



# Mestgassen



Goedgekeurd door Sociale Partners

Uit drijfmest en bij het werken met drijfmest komen gevaarlijke mestgassen vrij. Mestgas bestaat uit onder andere zwavelwaterstof, ammoniak en methaan. Het kan ook blauwzuurgas bevatten. Een extra verzwarende bijkomstigheid is dat deze gassen zuurstof verdringen waardoor een levensgevaarlijke situatie kan optreden.

Sommige gassen zijn bovendien brandgevaarlijk en kunnen een explosie veroorzaken. Plaatsen die gevaar opleveren zijn de mestkelder (de onderkelderde stalvloer) of mestbunkers, maar ook de directe omgeving en van silo-openingen, eventuele in- of uitpandige putafsluiters, mixgaten of lager gelegen putten. Hoge concentraties zijn te verwachten in de stalruimte bij verstoring van het mest milieu zoals het geval is bij pompen, hogedruk spuiten, bij uitval van ventilatoren of onverhoeds voer in de mestput. Niet alleen tijdens de werkzaamheden, maar ook door reddingspogingen vallen jaarlijks slachtoffers.

## Wat is de gewenste situatie?

- ✓ Personen worden niet blootgesteld aan schadelijke concentraties mestgassen of -dampen. De varkenshouder is op zijn bedrijf verantwoordelijk voor de veiligheid van de personen die daar verblijven.

## Maatregelen

- Besteed werk in een mestput of silo uit aan een deskundige die beschikt over de juiste middelen.
- Maak afspraken binnen het bedrijf over de werkwijze en de te nemen maatregelen bij calamiteiten, bijvoorbeeld bij uitval van systemen, voer in mestput, uitval ventilatoren, bij pompen van mest, of bij verstoringen van mestput milieu (bijvoorbeeld bij hogedruk reinigen).
- Maak afspraken over de aanwezigheid van medewerkers tijdens werkzaamheden waarbij mestgassen vrij kunnen komen.
- Zorg bij werken in een mestopslag voor de juiste middelen (zoals meetapparatuur, onafhankelijke adembescherming\* en aanlijning) en werkwijze (zie toelichting) voor het reinigen van bijvoorbeeld de mestsilo of
- Zorg voor een bedrijfshulpverlener die weet hoe je moet redden en weet om te gaan met slachtoffers die hebben bloot gestaan aan mestgassen.



# Checklist

- Kom niet in de stal tijdens het pompen of mixen.
- Wees je bewust van de gevaren van mestgassen: één ademteug kan al tot bedwelming leiden en er toe leiden dat je niet meer weg kan komen. In korte tijd kun je bewusteloos raken zonder dat je daar iets van merkt.
- Volg de instructie bij constateren van bedwelmden dieren bijvoorbeeld door ventilatie uitval of voer in mestput.
- Zorg bij redding dat de eigen veiligheid voorop staat.
- Bij hogedruk reinigen niet in mestput spuiten en houdt rekening met verstoring van mest milieu door inlopen van water in de put.
- Hang nooit boven een mestopslag of in het mangat van een tank (bijvoorbeeld bij storingen). Dit is levensgevaarlijk; elk jaar gebeuren hierdoor dodelijke ongevallen.
- Werk volgens de instructies en de afspraken die zijn gemaakt. Neem alle voorzorgsmaatregelen die nodig zijn om gevaarlijke situaties te voorkomen serieus (zie toelichting).
- Betreed een mest opslag put, silo of tank nooit – en zeker niet in noodgevallen – zonder duidelijke afspraken vooraf over de werkwijze. Als iemand bedwelmd is geraakt, kan je er zeker van zijn dat het jouw ook gaat overkomen als je die persoon wilt redden, terwijl je zelf onbeschermd bent.
- Ga altijd aangeliend, met meetapparatuur en met perslucht de mestopslag in en doe dat niet alleen.
- Waarschuw altijd een collega als je iets moet doen waarbij je misschien aan mestgassen wordt blootgesteld (en dus bedwelmd kunt raken).
- Als er toch een incident plaatsvindt: houdt je aan de gemaakte afspraken, biedt nooit zonder voldoende beschermingsmiddelen hulp. Je eigen veiligheid gaat voor!
- Ken de noodprocedure!
- Oefen het werken met het volgelaatsmasker en perslucht al goed vóórdat je aan het werk gaat: gebruik ze nooit ongetraind.
- Voer voor de werkzaamheden een lektest uit op het volgelaatsmasker door de inademingopening af te sluiten en dan lucht aan te zuigen.
- Blaas luchtslangen (bij slangtoestellen) voor het gebruik door. Hierdoor wordt voorkomen dat vuil en vocht in het adembeschermingsmiddel terecht komt.
- Trek nooit aan een slang als deze vast zit, zo kan de slang beschadigen.



