



Virksomheder
Grøndalsvej 1C, 8260 Viby J

Kuwait Petroleum Denmark A/S
Borneovej 22
8000 Aarhus C
Att. Jan Skaarup Pedersen
Sendt pr. e-mail til jan.skaarup@q8.dk samt risikomyndighederne

21. november 2018
Side 1 af 9

Inspektionsrapport for risikoinspektion ved Kuwait Petroleum, Borneo- vej 22, 8000 Aarhus C

Risikomyndighederne har den 6. november 2018 gennemført inspektion på virksomheden i henhold til risikobekendtgørelsens¹ bilag 9. Inspektionens formål er at sikre, at indholdet i virksomhedens sikkerhedsrapport svarer til de faktiske forhold. Referatet fra inspektionen fremgår på de følgende sider.

Deltagere:

Fra Q8: Jan Skaarup Pedersen, Driftsleder
Ib Andersen, arbejdsmiljørepræsentant
Jakob Laursen, lagertekniker
Jens Andersson, SSHE
Johanne xxx, SSHE
Peter xxx, på Lync fra Bornholm

Risikomyndighederne:

Flemming Lindegaard, Arbejdstilsynet
Anja Bramslaw, Arbejdstilsynet
Johnny L. Damgaard, Østjyllands Brandvæsen
Søren Christensen, Østjyllands Brandvæsen
Jan Abildtrup, Østjyllands Politi, OPC-Plan
Søren Ehlers, Østjyllands Politi, OPC-Plan
Samt undertegnede fra Teknik og Miljø

Med venlig hilsen
På risikomyndighedernes vegne

Anne Haarmark
Cand.scient.

TEKNIK OG MILJØ
Center for Miljø og Energi
Aarhus Kommune

Virksomheder
Grøndalsvej 1C,
8260 Viby J

Telefon: 89 40 22 13
Direkte telefon: 89 40 40 24

Direkte e-mail:
amh@aarhus.dk
www.aarhus.dk

Sag: 13/020026
Sagsbehandler:
Anne Haarmark

¹ BEK nr. 372 af 25/04/2016



21. november 2018
Side 2 af 9

| | |
|----|--|
| 1. | Opsamling – sikkerhedsrapporten version 7 til version 8 Punktet blev flyttet til efter frokost |
| 2. | <p>Hvilke utilsigtede hændelser af sikkerhedsmæssig betydning har der været på Q8 siden sidste inspektion?</p> <ul style="list-style-type: none">• <i>Hændelser med risikostoffer</i>• <i>Nær-ved hændelser?</i> <p>Der blev vist et oversigtskema med virksomhedens i alt 31 samlede uheld og nær-ved uheld i 2018.</p> <p>Følgende blev gennemgået og forklaret:</p> <p>Nr. 5 – påkørsel af hegn. I forbindelse med påkørsel blev tidligere hændelser med påkørsel af importtror omtalt. Importtror er højtliggende i rørbroer, men chauffører med jordlæs til jordtippen på det yderste af molen glemmer nogle gange at sænke ladet og kan derved køre ind i rørbroerne. Det blev oplyst, at importtror bliver tomsuget efter hver import samt, at Samtank afspærrer vejen med omkørselsvisning ved deres import fra kaj 203. Q8 oplyser at Samtanks rørbro er påkørt 2 gange/2 år. Q8 rørbro er sikret med skiltning/ baffelplade og bro før selve rørbroen.</p> <p>Nr. 8 hul i importslange.</p> <p>Nr. 11 – uheld med risikostof den 12.6.2018. Efter en skibeimport blev der byttet om på ventilerne (export/import-ventiler sidder meget tæt), hvorved der kom spild på ca. 20-50 liter B0 diesel inden lukning af ventilen. Fejlkobling rettet og tydeligere markeret.</p> <p>Nr. 20 påsejling med hul på rør (tomt) til følge.</p> <p>Nr. 22 – uheld med risikostof den 15.3.2018. En slange sprang af xxx og medførte ca. ½ liters spild af xx.</p> <p>Nr. 25 høj hastighed på lastbiler, særligt dem med jordlæs.</p> <p>Nr. 28 Honeywell styresystem nede (nok 30 gange de seneste par år) kun på læsseramper. Q8 forklarede, at Honeywell styresystem og sikkerhedssystem ikke er det samme. Nedbrud indebærer således ikke en væsentlig sikkerhedsrisiko.</p> <p><u>Myndighedskommentarer:</u> Ingen bemærkninger. Orientering fra Q8 er taget til efterretning.</p> |



