

---

**BEHANDELINGSKAART CHEMISCHE PRODUCTEN**

---

**NAAM: METHANOL****FORMULE: CH<sub>3</sub>OH**

---

**SYNONIEMEN:** Methylalcohol, Houtgeest, Carbinol, Alcool methylique (F), Colonial spirit, Columbian spirit, Methanol (DOT), Methylène Hydroxide, Methylhydride, Methol

CAS nr: 67-56-1  
GEVAARNR: 336

EG nr: 200-659-6  
VN-nr: 1230

---

**ALGEMENE GEGEVENS:**

Methylalcohol is een kleurloze vloeistof met een typische geur.

De damp mengt zich goed met lucht en vormt gemakkelijk explosieve mengsels.

Methanol is licht ontvlambaar ( kleurloze vlam ) en reageert heftig met sterke oxidatie-middelen.

Het product is mengbaar met water, ethylalcohol, ether en vele andere organische oplosmiddelen.

De stof is elektrostatisch oplaadbaar.

Methanol wordt wereldwijd gebruikt als oplosmiddel voor verven, vernis; het wordt aangewend als antivriesmiddel, als brandstof voor kleine hobbytoestellen, enz.

Methanol kan in het lichaam worden opgenomen door **inademing, inslikken en via de huid**. Het product werkt prikkelend op de ogen, de huid en de ademhalingsorganen. De vloeistof ontvet de huid.

---

**FYSISCHE EIGENSCHAPPEN**

Kookpunt : 65 °C  
Smelpunt: -98 °C

Oplosbaarheid in water : volledig  
Dampdichtheid: 1.11(lucht = 1)

Vlampunt : 9,7 °C

dampspanning (20°): 129 mbar

---

**GRENSWAARDEN BIJ BEROEPSBLOOTSTELLING:**

Maximale grenswaarde : 200 ppm    266 mg/m<sup>3</sup>

TGG : 200 ppm    260 mg/m<sup>3</sup>  
KTG : 250 ppm    310 mg/m<sup>3</sup>

LD 50 (oraal) : 13000 mg/kg  
LD 50 (dermaal): 20000 mg/kg  
LC 50 (ihl) : 1000 ppm

IDLH : 25000 ppm  
REUKGRENS : 5 ppm

---

**NAAM: METHANOL**

\*lethale dosis bij een niet-behandelde methanolintoxicatie bij de mens bedraagt 0.8-1.5 g/kg (drinken van 30 à 200 ml)

\*0.1gr methanol/ kg wordt als ernstig beschouwd

\*inhalatie van meer dan 1000ppm of verlengde huid blootstelling geven ook vergiftiging.

Een ernstige methanolvergiftiging verloopt meestal in drie fasen:

- Narcotische fase, vergelijkbaar met een ethanolintoxicatie.
- Latentieperiode van gemiddeld 6 à 36 uur.
- Door vorming van mierenzuur:
  - Gezichtsstoornissen (beschadiging van de retina)
  - aantasting van het centrale zenuwstelsel (nausea, braken, duizeligheid)
  - metabole acidose (diepe Kußmaul ademhaling).
  - aantasting van de pancreas kan leiden tot hevige abdominale pijn

**Behandeling :**

Huid:

-slachtoffers die enkel zijn blootgesteld aan damp en die geen tekenen vertonen van oog- of huidirritatie, moeten niet gedecontamineerd worden.

-bij vloeibare methanol: Kledij uit en dubbel verpakken  
huid- ogen spoelen gedurende minstens 15 min.

-slachtoffers blootgesteld aan meer dan 1000 ppm of verlengde blootstelling van de huid, behandel als slachtoffers die methanol hebben ingeslikt.

Inslikken:

-acute ingestie van < dan 30 min voor behandeling → maagsonde en maagspoeling

-niet laten braken

-plaats IV life line (hartmann)

-indien het slachtoffer ook ethanol heeft gedronken: ethanol in bloed <100-130 mg/dl (21,7-28,2 mmol/l). dosis aanpassen

| Ethanol 96% /amp 10 ml -> 1 amp bevat 8gr Ethanol                                                                                                                                                                             |                              |                              |                              |                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|
| <b>1.dosis: 0,6g/kg</b><br><b>2.maak 10 %oplossing :</b> 10 amp Ethanol oplossen met 900 ml NACL 0,9 % -> 80 gr in 1000 ml<br><b>3.toediening IV :</b> deze 10 % oplossing toedienen aan een snelheid van <b>120 ml / uur</b> |                              |                              |                              |                              |
| 40 kg                                                                                                                                                                                                                         | 50 kg                        | 60 kg                        | 70 kg                        | 80kg                         |
| 24gr<br>300 ml 10%<br>oploss                                                                                                                                                                                                  | 30gr<br>375 ml 10%<br>oploss | 36gr<br>450 ml 10%<br>oploss | 42gr<br>525 ml 10%<br>oploss | 48gr<br>600 ml 10%<br>oploss |
| 90 kg                                                                                                                                                                                                                         | 100kg                        | 110kg                        | 120 kg                       | 130 kg                       |
| 54gr<br>675 ml 10%<br>oploss                                                                                                                                                                                                  | 60gr<br>750 ml 10%<br>oploss | 66gr<br>825 ml 10%<br>oploss | 72gr<br>900 ml 10%<br>oploss | 78gr<br>975 ml 10%<br>oploss |

-Indien symptomatisch:

Folinezuur 1mg/kg (tot 50 mg/ dosis) en foliumzuur 1mg/kg (tot 50 mg/ dosis) om de 4 uur tot 6 dosissen.

-Indien asymptomatisch:

foliumzuur 1mg/kg (tot 50 mg/ dosis) om de 4 tot 6 uur

-Indien tekenen van hypoxemie:

Geef bevochtigde zuurstof.

Intubatie of alternatieve luchtweg bij ademhalingsproblemen

-Cave !! Natriumbicarbonaat IV bij metabole acidose

-Hemodialyse (of peritoneaaldialyse) in ernstige gevallen.

CAVE: Ernstige metabole acidose. Verder hypoglycaemie, hypocalcemie, nierinsufficiëntie. Steeds doorsturen voor opvolging en eventuele dialyse

Asymptomatische slachtoffers die geen methanol hebben ingeslikt, of niet zijn blootgesteld aan een luchtconcentratie van < dan 1000ppm moeten niet worden opgenomen in het ziekenhuis.

Gepaste opvolging moet wel voorzien worden.

**Alle** patiënten die behandeld zijn voor methanol intoxicatie, moeten ook door een oogarts gezien worden.

Biomonitoring: Methanol in urine