



Miljøministeriet  
Miljøstyrelsen

Xellia ApS  
Dalslandsgade 11  
2300 København S

Roskilde  
J.nr. MST-1270-00436  
Ref. tiska/gukha  
Dato 18. september 2012

# MILJØGODKENDELSE

## Tillægsgodkendelse

### For:

### **Xellia Pharmaceuticals ApS**

Dalslandsgade 11

Matrikel nr.: 237, 238, 274, 276, 335, 350, 430, Amagerbro  
CVR-nummer: 61 094 628  
P-nummer: 1002126839  
Listepunkt nummer: D104 – Virksomheder, der ved en kemisk eller biologisk proces fremstiller lægemidler (i)(s)

### **Godkendelsen omfatter:**

Tanke og rør med kemikalier og flydende affald

Dato: 18. september 2012

Godkendt: Tine Karup/Gudmund Kjær Hansen

Annonceres den 19. september 2012  
Klagefristen udløber den 17. oktober 2012  
Søgsmålsfristen udløber den 19. marts 2013

## INDHOLDSFORTEGNELSE

<b>1. INDLEDNING .....</b>	<b>3</b>
<b>2. AFGØRELSE OG VILKÅR .....</b>	<b>3</b>
<b>2.1 Vilkår for miljøgodkendelsen .....</b>	<b>3</b>
Indretning og drift.....	3
Jord og grundvand .....	4
Indberetning/rapportering .....	5
<b>3. VURDERING OG BEMÆRKNINGER.....</b>	<b>6</b>
<b>3.1 Miljøteknisk vurdering.....</b>	<b>6</b>
<b>4. FORHOLDET TIL LOVEN .....</b>	<b>9</b>
<b>4.1 Lovgrundlag.....</b>	<b>9</b>
4.1.1 Miljøgodkendelsen .....	9
4.1.2 Listepunkt .....	9
4.1.3 Revurdering.....	10
4.1.4 Risikobekendtgørelsen.....	10
4.1.5 VVM-bekendtgørelsen .....	10
4.1.6 Habitatdirektivet .....	10
<b>4.2 Øvrige afgørelser .....</b>	<b>10</b>
<b>4.3 Tilsyn med virksomheden.....</b>	<b>10</b>
<b>4.4 Offentliggørelse og klagevejledning .....</b>	<b>10</b>
Søgsmål .....	11
<b>4.5 Liste over modtagere af kopi af afgørelsen.....</b>	<b>12</b>
<b>5. BILAG.....</b>	<b>13</b>
Bilag A. Xellia ApS placering i området Amagerbro .....	14
Bilag B. Oversigt over bygninger på Xellia ApS .....	15
Bilag C. Oversigt over matrikler på Xellia ApS .....	16
Bilag D. Dokumentation af materialevalg .....	17
Bilag E. PI-diagram tanke og rør, methanol- og methanolaffald .....	19
Bilag F. Beskrivelse af tankoplag på Xellia ApS.....	20
Bilag G. Bilag 4 fra Baggrundsrapport om miljøkrav til store olieoplag .....	44
Bilag H. Ansøgning om oplag af NMP .....	48

## 1. INDLEDNING

Xellia ApS producerer forskellige typer antibiotika ved fermenterings- og oprensingsprocesser. Virksomheden fik i 2010 revurderet sin miljøgodkendelse og denne afgørelse er en tillægsgodkendelse til denne miljøgodkendelse.

Xellia ApS har en række overjordiske tanke til kemikalier og flydende affald. Der er i virksomhedens miljøgodkendelse fra 2010 fastsat vilkår i forhold til indretning af disse oplag i tankgrave samt med tætte belægninger og der er fastsat vilkår i forhold til tæthedskontrol af disse tankgrave og belægninger.

Miljøstyrelsen er imidlertid blevet opmærksom på, at virksomheden har en nedgravet rørstrækning til flydende methanollaffald, der ikke er reguleret med virksomhedens miljøgodkendelser. Samtidig finder Miljøstyrelsen, at der bør stilles vilkår til virksomhedens egenkontrol af tæthed af tanke og rørføringer til kemikalier og flydende affald.

Virksomheden har endvidere ønsket at benytte en eksisterende oplagsplads til kemikalieaffald til oplag af NMP i palletanke. Dette oplag er omfattet af denne afgørelse.

Miljøstyrelsen reviderer virksomhedens vilkår for at forbedre kontrollen med egen forurening.

## 2. AFGØRELSE OG VILKÅR

På grundlag af oplysningerne i afsnit 3 meddeler Miljøstyrelsen hermed vilkår for drift af tanke og rør til kemikalier og flydende affald på Xellia ApS.

Vilkår til virksomhedens egenkontrol af tæthed af tanke og rørføringer til kemikalier og flydende affald meddeles i henhold til § 72, stk. 3 i miljøbeskyttelsesloven<sup>1</sup>.

Vilkår til drift af den nedgravede rørstrækning meddeles i henhold til § 33, stk. 1 i miljøbeskyttelsesloven. Disse vilkår er markeret med \*.

### 2.1 Vilkår for miljøgodkendelsen

#### Indretning og drift

- A1 Der skal monteres niveaumåler og overfyldningsalarm på alle tanke undtaget palletanke til NMP og methanol.
- A2 Tankvogne skal holde på påfyldningsplads med tæt belægning indrettet og med fald mod afløb til proceskloak, når der pumpes til eller

---

<sup>1</sup> Lovbekendtgørelse nr. 879 af 26. juni 2010 om miljøbeskyttelse

fra lagertanke. Såfremt påfyldningsplads ikke er etableret skal kloakker i området ved påfyldningsplads afspærres inden alle laste- og lossesituationer.

- A3 Aftapningsordning for kemikalier på mur ved bygning 57 skal placeres inden for konturen af en tæt belægning med kontrolleret afledning af afløbsvandet. Alternativt skal eventuelt spild opsamles i tæt spildbakke eller grube. Udendørs spildbakker eller gruber skal tømmes, således at regnvand i bunden maksimalt udgør 10 % af spildbakkens eller grubens volumen.
- A4 Afspærringsventil i spildevandskloak nr. 301 på matrikel 430 skal funktionstestes én gang årligt. Testen skal kunne dokumenteres og der skal forefindes en instruktion/procedure for testen.
- Vedligehold af afspærringsventilen skal indgå i systematisk vedligehold.
- A5 Virksomheden skal have procedurer for lastning og losning af tanke samt til håndtering af spild og udslip i forbindelse med tankoperationer.

### **Jord og grundvand**

#### *Overjordiske tanke*

- B1 Virksomheden skal én gang ugentligt foretage en rundering, hvor alle overjordiske udendørs tanke inkl. ventiler og pumper inspiceres for utætheder og andre unormale driftsforhold.
- Runderingerne skal være beskrevet i en driftsinstruktion og skal kunne dokumenteres overfor tilsynsmyndigheden.
- B2 Virksomheden skal én gang årligt foretage en udvendig detaljeret inspektion af alle overjordiske tanke og tilhørende rørføringer, hvor tanke og rør gennemgås for eventuel korrosion og andre skader.
- Den udvendige detaljerede inspektion skal følge relevante retningslinjer i Baggrundsrapport om miljøkrav til store olielagre<sup>2</sup> jf. bilag G.
- Den udvendige inspektion skal være beskrevet i en driftsinstruktion.
- B3 Virksomheden skal inden ibrugtagning af nyt NMP-oplag ved bygning 57 fremsende dokumentation for tæthed af tankgård/bassin samt gennemført renovering af belægning i området omkring tankgård/bassin.