21. november 2018
Side 3 af 9

| | |
|-----------|---|
| <p>3.</p> | <p>Intern audit</p> <ul style="list-style-type: none">• Se rapport <p>Der har været afholdt vedligeholdelsesaudit i november 2017. I rapporten beskrives seks minor afvigelser, hvoraf én endnu er under behandling. Denne omhandler leveranderevaluering, hvor det skal tydeliggøres, om leverandere lever op til målsætninger og krav. Næste audit er uvarslet og derfor ukendt i dato og indhold, men bliver i én af systemets 18 elementer.</p> <p><u>Myndighedskommentarer:</u></p> <p>J. Rapporten vedlægges referatet som bilag. AT har efterfølgende gennemgået auditrapporten. AT tilslutter sig anbefalingerne fra auditten. Det er væsentligt med styring af og opfølgning på kontrol og eftersyn af installationer og anlæg samt styring og dokumentation af forebyggende vedligehold for til stadighed at sikre et højt sikkerhedsniveau til forebyggelse af større uheld på virksomheden (auditrapport pkt. 5.1, 6.1 og 6.2). Det er endvidere væsentligt, at system til eftersyn og afprøvning af sikkerhedsfunktioner som nødstop er dimensioneret således, at det er dækkende i forhold til faktiske forhold (auditrapport pkt.6.3) og de foreskrevne regelmæssige afprøvninger derfor gennemføres. Det er ligeledes væsentligt i forhold til dokumentation, at interne procedurer, herunder med korrekt udfyldelse af dokumentation, følges (auditrapport pkt. 6.4 og 6.5). Det er bemærket, at arbejdsblade ikke har været udfyldt i henhold til procedure og formular (auditrapport pkt. 7.2). AT har noteret sig, at ledelsen for alle de nævnte punkter har tilsluttet sig audittens konklusioner og iflg. den fremsendte har handlet på samtlige punkter.</p> |
| <p>4.</p> | <p>Ledelsens evaluering (LE)</p> <ul style="list-style-type: none">• Hvornår har sidste evaluering fundet sted?• Se rapport <p>Johanne gennemgår den overordnede LE-rapport fra 14. juni 2018. Særlig for Q&DK-Aarhus afdelingen er der noteret om gasdetektors nye placering på kajen (kaj 203) samt indførelsen af adgangskontrol på Havnens område.</p> <p>Ifølge tidligere omtalte planer om certificering af Danmarks afdelinger, så oplyses det, at systemet tilpasses, men bliver ikke iso-certificeret. Q8 er ved at implementere et nyt system: CIBUS (= fremdrift)</p> |



21. november 2018
Side 4 af 6

| | |
|----|--|
| | <p><u>Myndighedskommentarer:</u></p> <p>Det fremgår ikke af rapporten, at den samlede virksomhed for Sverige og Danmark anvender Kromann Reumert til adviseringer om nye relevante love og bekendtgørelser for Q8/DK.</p> <p>Myndighederne fandt, at ledelsens evaluering ikke i tilstrækkeligt omfang omhandler sikkerhedsledelsessystemet. Det foreslås, at der fremadrettet evalueres specifikt på sikkerhedsledelse i lighed med andre ledelsessystemer. I henhold til risikobekendtgørelsen skal evalueringen af sikkerhedsledelsessystemet omfatte en periodisk gennemgang og vurdering til systematisk evaluering af sikkerhedsledelsessystemets/planens effektivitet og hensigtsmæssighed, herunder dokumentation af ledelsens gennemgang og ajourføring af sikkerhedsledelsessystemet. Det anbefales at anvende Risikohåndbogen, link: https://risikohaandbogen.mst.dk/virksomheder/ledelsessystem/ til præcisering af LE iht. Seveso III. Bemærk særligt risikohåndbogens afsnit 2.5.1 G) Se s 29-30 og afsnit 2.6.1 G) Se s 43-44.</p> <p>Det blev aftalt, at Q8 vil følge op på krav til evaluering af sikkerhedsledelsessystemet.</p> <p>Endvidere mangler beskrivelse af ledelsens evaluering af sikkerhedsledelsessystemet i sikkerhedsrapporten, version 7.</p> |
| 5. | <p>Beredskabsøvelser</p> <ul style="list-style-type: none">• Hvilke øvelser har der været afholdt siden sidste inspektion?• Hvilke hændelser er indgået i øvelserne?• Se evaluering af øvelserne <p>Ib oplyste om en uvarslet øvelse den 25.5.2018 med en flammedetektor. Den igangsætter sirenen og det observeres om folk handler efter forskrifterne.</p> <p>Evaluering på øvelsen: Der blev ageret som foreskrevet og kommunikationen var god. Øvelsen medførte alligevel en gennemgang af procedurer.</p> <p>Den 27.9 + 28.9.2018</p> <p>Varslet øvelse om gennemgang og anvendelse af skumcentralen og dens funktion.</p> <p>Det blev nævnt, at Østjyllands Brandvæsen/Johnny L. Damgaard i indeværende uge vil ombekoble de sidste installationer jf. aftale med Q8. Dermed afsluttes installationen med overgang fra det gamle til nye system.</p> <p>Desuden blev følgende oplyst om eksterne håndværkere:</p> <p>Der udleveres håndbårne gæsdetektorer + én radio per hold.</p> |



