

Informatie document over Cyanide

Wat is Cyanide?

- Vermijdt ieder contact met cyanide en in alle gevallen waarbij raadpleeg direct een arts.
- Een directe blootstelling aan cyanide kan heel snel dodelijk zijn. Cyanide zorgt ervoor dat het lichaam geen zuurstof meer kan opnemen. Het is verwachtbaar dat de dood optreedt voor aankomst in het ziekenhuis.
- Cyanide kan voorkomen als gas, waterstofcyanide of blauwzuur, of in vaste vorm, calcium, kalium of natriumcyanide, zogenaamde cyanide zouten. Cyanide kan ook voorkomen in plantmateriaal, zoals bittere cassave of bepaalde zaden, pitten, in de onbewerkte vorm kan het mogelijk ook dodelijk zijn.

Let op:

- Vermijdt contact met cyanide; in gasvorm, vaste vorm of onbewerkt plantenmateriaal.
- Het gas is kleurloos en de vaste vorm kan vocht opnemen. Beide hebben een karakteristieke geur die is te omschrijven als een "bittere amandelgeur". Echter niet iedereen kan deze geur waarnemen. Ga dus niet op de geur af om cyanide te herkennen.
- Cyanidegas kan snel worden gevormd bij contact van de vaste vorm met een zuur of langzamer met water.
- Gasvorming is het gevaarlijkst in afgesloten ruimtes, in open ruimtes hoewel nog steeds schadelijk kan het zich door verspreiden verdunnen.

Blootstelling aan Cyanide:

- Inademen van cyanidegas veroorzaakt binnen seconden tot minuten bewusteloosheid. Bij inname van cyanide zouten, vast of vloeibaar, kunnen symptomen optreden binnen 30-60 minuten.
- Als Cyanide in water voorkomt kan men hieraan worden blootgesteld door dit water aan te raken, erin te baden of het te drinken.
- Inname van kan plaatsvinden door het eten, drinken of aanraken van met Cyanide verontreinigd voedsel of drank.

Tekenen en symptomen bij blootstelling aan Cyanide:

Tijdens of onmiddellijk na blootstelling aan Cyanide kunnen de volgende tekenen en symptomen optreden:

Inademen van cyanidegas veroorzaakt binnen seconden tot minuten bewusteloosheid.

Bij inname van cyanide zouten, vast of vloeibaar, kunnen symptomen optreden binnen 30-60 minuten.

Eerste tekenen:

- Hoofdpijn, duizeligheid
- Misselijkheid en braken
- Kortademigheid of moeilijk ademen
- Pijn op beklemmend gevoel op de borst
- Snelle of langzame ademhaling
- Verhoogde bloeddruk, versnelde hartslag
- Rusteloosheid
- Zwakheid, beroerte
- Bij huid of oogblootstelling, roodheid en pijn

Voortgaande symptomen:

- Verlaagde bloeddruk
- Verminderde hartslag
- Verwarring, slaperigheid
- Convulsies
- Bewusteloosheid
- Ademhaling en hartstilstand
- Dood

Wat zijn de gevaren van het gebruik van Cyanide?

Cyanide is niet alleen zeer giftig voor de mens het kan ook leiden tot aanzienlijke milieueffecten als het in het milieu terecht komt. Hoge concentratie van cyanide kan leiden tot massale sterfte van vissen en gewervelde dieren in het wild, verontreinigde drinkwatervoorraden en schade aan landbouwgronden (groei vermindering van planten en de ontkieming van zaden)

Wat te doen bij blootstelling aan Cyanide:

Blootstelling kan plaatsvinden via

- Inademen van gas of fijn stof
 - Opname via de mond
 - Opname via de huid
 - Opname via de ogen
-
- Bij blootstelling aan cyanide gas; verwijderen van de bron is essentieel. Indien mogelijk dient de persoon direct zelf in de frisse lucht te gaan. Bij eerste hulp zorg voor speciale geschikte beschermende kleding. Pas geen mond op mond beademing toe. Raadpleeg direct medische hulp
 - Bij blootstelling via de huid; draag beschermende handschoenen bij eerste hulp. Verwijder mogelijk besmette kleding direct en was de huid zo snel mogelijk met schoonwater, of indien mogelijk douche/bad. Was vanuit hoofd tot aan voeten. De verontreinigde kleding moet worden geplaatst in een goed sluitende plastic zak. Gebruik hiervoor handschoenen. Raadpleeg direct medische hulp
 - Bij blootstelling via de ogen; gecontamineerde ogen ruim spoelen met water gedurende tenminste 5 minuten. Verwijder contactlenzen indien dit makkelijk gaat. Raadpleeg hierna medische hulp.
 - Bij inname; reinig mond. Als cyanide is ingenomen, wek GEEN braken op . Pas geen mond op mond beademing toe. Raadpleeg direct medische hulp

Behandeling van Cyanide vergiftiging:

Een Cyanide vergiftiging kan direct levensbedreigend zijn en wordt behandeld door een plaatselijk aanwezige arts of in een ziekenhuisomgeving. Het belangrijkste is dat slachtoffers zo snel als mogelijk medische hulp zoeken.

Gevaren symbolen

UN GHS Criteria



Bronnen:

<https://www.ilo.org/dyn/icsc/showcard.home>

Emergency Response Guidebook 2020 US Department of Transportation

- Toxicologie behandelinformatie Nederlandse Vereniging van Ziekenhuisapothekers -- Commissie Analyse en Toxicologie Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum van het RIVM
- <https://www.cdc.gov/chemicalemergencies/factsheets/cyanide.html#:~:text=Cyanide%20poisoning%20is%20treated%20with,treatment%20as%20soon%20as%20possible.>
- <https://www.epa.gov/sites/default/files/2016-09/documents/cyanide-compounds.pdf>