#### *Nedgravet rør*

---

<sup>2</sup> Arbejdsrapport nr. 12 fra Miljøstyrelsen, 2008: Baggrundsrapport om miljøkrav til store olieoplag, bilag 4.

- B4 Virksomheden skal ugentlig kontrollere opsamlingsbrønd ved bygning 92 for indhold af urensset spildevand for detektion af utæt nedgravet spildevandsledning mellem bygning 97 og 92.

Den ugentlige kontrol skal være beskrevet i en driftsinstruktion og skal kunne dokumenteres overfor tilsynsmyndigheden.

- B5\* Nedgravede rørføringer til methanol- og methanolaffald skal tæthedprøves hvert 10. år. Tæthedsprøvningen skal kunne dokumenteres over for tilsynsmyndigheden.

Inspektion og tæthedsprøvning skal udføres af et uvildigt firma, som kan godkendes af tilsynsmyndigheden. Rapport for inspektion og tæthedsprøvning skal indeholde en vurdering/konklusion af tankenes og rørenes tilstand.

### **Indberetning/rapportering**

- C1 Virksomheden skal sammen med den øvrige årsrapportering fra virksomheden fremsende følgende:

- Resultatet af funktionstest af afspærringsventil i spildevandskloak nr. 301
- Resultatet af den årlige udvendige detaljerede inspektion af overjordiske tanke
- Rapport for inspektion og tæthedsprøvning af nedgravede rørføringer

## **3. VURDERING OG BEMÆRKNINGER**

### **3.1 Miljøteknisk vurdering**

Xellia ApS har en række overjordiske tanke til kemikalier og flydende affald. Der er i virksomhedens miljøgodkendelse fra 2010 fastsat vilkår i forhold til indretning af disse oplag i tankgrave med tætte belægninger og der er fastsat vilkår i forhold til tæthedskontrol af tankgrave og belægninger.

Miljøstyrelsen er imidlertid blevet opmærksom på, at virksomheden har en nedgravet rørstrækning til flydende methanollaffald, der ikke er reguleret med virksomhedens miljøgodkendelser. Samtidig finder Miljøstyrelsen, at der bør stilles vilkår til virksomhedens egenkontrol af tæthed af tanke og rørføringer til kemikalier og flydende affald.

Endelig har virksomheden i august 2012 ansøgt om etablering af oplag af NMP i palletanke udendørs vest ved bygning 57, hvor der tidligere har været et oplag af brandfarlige væsker.

#### **3.1.1 Jord og grundvand**

Xellia ApS er placeret i et område, hvor der i forhold til grundvandsbeskyttelse er begrænsede drikkevandsinteresser jf. Hovedstadsrådets Regionplan 2005. Dette medfører, at virksomheden kan drives uden, at der skal stilles skærpede vilkår til forebyggelse af jord- og grundvandsforurening.

Xellia ApS er kortlagt på vidensniveau 2, idet der ved undersøgelser på arealet udført af Kampsax Geodan i 1992 og 1993 og af CowiConsult i 1995, 1996 og 2000 er konstateret jord- og grundvandsforureninger. I forbindelse med opførelse af nye bygninger på arealet, er der udført følgende afværgeforanstaltninger, hvor der er foretaget en oprensning af tungmetaller klasse 2 og 3 på matr. nr. 274, afgravning af trichlorethylenforurenet jord på matr. nr. 335 samt afgravning af jord forurenet med tungmetaller, PAH-forbindelser og olie på matr. nr. 274. Se bilag C for oversigt over matrikler på Xellia ApS.

#### **3.1.2 Tanke og rørføringer generelt på Xellia ApS**

Der er på virksomheden en række overjordiske tanke og rør, der anvendes til oplag og transport mellem tanke og produktionen. Kemikalierne er af typen opløsningsmidler, syre og baser samt flydende affald som methanollaffald.

Tanke er alle placeret i tætte tankgårde og inspektion og vedligehold af disse tankgårde og deres belægninger er reguleret i virksomhedens miljøgodkendelse fra december 2010. Virksomhedens spildevandstanke placeret ved bygning 64, 91 og 7 er dog ikke placeret i tankgård men er beskyttet mod påkørsel. Endelig har virksomheden et oplag af NMP, methanol og kemikalier i 1000 liters palletanke, der er placeret under tag og i spildbakker, der kan rumme volumen af en palletank.

Miljøstyrelsen stiller vilkår om, at virksomheden inden ibrugtagning af NMP-oplag ved bygning 58 og 57 fremsender dokumentation for tæthed af tankgård/bassin samt gennemført renovering af belægning i området omkring tankgård/bassin, idet belægningen i området omkring bygning 58 og 57 tidligere af Miljøstyrelsen er vurderet som værende ikke tæt. Virksomheden har på møde den 17. april 2012 oplyst, at området skulle renoveres i foråret/sommeren 2012.

I miljøgodkendelsen fra 2010 er ikke fastsat vilkår til inspektion af tanke og rørføringer, hvorfor disse fastsættes i nærværende afgørelse.

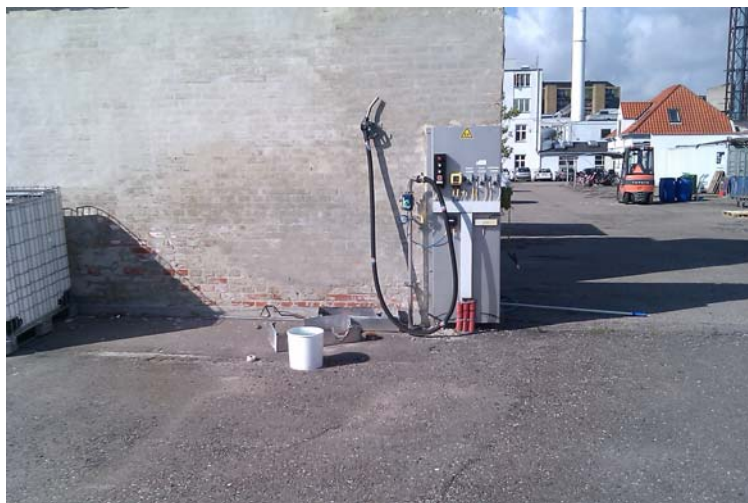
### 3.1.3 Tanke og rør til methanol og methanolaffald

Der er to nedgravede rørstrækninger til henholdsvis methanol og flydende methanolaffald. Disse rørstrækninger forbinder tankoplag af methanol og methanolaffald med påfyldnings- og aftapningsplads. Tankoplag og rørføringer er placeret på matrikel 430 i forbindelse med produktionen, Amphoterincinoprensning, i bygning 57 og 28, jf. skitse i bilag B.

Tankoplaget er etableret i 2006 og består af en tank til methanol på 10 m<sup>3</sup> og en tank på 10 m<sup>3</sup> til fyldende methanolaffald. Tankene er placeret i en tankgård udstyret med brandslukningsanlæg jf. PI-diagram bilag E.

Til tank med methanolaffald kommer det flydende affald i en overjordisk rørledning fra bygning 28 og bygning 57. Methanolaffald pumpes fra tanken gennem en nedgravet rørføring, når affaldet afhentes med lastvogn. Selve koblingen med lastvognes slange og rørføringens studs sker i en brønd, hvor lastbilen holder på en befæstet plads med fald mod brønden, således at eventuelt spild kan opsamles. Tilsvarende påfyldes methanol fra denne plads og pumpes til tanken i tankgården.

Methanol pumpes i en overjordisk rørføring til bygning 57 eller til tappested udendørs. Miljøstyrelsen vil stille vilkår til indretningen af det udendørs tappested, således at jord- og grundvandsforurening forebygges i forbindelse med uheld.



