

BBC

Synonyma:

CA, Brombenzylcyanid

Formel:**Beschaffenheit:**

fruchtartig riechender Stoff, der bei Raumtemperatur aus weißen bis rosafarbenen Kristallen besteht. Siedepunkt: 247° C; Schmelzpunkt: 25,4° C; Dampfdruck bei 20° C: 0,012 mmHg; Flüchtigkeit bei 20° C: 0,13 g/l;

ist wasserunlöslich, löst sich aber leicht in organischen Lösungsmitteln; geringe thermische Stabilität, jedoch detonationsbeständig; langsame Hydrolyse, die durch Alkali beschleunigt wird; wird durch alkoholische Natriumsulfidlösungen in einen Thioether und dann in das ungiftige Dicyanstilben umgewandelt; Molekulargewicht: 196,05 g/mol; Dichte der Flüssigkeit: 1,52 g/cm³.

Verwendung:

Dämpfe, Aerosol aus Mörserschossen, Granaten, Rauchkerzen.

Stoffwechselverhalten:

wie Chlorazetophenon; nur in Extremfällen (Erhitzen) Freiwerden von Blausäure.

Wirkungscharakter:

wie Chlorazetophenon

Toxizität:

Reizschwelle: 0,3 mg/m³; Erträglichkeitsgrenze: 5,0 mg/m³

ICT₅₀: 39 mg-min/m³; LCT₅₀: 4000 mg-min/m³

Symptome:

Starker brennender Schmerz in den Augen, der zum Augenreiben veranlaßt. Rasch einsetzende tränenreizende Wirkung; hinzu kommen Brenngefühl an allen Schleimhäuten, der Nase und in der Kehle; Brennen und Stechen an der Haut, insbesondere wenn Schürfwunden bestehen; bei hohen Konzentrationen kann es an der Haut zu Blasenbildungen kommen wie bei einem Sonnenbrand. Außerdem Engegefühl im Brustraum (Panik). Konjunktivitis (langanhalt.) Lidkrampf und evtl. vorübergehende Blindheit (24 Std.). Bei hohen Dosen bleibende Hornhautschäden und ein toxisches Lungenödem möglich.

Nachweis:

GC

Therapie:

Für gute Lüftung sorgen; direkten Kontakt der Augen mit flüssigem Reizstoff vermeiden; Augen nicht reiben, offen lassen. Benetzte Kleidung sofort entfernen. In den ersten Stunden nach der Exposition keine Feuchtigkeit an die Haut kommen lassen; ABC-Schutzmaske bietet sicheren Schutz. Dekontaminierung von Flächen mit alkalischen Lösungen. Spülung der Augen mit Isogutt-Augen-Spülflasche (Dr. Winzer) oder mit ca. 2% Natriumbicarbonatlösung. Bei starker Exposition Lungenödemprophylaxe mit Auxil-son-Dosier-Aerosol (5 Hübe alle 10 Min.); bei toxischem Lungenödem (geschlossene Räume) PEEP-Beatmung, Corticoide, Furosemid, Diazepam.

Literatur:

DMITRIEV, U. L.: Die schädigende Wirkung der von den amerikanischen Streitkräften in Indochina eingesetzten chemischen Stoffe. »Voenno-midicinskij zurnal« 1, (38), 1974, 88-90
HELM, U., WEGER, N.: Grundzüge der Wehrtoxikologie. Wehrmedizin, Rebentisch, U.S.-Verlag, München 1980
HERSH, SEYMOUR, M.: Giftgas in Vietnam. The New York Review of Books, 1968
JACOBSEN, U.: Chemische Kampfstoffe. Geo-Verlag, Bonn, 1969
SCHACKMAR, P.: Chemische Kampfstoffe, in: Einführung in die Endballistik, Bundesministerium der Verteidigung, Hochschule der BW, Hamburg
WALLENFELS, K., ERTEL, W.: Zivile Kampfstoffe, BMI-Schutzkommission, 1973, Bonn