

Frakt av fiskeensilasje – risiko for dannelse av farlige gasser

Fiskeensilasje er fersk fiskeavskjær tilsatt maursyre. Syren bidrar til at avskjæret konserveres og hindrer at en forråtnelsesprosess starter. Når organisk materiale brytes ned i miljøer med lite tilføres av luft kan farlige gasser dannes.

I en ulykke sommeren 2024, pågikk det arbeid med vinkelsliper på dekk nær utlufting fra en tank med fiskeensilasje. Ensilasje hadde blitt oppbevart i tanken i varmt sommervær et par uker. Gnist (-er) fra vinkelsliper antente så trolig gass som lasten hadde utviklet. Dette førte til en eksplosjon der luken ble revet løs og kastet flere titallsmeter opp i luften for så å lande i sjøen aktenfor båten. Hendelsen medførte heldigvis ikke stor skade på personell, men hadde et stort potensial.

Sjøfartsdirektoratet har også tidligere mottatt meldinger om mannskap som har blitt eksponert av hydrogensulfid (H₂S) ved frakt av fiskeensilasje eller andre flytende laster fra oppdrettsanlegg.

Farer med biologisk flytende last

Ensilt fisk som er konservert på riktig måte skal ikke utgjøre en risiko for skip og mannskap, men hvis konserveringen ikke skjer riktig, kan det dannes eksplosive og giftige gasser. En forråtnelsesprosess av ensilasjen kan også starte ved gunstige temperaturer i tanken. Dette kan få livsfarlige følger, når gass utvikles.

Utvikling av farlige gasser er ikke et isolert problem for fiskeensilasje, men må vurderes ved frakt av alle flytende laster som skal tas ombord ved et oppdrett- eller fiskeforedlingsanlegg.

Dersom gassen blir utsatt for varme fra sveising, skjærebrenner eller vinkelsliper, kan den lett antenne, og tanken vil eksplodere. Hvis noen går ned i tank eller er andre steder hvor gass kan samles, kan de bli forgiftet og omkomme.

Ved flere rapporterte hendelser har det blitt indikert dårlig informasjon om lasten fra avskiper. Riktig IMO-fareklasse, beskrivelse av lastens innhold, bekreftelse på at lasten stabil er noe av det som mangler. Dette kan føre til at skipsfører tar imot laster som mannskap og skipet ikke er rustet eller sertifisert for å frakte.



Varmt arbeid

- Gjennomfør alltid risikovurdering ved planlegging og utførelse av varmt arbeid.
- Ha oversikt over last som en har om bord, og hvilke farer den kan medføre, eksempelvis gassdannelse.
- Se til at område det skal jobbes i er sikret, med tanke på gnistregn, plassering av åpninger til tanker med last, o.l.

Riktig informasjon om biologiske flytende last

- Avskiper skal gi skipsfører riktig informasjon om lastens innhold og egenskaper. Det skal blant annet være dokumentert
 - o riktig produktnavn for frakt i bulk,
 - o at lasten er stabil,
 - o eventuelle betingelser for at lasten skal forbli stabil,
 - o farer som kan oppstå hvis lasten blir ustabil, o.l.
- Produktnavnet skal være listet i IBC-kodens kapittel 17 eller 18, eller i MEPC.2/Circular. Før lasten tas om bord, skal skipsfører sikre at slik informasjon mottas og at fartøy er sertifisert for å frakte en last med produktnavnet listet i dokumentasjonen til avskiper.

Arbeid i tank

Når arbeidstakere skal jobbe i en tank som kan inneholde rester av ensilasje, så er det viktig å sikre at atmosfæren i tanken er trygg før arbeidet starter.

- Gjennomfør alltid risikovurdering ved planlegging og utførelse av arbeid i tank. Ha oversikt over de farer som lasten kan medføre, spesielt fare for gassdannelse.
- Kontroll og gjennomfør nødvendige målinger for å sikre trygg atmosfære i tank.
- Bruk informasjonen fra avskiper for kunnskapsinnhenting om lasten, ta høyde for høy temperatur og hvor lenge restene av den biologiske lasten har vært i tanken.

Overnevnte skal inngå som ledd i rederiets sikkerhetsstyringssystem, oppdateres jevnlig og kunne dokumenteres.

Referanser

[Lov om skipssikkerhet \(skipssikkerhetsloven\)](#)

[Forskrift 1. januar 2005 nr. 8 om arbeidsmiljø, sikkerhet og helse for de som har sitt arbeid om bord på skip](#)

[Forskrift 1. januar 2015 nr. 1191 om sikkerhetsstyringssystem for norske skip og flyttbare innretninger](#)

[Forskrift 1. januar 2017 nr.1770 om sikkerhetsstyring for mindre lasteskip, passasjerskip og fiskefartøy mv.](#)

[Forskrift 30. mai 2012 nr.488 om miljømessig sikkerhet for skip og flyttbare innretninger - Lovdata](#)

[MEPC.2/Circular - Foreløpig kategorisering av skadelige flytende stoffer i henhold til MARPOL Annex II](#)

Alf Tore Sørheim
sjøfartsdirektør

Håvard Gåseidnes
avdelingsdirektør

Dette dokumentet er godkjent elektronisk, og har derfor ikke håndskrevne signaturer.