Udendørs tappested ved mur, bygning 57

Der er etableret en afspærringsventil i spildevandskloak (kloak nr. 301), der afleder regnvand fra belægningerne i området, hvor der lastes og losses methanol og methanolaffald. Miljøstyrelsen stiller vilkår om at denne afspærringsventil skal indgå i vedligehold og funktionstestes én gang årligt.

Xellia ApS har den 8. maj 2012 fremsendt vurdering af materialevalg for nedgravet rør ved bygning 57. Vurderingen er foretaget af FORCE Technology og dokumenterer at den valgte ståltype og udvendige beskyttelse af det nedgravede rør er hensigtsmæssig og tilstrækkelig til at undgå korrosion under de aktuelle forhold se bilag D.

### **3.1.4 Vilkår til drift og inspektion af tanke og rør**

Miljøstyrelsen vurderer, at der bør fastsættes vilkår for inspektioner af overjordiske tanke på virksomheden. Disse vilkår fastsættes med udgangspunkt i EU BREF om Emissioner fra oplag fra 2005.

#### *BAT i forhold til emissioner fra oplag*

Det er BAT, at virksomheden fastlægger et proaktivt vedligehold samt gennemfører systematisk inspektion af tanke inkl. rørinstallationer.

Miljøstyrelsens stiller vilkår om, at virksomheden ugentligt skal rundere ved tanke, tankgårde og rørføringer for at identificere eventuelle utætheder.

Endvidere skal virksomheden én gang årligt foretage en udvendig detaljeret inspektion af tanke og overjordiske rørføringer for at identificere utætheder, slitage og korrosion. Den udvendige detaljerede inspektion skal følge retningslinierne i bilag 4 i Baggrundsrapport om miljøkrav til store olielagre<sup>3</sup> jf. bilag G. Der fastsættes vilkår om, at Xellia skal have en procedure/instruktion for den udvendige detaljerede inspektion.

Det er BAT, at nedgravede rørføringer med kemikalier udføres som dobbeltrør. Virksomheden har to strækninger med nedgravede rør med kemikalie/kemikalieaffald og urensset spildevand.

Den nedgravede rørstrækning til urensset spildevand mellem bygning 97 og 92 er etableret i dobbeltrør, hvilket er i overensstemmelse med BAT. Den nedgravede rørføring til urensset spildevand mellem bygning 97 og 92 er indrettet med et fald på 0,5 %, og en utæthed i rørføringen med spildevand vil detekteres ved kontrol af brønd ved bygning 92. Miljøstyrelsen stiller vilkår om ugentlig kontrol af denne brønd.

Xellia ApS' nedgravede rørstrækning til methanol og methanolaffald er ikke etableret i overensstemmelse med BAT og Miljøstyrelsen vil derfor stille vilkår til inspektionsprogram, der forebygger lækage og spild til jord og grundvand.

Det er BAT, at have dedikerede systemer, hvor hver tank og rørledning kun anvendes til et produkt. Dette er implementeret på Xellia ApS.

---

<sup>3</sup> Arbejdsrapport nr. 12 fra Miljøstyrelsen, 2008: Baggrundsrapport om miljøkrav til store olieoplag.



Det er BAT, at udvælge konstruktionsmateriale, der er resistent over for det oplagrede produkt, anvende passende konstruktionsmetoder og forhindre indløb af regnvand eller grundvand i tanken.

Xellia ApS har oplyst og dokumenteret at tankene til methanol- og methanol affald er udført i rustfrit stål af typen ENI-4462 og har fået en udtalelse fra Force Technologies om, at denne ståltype er egnet til at opbevare methanol og methanolaffald jf. bilag D. Endvidere har virksomheden fremsendt dokumentation for korrekt materialevalg for samtlige tankoplag jf. bilag F. Miljøstyrelsen vurderer, at virksomheden har anvendt BAT i forbindelse med konstruktion af tanke og rørledninger.

Endelig er det BAT at indføre driftsprocedurer og instrumentering til forhindring af overfyldning samt identifikation af lækage er BAT. Miljøstyrelsen stiller vilkår om, at der skal foreligge driftsprocedurer eller –instruktioner i forbindelse med påfyldning og aftapning fra tankene samt monteres niveaumålere og overfyldningsalarmer på tankene.

Der skal være implementeret en procedure til håndtering af spild og udslip i forbindelse med påfyldning og aftapning fra tankene, således at udslip til omgivelserne undgås

## **4. FORHOLDET TIL LOVEN**

### **4.1 Lovgrundlag**

Afgørelse om egenkontrol af virksomhedens tanke og tilhørende rørsystemer meddeles i henhold til § 72, stk. 3 i miljøbeskyttelsesloven<sup>4</sup>, mens vilkår til drift af den nedgravede rørstrækning meddeles i henhold til § 33, stk. 1 i miljøbeskyttelsesloven.

#### **4.1.1 Miljøgodkendelsen**

Godkendelsen gives som et tillæg til virksomhedens miljøgodkendelse af 7. december 2010 og gives under forudsætning af, at såvel de vilkår, der er anført i denne godkendelse som vilkår i førnævnte godkendelse overholdes.

Vilkår til virksomhedens egenkontrol af tæthed af tanke og rørføringer til kemikalier og flydende affald meddeles i henhold til § 72, stk. 3 i miljøbeskyttelsesloven<sup>5</sup>.

Vilkår til drift af den nedgravede rørstrækning meddeles i henhold til § 33, stk. 1 i miljøbeskyttelsesloven.

#### **4.1.2 Listepunkt**

Virksomheden er omfattet af listepunkt D 104 (i)(s) – fremstilling af lægemidler med biaktivitet G201 – Kraftproducerende anlæg, varmeproduceren-

---

<sup>4</sup> Lovbekendtgørelse nr. 879 af 26. juni 2010 om miljøbeskyttelse

<sup>5</sup> Lovbekendtgørelse nr. 879 af 26. juni 2010 om miljøbeskyttelse

de anlæg, gasturbineanlæg og gasmotoranlæg med en samlet indfyret effekt på mellem 5 og 50 MW.

#### **4.1.3 Revurdering**

Godkendelsen vil blive revurderet i overensstemmelse med gældende regler i godkendelsesbekendtgørelsen om, at en miljøgodkendelse skal revurderes senest 8 år efter, at godkendelsen er meddelt første gang. Revurderingen af vilkår vedr. nedgravede rør vil således senest ske i 2020.

#### **4.1.4 Risikobekendtgørelsen**

Virksomheden er ikke omfattet af risikobekendtgørelsen.

#### **4.1.5 VVM-bekendtgørelsen**

Virksomheden er opført på bilag 1 i VVM-bekendtgørelsen. Miljøstyrelsen har ikke foretaget en vurdering af den nedgravede rørstrækning i forhold til VVM-reglerne, da der ikke er tale om etablering af en ny rørstrækning men godkendelse af et eksisterende forhold. I forbindelse med udvidelse af produktionen i 2010 foretog det tidligere Miljøcenter Roskilde en VVM af virksomheden, der omfattede både den eksisterende produktion samt udvidelsen.

#### **4.1.6 Habitatdirektivet**

Da der i forbindelse med denne godkendelse ikke sker udvidelser eller ændringer, ligesom der ikke er behov for lempelser af vilkår efter miljøbeskyttelseslovens § 33, skal der ikke foretages en vurdering efter habitatsbestemmelserne.

