

Antox[®] Beizprodukte und Verfahren für Edelstahl

Wichtige Informationen für Sicherheit und Personenschutz!

Edelstahlbeizprodukte enthalten Flusssäure und oft auch Salpetersäure. Beide Säuren sind abhängig von ihrer Konzentration äusserst gefährlich für Mensch und Tier.

Obwohl in den Betriebsanleitungen, den Sicherheitsdatenblättern und auf den Etiketten der Antox Produkte auf diese Gefahren deutlich hingewiesen wird, fassen wir in diesem speziellen Merkblatt für Sie wichtige Informationen nochmals zusammen.

Allgemeine Wirkung von Flusssäure

(Diese Informationen gelten für Flusssäurekonzentration grösser 1 % Flusssäure. Im Herstellungsbetrieb, bei der Herstellung von Antox Edelstahlbeizprodukten wo konzentrierte Flusssäure eingesetzt wird, sind diese Kenntnisse wichtig und die Schutzmassnahmen auf Seite 4 unbedingt zu beachten.)

Antox Kunden, Anwender von Antox Produkten und Anwender von entsprechenden Wettbewerbsprodukten beachten im Speziellen die auf Seite 2 beschriebenen Gefahren.

Aufnahmewege

Ueber die Atemluft und die Haut. Achtung!! Dämpfe der Flusssäure sind ebenso gefährlich wie die Berührung mit Flusssäure.

Wirkung

Akut: Stark ätzende Wirkung auf Haut und Schleimhäute insbesondere des Auges. (Gefahr des Erblindens)

Chronisch: Schädigung des Skeletts und der Zähne sowie der Lungenfunktion und der Haut.

Bereits die Aufnahme von 1.5 g konzentrierter Flusssäure können zum plötzlichen Tod führen. Der Tod tritt zumeist durch Herzversagen ein, hervorgerufen durch den Verlust an Calcium im Körper. Die Giftwirkung ist sehr hoch.

Symptome

Sofort: Brennendes und stechendes Gefühl in Augen, Nase, Mund und Rachen. Husten, Heiserkeit, Ausfluss von Nasensekret, Blutungen der Bronchien.

Später: Lungenödem (nach 2-3 Tagen) Erbrechen, Magenkrämpfe, Störungen des Nervensystems.

Wirkung von Zubereitungen in Abhängigkeit vom Flusssäure Gehalt.

Zuordnung der Antox Edelstahlbeizprodukte. (Nach EU –spezifischen Grenzwerten)

- **< 1% freie Flusssäure:** Konzentrationen unter dieser Grenze haben nach kurzer Exposition eine nur geringe Wirkung (**geringe Gefahr**)

Produkt: Antox 75 E extra

Produkt: Antox 76 E

Produkt: Antox 3d

Produkt: Antox 2001 T

- **< 7% freie Flusssäure: Verätzungen,** nach einer Kontamination schnell abspülen, sofortige Behandlung einleiten. Es soll aber bei jeder Form von Kontamination aus Sicherheitsgründen der Arzt aufgesucht werden.

Produkt: Antox 70 E

Produkt: Antox 71 E

Produkt: Antox 71 E Plus

Produkt: Antox 73 E

Produkt: Antox 73 E Plus

Produkt: Antox 21 E Plus

Produkt: Antox 23 E Plus

- **>7% freie Flusssäure: Schwere Verätzungen.** Sofortige Behandlung einleiten. Wird die Behandlung unterlassen sind schwere Schädigungen möglich.

Produkt: Antox 80 E

Produkt: Antox 30 E

Produkt: Antox 71 E Extra

- **>10% freie Flusssäure: Schwere Verätzungen und Vergiftungen.** Sofortige Behandlung einleiten. Wird die Behandlung unterlassen sind schwere Schädigungen möglich. Durch Hautkontakt kann eine Vergiftung bis zum Tode führen.

Produkt: Antox 73 E Extra

Erste Hilfe-Massnahmen

Allgemein: Schnelle 1. Hilfe Massnahmen sind entscheidend und lebensrettend.

Wir empfehlen den Einsatz von **Hexafluorine®** für alle flusssäurehaltigen Antox Produkte.

