

7: Ikke teknisk resumé af sikkerhedsdokument

7.1 Fyrværkerilagerets indretning og drift

Fyrværkerieksperten, Tigervej 12, 7700 Thisted. Oplaget sker på adressen Sydbanen 8 - 32., CVR 30575296, P nummer 1012900879.

Fyrværkerieksperten er en kolonne 2-virksomhed, hvilket bevirker, at der forefindes en tilladelse til oplag af op til 49,9 tons sprængstoffer.

Fyrværkeriekspertens oplag af sprængstoffer i Vandel adskiller sig egentlig ikke fra Fyrværkeriekspertens oplag af fyrværkeri. I den daglige og normale drift vil det være de samme personer, som håndtere fyrværkeri som også håndtere sprængstofferne.

Fyrværkerieksperten håndterer og opbevarer sprængstofferne for kunde. Godkendelse og forsendelse af disse produkter er kundens opgave.

Varerne kommer til Aarhus med skib og køres til Vandel på lastbil. Containeren tømmes og pakkes på paller og opbevares på lageret indtil de sendes videre til kunder i Europa. Lageret er indrettet i 13 tidligere magasiner beregnet til sprængstoffer. Den tidligere brandstation (for Vandel flyveplads) anvendes af Fyrværkerieksperten som administrations- og mandskabsbygning.

Sprængstofferne er klassificeret iht. ADR som 1-3.C, 1-4.C, 1-4.E, 1-4.G 1-4.S, samt klasse 2. De indeholder op til 49,9 tons NEM. 1-3, eller 200 tons 1-4, eller en kombination af disse, f.eks. 40 tons 1-3 og 40 tons 1-4.

7.2 Indbygget sikkerhed og sikker drift

Fyrværkeriekspertens egne erfaringer fra mange års drift af fyrværkerilager i Vandel med fyrværkeri, er basis for planlægningen af det nye lager af sprængstoffer. Der er gennemført en konkret risiko identifikation og analyse af de planlagte aktiviteter sammen med COWI's risiko-analysespecialister. Dette er gjort med henblik på at fastlægge krav til indretning, håndtering, intern trafik, uddannelse, instruktion, ordensregler og beredskab. Disse krav er indbygget i virksomhedens anlæg og i sikkerhedsledelsessystemet, som er implementeret via procedurer og instruktioner, og opdateres ved evt. ændringer eller nye erfaringer.

Udover at sikre, at de ovenfor nævnte to formål er opfyldt, er der fokus på følgende områder:

- Minimal og hensigtsmæssig håndtering af varer, så uheld så vidt muligt undgås
- Mulighed for kollisioner med køretøjer forebygges for at undgå beskadigede varer
- Uddannelse og instruktion af medarbejdere, både egne og fremmede på området
- Undgå potentielle antændelseskilder fra mennesker, udstyr, installationer og bevoksning
- Forebygge brandsmitte mellem dellagre, transitområder og lastbiler
- Evakuering i tilfælde af brand i fyrværkeri, ingen slukningsindsats pga. personrisiko
- En hurtig slukningsindsats i tilfælde af brand, i andet end fyrværkeri. for, at forebygge brandsmitte til sprængstoflagerne.

7.4 Afstande som sikkerhed

Selv med disse omfattende sikkerhedsforanstaltninger kan man ikke udelukke, at der kan forekomme uheld. Men det er overvejende sandsynligt er, at uheld ikke udvikler sig til alvorlige ulykker. Dette antages på baggrund af, at sikkerhedsforanstaltningerne er der. Som sagt så kan

man ikke udelukke, at der kan forekomme uheld. Der kan ske menneskelige eller organisatoriske fejl og der kan forekomme svigt eller uheldige omstændigheder, som der ikke er taget højde for.

Fyrværkerieksperten har stort fokus på sikkerhed. Derfor er der indlagt et yderligere lag af sikkerhed i form af afstande, her taler vi både om afstanden mellem dellagrene samt afstanden mellem lageret og de omkringboende. Disse afstande betegnes henholdsvis indre- og ydre sikkerhedsafstand. Den indre sikkerhedsafstand - afstanden mellem to dellagre mellem to dellagre - sikrer effektivt mod sympatireaktion. Det vil sige mod, at to dellagre samtidig brænder i en eksplosionsagtig massebrand med tilsvarende større sikkerhedsafstand. Den indre sikkerhedsafstand sikre ikke alene sikre mod brandsmitte, men i så fald sker den eventuelle voldsomme brandudvikling forskudt i tid, således at virkningen ikke forstærkes.

Den ydre sikkerhedsafstand – afstanden til boliger og aktiviteter, der er virksomheden uvedkommende - skal overholdes. Den ydre sikkerhedsafstand giver høj sikkerhed mod varmestrålingskader i tilfælde af et alvorligt uheld i det enkelte dellager. Den ydre sikkerhedszone sikre ligeledes, at der er rigelig tid til at evakuere personer fra et større område omkring virksomheden, før at en evt. brand når at udvikle sig til at omfatte et helt dellager.