### **4.2 Øvrige afgørelser**

Ud over denne godkendelse gælder følgende godkendelse fortsat:

- Miljøgodkendelse af Xellia ApS dateret 7. december 2010

### **4.3 Tilsyn med virksomheden**

Miljøstyrelsen er tilsynsmyndighed for virksomheden.

### **4.4 Offentliggørelse og klagevejledning**

Denne miljøgodkendelse vil blive annonceret på [www.mst.dk](http://www.mst.dk).

#### **Miljøgodkendelsen**

Følgende parter kan klage over miljøgodkendelsen til Natur- og Miljøklagenævnet

- ansøgeren
- enhver, der har en individuel, væsentlig interesse i sagens udfald
- kommunalbestyrelsen
- Sundhedsstyrelsen
- landsdækkende foreninger og organisationer i det omfang, de har klageret over den konkrete afgørelse, jf. miljøbeskyttelseslovens §§ 99 og 100

- lokale foreninger og organisationer, der har beskyttelse af natur og miljø eller rekreative interesser som formål, og som har ønsket underretning om afgørelsen

En eventuel klage skal være skriftlig og skal sendes til Miljøstyrelsen Roskilde, Ny Østergade 7-11 eller [ros@mst.dk](mailto:ros@mst.dk). Klagen skal være modtaget senest den 17. oktober 2012 inden kl. 16.00. Miljøstyrelsen Roskilde videresender klagen til Natur- og Miljøklagenævnet.

Det er en betingelse for Natur- og Miljøklagenævnets behandling af Deres klage, at De indbetaler et gebyr til Natur- og Miljøklagenævnet. Klagegebyret er fastsat til 500 kr.

De modtager en opkrævning på gebyret fra Natur- og Miljøklagenævnet, når nævnet har modtaget klagen fra Miljøstyrelsen. De skal benytte denne opkrævning ved indbetaling af gebyret. Natur- og Miljøklagenævnet modtager ikke check eller kontanter. Natur- og Miljøklagenævnet påbegynder behandlingen af klagen, når gebyret er modtaget. Betales gebyret ikke på den anviste måde og inden for den fastsatte frist på 14 dage, afvises klagen fra behandling.

Gebyret bliver tilbagebetalt, hvis

- 1) klagesagen fører til, at den påklagede afgørelse ændres eller ophæves,
- 2) klageren får helt eller delvis medhold i klagen,
- 3) klagen afvises på grund af overskredet klagefrist, manglende klageberettigelse eller fordi klagen ikke er omfattet af Natur- og Miljøklagenævnets kompetence.

Man skal være opmærksom på, at gebyret ikke bliver tilbagebetalt, hvis den eneste ændring af den påklagede afgørelser er, at fristen for at efterkomme afgørelsen forlænges, som følge af den tid, der er gået til at behandle sagen i klagenævnet.

Vejledning om gebyrordningen kan findes på Natur- og Miljøklagenævnets hjemmeside.

Virksomheden vil få besked, hvis vi modtager en klage.

#### Betingelser, mens en klage behandles

Virksomheden vil kunne udnytte miljøgodkendelsen, mens Natur- og Miljøklagenævnet behandler en eventuel klage, medmindre nævnet bestemmer noget andet. Forudsætningen for det er, at virksomheden opfylder de vilkår, der er stillet i godkendelsen. Udnyttes miljøgodkendelsen indebærer dette dog ingen begrænsning for Natur- og Miljøklagenævnets mulighed for at ændre eller ophæve godkendelsen.

#### Søgsmål

Hvis man ønsker at anlægge et søgsmål om miljøgodkendelsen ved domstolene, skal det ske senest 6 måneder efter, at Miljøstyrelsen har offentliggjort afgørelsen.

#### **4.5 Liste over modtagere af kopi af afgørelsen**

Københavns Kommune, Att.: Center for Miljø, [miljoe@tmf.kk.dk](mailto:miljoe@tmf.kk.dk)

Embedslægeinstitutionen, [hvs@sst.dk](mailto:hvs@sst.dk)

Danmarks Naturfredningsforening, [dn@dn.dk](mailto:dn@dn.dk)

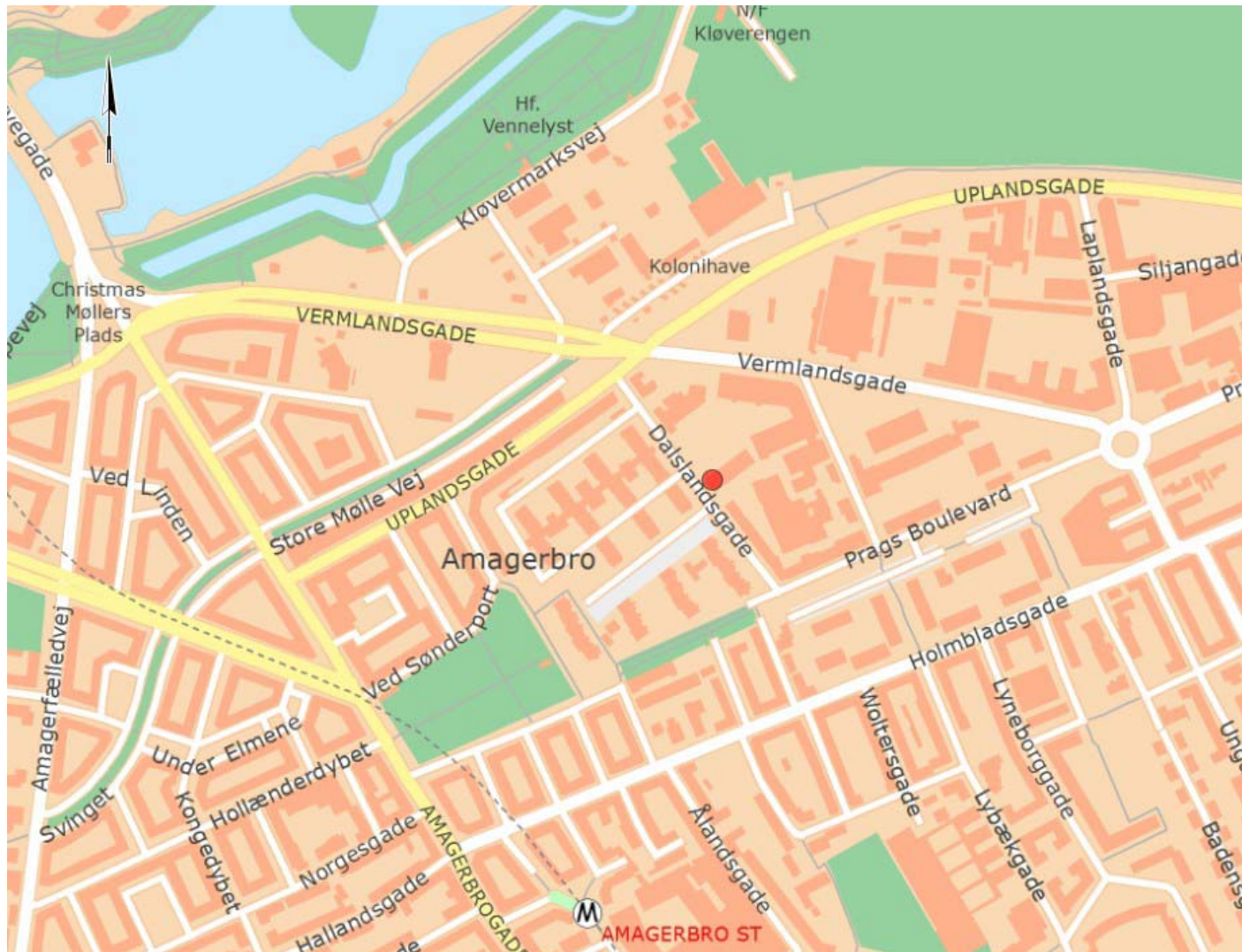
Friluftsrådet, [fr@friluftsradet.dk](mailto:fr@friluftsradet.dk)