Wenn dieses Produkt nicht vorliegend ist:

Augen:

- Sofortige Spülung einleiten. Mindestens 10 Minuten unter Augendusche mit gespreizten Lidern
- Sofortige ärztliche Behandlung

Haut:

- Kleidung sofort entfernen. Achtung: Hilfsperson muss sich schützen (Handschuhe). Sofortige Spülung mit viel Wasser.
- Nach dem Spülen **Calziumgluconatgel**** dick auftragen, einwirken lassen, nach einigen Minuten abwaschen und erneut auftragen (belassen).
- Ärztliche Behandlung
- ** Bezugsquelle: Chemetall AG oder örtliche Apotheken anfragen

Atmung:

- Frischluftzufuhr, womöglich Wasserdampf einatmen, ruhige Lagerung und sofortige ärztliche Behandlung

Verschlucken:

- Sofortige Verdünnungstherapie, 2 – 3 dl Flüssigkeit (Wasser oder Milch)
- Nicht zum Erbrechen bringen
- bei Bewusstlosigkeit: nichts zu trinken geben
- sofortige ärztliche Behandlung

Allgemeine Wirkung von Salpetersäure

Salpetersäurehaltige Antox Edelstahlbeizprodukte dürfen ausschliesslich für Edelstähle zur Anwendung kommen. Ansonsten unkontrollierter Zerfall der Salpetersäure in Stickoxyde, (**nitrose Gase**).

Nitrose Gase schädigen eingeatmet die Lungen. Es kann sofort zu Husten, Atemnot, in schweren Fällen auch zu Erstickung und Atemstillstand kommen. Oft sind aber anfänglich kaum oder nur leichte Beschwerden vorhanden, und es entwickelt sich erst über Stunden bis Tage ein gefährliches Zustandsbild.

Erste Hilfe-Massnahmen

Wir empfehlen **Diphotérine®** für alle flusssäurefreien Antox Produkte. Werden flusssäurefreie Antox Produkte in der gleichen Zone mit flusssäurehaltigen Antox Produkten verwendet, empfehlen wir generell **Hexafluorine®**.

Wenn diese Produkte nicht vorliegend sind:

Augenkontakt:

Mindestens 10 Minuten bei gespreizten Lidern unter fließendem Wasser gründlich spülen;
sofortige ärztliche Behandlung

Hautkontakt:

Verschmutzte Kleidungsstücke sofort entfernen. Betroffene Hautstellen mit viel Wasser abwaschen; bei schweren Verätzungen sofort einen Arzt aufsuchen

Verschlucken:

Sofort Mund ausspülen; viel Wasser nachtrinken lassen; nicht erbrechen lassen;
Arzt konsultieren

Einatmen:

Patienten an die Frische Luft bringen; ruhige Lagerung, falls keine Besserung eintritt,
Arzt konsultieren
Patient muss während 1 – 3 Tagen beobachtet werden

Umgang mit Antox Produkten

- Alle Mitarbeiter die Umgang mit diesen Stoffen haben, müssen über Gefahr und Massnahmen unterwiesen sein.
- Am Arbeitsplatz dürfen nur die Mengen vorhanden sein, die für den Fortgang der Arbeiten unbedingt erforderlich sind.
- Im näheren Umkreis des Arbeitsplatzes muss eine Augendusche, sowie eine Notdusche (Schwalldusche, 100 lt./Min.) vorhanden sein.
- Gefässe nicht offen stehen lassen.
- Jeglichen Kontakt mit dem Körper vermeiden. **Persönliche Schutzausrüstung** benutzen. (Geschlossene Korbbrille, ggf. Schutzschirm, Schürze, Stiefel, Handschuhe, Vollschutzanzüge aus säurebeständigem Material, Atemschutz- Gasfilter E)
- Die Schutzkleidung soll vor dem Ausziehen mit Wasser gereinigt werden.
- Nach Arbeitsende sind Gefässe und Geräte unter Verschluss oder nur für Sachkundige oder deren Beauftragte zugänglich aufzubewahren.

Diese Angaben entsprechen unserem besten Wissen und Gewissen. Eine Haftung unsererseits kann daraus nicht abgeleitet werden.