

BEHANDELINGSKAARTEN CHEMISCHE PRODUCTEN

NAAM: **NITROBENZEEN**

FORMULE: C₆H₅NO₂

SYNONIEMEN: Nitrobenzene (E), Nitrobenzol (D), Essence de Mirbane (F), Benzalin, Oil of Mirbane, Oil of Myrbane, C.I.-solvent black 5, Nigrosine Spirit Soluble B.

CAS nr: 98-95-3

EG nr:202-716-0

EINECS nr: 609-003-00-7

ALGEMENE GEGEVENS:

Gele kristallen of een olieachtige vloeistof met een doordringende amandelgeur. Zeer giftig bij resorptie door de huid, via inhalatie of per os.

Veroorzaakt **cyanose (methemoglobinemie)** met hoofdpijn, geïrriteerdheid, duizeligheid, zwakte, misselijkheid en kortademigheid. Het opkomen van de klachten kan vertraagd zijn (enkele uren).

Zeer toxisch, zowel bij huidcontact als bij inademing van dampen (hoge temperatuur). Eerste verschijnselen zijn blauwe verkleuring van lippen, tong, nagels en huid. Acute vergiftiging geeft hoofdpijn, zwaktegevoel, duizeligheid, braakneiging. Kan tot coma overgaan.

FYSISCHE EIGENSCHAPPEN

Kookpunt : 210 °C

Oplosbaarheid in water : 2 g/l (20°C)

Smeltpunt: 5 °C

Relatieve dampdichtheid: 4.25 (lucht = 1)

Vlampunt : 88 °C

Dampspanning (20E): 0.2 hPa

GRENSWAARDEN BIJ BEROEPSBLOOTSTELLING:

Maximale grenswaarde : 1 ppm - 5 mg/m³

TLV-TWA : 1 ppm

LD 50 (oraal) : 780 mg/kg (rat)

STEL :

590 mg/kg (muis)

TLV-C :

LD 50 (dermaal): 2100 mg/kg (rat)

LC 50 :

EPEL :

IDLH : 200 ppm

REUKGRENS : Specifieke geur (amandelen), reeds waarneembaar in ppb-bereik.

NAAM: NITROBENZEEN

Verhouding methgb- symptomen	
-15% - 30%	cyanose van lippen, nagels en oren.
-30%- 50%	hoofdpijn, moe, duizelig, tachycardie, lichte dyspnoe
-50%- 70%	stupor, bradycardie, respiratoire depressie, arythmie, zuur-base onevenwicht
-60%-70%	hartstilstand, bewusteloosheid en coma
->90%	dood

Decontaminatie: -alle kledij uit, draag beschermende handschoenen (butyl)

- kledij dubbel verpakken
- douchen 15' :water en zeep
- deppen met polyethyleenglycol of MediDecon
- naspoelen met water en zeep
- corticoïdecrème (Locoïd) aanbrengen

Behandeling: -zuurstof toedienen

- intraveneuze toegangsweg. 500 ml Hartmann.
- Methgb** bepaling om de 30' (pulse-oxymetrie niet betrouwbaar voor O² sat , enkel bloedgas)
→ **extra catheter plaatsen met Q-syte of heparineslot in andere arm**
- Methgb >30%**of stijging na 30 min:-infuus Hartmann 500ml en buretrol
- toediening antidoot **Methyleenblauw 1-2 mg/kg**
over 5-10 min

Methyleenblauw 10mg/ml		amp 1ml=10mg		
dosis:1à 2 mg/kg		verdunde oplossing via buretrol traag IV over 5 à 10 min.		
40 kg	50 kg	60 kg	70 kg	80kg
40-80mg 4-8ml	50-100mg 5-10ml	60-120mg 6-12ml	70-140mg 7-14ml	80-160mg 8-16ml
90 kg	100kg	110kg	120 kg	130 kg
90-180mg 9-18ml	100-200mg 10-20ml	110-220mg 11-22ml	120-240mg 12-24ml	130-260mg 13-26ml

-eventueel te herhalen om de 60'

-max dosis: 7 mg/kg (anders hemolyse)

Biomonitoring: paranitrofenol (PNF)

0-4-8

Grenswaarde 5mg/g creat

Cave : Neveneffecten van methyleenblauw kunnen zijn : donkere urine, nausea, braken, hypertensie, thoracale en abdominale pijn, duizelighed, dysurie en diaphoresse.

Methemoglobineconcentraties van 20 - 30 % herstellen spontaan binnen de drie dagen.

Daarnaast bestaat het risico van hemolytische anemie met icterus (nog meer uitgesproken bij nitrobenzeen). Bloed- en leverfunctieparameters volgen. Zorgen voor een goede diurese wegens het risico van anurie bij hemolyse.