Dansk Ornitologisk Forening, [natur@dof.dk](mailto:natur@dof.dk)

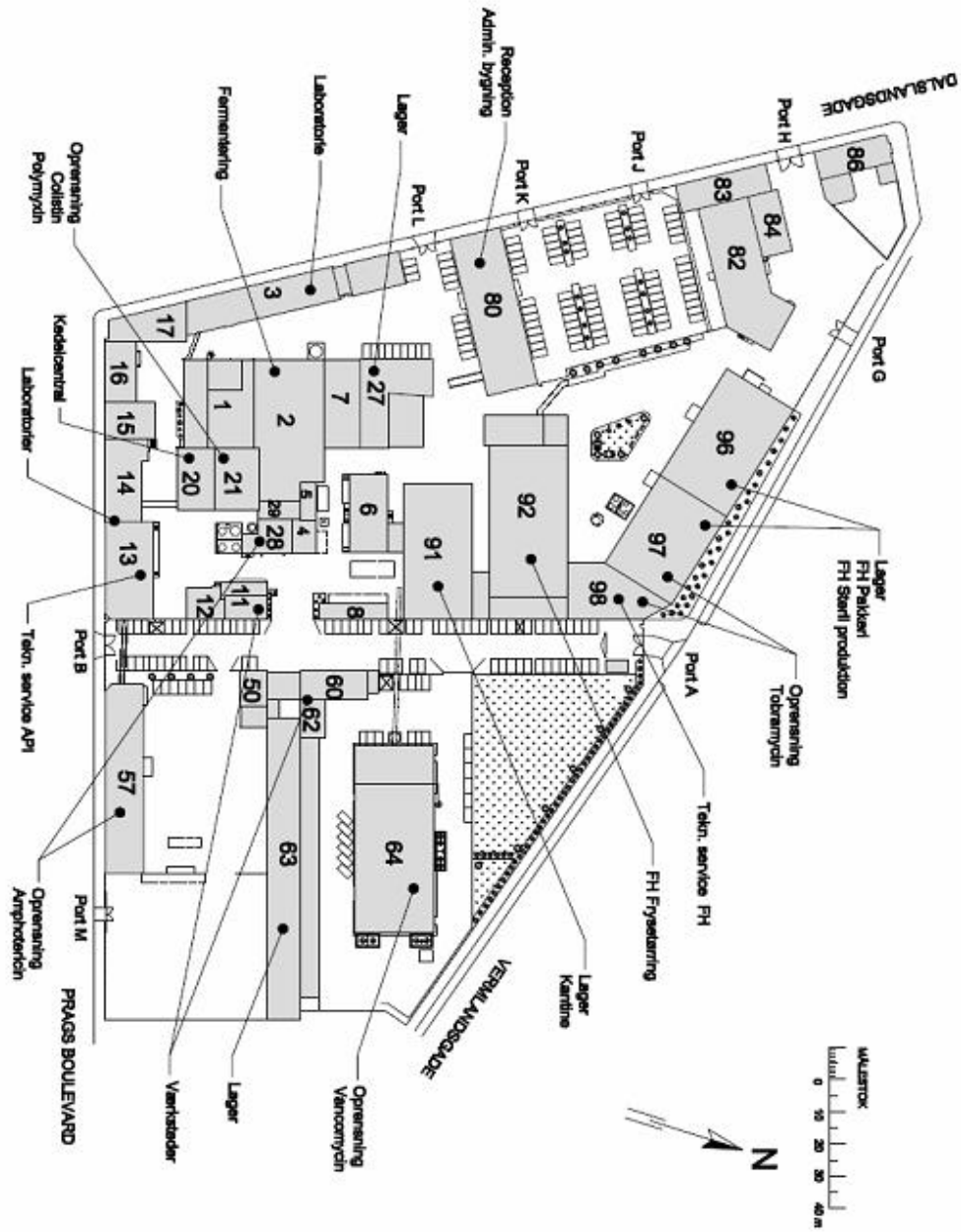
## 5. BILAG



## Bilag A. Xellia ApS placering i området Amagerbro

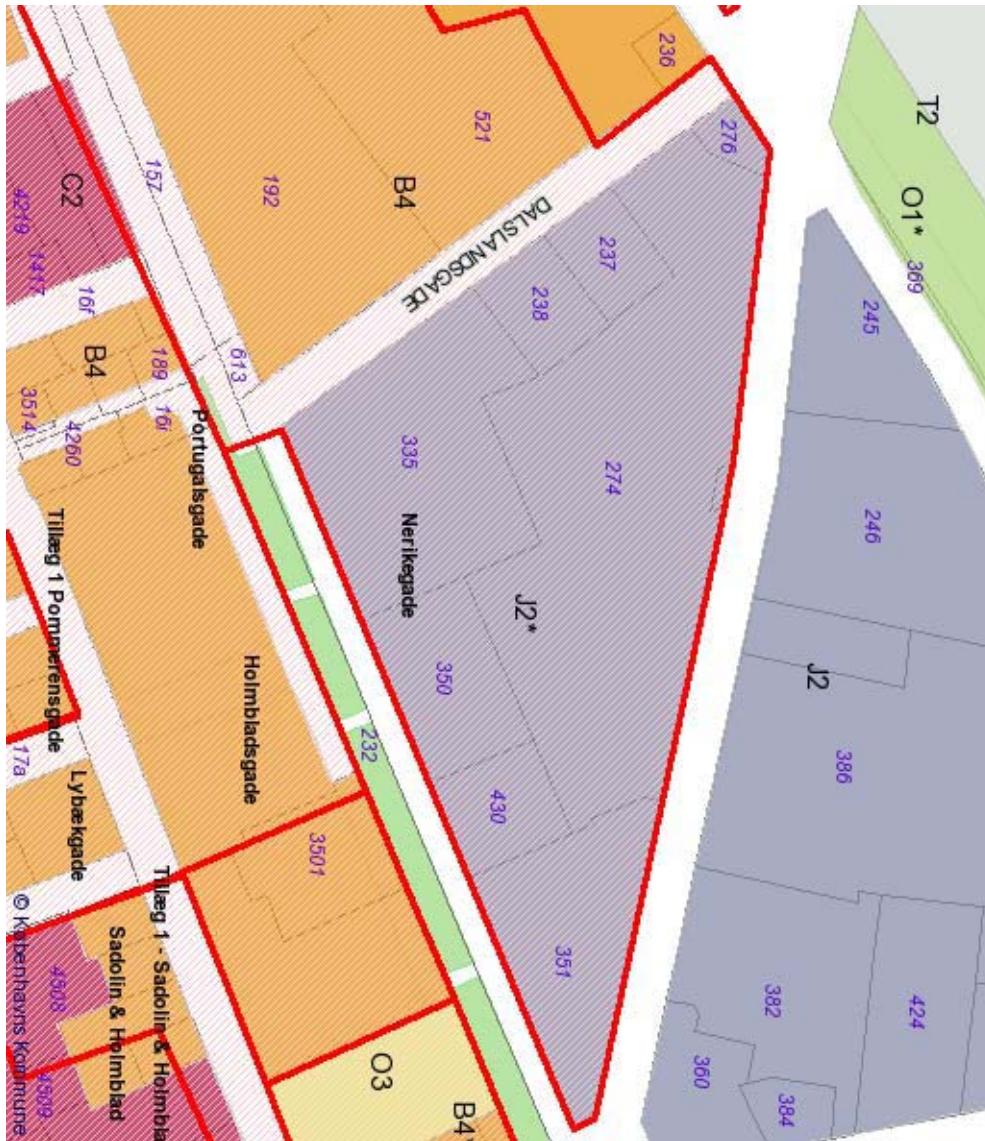


## Bilag B. Oversigt over bygninger på Xellia ApS





## Bilag C. Oversigt over matrikler på Xellia ApS





## Bilag D. Dokumentation af materialevalg



Xellia Pharmaceuticals ApS  
Dalslandsgade 11  
2300 København S

Brøndby, 03-05-2012

Att.: Jesper Skærbæk

111-30439

TRM/jtj

### Vurdering af materialevalg for nedgravet rør ved bygning 57

Efter aftale har FORCE Technologys afdeling for Korrosion og Metallurgi foretaget en vurdering af materialevalget af et nedgravet rør ved bygning 57. Denne vurdering ønskes udført efter anmodning fra Miljøstyrelsen.

