

Protocol: Mestgassen

Mestgassen zijn gevaarlijk!

Het doel van deze instructie is om iedereen die in aanraking komt in zijn / haar werk met mest te informeren over de risico's hiervan en hoe hier zo veilig mogelijk mee om te gaan.

Mestgassen

Door pieken in de concentratie o.a. in de mengmesttank, mestsilo, bij het mixen en bij het breken van de koek op de drijfmest, kunnen binnen enkele seconden, dus in één ademteug, dodelijke situaties voor mens en dier ontstaan.

Hoge concentraties mestgassen zijn te verwachten in de stalruimte bij verstoring van het mest-milieu zoals bij pompen, hogedruk spuiten, bij uitval van ventilatoren of onverhoeds voer in de mestput. Tijdens het mixen kunnen door luchtstromingen zich gassen ophopen in de trekker, vooral tijdens het mixen met windstil weer. Maar niet alleen tijdens de werkzaamheden, maar ook door reddingspogingen vallen jaarlijks slachtoffers.

Mestgassen bestaat onder andere uit:

- Blauwzuurgas/ waterstof cyanide (HCN);
- Zwavelwaterstof/ waterstofsulfide (H₂S);
- Ammoniak (NH₃);
- Koolstofdioxide (CO₂);
- Methaan (CH₄).

Blauwzuurgas is extreem giftig, maar de meeste doden vallen door het inademen van zwavelwaterstof/ waterstofsulfide. Je raakt razendsnel bedwelmd door dit gas en dit heb je niet door! Zelfs ervaren mensen onderschatten nog vaak de risico's.

Tijdens de opslag van de mest gaat de afbraak van de stoffen in de mest door en ontstaat er meer gas. Na een winterseizoen zal de mest dus meer mestgassen bevatten, zeker als er niet tussentijds is gemixt. Wees dus extra voorzicht aan de start van het bemestingsseizoen en neem geen risico's.

Risico's

Wees je ervan bewust dat mestgassen meerdere risico's met zich meebrengen:

1. De gassen verdringen zuurstof waardoor je kan stikken.
2. Mestgassen bevatten giftige stoffen, deze stoffen zijn schadelijk op de korte en lange termijn.
3. Je kan bedwelmd raken waardoor je in de mest kan vallen en verdrinken.
4. Het methaangas in de mest kan branden en/of exploderen, zeker in besloten ruimtes.

Praktische tips

- Mix niet bij windstil weer, minimaal windkracht 3.
- Mix minimaal tweemaal per maand, dat voorkomt de ophoping van gassen.

- Rook nooit in een stal. Roken en openvuur zijn ten strengste verboden!
- Laat het toegangsdeksel van de mestput zoveel mogelijk gesloten. Sluit deze helemaal goed af na de werkzaamheden of als je tijdens je werkzaamheden onverhoopt weg moet.
- Mix niet op woensdagmiddag of in het weekend in verband met de kinderen. Gaan ze nog niet naar school of hebben ze vakantie, houd ze dan in de woning als er wordt gemixt.
- Weet je ervan bewust dat de giftige gassen zwaarder zijn dan zuurstof en blijven hangen in lagere delen, zoals de melkput en in de hoeken.
- Zet alle deuren open en zet het windbreekgaas open, wanneer je gaat mixen.
- Ga alleen mixen als de dieren niet in de buurt van de gassen kunnen komen bijvoorbeeld wanneer ze buiten lopen.
- Ga geen dieren redden. Als zij onwel worden, word jij het hoogstwaarschijnlijk ook.
- Als dieren door een rooster zijn gezakt of in de kelder zijn gevallen: roep altijd de hulp in van een professionele reddingsorganisatie, bijvoorbeeld de brandweer
- Kom niet in de stal tijdens het mixen en zeker niet om vastlopende mest los te wrikken.
- Blijf niet bij de trekker staan, ook daar kunnen de concentraties mestgassen hoog worden.
- Voeg geen zuren toe aan de mest zoals spuiwater of spoelwater. De concentraties gassen kunnen hierdoor nog hoger zijn.
- Las niet en slijp niet boven mestkelders zonder voorzorgsmaatregelen. Neem maatregelen bij lassen en slijpen. Denk hierbij aan een afscherming van de roosters met een plaat van zeker 10 meter vanaf de las-plaats. Draag ook zorg dat er geen andere licht ontvlambare producten in de nabijheid zijn. De voorkeur heeft om dit soort werkzaamheden uit te besteden aan specialisten.
- Zie toe op het gebruik van de voorgeschreven persoonlijke beschermingsmiddelen.
- Besteed werk in een mestput, mestsilo of mesttank uit aan een deskundige die beschikt over de juiste middelen.

Maak afspraken of vraag hiernaar

- 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.
- Maak afspraken over de afwezigheid van medewerkers (die niet bij de werkzaamheden betrokken zijn) tijdens werkzaamheden waarbij mestgassen vrij kunnen komen.
- Zet het werkgebied af (met borden/ afzettingen) en voorkom dat onbevoegden dit gebied betreden, zoals de stal en het gebied om de mestkelder/ silo tijdens schoonmaak/ reparatiewerkzaamheden e.d.
- Zorg voor een bedrijfshulpverlener die weet hoe je moet redden, de middelen heeft om iemand te redden en weet om te gaan met slachtoffers die hebben bloot gestaan aan mestgassen.
- Informeer alle medewerkers over de werkwijze en de voorschriften in het bedrijf.
- Bespreek het noodplan/ noodprocedure. Hang de voorschriften op een duidelijk leesbare plaats voor alle betrokkenen.

Handige links

Link Stigas:

[Mestgassen | Arbocatalogus Melkvee en graasdieren](#)

Aanrader gratis E-learning:

[Home - Mestgassen](#)

Tijdens deze e-learning worden voorbeelden gegeven van waargebeurde ongevallen met mestgassen.

Tot slot

Meld een bijna-ongevallen bij de klant via [Meld een ongeval - Mestgassen](#) in overleg met de klant, deze melding komt terecht bij Stichting Cumela die weer iemand van de Stigas kan sturen om een onderzoek te laten uitvoeren bij de klant om erger te voorkomen in de toekomst.

Het is aan te raden om bijna -ongevallen en gevaarlijke situaties ook altijd te melden bij Abeos Agri bij je flexconsultant of mail naar de afdeling KAM op kamagri@abeosagri.nl