Zijn de maatregelen in uw ogen niet voldoende: bespreek het met de bedrijfsleiding of de agrariër.

## Toelichting op de maatregelen

### ALGEMEEN

Gezien de levensgevaarlijke situaties bij het betreden van de mestkelder, mesttank of silo wordt nadrukkelijk aangeraden werkzaamheden in mesttank of silo te laten uitvoeren door deskundigen. Dodelijke ongevallen in combinatie met mestgassen gebeuren als gevolg van ondeskundig handelen elk jaar weer: tijdens de werkzaamheden zelf, maar ook onder degenen, die hulp willen verlenen als het mis gaat. Degenen die de werkzaamheden verrichten, maar ook de collega's, die hulp moeten bieden in noodsituaties, moeten daarom goed opgeleid en getraind zijn (en bijvoorbeeld weten hoe de meetapparatuur afgelezen en gebruikt moet worden, hoe de adembescherming te gebruiken e.d.), beschikken over de juiste beschermingsmiddelen en zijn bekend met de noodprocedure.

- Laat iedereen die met mestgassen in aanraking kan komen de E-learning doen.
- Voeg geen zuren toe aan de mest zoals spuiwater of spoelwater. De concentraties gassen kunnen hierdoor nog hoger zijn. Ga na of extra maatregelen noodzakelijk zijn, bijvoorbeeld geforceerd ventileren.
- Zorg dat alle aanwezigen op het bedrijf bekend zijn met de gevaren van mestgassen en de veiligheidsvoorschriften, en spreek ook de vuistregels door bij calamiteiten.
- Zet het werkgebied af (met borden / afzettingen) en voorkom dat mensen dit gebied betreden (zoals de stal en het gebied om de mestkelder / silo tijdens schoonmaak/reparatiewerkzaamheden e.d.).
- Zorg voor een backup flesje met ademlucht om bij een defect ademluchtsysteem de gevaarlijke ruimte nog veilig te kunnen verlaten.
- Laat medewerkers nooit alleen werken op plekken waar een te hoge concentratie mestgassen kan voorkomen. Identificeer deze plekken en geef deze plekken duidelijk aan.

### MIXEN EN OVERPOMPEN VAN MEST

- Maak afspraken dat er geen toevoeging in de mest gedaan worden zoals spuiwater.
- Mix en pomp geen mest over op momenten dat er mensen in de stal zijn totdat de werkzaamheden achter de rug zijn (dus niet even door de roosters kijken of het mixen of leeg pompen goed verloopt!)
- Zorg tijdens het mixen en overpompen voor voldoende ventilatie in de cabine van de trekker (deuren en achter raam geopend), zodat vrijkomende mestgassen zich niet kunnen ophopen in de cabine.
- Stop het werk als de veiligheid onvoldoende gewaarborgd is en neem contact op met de bedrijfsleiding.
- Dek openingen naar de mestkelder af als er geen direct toezicht is.

## Opleiding en instructie

- Laat iedereen die met mestgassen in aanraking kan komen de E-learning Mestgassen doorlopen.
- Bespreek vooraf de werkinstructie en de noodprocedure.



- Instrueer de BHV'ers over de effecten van de diverse gevaarlijke mestgassen.

## Meer informatie

Bijlage 1: Onderzoek mestgassen

Bijlage 2: Gevaren van mestgassen