#### Materialer og driftsbetingelser

Den aktuelle rørledning blev etableret i 2006. Rørledningen bortleder methanolholdigt affaldsvand fra Tank 44NT300 i bygning 57.

Rørledningen er lagt i nystampet grus, og der er ikke forbindelse med forurenede jord. Materialekvaliteten er EN 1.4462, dvs. duplex rustfrit stål med leverandørbetegnelsen SAF 2205. Udvendigt er røret beskyttet med korrosionsbeskyttende fedtbind/petrolatumbind af typen PE-UNI.

Affaldet opsamles i en 10 m<sup>3</sup> tank (44NT300) og pumpes en gang ugentligt ud til afhentning via tankbil gennem den nedgravede rørledning. Sammensætningen af affaldsstrømmen er altid konstant, da den forudgående proces er konstant. Der er oplyst følgende om sammensætningen af affaldsvandet:

NMP (%):	13,4	(N-Methyl-2-pyrrolidone)
Methanol (%):	34,2	
Vand (%):	52,4	
Klorid (ppm):	2400	
pH:	7,0	
Redox (mV):	205	
Temperatur (°C):	0-25	

Tank 44NT300 og de tilhørende ventiler er fremstillet i rustfrit stål af samme kvalitet som rørledningen.

Ovenstående er oplyst af Xellia Pharmaceuticals ApS.

#### Vurdering

Duplex rustfrit stål af typen EN 1.4462 er et materiale med høj korrosionsbestandighed, der ligger en klasse over det hyppigst anvendte rustfri stål, AISI 316L. Vi vurderer således, at dette rørmateriale vil have stor bestandighed overfor den indvendige påvirkning af det pågældende affaldsvand.

Denne vurdering underbygges af korrosionsdata for lokalkorrosionsbestandigheden af EN 1.4462. Ved den aktuelle kombination af klorid, pH og redoxpotential (dvs. iltningskraft) i vandet skønnes den kritiske lokalkorrosionstemperatur (CPT) at være i størrelsesordenen 90 °C. Dette betyder, at stålet er immunt overfor korrosion ved temperaturer op til 90 °C. De organiske komponenter i affaldsvandet (NMP og



FORCE Technology Norway AS  
Claude Monets allé 5  
1338 Sandvika, Norge  
Tel. +47 64 00 35 00  
Fax +47 64 00 35 01  
info@forcetechnology.no

FORCE Technology Sweden AB  
Talmätargatan 7  
721 34 Västerås, Sverige  
Tel. +46 (0)21 490 3000  
Fax +46 (0)21 490 3001  
info@forcetechnology.se

FORCE Technology, Hovedkontor  
Park Allé 345  
2605 Brøndby, Danmark  
Tel. +45 43 26 70 00  
Fax +45 43 26 70 11  
info@forcetechnology.com  
www.forcetechnology.com



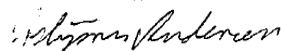
methanol) er harmløse overfor rustfrit stål. Der er således en stor sikkerhedsmargin, hvad angår den indvendige påvirkning.

Udvendigt er røret beskyttet med fedtbind/petrolatumbind, hvilket giver en udmærket korrosionsbeskyttelse. Det forhold, at røret er lagt i frisk grus, sikrer desuden, at der ikke opstår lokalt aggressive forhold langs rørets yderside. Under disse vilkår vil det normalt være tilstrækkeligt at anvende et lavere legeret rustfrit stål (f.eks. AISI 316L) for at opnå fuld korrosionsbestandighed af nedgravede rør.

Muligheden for udvendig korrosion vil primært afhænge af, om der kan opstå vagabonderende galvaniske strømme mellem rørleningen og andre strukturer. Sådanne fænomener kan forekomme, hvis røret er nedgravet i nærheden af installationer med høj spænding (f.eks. højspændingskabler med utilstrækkelig isolering). Fænomenet er i øvrigt uafhængig af materialevalget (med mindre der anvendes plast), idet alle brugsmetaller er følsomme overfor elektriske spændinger. Vi vurderer, at risikoen for denne type korrosion er meget lille for den aktuelle placering, og den reduceres yderligere af den elektrisk isolerende virkning fra det omviklede fedtbind.

På basis af ovenstående anser vi det foretagne materialevalg som hensigtsmæssigt og tilstrækkeligt til at undgå korrosion under de aktuelle forhold.

