

FAKTA

Lagring av gjødsel med høgt innhald av ammoniumnitrat

Rettleiing til jordbrukarar



Direktoratet for
samfunnstryggleik
og beredskap



Colophon.com

Med utgangspunkt i eksplosjonsrisikoen knytt til ammoniumnitrat, førespurnader og funn frå tilsyn ser DSB behov for å rettleie jordbrukarar om gjeldande krav til handtering av gjødsel med høgt innhald av ammoniumnitrat.

Sjølv om ammoniumnitrat normalt er ei stabil sambinding, kan dette stoffet i verste fall eksplodere dersom det blir forureina, innestengt og utsett for høge temperaturar. Gjødsl med høgt innhald av ammoniumnitrat må difor lagrast på ein trygg måte i samsvar med anerkjende normer og gjeldande regelverk.

Trygg lagring inneber at gjødsla:

- ikkje blir forureina av eit anna stoff
- ikkje blir innestengt i store stablar eller tronge rom
- ikkje blir utsett for oppvarming/brann
- ikkje blir stolen.

Gjødsl med høgt innhald av ammoniumnitrat vil her seie gjødsl som er klassifisert som oksiderande og inneheld meir enn 80 % ammoniumnitrat. Det vil stå i sikkerhetsdatabladet og på faremerkinga om gjødsla er oksiderande:



Rettleiinga kan også nyttast for gjødsl med lågare innhald av ammoniumnitrat dersom gjødsla er klassifisert som oksiderande.

Innhaldet av ammoniumnitrat i gjødsl kan bli oppgitt på ulike måtar:

Innhald av ammoniumnitrat	Svarer til innhald av nitrogen frå ammoniumnitrat
98 %	34 %
80 %	28 %
45 %	16 %

Mesteparten av ammoniumnitratgjødsla som blir brukt i landbruket, er ikkje klassifisert som oksiderande.

Handtering av gjødsl med høgt innhald av ammoniumnitrat er regulert av følgjande:

- forskrift om handtering av farlege stoff
- forskrift om handtering av utgangsstoff for eksplosiv
- storulykkeforskrifta (gjeld store mengder gjødsl)
- internkontrollforskrifta

Det blir stilt krav til alle som handterer denne gjødsla. Som handtering reknar ein mellom anna oppbevaring, transport, lagring og bruk. Vidare følgjer tilrådingar og ei oppsummering av vesentlege plikter frå dei aktuelle forskriftene. Desse skal sikre at gjødsla blir trygt handtert og ikkje kjem på avvegar:

Aktsemd: Alle pliktar å vise alminneleg aktsemd og opptre på ein måte som gjer det mogleg å forebyggje brann, eksplosjon og andre typar ulukker. Du pliktar å gjere det som er nødvendig for å hindre at gjødsla kjem på avvegar eller hamnar i urette hender. Det er forbode å bruke eld og andre tennkjelder der handteringa av gjødsla medfører risiko for brann, eksplosjon eller andre ulukker. Det skal vere ryddig og ikkje finnast unødvendig brennbart materiale på stadene der gjødsla blir handtert. Følg tilrådingane i sikkerhetsdatabladet og frå leverandøren.

Kompetanse: Alle som handterer gjødsla, skal ha nødvendig kompetanse. Dette inneber mellom anna kjennskap til dei farlege eigenskapane til gjødsla, farlege reaksjonar som kan oppstå, rett og forsvarleg bruk og oppbevaring av gjødsla pluss gjeldande reglar.

Innmelding: Dersom du oppbevarer minst 6 tonn gjødsl (oksiderande fast stoff), skal du sende melding til DSB. Dette gjeld uavhengig av kor lenge gjødsla skal oppbevarast. Sjå rettleiing og [skjema](#) for innmelding av farleg stoff på www.dsb.no.

Forbod for privatpersonar: Du får ikkje gjere gjødsla tilgjengeleg for privatpersonar eller verksemdar som ikkje treng henne i yrkessamanheng. For å ha lov til å handtere gjødsla, må verksemda di ha behov for henne i yrkessamanheng.

Registrering: Verksemda di må vere registrert i Einingsregisteret eller Føretaksregisteret.

Risikovurdering: Kva kan gå gale med gjødsla? Korleis unngå dette? Verksemda di skal kartleggje farar og problem som kan oppstå under handtering av gjødsla, og bruke denne oversikta som utgangspunkt for å vurdere risiko for uhell og for at gjødsla kjem på avvegar. Typiske farar som bør evaluerast, er om gjødsla kan:

- bli utsett for oppvarming (brann)
- kome i kontakt med uforlikelege stoff
- bli innesperra

På bakgrunn av risikovurderinga skal det utarbeidast planar og setjast i verk tiltak for å redusere risikoen.

