

## Kazerne informatie NW4



### H<sub>2</sub>S Het wordt extra link als het niet meer stinkt!

Broninformatie: HazMatCat.nl

2017 persoon bedwelmd tijdens mixen in Erp  
2016 varkens dood door uitvallen ventilatie in Raalte  
2016 kinderen bewusteloos tijdens mixen Kootwijkerbroek  
2016 kalveren dood tijdens mixen in Harmelen  
2016 pinken bewusteloos tijdens mixen in Oostzaan  
2016 persoon overleden na breuk mestleiding in Moergestel



Foto: AS Media

### Uitrijden van mest weer gestart! H<sub>2</sub>S weer onder de aandacht! Ben jij voorbereid?

**Is het jou al opgevallen? Agrariërs en loonbedrijven zijn weer gestart met het uitrijden van mest!**

In het Noord Brabantse Erp is in de ochtend van 20 februari 2017 een persoon onwel geworden in een stal. Op dat moment was men bezig met het mixen van mest. Het toegesnelde ambulancepersoneel heeft nog tijdens het aanrijden de brandweer laten alarmeren i.v.m. het vermoeden van de aanwezigheid van gevaarlijke stoffen. In de stal is door de brandweer gemeten en men trof een concentratie H<sub>2</sub>S aan, ondanks het feit dat er werd geventileerd en het mixen was gestaakt. Het slachtoffer is naar een ziekenhuis in Uden overgebracht. Op het moment van vervoer was het slachtoffer weer aanspreekbaar.



Foto: mestportaal.nl

## Acties bij incidenten

- H<sub>2</sub>S meter aanzetten in schoon gebied! Ademlucht gebruiken!
- Wordt er gemixt? Mixer (laten) uitzetten!
- **VENTILATIE !!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!** Alles wat nog niet open stond, moet open.
- Toevoer verse lucht: ventilator, compressor etc.
- Ga niet zonder adembescherming naar het slachtoffer. Meer dan de helft van de redders werd slachtoffer!

## Slachtofferbehandeling

- SNELHEID is belangrijker dan voorzichtig hanteren i.v.m. de overlevingskans van slachtoffers.
- Een ademluchtset (met spinmasker of helm) voor het slachtoffer, (heeft alleen nut als het slachtoffer nog krachtig genoeg zelfstandig ademt).
- Alternatief: blazende ademluchtflessen / zuurstofset van de ambulance en/of brandweer.
- Eerste hulp: frisse lucht / reanimatie (let op uitgassen van aanwezige kleding).

## Ontsmetting

- Ventilatie / verwijderen kleding (gebruik ademlucht) = bijna alle besmetting weg.
- Niets meer te meten met de H<sub>2</sub>S-cel, (ook in kleding) maar wel te ruiken? Geen gevaar meer!

## Effecten H<sub>2</sub>S (PPM) Even een reminder

Vergiftigingsgevaar van H<sub>2</sub>S (zie hieronder) is veel groter dan brandgevaar. Explosiegrenzen H<sub>2</sub>S (4,3 en 46 VOL%) = 43.000 – 460.000 ppm. H<sub>2</sub>S is iets zwaarder dan lucht. (lucht = 1 H<sub>2</sub>S = 1,2).

Concentratie (ppm)	Effect op het lichaam
0,0005 – 0.13	Geurdrempel (rotte eieren, doordringende zwavellucht)
1,6	wettelijke grenswaarde (voorheen MAC-waarde)
10	Oogirritatie. Na 4 – 8 uur blootstelling hoofdpijn en misselijkheid
100 - 150	Irritatie van neus en keel, hoesten, brandende/tranende ogen, <i>na 2–15 minuten verlamming van het geurvermogen !!</i>
150 - 250	Voorgaande effecten + hoofdpijn, kortademigheid, duizeligheid, misselijkheid, overgeven, onrust, evenwichtsproblemen, kans op longoedeem
250 - 700	Ernstige ademhalingsproblemen, wankelen, mogelijk bewustzijnsverlies, kans op overlijden tussen 15 minuten en 4 uur
700 - 1000	Snel bewustzijnsverlies, stop ademhaling, stuipen en sterfte binnen enkele teugen tot 15 minuten, kans op blijvend letsel
> 1000	Bij de eerste ademteug verlamming van het middenrif, direct bewustzijnsverlies, grote kans op blijvend letsel of overlijden (sudden knock-out, sudden death)

**DELEN MET ELKAAR = LEREN VAN ELKAAR**