Med venlig hilsen  
FORCE Technology

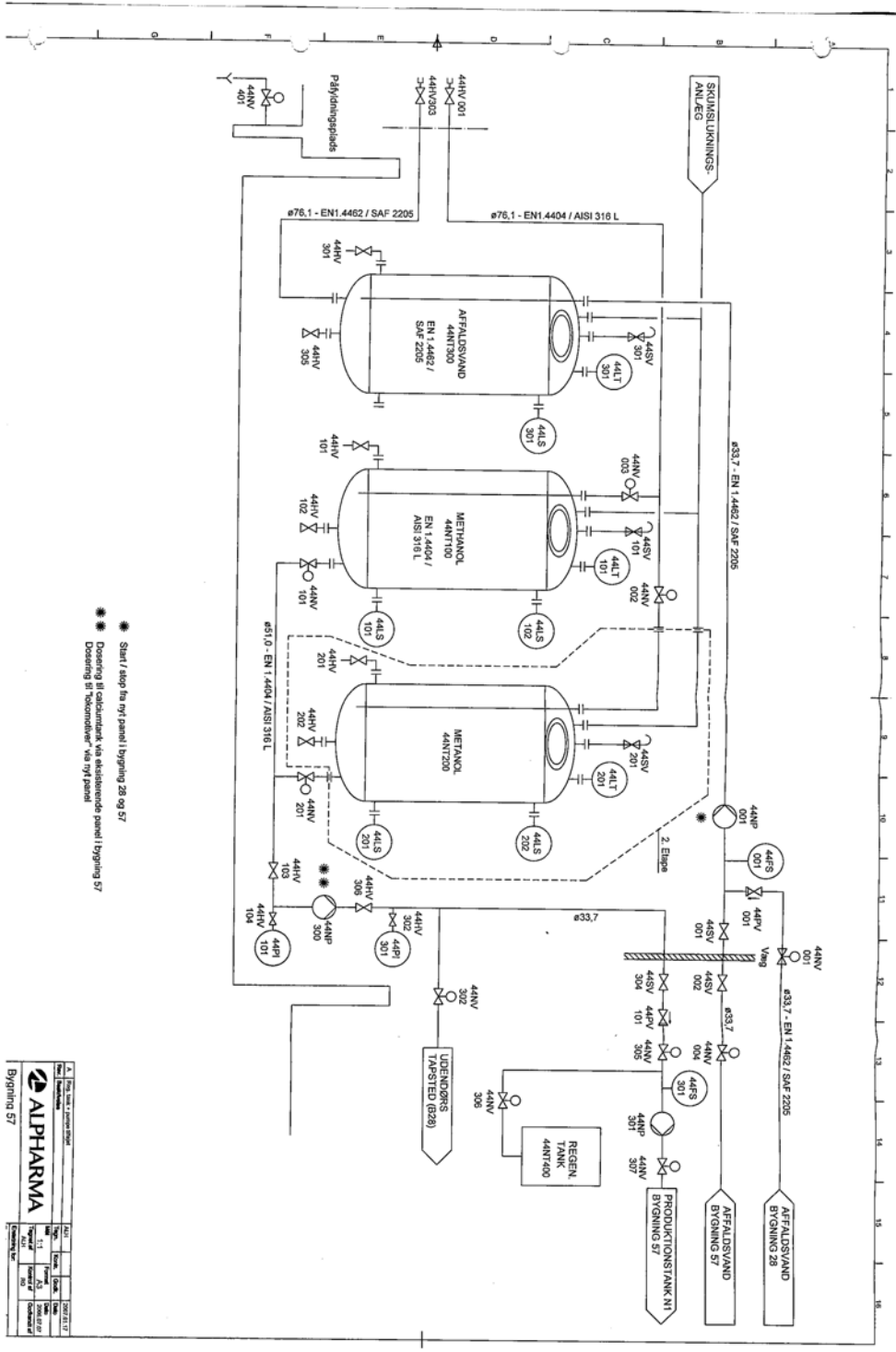
  
Asbjørn Andersen  
Specialist, akademiingeniør

Korrosion og Metallurgi

  
Troels Mathiesen  
Specialist, civilingeniør, ph.d.

Korrosion og Metallurgi

# Bilag E. PI-diagram tanke og rør, methanol- og methanolaffald



Bygning 57	ALPHARMA	44NT130	44NT100	44NT200	44NT400
44NT130	44NT100	44NT200	44NT400		
44NT130	44NT100	44NT200	44NT400		
44NT130	44NT100	44NT200	44NT400		
44NT130	44NT100	44NT200	44NT400		
44NT130	44NT100	44NT200	44NT400		

## Bilag F. Beskrivelse af tankoplag på Xellia ApS

### *Pharma Technology A/S*

Xellia Pharmaceuticals ApS  
Dalslandsgade 11  
2300 København S.

Den 26 July 2012  
Pharma Technology A/S  
Åshøjvej 24.  
4600 Køge.

Att Jesper Skærbæk / Finn Hvidkjær.

#### Beskrivelse af materialer:

Beskrivelse af materialer for lagertanke og rørsystemer for tanke i tankgrav ved bygningerne med nummer 28, 64 og 97 som opbevarer syre eller base.  
Beskrivelse af udvendige tanke og rørsystemer for spildevand og produkt ved produktionsbygninger.  
Tanke som er beskrevet / vurderet af Force, medtages ikke i denne rapport, da Force's rapport vurderes fyldestgjort.  
Beskrivelsen af materialerne for tanke og rør systemer ønskes udført efter anmodning fra Miljøstyrelsen. Beskrivelsen omfatter ikke komponenter og instrumenter der er monteret på tanke eller indsat på rørsystemet.

#### Tanke og rørsystemer:

Tanke beskrives ud fra PI-diagrammer eller billedere og er vist på oversigttegningen som er bilag 1.

#### Tankgrav ved bygning 97 (Tankgrav 97)

Tankgrav 97 anvendes til opbevaring af 5 tanke som er nummereret i henhold til oversigt bilag 1:

**Tank nr. 1: (HCL-1)** er en trykløs glasfibertank på 2500 liter som indeholder HCL 37% (Saltsyre 37%).

Tanken er fremstillet i glasfiber.

Rørsystem for tank nr. 1 (distribution af HCL 37%) saltsyre 37% er fremstillet i PVDF. (Fælles rørsystem for HCL-1 og HCL-2).

Se PI diagram bilag 2.

**Tank nr. 2: (NaOH-1)** er en trykløs rustfri stål tank på 5000 liter som indeholder NaOH 27% (Natriumhydroxid 27%).

Tanken er fremstillet i AISI316L.

Rørsystem for tank nr. 2 NaOH-1 (distribution af NaOH 27%) Natriumhydroxid 27% er fremstillet i rustfri stål.

Rørsystemet er fremstillet i AISI316L (Fælles rørsystem for NaOH-1 og NaOH-2).

Se PI diagram bilag 3

**Tank nr. 3: på oversigttegning (NaOH-2)** er en trykløs rustfri ståltank på 5000 liter som indeholder NaOH 27% (Natriumhydroxid 27%).

Tanken er fremstillet i AISI316L

Rørsystem for tank nr. 3 NaOH-2 (distribution af NaOH 27%) Natriumhydroxid 27% er fremstillet i rustfri stål.

Rørsystemet er fremstillet i AISI316L (Fælles rørsystem for NaOH-1 og NaOH-2).

Pharma Technology A/S

Åshøjvej 24, DK-4600 Køge, Denmark • Phone : +45 – 56 63 80 80 • Fax : +45 –56 63 80 12

• A/S reg.no.244877 •

E-mail : fsp@teliamail.dk

## *Pharma Technology A/S*

Se PI diagram bilag 3

**Tank nr. 4: (HCL-2)** er en trykløs glasfibertank på 2500 liter som indeholder HCL 37% (Saltsyre 37%).

Tanken er fremstillet i glasfiber.

Rørsystem for tank nr. 4 (distribution af HCL 37%) saltsyre 37% er fremstillet i PVDF. (Fælles rørsystem for HCL-1 og HCL-2)

Se PI diagram bilag 2.

**Tank nr. 5: (HCL-Abs)** er en trykløs glasfibertank på 1400 liter som anvendes i forbindelse med ånderørene fra tankene nr. 1 og 4 (HCL-1 HCL-2) for at hindre syre dampe til omgivelserne.

Se PI diagram bilag 2.

### Tankgrav ved bygning 64 (Tankgrav 64)

Tankgrav 64 består af 4 selvstændige tankgrave: med 4 lud tanke, 2 syre tanke, 2 ethanol tanke og en produkttank. Tankene er nummereret i henhold til oversigt bilag 1:

**Tank nr. 6: (NT009)** er en trykløs rustfri stål tank på 4780 liter som indeholder NaOH 27% (Natriumhydroxid 27%).

Tanken er fremstillet i SS2353 AISI316L.

Rørsystem for tank nr. 6 NT009 (distribution af NaOH 27%) Natriumhydroxid 27% er fremstillet i rustfri stål.

Rørsystemet er fremstillet i AISI316L (Fælles rørsystem for NT009, NT010, NT003, NT004).

Se PI diagram bilag 4

**Tank nr. 7: (NT010)** er en trykløs rustfri stål tank på 4780 liter som indeholder NaOH 27% (Natriumhydroxid 27%).

Tanken er fremstillet i SS2353 AISI316L.

Rørsystem for tank nr. 7 NT010 (distribution af NaOH 27%) Natriumhydroxid 27% er fremstillet i rustfri stål.

Rørsystemet er fremstillet i AISI316L (Fælles rørsystem for NT009, NT010, NT003, NT004).

Se PI diagram bilag 4.

