

Berna, 4 settembre 2012

Massima prudenza nel maneggiare l'acido fluorico!

L'acido fluorico, chiamato anche acido fluoridrico, è la soluzione acquosa del fluoruro d'idrogeno (HF). L'acido fluorico è un liquido incolore, dall'odore pungente. È altamente corrosivo per la pelle, le mucose e la congiuntiva degli occhi.

Effetti del contatto con l'acido fluorico

L'acido fluorico è corrosivo, viene rapidamente assorbito dalla pelle e penetra immediatamente in profondità, aggredendo i tessuti e le ossa, senza che all'esterno si notino ferite cutanee. Le ustioni della pelle sono dolorose e provocano ulcerazioni difficilmente guaribili; a basse concentrazioni, i dolori si manifestano solo ore dopo il primo contatto.

Oltre all'effetto corrosivo, la tossicità aumenta la pericolosità dell'acido fluorico. Gli ioni fluoruri bloccano il metabolismo di calcio e magnesio e frenano l'attività d'importanti enzimi, il che porta a disturbi del metabolismo particolarmente pericolosi, il cui esito può rivelarsi letale a causa di un'eventuale disfunzione multipla di organi.

L'inalazione di vapori di acido fluorico può provocare ustioni alle vie respiratorie con formazione di edemi polmonari; anche in piccole concentrazioni (50-100 ppm) può condurre alla morte in breve tempo.

Antidoti di dimostrata efficacia

Iniezioni sottocutanee nel tessuto danneggiato con una soluzione di gluconato di calcio possono arrestare una penetrazione più profonda della sostanza nociva.

Pertanto, consigliamo di preparare un equipaggiamento d'emergenza «acido fluorico» e di custodirlo nello spazio riservato al pronto soccorso: ampolle gluconato di calcio (soluzione al 10 %), di gluconato di calcio (sol. 1 %), gel di gluconato di calcio oppure pastiglie effervescenti di calcio (p.es. Frubiase Calcium Forte 500mg), apparecchio con cannula tracheale per la respirazione artificiale.

Vedere anche: www.toxi.ch ⇒ deutsch ⇒ Für Ärzte / Apotheker ⇒ Behandlungsschemata zu verschiedenen Noxen (Merkblätter) und Antidote ⇒ Flußsäure.

Fare sempre attenzione ai punti seguenti:

- **In caso di trasporto o invio postale del prodotto, assicurarsi sempre che il recipiente sia chiuso ermeticamente e imballato in modo sicuro.**
Informazioni generali concernenti l'invio per posta di merci pericolose sono disponibili all'indirizzo www.post.ch → Logistica → Recapito nazionale → Pacchi → Merci pericolose
- **Alla consegna della merce, informare i clienti su pericoli, misure di protezione, regole di comportamento e modalità di smaltimento.**

Caratterizzazioni tipiche per l'acido fluorico (a partire da una conc. dell'1 %)



Classificazione

Tossicità acuta 2
Tossicità acuta 1
Tossicità acuta 2
Corrosivo per la pelle 1A

Frasi H

H330 Letale se inalato
H310 Letale per contatto con la pelle
H300 Letale se ingerito
H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

Pericolo

Misure di protezione e regole comportamentali



Conservare sotto chiave.

I recipienti devono essere chiusi ermeticamente e conservati in un luogo ben ventilato.

In caso di contatto con gli occhi, lavare immediatamente e abbondantemente con acqua e consultare un medico.

Sul lavoro indossare guanti di caucciù butile e indumenti di protezione.

In caso d'incidente o malessere consultare immediatamente un medico.

Consegnare i prodotti unicamente ai destinatari competenti autorizzati!

Durante il trasporto (anche all'interno dell'azienda), proteggere i recipienti mediante contenitori secondari appropriati!

Conservare e maneggiare unicamente nei recipienti originali del fabbricante!

Utilizzare esclusivamente in presenza di un dispositivo di ventilazione e possibilmente in apparecchiature chiuse.

Tenere imperativamente a disposizione un dispositivo per il lavaggio degli occhi e una doccia d'emergenza nelle immediate vicinanze del posto di lavoro.

Tenere a disposizione preparati di gluconato di calcio nelle immediate vicinanze del posto di lavoro.

Guanti di protezione obbligatori, a titolo profilattico!

Pronto soccorso: in caso di ferite dovute all'acido fluorico, è sempre necessario ricorrere a cure mediche!

Misure generali	Chi manipola acido fluorico e scopre macchie di liquido sui vestiti o sulla pelle, deve reagire come se si trattasse di acido fluorico.
Contatto con i vestiti	Togliersi immediatamente i vestiti e lavarli abbondantemente con acqua. Nel fare ciò indossare guanti di protezione ed evitare ogni contatto con gli occhi.
Contatto con la pelle	Lavare abbondantemente con acqua le parti di pelle interessate, quindi applicare del gel a base di gluconato di calcio e massaggiare fino alla diminuzione del dolore. Dopo la scomparsa del dolore, continuare a massaggiare per 15 minuti e consultare immediatamente un medico.
Contatto con gli occhi	Lavare, a palpebre aperte sotto l'acqua corrente, per 10 minuti; quindi applicare una medicazione sterile e consultare immediatamente un oftalmologo.
Ingerimento	Sciogliere intensamente la bocca (senza provocare vomito), quindi assumere una soluzione di gluconato di calcio al 10 per cento (preparato al magnesio; anche il latte fa al caso) e consultare immediatamente un medico.
Inalazione	Portare l'infortunato all'aria aperta e chiamare immediatamente un medico. In caso di arresto respiratorio, eseguire, se possibile, solo la respirazione artificiale (attenzione a proteggere se stessi).

Se gli effetti sono più marcati (forte stimolo di tosse, ustione cutanea più estesa della dimensione di una mano, ingerimento di fluoruri solubili o soluzioni contenenti acido fluorico) chiamare il **medico del pronto soccorso**.