21. november 2018
Side 5 af 9

Det personlige fremmøde meldes på kontoret og skrives på tavlen til oversigt over antal eksterne fremmødte. Håndværkeres egne telefoner skal ligge i bilen, medmindre de er ATEX-sikret. Arbejdstilladelser underskrives for én dag ad gangen. Der instrueres i sikkerhed og brandvejs/samlingspunkt og varsler/sirener. ATEX-kursus opdateres hvert 2. år for Q8's ansatte.

Myndighedskommentarer:

AT fandt gennemgangen af beredskabsøvelserne opklarende ift. beskrivelserne i sikkerhedsrapporten. Gennemgangen af øvelserne viste, at planlægning, gennemførelse, dokumentation og evaluering af øvelserne er mere omfattende end det indtryk, der er fås ved læsning af sikkerhedsrapporten. Det kan overvejes ved den kommende gennemgang af sikkerhedsrapporten at ændre afsnittet om øvelser så det passer bedre med gennemgangen under inspektionen og dermed giver mere mening.

6. Forebyggende vedligeholdelse

Punktet er ment som en del af inspektionsprogrammet, hvor fokuspunktet i år er forebyggelse. Dette går godt i tråd med den resterende del af sikkerhedsrapportens opdatering, der mangler et samlet skriv om forebyggelse iht. Seveso III

Der står i risikobekendtgørelsens kapitel 4 *Generelle forpligtelser* §7, stk. 1-3: [...] udarbejde en forebyggelsesplan, der angiver virksomhedens overordnede mål og handlingsprindpoper, ledelsens rolle og ansvar samt indsatsen for løbende at reducere risikoen for større uheld,
2) på systematisk måde sikre, at planen gennemføres ved hjælp af hensigtsmæssige midler, strukturer og ledelsessystemer, som for kolonne 3-virksomhedens vedkommende udgøres af et sikkerhedsledelsessystem, og
3) redegøre for forebyggelsesplanen og gennemførelsen heraf i [...] sikkerhedsrapporten (kolonne 3-virksomheder) efter de retningslinjer, der er angivet i [...] bilag 4.

Der blev spurgt ind til sammenhængen mellem SGV (sådan gør vi), logistikplanen og sikkerhedsrapporten, samt instrukser om vedligehold.

Konkret blev det et tjek af Hi-Hi alarm på ethanoltank 137. Q8 følger leverandørens anbefalinger. Ift. alarmtjek er denne vurderet sikkerhedskritisk (rød), hvor disse punkter har særlige intervaller opskrevet på et vurderingsark. Som tjek af alarmen føres opgaven på tavlen i kontoret til udførelse pågældende måned. Alarmen Hi-Hi testes ved at indtaste for høje tal og registrere om systemet melder alarm.

Det blev oplyst, at overløbsalarm i tanke er SIL2 (safety integrity level). Det blev oplyst, at dette skulle fremgå af bilag 3-8 ("Brugsvejledning for sikkerhedssystem..." fra ETC-teknik).



21. november 2018
Side 6 af 9

Myndighedskommentarer:

I henhold til Seveso III skal der foreligge en vedligeholdelsesplan, der er udarbejdet i forhold til alder på anlægget. Der henvises til risikohåndbogen på MST for opfølgningspunkter ift. SEVESO vedrørende forebyggende vedligehold. Se link: <https://www.risikohaandbogen.mst.dk/al-temativt-notat-om-gennemgang-af-sikkerhedsrapporten>

I dokumentet vil områder mærket med ⚠ - angive afsnit der som minimum skal vurderes og evt. opdateres i forbindelse med overgangen til Seveso III.

