

# Phosphorsäure

*Die umseitige Betriebsanweisung ist ein Muster für den beschriebenen Arbeitsplatz. Das Muster kann als Vorlage für eine eigene Betriebsanweisung genutzt werden, wenn mit den Gefahrstoffen an vergleichbaren Arbeitsplätzen gearbeitet wird.*

*Das Muster ist mit Blick auf die spezifischen innerbetrieblichen Verhältnisse zu prüfen und zu überarbeiten. Die Angaben zu Fluchtweg, Unfalltelefon und Ersthelfer sind zu ergänzen. Die Angaben zu persönlicher Schutzausrüstung, Hautschutzplan, Bindemittel und Feuerlöscher sind zu konkretisieren. Die sachgerechte Entsorgung ist innerbetrieblich festzulegen.*

<b>Bezeichnung</b>	Phosphorsäure
<b>Betrieb</b>	Feuerfeste Erzeugnisse
<b>Arbeitsbereich</b>	Aufbereitung
<b>Gefahrstoffe</b>	Phosphorsäure
<b>Verwendung</b>	Bindemittel
<b>Tätigkeit</b>	gelegentliches Entleeren eines IBC´s in einen Vorrattank; automatische Dosierung des Konzentrats aus dem Vorrattank in den Mischer; selten werden kleine Mengen manuell aus einem 25 l Gebinde in ein Messgefäß abgefüllt und dieses zum Mischer transportiert und entleert; Reinigung und Instandhaltung
<b>Persönliche Schutzausrüstung</b>	Gesichtsschutz und Schutzbrille Chemikalien-Schutzhandschuhe mit langen Stulpen Kunststoffschürze Gummistiefel als Atemschutz Filtergerät mit Kombinationsfilter E-P2 (gelb-weiß)

Betrieb: Feuerfeste Erzeugnisse Bereich: Aufbereitung

**Gefahr**

## Phosphorsäure

konzentrierte Monophosphorsäure 75%ig, Orthophosphorsäure

### Gefahren für Mensch und Umwelt

Heftiges Erhitzen beim Vermischen mit Laugen/Alkalien und bei unkontrolliertem Kontakt mit Wasser, Spritzgefahr! Verschiedene Werkstoffe werden angegriffen. Beim Einwirken auf einige Metalle entsteht hochentzündlicher Wasserstoff, Gefahr der Knallgasbildung (explosionsfähiges Gemisch).

Phosphorsäure setzt bei Erhitzen (Schweißarbeiten, Brandfall) gesundheitsgefährdende Phosphorverbindungen frei.

Phosphorsäure verursacht schwere Verätzungen!

Durch Spritzer sind besonders die Augen gefährdet, Gefahr bleibender Augenschäden!

Phosphorsäure ist wassergefährdend.

### Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln



Umsichtig arbeiten und Verspritzen vermeiden.

Beim Umfüllen aus dem IBC Handling-System nutzen und auf Dichtheit der Anschlüsse achten.

Kleinere Behälter vorsichtig öffnen und nach Entnahme sofort wieder verschließen.

Nur säurebeständige Behälter und Hilfsmittel verwenden, insbesondere keine Metalle.

Befüllten Behälter kennzeichnen. Schadhafte Kennzeichnungen erneuern.

Phosphorsäure nicht mit Laugen/Alkalien in Kontakt bringen und vor Erhitzen schützen.

Phosphorsäure im Säurelager aufbewahren.



**Augenschutz:** Gesichtsschutz und Schutzbrille

**Handschutz:** säurebeständige Chemikalien-Schutzhandschuhe mit langen Stulpen

**Körperschutz:** Kunststoffschürze und Gummistiefel

Kontakt mit Haut und Augen ausschließen; Dämpfe nicht einatmen. Verunreinigte Kleidung sofort wechseln.

**Im Arbeitsbereich nicht essen, trinken, rauchen; keine Lebensmittel aufbewahren.**

### Verhalten im Gefahrfall (Unfalltelefon: siehe Aushang)



Ausgetretene Säure sofort mit säurebindendem Material (\_\_\_\_\_) aufnehmen, in Abfallbehälter geben; mit viel Wasser nachreinigen; Raum lüften.

Bei größeren Mengen auch Atemschutz, Maske mit Kombinationsfilter E-P2 (gelb-weiß), tragen.

Bei Umgebungsbrand besteht Berstgefahr des Behälters durch Druckanstieg bei Erhitzen; ätzende Dämpfe und Gase können entstehen; Raum sofort verlassen.

Fluchtweg: siehe Kennzeichnung der Rettungswege und Notausgänge

### Erste Hilfe (Ersthelfer: siehe Aushang)



Nach **Hautkontakt:** sofort zehn Minuten gründlich unter fließendem Wasser abspülen, betroffene Kleidung zuvor entfernen, Arzt.

Nach **Augenkontakt:** **sofort bei offenem Lidspalt und zum äußeren Lidspalt hin zehn Minuten unter fließendem Wasser ausspülen, Augendusche bzw. Augenspülflasche verwenden, Augenarzt!**

Nach **Verschlucken:** sofort Mund mit Wasser ausspülen, Wasser in kleinen Schlucken trinken lassen, **kein Erbrechen anregen**, Arzt.

Nach **Einatmen:** Frischluft, Arzt ; nach Einatmen von Zersetzungsprodukten auch bei Beschwerdefreiheit zum Arzt

### Sachgerechte Entsorgung

Abfälle in gekennzeichneten beständigen Behältern (\_\_\_\_\_) sammeln;

Abfallbehälter und leere Behälter geschlossen halten; regelmäßig aus dem Arbeitsbereich entfernen.

Abfälle nicht vermischen!

Datum, Unterschrift: .....