Abstracts Service
- LC50: Lethal concentration, 50%
- LD50: Lethal dose, 50%

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

**[CLP]**

Einstufung	Einstufungsverfahren
Acute Tox. 1; H310	Berechnungsverfahren
Acute Tox. 2; H330	Berechnungsverfahren
Acute Tox. 3; H301	Berechnungsverfahren
Skin Corr. 1B; H314	Berechnungsverfahren
Eye Dam. 1; H318	Berechnungsverfahren
Muta. 2; H341	Berechnungsverfahren
Carc. 2; H351	Berechnungsverfahren
STOT RE 2; H373	Berechnungsverfahren
Aquatic Chronic 2; H411	

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

- H301 Giftig bei Verschlucken.
- H310 Lebensgefahr bei Hautkontakt.
- H310+H330 Lebensgefahr bei Hautkontakt oder Einatmen.
- H311 Giftig bei Hautkontakt.
- H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
- H318 Verursacht schwere Augenschäden.
- H330 Lebensgefahr bei Einatmen.
- H331 Giftig bei Einatmen.
- H341 Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.
- H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.
- 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 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.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### **Phenol / 1,1,2,2-Tetrachlorethan-Gemisch gravimetrisch 60 : 40 gemischt zur Bestimmung der inhärente**

Überarbeitet am: 14.02.2025

Materialnummer: 19978

Seite 15 von 15

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.)*