

Vejledning til sikker gyllehåndtering

Sundhedsrisiko

Personlige værnemidler



Sikker gyllehåndtering

Gylleanlæg, drift og sikkerhed

Ved installation/indretning af gylleanlæg skal der leveres en grundig beskrivelse af anlæggets konstruktion, funktioner og betjening samt de påkrævede sikkerhedsskilte.

Før det nye gylleanlæg tages i brug bør du gennemgå hvilke sikkerhedstiltag, der er nødvendige for at arbejdet med gyllehåndtering kan gennemføres sikkert og forsvarligt for de personer, der varetager opgaven.

Gennemgå af anlæggets funktioner og sikkerhedsforanstaltninger sammen med leverandøren.

Sørg for korrekt skiltning, hvor der er arbejdssituationer, der indebærer en risiko.

Medarbejdere instrueres grundigt i gyllehåndteringens procedurer samt beredskabsplan i tilfælde af ulykke.

Fakta om gyllegasser:

Ved håndtering af gylle vil der især være to gasser, der er vigtige at have fokus på, nemlig svovlbrinte (H_2S) og ammoniak (NH_3).

Såvel svovlbrinte som ammoniak stammer fra gødningen og frigives, når gyllen sættes i bevægelse. Gasserne bevæger sig op igennem gyllen og særligt under omrøring eller tømning af kummer og kanaler kan der ske en kraftig frigivelse af gasserne.

Svovlbrinte opstår i iltfrie miljøer som f.eks. i gyllekanaler, kummer, rør, og lukkede tanke. Svovlbrinten dannes under iltfri nedbrydning af organisk stof i gødningen og starter allerede i dyrets fordøjelsesproces. Der er ikke påvist svovlbrinte i stalde, når gyllen ligger stille i kanaler eller kummer, men ved tømning sættes gyllen i bevægelse, hvorved svovlbrinten frigøres.

Ammoniak i højere koncentrationer genkendes som en stærk, stikkende, sviende og skarp lugt, der ligesom 'river' i næsen. Ammoniak dannes hovedsageligt ved nedbrydning af urinen og vil findes i staldluften. Ammoniak virker ætsende på hud og slimhinder samt påvirker de øvre luftveje. Man kan blive mere modtagelig for hals- og luftvejsinfektioner ved indånding af ammoniak koncentrationer over grænseværdien (20 ppm). Dog ses alvorlige skader først ved koncentrationer omkring 700 ppm.

Metan (CH_4) er også en gyllegas – denne er ugiftig, men eksplosionsfarlig. Metan produceres ligesom svovlbrinte og ammoniak under iltfrie forhold og kan fortrænge luften (iltten) og resultere i iltmangel med deraf følgende kvælningsfare. Problemet er størst i forhold til metan ved overdækkede pumpebrønde eller gylletanke, hvor gassen i rette koncentration kan eksplodere, hvis der springer en gnist (fx gnist fra håndværktøj eller en tændt cigaret).

Sikker gyllehåndtering

Gylleanlæg, drift og sikkerhed

Sørg for grundig planlægning og instruktion af medarbejdere

- Opgaven med håndtering af gylle tilrettelægges, så risikoen for uheld mindskes (Tidspunkt, frekvens, krav til personale/værnemidler, ventilation, udluftning)
- Medarbejderne instrueres grundigt i brug af værnemidler og procedure for gyllehåndtering
- Aftal og informér alle medarbejdere om, hvor og hvornår der arbejdes med gylle
- Vær som minimum to personer til at udføre arbejdet med gylle
- Hav jævnligt kontakt med hinanden under arbejdet – sørg for at vide, hvor hinanden er
- Hav en opladet mobiltelefon med, så I nemt kan få kontakt med hinanden
- Høje koncentrationer svovlbrinte kan ikke lugtes – benyt derfor en gasdetektor
- Sørg for at de rette hjælpemidler er inden for rækkevidde – fx åndedrætsværn. Lær hjælpemidlerne at kende, så I er dus med dem, når de skal bruges.

Beredskabsplan for virksomheden

- Kontaktinformationer
- Placering af redningsudstyr
- Alarmering
- Førstehjælp
- Psykisk krisehjælp

Kemisk risikovurdering

- Udfyld skabelon for kemisk risikovurdering sammen med medarbejderne
 - o Kortlæg hvor der kan være risici
 - o Bliv enige om gode rutiner
 - o Instruer i brug af værnemidler
 - o Følg op på brug af værnemidler og fastholdelse af gode rutiner

Sikkerhedsrundering (bør foretages jævnligt)

- Ved sikkerhedsrundering sikres at:
 - o rette værnemidler er til stede og i god stand.
 - o detektor nærmer sig udløbsdato – ny bestilles i god tid
 - o ventiler til udluftning af systemet ikke er tilstoppede
 - o skiltning er intakt og synlig – skilte findes i [branchevejledningen](#)

Evakueringsplan

- Plantegning med flugtveje
- Placering af redningsudstyr
- [Beredskabsplan for virksomheden](#)

Sikker gyllehåndtering

Sørg for at alle medarbejdere har adgang til og anvender deres personlige værnemidler.

Anbefalede personlige værnemidler:

Gasdetektor

- Anvendes ved daglige opgaver når gylle håndteres

Filtrerende åndedrætsværn

- Anvendes ved daglige opgaver når gylle håndteres

Friskluftforsynet åndedrætsværn

- Anvendes ved opgaver ud over daglig drift med større risiko for svovlbrintepåvirkning

Handsker i vandtæt materiale

- Anvendes ved opgaver med risiko for stænk fra og berøring med gyllen

Øjenværn (Beskyttelsesbriller)

- Anvendes ved opgaver med risiko for stænk fra og berøring med gyllen

Heldragt i vandtæt og åndbart materiale

- Anvendes ved opgaver med risiko for stænk fra og berøring med gyllen

Reparations- og vedligeholdelsesarbejde m.m.

Ved reparationsarbejder eller oprensning, som kræver nedstigning i gyllebeholdere, pumpebrønde, gyllekanaler, kummer og gyllevogne, anbefales det at tilkalde firmaer med ekspertise, der anvender og har kendskab til brug af friskluftsbaseret åndedrætsværn.

Branchevejledninger og kataloger

[Branchevejledning Sikkerhed ved arbejde med gylle](#)

[Stop op og tænk](#)

[Førstehjælp](#)

[Arbejdstilsynet: Undgå ulykker ved drukning i gyllebeholde og tanke](#)