Eksempler på forebyggelsesplaner kan finde i risikohåndbogen via dette link: <https://risikohaandbogen.mst.dk/virksomheder/sikkerhedsrapport/>

Bemærk, at der er forskel på forebyggelsesplan og på vedligeholdelsesplan. Førstnævnte er principper og sidstnævnte er konkret plan for hvordan man gør lige præcis hos jer med de installationer og anlæg, der findes på virksomheden.

Desuden henvises til bemærkninger under denne inspektionsrapport vedr. intern audit (pkt. 3).

Myndighederne vil følge op på styring, kontrol og omfang af forebyggende vedligehold i forbindelse med gennemgang af sikkerhedsrapport version 8.

Det synes ikke at fremgå bilag 3-8 eller af sikkerhedsrapport, version 7, i øvrigt, at overfyldningsalarmer skulle være SIL2. Det bemærkes, at såfremt overfyldningssikring skal være SIL2, skal hele kredsen fra sensor over eventuel logisk enhed til aktuator, der skal iværksætte nød-stop/standsning af pumpe, opfylde kravene til SIL2. Det er det svageste led med hensyn til pålidelighed, der bestemmer pålideligheden af den samlede sikkerhedsforanstaltning. Hvis kun sensoren opfylder krav til SIL2, er det ikke tilstrækkeligt til at konkludere, at sikkerhedsforanstaltningen til sikring mod overfyldning af tank samlet set er SIL2.

7. Uvarslede punkter

- Østjyllands Brandvæsen spørger til manglende hegn ved kajen. Jan forklarede, at årsagen er ukendt, men Havnen er orienteret og der er opsat midlertidigt hegn.
- Oplysninger om DBB: Mener stadig det er DBB der hører til på adressen og der holder desuden mange biler dernede.
- Betonstøbning: reparation af kanter.
- Økonomien er faldet på plads for kajbassin-projektet. Aarhus Havn, Q8 og Samtank hæfter hver for 1/3 af udgifterne.



21. november 2018
Side 7 af 9

Projektet kort: Der skal etableres et 35 m³ spildkar på kaj 203 på pieren uden om installationerne, så eventuelle spild og lækager fra slangesprængning vil opsamles i karret. Opsamlingsvolumen svarer til ca. 2 minutters pumpetid. Ved større spildmængder løber dette i havnebassinet. Projektet sker i samarbejde med Samtank og Havnen. Der er tidligere udleveret en projekttegning.

Som myndighed har Teknik og Miljø tidligere meddelt, at vi ikke har nogen indvendinger, da det vurderes ikke at være godkendelsespligtigt eller omfattet af VVM-reglerne. Samtank, Q8 og Havnen bør afklare, om projektet kræver byggetilladelse ved kontakt til Byggeri. Østjyllands brandvæsen har meddelt, at projektet ikke kræver tilladelse efter beredskabsloven.

Havnen vil have en 8-ugers anlægsperiode til etablering, men den periode er afkortet til tre uger. Det er dog svært at drive Q8 gennem en periode på 2½ uge uden skibsimport, så det stiller store krav til planlægning af projektet. Q8 anvender udelukkende Kaj 203, mens Samtank kan anvende Kaj 313 til olieimport. Projektet forventes at starte i januar 2019.

- Arbejdstilsynet spørger til antallet af arbejdstilladelser. Jakob fortæller, at der udstedes arbejdstilladelser dagligt. Forevist en udfyldt tilladelse til varmt arbejde. Der var ikke bemærkninger til det fremviste eksempel på udfyldt arbejdstilladelser.

1. Sikkerhedsrapportens version 7 → version 8

Det blev aftalt, at Q8 kan kontakte Flemming fra AT med opklarende spørgsmål, ønske om uddybning og forventningsafstemning i relation til bemærkninger til version 7 af sikkerhedsrapporten, som er fremsendt via miljømyndigheden, inden færdiggørelse af version 8.

