

## Behandelingskaarten chemische producten

**Product**

Monoethyleenglycol

**Formule**HOCH<sub>2</sub>-CH<sub>2</sub>OH**Synoniemen**1,2-Ethaandiol; Ethaandiol; Glycol ; Ethyleenglycol;  
Glystantin; ZGF**Voorkomen**

Kleurloze siroopachtige vloeistof met producteigen reuk

**Blootstellingsweg:**

- bij inname door de mond ontstaat een ernstige systemische intoxicatie.
- inhalatie van dampen van de vloeistof worden makkelijk opgenomen via de ademhalingwegen maar er is weinig risico door de vluchtigheid van het product
- geeft prikkeling van de ogen en huid. Zeer beperkte opname door de huid
- Soms centrale zenuwverlamming en nierschade mogelijk.

**Symptomen:**

- Inslikken van 30 ml ethyleen glycol of meer wordt aanzien als ernstig. Meer dan 100 ml kan dodelijk zijn
- ernstige inhalatie van aerosol kan ook tot systemische intoxicatie leiden. Na een latente periode van 1 tot 4 uur treden de eerste klinisch symptomen op.

- 1) centraal zenuwstelsel:-duizelig, geagiteerd, misselijk, tachycard, stijging van de bloeddruk en overgeven
- 2) cardiopulmonair: 8-24 uur na inname-> dyspneu, hyperventilatie, tachycardie, cyanose, hoge bloeddruk, ontwikkeling longoedeem samen met oligurie -> overlijden
- 3) nieren: oligurie ontwikkelt zich na 24-36 uur indien geen behandeling. Nierfalen kan behandeld worden

lokaal: is licht irriterend voor de huid, ogen en hoge luchtwegen. Ontvetten en inflammatie van de huid

**Fysische gegevens**

Kookpunt : 196 - 199 °C  
 Smelpunt : -12 °C  
 Dampdruk : 0.06 mbar (bij 20 °C)  
 Dampdichtheid : 2.14 (lucht=1)  
 Relat. dichtheid : 1.11 (water=1)  
 Mengb. met water: volledig

Electr. geleidb. : 1,16 exp(8) pS/m  
 Vlampunt : 111 °C  
 Zelfonst. temp. : ca. 410 °C  
 Expl. grenzen : 3.2 - 15.3 vol%  
 Reukgrens : 25 ppm

**Toxicologische geg.**

TGG : 20 ppm - 52 mg/m<sup>3</sup>\*  
 KTG : 40 ppm - 104 mg/m<sup>3</sup>\*  
 MG :

LD 50 (oraal) : > 2000 mg/kg (rat)  
 LD 50 (dermaal) : > 2000 mg/kg (konijn)  
 LC 50 :

### Decontaminatie:

- Verontreinigde kledij, schoenen en kousen uittrekken en verwijderen.
- Na huidcontact direct wassen met veel water en zeep gedurende min 15'. Ogen beschermen
- Na oogcontact onmiddellijk gedurende minstens 20 min. spoelen onder stromend water. Lenzen verwijderen
- Na inslikken direct mond spoelen
- Na inademen van damp/aerosol slachtoffer in de frisse lucht brengen.

### Behandeling

- indien patiënt bewust-> 150 ml alcoholische drank ( whisky/ brandy) per os
- niet laten braken
- indien ingestie < 30'-> maagspoeling
  - infuus met 0,7 gr ethanol/kg IV ( ethanol in bloed mag niet hoger dan:1-1.3g/ of 21.7-28.2 mmol/l)

| Ethanol 96% /amp 10 ml -> 1 amp bevat 8gr Ethanol                                                                                                                                                                      |                                |                                |                                |                                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|---------------------------------|
| <b>dosis: 0,7g/kg</b><br><b>maak 10 %oplossing :</b> 10 amp Ethanol oplossen in 900 ml NACL 0,9 % -> 80 gr in 1000 ml<br><b>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                            |
| 28gr<br>350 ml 10%<br>oploss                                                                                                                                                                                           | 35gr<br>437,5 ml 10%<br>oploss | 42gr<br>525 ml 10%<br>oploss   | 49gr<br>612,5 ml 10%<br>oploss | 56gr<br>700 ml 10%<br>oploss    |
| 90 kg                                                                                                                                                                                                                  | 100kg                          | 110kg                          | 120 kg                         | 130 kg                          |
| 63gr<br>787,5 ml 10%<br>oploss                                                                                                                                                                                         | 70gr<br>875 ml 10%<br>oploss   | 77gr<br>962,5 ml 10%<br>oploss | 84gr<br>1050 ml 10%<br>oploss  | 91gr<br>1137,5 ml 10%<br>oploss |

- Patiënten die een massieve dosis ingeademd hebben dienen op dezelfde manier behandeld te worden
- Ziekenhuisopname bij ingestie of hoge dosis aerosol.