Sikker lagring: Lagringsforholda må ta omsyn til både tryggleik og sikring. Oksiderande stoff slik som denne gjødsla, skal oppbevarast:

- åtskilt frå (minst 5 unna) brannfarlege og brennbare stoff og produkt som m.a. diesel, gass, korn, treverk, flis, køyretøy
- i fleire mindre stablar med avstand mellom og maks tre storsekkar i høgda
- med effektiv ventilasjon ved lagring innandørs minst 1 m unna ytterveggar, tak og lyskjelder (eige punkt)
- i god avstand til vegetasjon i tilfelle skogbrann (sørg for minst 5 m avstand til vegetasjon, og fjern eventuelle tre som er nærmare lageret enn 15 m)
- utilgjengeleg for uvedkomande og vere forsvarleg innelåst eller plassert innanfor eit inngjerda og tilgangskontrollert område. Dersom risikovurderinga tilseier det, kan det også vere nødvendig med kameraovervaking, vakthald, alarm eller ekstra innbrotssikring. Eit element som må takast med i risikovurderinga, er plasseringa av lageret.
 - på ein måte som gir deg oversikt over kven som har tilgang til gjødsellageret

Sjå også råda om rett og forsvarleg lagring i sikkerheidsdatabladet for gjødsla.

Skilting: Der gjødsla er lagra, skal det setjast opp godt synlege skilt som opplyser om faren knytt til oksiderande stoff. Skilt med forbod mot bruk av open eld eller andre tennkjelder bør setjast opp nær lagerstaden for gjødsla.

Rapporter mistenkeleg svinn og tjuveri til Kripos:

Mistenkeleg svinn og tjuveri av gjødsel skal meldast omgåande til **KRIPOS**: (Skjema: Bombekjemikalier).

Oversikt: Verksemda di skal ha tilstrekkeleg oversikt over gjødselbeholdninga til raskt å kunne fange opp tjuveri eller vesentleg og uforklarleg svinn.

Beredskap:

- Verksemda di skal utarbeide ein beredskapsplan og etablere ein tilstrekkeleg eigenberedskap med tilhøyrande varslings- og innsatsplanar.
- Eigna sløkkje- og beredskapsutstyr skal vere lett tilgjengeleg der gjødsla er lagra.
- Ved oppbevaring av minst 6 tonn gjødsel må verksemda samordne beredskapsplanen sin med det lokale brannvesenet.
- Fjern gjødsla dersom det oppstår brann. Viss det ikkje er mogleg, kjøler du ned gjødsla med store mengder vatn. Viss ein brann når gjødsla, må det setjast i gang evakuering grunna mogleg eksplosjonsfare.
- Gjødsla kan gi frå seg farlege gassar ved brann.

Internkontroll: Du må kunne dokumentere at du jobbar systematisk med å handtere gjødsla på ein forsvarleg måte, mellom anna gjennom risikovurderingar, tiltak og rutinar.

Ikkje unntak frå oppbevaringskrav

Når det gjeld gjødsel med høgt innhald av ammoniumnitrat (>80 %), **gjeld ikkje unntaka for jordbrukarar i § 15**, i forskrifta for handtering av utgangsstoff for eksplosiv

Om gjødsel med høgt innhald av ammoniumnitrat

Dette er gjødsel som inneheld meir enn 28 % nitrogen frå ammoniumnitrat (meir enn 80 % ammoniumnitrat). Ammoniumnitrat (AN) er eit oksiderande stoff som kan forsterke ein brann og under gitte forhold vere eksplosjonsfarleg. Det er i hovudsak tre faktorar som spelar inn når AN eksploderer, og desse må difor unngåast ved oppbevaring og anna handtering av gjødsel med høgt innhald av AN:

- **Oppvarming** – gjer at AN byrjar dekomponere under utvikling av giftige nitrose gassar (NO_x)
- **Innesperring** – oppbygging av trykk kan akselerere og fremje eksplosiv dekomponering
- **Forureining** – kan føre til at AN dekomponerer ved lågare temperaturar, auke eksplosjonskrafta og gjere AN meir sensitiv for detonasjon

Det er særleg viktig å unngå at gjødsel med høgt innhald av AN blir utsett for slike forhold gjennom t.d. påverknad frå brann, forureining med stoff som m.a. metall og organisk materiale, eller stabling som gir innesperring.

Eksplosjonsfaren ved AN er godt kjend frå fleire ulukker opp gjennom åra. Gjødsel med høgt innhald av ammoniumnitrat (over 80 %) må innfri krav til detonasjonstest før import og omsetjing til sluttbrukar. Det har sidan 2011 vore fokus på sikring av AN for å unngå at stoffet blir nytta til uønskte handlingar.



Colorbox.com



Colorbox.com

Sjå www.dsb.no/lover/farlige-stoffer/ for meir informasjon og rettleiarar til forskriftene.