

Chlorameisensäurephenylester

Synonyma:

Chloroformic acid phenyl ester, Ester phenylique de l'acide chloroformique, Cloroformiato de fenilo

Formel:



Verwendung:

Zwischenprodukt für Farbstoffe

Beschaffenheit:

Beschreibung	farblose Flüssigkeit
mischbar mit	inerten organischen Lösemitteln wie Chlorbenzol u. a.
nicht mischbar mit	Wasser
Geruch	stechend
Dichte	1230 kg/m ³ bei 20° C
Schmelzpunkt	— 37° C
Siedepunkt	187° C/1013 mbar
Dampfdruck	26,7 mbar bei 85° C
Flammpunkt	69° C
Zündtemperatur	560° C
Zündgruppe	G1
Gefahrenklasse	AIII

Wirkungscharakter:

Starke lokale Reizwirkung. Das Einatmen schon geringer Mengen kann Lungenödem zur Folge haben. Auf der Haut und Schleimhaut bewirkt das Produkt bei längerer Einwirkung Nekrosen. Haupt-Nebenbestandteil: Diphenylcarbonat. Haut- und Schleimhautverträglichkeit
Haut stark reizend
Schleimhaut stark reizend

Toxizität:

Akute Toxizität

LD ₅₀	oral - 1410 mg/kg Ratte (TS 1976)
LD ₅₀	sc - 3 970 mg/kg Kaninchen (TS 1976)
LCL0	ih - 44 ppm/4 Stunden Ratte (TS 1976)

Symptome:

Verätzung der Augen, der Schleimhäute, der Atemwege, Lungenödem, nach Verschlucken Verätzung des Verdauungstraktes.

Natriumbikarbonatlösung oder Soda entgiftet Haut, Kleider und Gegenstände am besten.

Nachweis:

GC

Therapie:

A 3 Rettung aus Gasmilie

Natriumbikarbonatlösung oder Soda entgiftet Haut, Kleider und Gegenstände am besten.

Zur Rettung von bewußtlosen Vergifteten aus *gasverseuchten* oder verrauchten Räumen möglichst vorher

Brandschutzkleidung (Wolle statt Kunststoff) und Atemschutzmaske anlegen und anseilen, die Sicherungen herausdrehen (Explosionsgefahr), sofort Fenster aufreißen oder einschlagen, kein Licht machen und den Vergifteten rasch aus dem Raum entfernen. Bei Bränden zum Schutz vor giftigem Rauch und zur besseren Orientierung mit dem Kopf nahe am Boden (30 cm) kriechen.

Bei Bergung aus *Gruben und Silos* unbedingt vorheriges Anlegen von schwerem Atemschutz beim Retter und anseilen.

Kontaminierte Kleidungsstücke heilende Verätzungen, Lungenödem möglich.

C 3 Lungenödem, toxisches

Die eingeatmeten oder beim Erbrechen in die Luftröhre gelangten ätzenden Substanzen können zu einem toxischen Lungenödem führen. Hier kann trotz späterer Behandlung der Tod eintreten. Frühzeichen sind: Hustenreiz, Kratzen im Hals, Atembeschwerden, Unruhe. Nach einer beschwerdefreien Zeit von einigen Stunden bis 48 Stunden kann das Vollbild mit Bluthusten (Hämoptoe), blauen Lippen (Zyanose), Erstikung (Aspiration) oder Herzversagen auftreten.

Vorbeugend sollte in jedem geringsten Verdachtsfall sofort ein Dexamethasonspray (Auxiloson Dosier Aerosol 5 Hübe alle 10 Minuten, s. G 7) inhaliert werden. Dieses kristalline Kortison dichtet die Lungenwände ab und verhindert rechtzeitig angewandt in jedem Fall ein toxisches Lungenödem. Der Reizgasvergiftete sollte stets warm zugedeckt ruhig in Frischluft liegen.

Therapie des ausgebildeten Lungenödems:

- a) Sedieren, z. B. mit Diazepam i.v. (G 60)
- b) Digitalisieren, mit Metildigoxin i.v. (G 28)
- c) Kortikosteroide: Dexamethason-Spray lokal (G 7) und Triamcinolonacetonid i.v. (G 53)
- d) Hypertonie: Furosemid (G 30) oder Nitroglycerin (G 52)
- e) Intubation, PEEP-Beatmung
- f) Azidoseausgleich: Natriumbikarbonat (G 35)

E 1 Haut

Bei *Verätzungen* sofort unter die lauwarme Dusche gehen oder ein Vollbad nehmen, in jedem Fall benetzte Kleider entfernen, sofort Wasser trinken. Benetzte Haut mit Wasser und Seife reinigen. Bei fettlöslichen Stoffen, bei Säuren oder Laugen sollte Polyethylenglykol 400 (G 33) verwendet werden. In keinem Fall Benzin oder andere Lösungsmittel, die die Resorption des Giftes fördern könnten, verwenden! Das volle Ausmaß der Hautschäden kann erst nach Stunden sichtbar werden.

Nach Verätzungen Grad I und II Flumetason Schaum auftragen (G 31). Bei Verbrennungen ebenfalls sofort mit Kleidern in kaltes Wasser springen bzw. Extremitäten unter fließendes kaltes Wasser mindestens 15 (!) Minuten halten; dabei Kleider entfernen. Dann in Rettungsdecke (Aluminiumfolie, s. H 14) einwickeln und wie unter C 2 (Schocktherapie) angegebene Verfahren. Viel trinken lassen; Volumina notieren, keine Hautcremes, -puder oder -salben auftragen, steril verbinden. Als Schmerzmittel kann Metamizol G 42 oder, nur durch den Arzt, Morphin (G 18) gegeben werden.

E 2 Augen

Mit beiden Händen das Auge weit aufhalten und ca. 10 Min. unter fließendem Wasser oder mit der Augenspülflasche oder mit einer Plastikspritze, die mit Leitungswasser oder physiologischer Kochsalzlösung gefüllt ist oder mit Isogutt-Augenspülflasche (G 23) spülen.

Bei Schmerzen in das betroffene Auge zur Schmerzlinderung Chibro-Kerakain-Tropfen (G13) tropfen und anschließend zur Pufferung bei Säuren und Laugen mit Isogutt-Augenspülflasche (G 23) beide Augen spülen. Anschließend wird ein Deckverband (Taschentuch oder Halstuch) über das vergiftete Auge gelegt und der Verletzte möglichst bald zum Augenarzt geführt.

E 5 Entgiftung bei Ätzmittelingestion

Nach Verschlucken des Ätzmittels sofort Wasser oder irgendeine schnell greifbare Flüssigkeit außer Alkohol trinken lassen. Die Verätzung tritt im Magen innerhalb von 20 Sek. ein!

Ein herbeigerufener Notarzt kann bei größeren verschluckten Ätzmittellösungen über eine Magensonde und angesetzte Spritze den Mageninhalt absaugen bzw. Granula ausspülen. Ein Erbrechen von konzentrierter Ätzmittellösung sollte verhindert werden, da die Speiseröhre empfindlich ist. Falls jedoch trotzdem

ein Erbrechen eintritt, muß durch eine Kopftieflage des Patienten verhindert werden, daß Erbrochenes in die Luftröhre gelangt und zur Lungenentzündung führen kann.
Weiteres Vorgehen siehe Therapieschema Ätzmittelingestion.

G 7 Dexamethason-Spray**Literatur:**

KÜHN, BIRETT: Merkblätter gefährliche Arbeitsstoffe. Ecomed, Landsberg, 1986, Erg. Lfg.