

# Betriebsanweisung

über den Umgang mit Gefahrstoffen in Verbindung mit der Laborordnung und Laborrichtlinien

Freie Universität Berlin  
FB BioChemPharm, Fabeckstr. 34/36

Arbeitsplatz: F 10  
Tätigkeit: Arbeiten mit Phosphorpentachlorid

## Gefahrstoffbezeichnung

# Phosphorpentachlorid, $\text{PCl}_5$

zur Synthese von Präparatsubstanzen

## Gefahren für Mensch und Umwelt



Gesundheits-  
gefährdend



Giftig oder  
sehr giftig



Ätzend/Korrosiv

### Gefahr

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
H330 Lebensgefahr bei Einatmen.  
H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

## Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln



Kontakt mit Augen, Haut, Schleimhäuten und Kleidung vermeiden. Stäube keinesfalls einatmen. Nicht

verschütten! Lösungen dürfen nicht eintrocknen; Gefahr der Staubbildung!

Möglichst in geschlossenen Apparaturen arbeiten.  
**Nur unter dem Abzug arbeiten. Frontschieber geschlossen halten!**



## Verhalten im Gefahrenfall



Gefährdeten Bereich räumen, betroffene Umgebung warnen.

Zur Beseitigung des gefährlichen Zustandes darf der Gefahrenbereich nur mit geeigneten Schutzmaßnahmen betreten werden.

Atem-, Augen-, Hand- und Körperschutz tragen (s. Kapitel Persönliche Schutzmaßnahmen).

Verschüttete Flüssigkeiten mit Universalbinder (z.B. Kieselgur, Vermiculit, Sand) aufnehmen und vorschriftsmäßig entsorgen.

Größere Mengen abpumpen.

Anschließend Raum lüften und verschmutzte Gegenstände und Boden reinigen.

Gewässergefährdung:

Schwach wassergefährdend. Eindringen in Gewässer, Kanalisation oder Erdreich unbedingt vermeiden. Schon beim Eindringen geringer Mengen Behörden verständigen.

## Erste Hilfe



**Nach Hautkontakt:** Mit reichlich Wasser abwaschen.

**Nach Augenkontakt:** Mit viel Wasser mindestens 15 Minuten bei geöffnetem Lidspalt spülen.

**Nach Einatmen:** Frischluft! Arzt aufsuchen!

**Nach Verschlucken:** Sofort Arzt hinzuziehen!

**Nach Kleidungskontakt:** Kontaminierte oder getränkte Kleidung (auch Unterkleidung) und persönliche Schutzausrüstung sofort ablegen.

## **Sachgerechte Entsorgung**

**Wird als Sondermüll entsorgt!  
Siehe Betriebsanweisung Abfallentsorgung!**