AT forklarede, at en del af de fremsendte bemærkninger udspringer af, at det krav til en sikkerhedsrapport, som fremgår af punkt 3 i indledningen til bilag 4 i Miljøstyrelsens risikobekendtgørelse om sikkerhedsrapporten skal godtgøre, at sikkerhed og pålidelighed er en integreret del af konstruktion, bygninger, drift og vedligeholdelse af anlæg, lagre, udstyr, m.m., ikke vurderes at være tilstrækkeligt opfyldt. Dette er væsentligt for AT's vurdering af om alle nødvendige foranstaltninger til forebyggelse af større uheld er truffet.

Som underbygning af indledning blev der som eksempel spurgt til en sikkerheds-PC henholdsvis Honeywell-system. Begge er nævnt i bilag, men ikke i sikkerhedsrapporten. Det formodes, at disse har betydning for sikkerhed og pålidelighed af anlægget.



21. november 2018

Side 8 af 9

Det er svært at foretage de nødvendige vurderinger når beskrivelserne ikke er dækkende. AT udtrykte det sådan: "det skal fremgå hvorfor anlægget er sikkert (sikkerhed i indretning og drift samt pålidelighed) og at man kan tro på, at sikkerheden til stadighed er til stede (pålidelighed)".

Skrivelsen fra AT med *Formelle fejl og mangler* blev gennemgået under de enkelte overskrifter. Det blev aftalt, at nedenstående punkter indarbejdes i version 8 af sikkerhedsrapporten: Det blev aftalt, at dette rettes i version 8 så denne er retvisende.

Bilagsoversigten gennemgås og tilrettes om nødvendigt.

- Sikkerhedsrapporten udbygges med et afsnit om ledelsens evaluering (afsnit I.G i krav til indhold af sikkerhedsrapport).
- Afsnit om forebyggende vedligehold i sikkerhedsrapporten eller relevant procedure udbygges generelt og med beskrivelse angående ældning.

Risikovurdering

- Notat vedr. brugen af BEVI bør indgå i bilagslisten.

Sikkerhedsforanstaltninger til forebyggelse af større uheld

- Oversigt over sikkerhedskritiske enheder ønskes i sikkerhedsrapporten eller som bilag.
- Beskrivelse af styresystem (Honeywell?) og sikkerhedssystem (sikkerheds-PC?) ønskes og om hvordan de spiller sammen.
- Vurdering af om gasdetektion, overfyldningsikring og andre sikkerhedssystemer kan anses for at være pålidelige sådan, at sikkerheden til stadighed er opretholdt.
- Vedligehold af sikkerhedskritiske dele og komponenter ønskes uddybet med beskrivelse af hvordan det styres, om der er faste acceptgrænser hvis der foretages målinger, om hvordan vedligehold og afprøvning dokumenteres m.m., samt, om der ved afprøvning af f.eks. gasdetektorer (25% LEL) foretages test af hele handlingskæden, der udløses af gasalarm, eller om det kun er detektoren, der kontrolleres.
- En vurdering af om en overfyldning i tilfælde af at alle sikkerhedsforanstaltninger svigter vil være et "springvand" eller blot løbe ned over tanksvøbet.

Vagtskur ved kaj

- Redegørelsen fra Q8 tages til efterretning. Redegørelsen bør vedlægges som bilag.

8. **Besigtigelse:**
Rundvisning på virksomhedens område.

Følgende blev bemærket:

læsseramper – Ser fornuftige ud. Særligt blev det bemærket, at chauffører og andre ikke har adgang til pumpinstallationer m.m. da disse er placeret over selve læsaneanlægget.

Tanktop på T142, herunder udpeget HH-alarm og rørløring til overfald.



21. november 2018

Side 9 af 9

Kegleformede net i ny opsatte skumrør er flere steder ikke fælgjorte hele vejen rundt langs rør. Rørbro til importrør har dels nedhængt skiltning til chauffører samt anden bro der tager evt. påkørsel før skade sker på importrør. Generelt god oprydning. Anlæg fremstår umiddelbart i god stand og uden synlige tegn på beskadigelser eller tæring.

Myndighedskommentarer:

Ingen bemærkninger.

Vigtige datoer

Referatet fra risikoinspektionen inkl. nærmere præcisering af punkt 1 forventes udsendt til Q8 senest den 21. november 2018

Q8 forventes at fremsende version 8 af sikkerhedsrapporten med bilag til risikomyndighederne senest den 21. januar 2019

Q8 sender enten per mail eller USB

Risikomyndighederne forventes at godkende fremsendte version senest 21. februar 2019

Kopi til:

Arbejdstilsynet

Østjyllands Brandvæsen

Østjyllands Politi

Beredskabsstyrelsen