

Ätzende Reiniger

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.

Bezeichnung	Ätzende Reiniger
Betrieb	Allgemein
Arbeitsbereich	Werkstatt Produktion Wasseraufbereitung
Gefahrstoffe	Phosphorsäure, Salzsäure, Essigsäure, Ameisensäure Kalium- und Natriumhydroxid, Metasilikate
Verwendung	Reinigungsmittel, auch zur Wasseraufbereitung / Neutralisation
Tätigkeit	kurzzeitiger Einsatz verschiedener Produkte in kleinen Mengen, saure Reiniger, z. B. als Entroster, Entkalker u. ä., Maschinenreiniger in Glasschleiferei (CNC-Arbeitstische), alkalische Reiniger als Rohrreiniger, Entfetter u. ä., zur Mischerreinigung bei der Schleifmittelherstellung, auch als Ultraschallreiniger Wasseraufbereitung: Einsatz von Natronlauge und Salzsäure zur Wasserenthärtung - ggf. Verdünnen mit Wasser, Auffüllen des Regenerationsbehälters
Persönliche Schutzausrüstung	Schutzbrille, ggf. Gesichtsschutz Chemikalien-Schutzhandschuhe beim Umgang mit größeren Mengen auch Gummischürze und -stiefel



Gefahr

Ätzende Reiniger

flüssige und pulverförmige konzentrierte Produkte
saurer Reiniger (Entkalker, Entroster, usw., auch zur Wasseraufbereitung):
enthalten Phosphorsäure, Salzsäure, Essigsäure oder Ameisensäure
alkalische Reiniger (chlorfreie Rohrreiniger, Entfetter usw., auch zur Wasseraufbereitung):
enthalten Kaliumhydroxid, Natriumhydroxid oder Natriummetasilikat



Gefahren für Mensch und Umwelt

Heftiges Erhitzen starker saurer und alkalischer Reiniger beim Vermischen untereinander und bei unkontrolliertem Kontakt mit Wasser, Spritzgefahr! Zahlreiche Werkstoffe, z.B. Metalle, Gummi, Naturfasern, werden angegriffen. Bei Einwirkung auf Leichtmetalle entsteht hochentzündlicher Wasserstoff, Gefahr der Knallgasbildung (explosionsfähiges Gemisch). Beim Mischen von Säuren mit hypochloridhaltigen Reinigern werden giftige Chlorgase frei. Flüssigkeit und Dämpfe von **Essigsäure** sind entzündbar.

Konzentrierte Reiniger verursachen schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. Die Augen sind besonders durch Spritzer gefährdet (Erblindungsgefahr!). Einatmen von Staub, Dämpfen oder Nebel kann ernste Atemwegsschäden verursachen. Häufiger Kontakt mit verdünnten Reinigern greift die Haut an und macht sie anfälliger für Erkrankungen. Bei Verschlucken besteht Gesundheitsgefahr!

Ätzende Reiniger sind wassergefährdend.

Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln



Bei der Arbeit für gute Lüftung sorgen. Beim Um- und Abfüllen Handling-System nutzen. Nur beständige Behälter und Hilfsmittel verwenden. Umsichtig arbeiten und Verspritzen vermeiden. Behälter vorsichtig öffnen, nach Entnahme sofort wieder verschließen bzw. auf Dichtheit der Anschlüsse achten. Beim Verdünnen immer Wasser vorlegen und dann Reiniger zugeben. Pulver in kleinen Portionen unter Rühren ins Wasser geben. Vom Hersteller empfohlene Dosierung nicht überschreiten. Befüllte Behälter kennzeichnen. Schadhafte Kennzeichnungen erneuern. Produkte nicht untereinander oder mit anderen Produkten vermischen. An den Arbeitsplätzen nur den laufenden Bedarf vorrätig halten.



Augenschutz: dichtschießende Schutzbrille, ggf. Gesichtsschutz
Handschutz: säure- und laugenbeständige Chemikalien-Schutzhandschuhe
Hautschutz: siehe Hautschutzplan

Kontakt mit Haut und Augen ausschließen; Staub, Dämpfe oder Nebel nicht einatmen!
Verunreinigte Kleidung sofort wechseln.

Verhalten im Gefahrfall (Unfalltelefon: siehe Aushang)



Nach Verschütten Flüssigkeiten sofort mit inertem Bindemittel (.....) und Pulver sofort trocken aufnehmen, in Abfallbehälter geben; mit viel Wasser nachreinigen; Raum lüften. Bei größeren Mengen Atemschutz und Schutzkleidung (Gummischürze und -stiefel) einsetzen.

Bei Brandbeteiligung können ätzende Dämpfe und bei Nasslöschung ätzende Löschabwässer entstehen.

Fluchtweg: siehe Kennzeichnung der Rettungswege und Notausgänge

Erste Hilfe (Ersthelfer: siehe Aushang)



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

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

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

Nach **Einatmen:** Frischluft, Arzt aufsuchen.

Sachgerechte Entsorgung

Abfälle in gekennzeichneten beständigen Behältern (.....) sammeln; Abfallbehälter und leere Behälter geschlossen halten; regelmäßig aus dem Arbeitsbereich entfernen. Abfälle nicht vermischen!

Datum, Unterschrift: