

Datum: 16.04.2014

BETRIEBSANWEISUNG gem. § 14 GefStoffV

GEFAHRSTOFFBEZEICHNUNG INDU GRUNDREINIGER SAUER

Produkt: Phosphorsäure <10%

Enthält außerdem: Salzsäure < 10% Fluorwasserstoffsäure 1-7%

Form: flüssig **Farbe:** gelblich **Geruch:** charakteristisch

GEFAHREN FÜR MENSCH UND UMWELT



Gefahren für den Menschen

Chemische Charakterisierung: Phosphorsäure **AGW:** 1 mg/m³, Salzsäure AGW: 8mg/m³, Fluorwasserstoffsäure AGW: 0,83mg/m³

Giftig beim Einatmen, Verschlucken und Berührungen mit der Haut. Wirkt ätzend auf der Haut (Bildung von Ätzschorfen) und an den Augen (Bindehautentzündung, Erblindungsgefahr!) nach direktem Kontakt. Nach Verschlucken Verätzung im Mund und der Speiseröhre, verbunden mit starken Schmerzen (Perforationsgefahr). Dämpfe bewirken nach Einatmen Reizung und Schädigung der Schleimhäute der Atemwege. Systemische Wirkungen: Schock, Krämpfe.

Gefahren für die Umwelt

Säure ist ätzend, flüssig, farblos, geruchlos, in Wasser löslich, nicht brennbar, schwerer als Wasser, schwach wassergefährdend, hygroskopisch, reagiert stark sauer, wirkt korrodierend.

Reagiert bei Kontakt mit: Metallen, Metalllegierungen unter Entwicklung von Wasserstoff (Achtung: Explosionsgefahr!) sowie mit Alkalien und Metalloxiden. Metalle, Aluminium, Stahl werden angegriffen und bei längerem Kontakt zerstört. Im Brandfall und bei hohen Temperaturen Freisetzung von: Phosphoroxiden. Wirkt schädigend auf Fische, Mikro- und Wasserorganismen durch pH-Wert-Verschiebung (Veränderung der ökologischen Systeme). Bildet trotz Verdünnung noch ätzende Gemische mit Wasser. Phosphorverbindungen können in Abhängigkeit von der Konzentration zur Eutrophierung von Gewässern beitragen.



SCHUTZMAßNAHMEN UND VERHALTENSREGELN



Technische Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln

- Arbeitsstätte:** Örtliche Absaugung im Arbeitsprozess benutzen. Für gute Be- und Entlüftung sorgen. Augenspüleinrichtung muss in der Nähe des Arbeitsbereichs vorhanden sein mit Kennzeichnung der Stellen. Feuerlöscher der Brandklasse ABC aufstellen und Standort kennzeichnen. Gefäße nicht offen stehen lassen, gegen Feuchtigkeit schützen. Von Flammen und starken Wärmequellen fern halten.
- Ab-/Umfüllen:** Entsprechend dem Verfahren: geringe Fallhöhe wählen zur Vermeidung der Spritzgefahr oder Trichter, Pumpen, Heber benutzen oder im geschlossenen System zuführen. Keine Gefäße aus Metall (Eisen, Stahl, Aluminium) benutzen.
- Transport:** Gefäße geschlossen halten. Produkt nur im Originalbehälter transportieren. **ADR/RID-Einstufung:** Klasse 8, Verpackungsgr. II, UN-Nr.: 2922, Gefahrzettel: 8+6.1.
- Lagerung:** Gefäße bruchsicher, dicht geschlossen, an einem kühlen, trockenen und gut gelüfteten Ort lagern. Produkt nur in Originalgefäßen aufbewahren. Getrennt lagern von und nicht auf Metallen (siehe Gefahren für die Umwelt).

Ersteller

Datum: 16.04.2014

Nr.:

Seite: 1 von 3



Organisatorische Schutzmaßnahmen

Arbeitsmedizinische Vorsorge:

- Keine arbeitsmedizinische Vorsorge vorgeschrieben.

Prüfung Anlagen und Geräte:

- Lüftung und Absaugung: ----

Informationen zu Lagermenge und Lagerort beachten:

- Nicht mehr als Tagesbedarf und getrennt von anderen Gefahrstoffen am Arbeitsplatz aufbewahren.

Beschränkungen für Beschäftigte:

- Beschäftigung Jugendlicher erlaubt, soweit dies zur Erreichung ihres Ausbildungsziels erforderlich ist, ihr Schutz durch die Aufsicht eines Fachkundigen gewährleistet ist und der Luftgrenzwert unterschritten wird.

Aufbewahrung persönliche Schutzausrüstung:

- Schutz- bzw. Arbeitskleidung nicht mit Straßenkleidung zusammen aufbewahren.

Zusatzinformationen beachten:

- Informationen und Verarbeitungshinweise des Herstellers oder Lieferers.



Persönliche Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln

Hautschutz: Für alle unbedeckten Körperteile: vor dem Umgang wasserunlösliches Hautschutzpräparat (fetthaltige Hautschutzcreme), nach dem Umgang erst Flüssigreiniger, dann viel Wasser zur Reinigung, nach der Reinigung fetthaltige Creme zur Pflege benutzen.

Handschutz: Schutzhandschuhe nach DIN EN 374 benutzen aus: Butylkautschuk, Polyvinylchlorid. Angaben des Handschuhherstellers zu Durchlässigkeiten und Durchbruchzeiten und die besonderen Bedingungen am Arbeitsplatz beachten.

Atemschutz: Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät, bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden, Filter B2

Augenschutz: Schutzbrille nach DIN EN 166 mit Codezahl 3 gegen Spritzgefahr benutzen. Tragkörper hell/durchscheinend, mit verdeckten und gesicherten Lüftungsöffnungen.

Körperschutz: Schutzkleidung säurespritzerbeständig benutzen.

Fußschutz: Schutz- bzw. Sicherheitsschuhe nach DIN EN 345 tragen.



Hygienische Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln

Während des Umgangs keine Nahrungs- und Genussmittel zu sich nehmen. Keine Nahrungsmittel und Getränke im Arbeits- und Lagerraum aufbewahren. Nach Beendigung der Arbeit und vor den Pausen Hände gründlich reinigen und pflegen (siehe Hautschutz).



VERHALTEN IM GEFAHRFALL



Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Säure selbst brennt nicht, Löschmaßnahmen auf Umgebung des Produkts abstimmen.

Maßnahmen nach unbeabsichtigter Freisetzung

Mit saugfähigem, nicht brennbarem Material aufnehmen und in einem beständigen, verschließbaren, gekennzeichneten Gefäß sammeln und sachgerecht entsorgen. Oder: Mit verdünnter Natronlauge oder Aufwerfen von Kalk, Kalksand oder Soda neutralisieren. Nachreinigen. Nicht in Erdreich, Gewässer, Kanalisation gelangen lassen.



Wichtige Rufnummern:

Feuerwehr:	112	D-Arzt:	Siehe „Aushangpflichtige
Rettungsleitstelle:	112	Ersthelfer:	Informationen"
Vorgesetzte:		Tel.-Nr.:	

ERSTE HILFE



- Nach Hautkontakt:** Betroffene Stellen sofort mit viel Wasser reinigen und pflegen (siehe Hautschutz). Abtupfen mit Polyethylenglycol 400. Bei Hautreizung Arzt aufsuchen.
- Nach Augenkontakt:** Unter fließendem Wasser bei weit geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten (10 min) spülen. Bei anhaltendem Reizzustand oder Entzündung Facharzt aufsuchen. Mund ausspülen. Viel Wasser trinken lassen. Erbrechen vermeiden (Perforationsgefahr). Sofort Arzt aufsuchen. Keine Neutralisationsversuche.
- Nach Verschlucken:** Frischluft einatmen lassen. Atemwege freihalten. Sofort Arzt hinzuziehen.
- Nach Einatmen:** Verunreinigte Kleidung wechseln. Vor Wiederverwendung gründlich reinigen.
- Kleidungskontakt:** Sicherheitsdatenblatt bzw. Betriebsanweisung beachten.
- Hinweise für Arzt:** Auf Selbstschutz achten.
- Hinweise für Ersthelfer:**

SACHGERECHTE ENTSORGUNG



- Abfälle/Reste in einem beständigen, verschließbaren, gekennzeichneten Gefäß sammeln und der zuständigen Stelle zur ordnungsgemäßen Beseitigung übergeben. In Gängen und Flucht- und Rettungswegen dürfen keine Abfälle oder sonstigen Gegenstände abgestellt werden.
- Abfallschlüssel nach AVV:** Die Zuordnung von Abfallschlüsselnummern nach dem
- Abfallbezeichnung:** EAK ist branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.