**Tank nr. 8: (NT003)** er en trykløs rustfri stål tank på 4780 liter som indeholder NaOH 27% (Natriumhydroxid 27%).

Tanken er fremstillet i SS2353 AISI316L.

Rørsystem for tank nr. 8 NT003 (distribution af NaOH 27%) Natriumhydroxid 27% er fremstillet i rustfri stål.

Rørsystemet er fremstillet i AISI316L (Fælles rørsystem for NT009, NT010, NT003, NT004).

Se PI diagram bilag 4.

---

### Pharma Technology A/S

Åshøjvej 24, DK-4600 Køge, Denmark • Phone : +45 – 56 63 80 80 • Fax : +45 –56 63 80 12

• A/S reg.no.244877 •

E-mail : fsp@teliamail.dk

## *Pharma Technology A/S*

**Tank nr. 9: (NT004)** er en trykløs rustfri stål tank på 4780 liter som indeholder NaOH 27% (Natriumhydroxid 27%)  
Tanken er fremstillet i SS2353 AISI316L.

Rørsystem for tank nr. 9 NT004 (distribution af NaOH 27%) Natriumhydroxid 27% er fremstillet i rustfri stål.

Rørsystemet er fremstillet i AISI316L (Fælles rørsystem for NT009, NT010, NT003, NT004).  
Se PI diagram bilag 4.

**Tank nr. 10: (NT001)** er en trykløs glasfibertank på 10.000 liter som indeholder HCL 30% (Saltsyre 30%).

Tanken er fremstillet i glasfiber.

Rørsystem for tank nr. 10 (distribution af HCL 30%) saltsyre 30% er fremstillet i PVDF/PEHD.  
(Fælles rørsystem for NT001 og NT002).

Se PI diagram bilag 5.

**Tank nr. 11: (NT007, NT001 og NT002-Abs)** er en trykløs PEHD på 1000 liter som anvendes i forbindelse med ånderørene fra tankene nr. 10 og 12 (NT001 og NT002) for at hindre syre dampe til omgivelserne.

Se PI diagram bilag 5.

**Tank nr. 12: (NT002)** er en trykløs glasfibertank på 10.000 liter som indeholder HCL 30% (Saltsyre 30%).

Tanken er fremstillet i glasfiber.

Rørsystem for tank nr. 12 (distribution af HCL 30%) saltsyre 30% er fremstillet i PVDF/PEHD.  
(Fælles rørsystem for NT001 og NT002).

Se PI diagram bilag 5.

**Tank nr. 13 og 14 (NT005 og NT006)** er trykløse rustfri ståltanke på 10.000 liter som indeholder ethanol.

Tankene er fremstillet i SS2353 AISI316L.

Rørsystem for tank nr. 13 og 14 (NT005 og NT006 distribution af ethanol) er fremstillet i rustfri stål.

Rørsystemet er fremstillet i AISI316L (Fælles rørsystem for NT013 og NT014).

Se PI diagram bilag 6.

### **Tankgrav ved bygning 28 (Tankgrav 28)**

Tankgrav 28 anvendes til opbevaring af 6 tanke som er nummereret i henhold til oversigt bilag 1:

**Tank nr. 15: (NT201)** er en trykløs glasfibertank på 20.000 liter som indeholder HCL 30% (Saltsyre 30%).

Tanken er fremstillet i glasfiber.

Rørsystem for tank nr. 15 (distribution af HCL 30%) saltsyre 30% er fremstillet i PVDF/PEHD.

---

### Pharma Technology A/S

Åshøjvej 24, DK-4600 Køge, Denmark • Phone : +45 – 56 63 80 80 • Fax : +45 –56 63 80 12

• A/S reg.no.244877 •

E-mail : fsp@teliamail.dk

## *Pharma Technology A/S*

Se PI diagram bilag 7.

**Tank nr. 16: (42NT110)** er en trykløs rustfri stål tank på 5000 liter som indeholder  $\text{HNO}_3$  53% (Saltpetersyre 53%).

Tanken er fremstillet i AISI316L.

Rørsystem for tank nr. 16 NT110 (distribution af  $\text{HNO}_3$  53%) Saltpetersyre 53% er fremstillet i rustfri stål.

Rørsystemet er fremstillet i AISI316L.

Se PI diagram bilag 8.

**Tank nr. 17: (42NT301)** er en trykløs rustfri stål tank på 20.000 liter som indeholder  $\text{H}_2\text{SO}_4$  96% (Svovlsyre 96%).

Tanken er fremstillet i AISI316L

Rørsystem for tank nr. 17 NT301 (distribution af  $\text{H}_2\text{SO}_4$  96%) Svovlsyre 96% er fremstillet i rustfri stål.

Rørsystemet er fremstillet i AISI316L.

Se PI diagram bilag 9.

**Tank nr. 18: (42NT401)** er en trykløs rustfri stål tank på 20.000 liter som indeholder NaOH 27% (Natriumhydroxid 27%).

Tanken er fremstillet i AISI316L.

Rørsystem for tank nr. 18 42NT401 (distribution af NaOH 27%) Natriumhydroxid 27% er fremstillet i rustfri stål.

Rørsystemet er fremstillet i AISI316L.

Se PI diagram bilag 10.

**Tank nr. 19: (41NT020)** er en trykløs glasfibertank på 2.500 liter som neutralisering af spildevandet inden det bortledes.

Tanken er fremstillet i glasfiber.

Rørsystem for tank nr. 19 bortledning af spildevand til kloak er fremstillet i PP/PEHD.

Se PI diagram bilag 11.

**Tank nr. 20: (41NT010)** er en trykløs glasfibertank på 45.000 liter som er buffertank inden spildevandet ledes til neutraliseringstanken og spildevandet bortledes.

Tanken er fremstillet i glasfiber.

Rørsystem for tank nr. 20 som overfører spildevandet til neutraliseringstanken er fremstillet i PP/PEHD.

Se PI diagram bilag 11.

**Tank nr. 21: (NT105)** er en trykløs rustfri stål tank på 16.400 liter som indeholder produkt fra fermentering (Mellem produkt).

Tanken er fremstillet i rustfri stål SS2353.

---

### Pharma Technology A/S

Åshøjvej 24, DK-4600 Køge, Denmark • Phone : +45 – 56 63 80 80 • Fax : +45 –56 63 80 12

• A/S reg.no.244877 •

E-mail : fsp@teliamail.dk

## *Pharma Technology A/S*

Rørsystem for tank nr. 21 NT105 (distribution af fermenter produkt) er fremstillet i rustfri stål.  
Rørsystemet er fremstillet i AISI316L.  
Se PI diagram bilag 12.

**Tank nr. 22: (43NT340)** er en trykløs rustfri tank på 30.000 liter som er buffertank for bygning 64 inden spildevandet ledes til lagertanken for neutraliseringstanke og spildevandet kan bortledes. Tanken er fremstillet i rustfri stål.

Rørsystem for tank nr. 22 som overfører spildevandet til lagertank for bygning 64 til buffertank inden neutraliseringstanken er fremstillet i AISI316L.  
Se PI diagram bilag 13.

**Tank nr. 23: (41NT080)** er en trykløs glasfibertank på 80.000 liter som er buffertank inden spildevandet ledes til neutraliseringstanke og spildevandet bortledes. Tanken er fremstillet i glasfiber.

Rørsystem for tank nr. 23 som overfører spildevandet til neutraliseringstanken er fremstillet i PP/PEHD.  
Se PI diagram bilag 14.

**Tank nr. 24: (43NT280)** er en trykløs glasfibertank på 80.000 liter som er buffertank inden spildevandet ledes til neutraliseringstanke og spildevandet bortledes. Tanken er fremstillet i glasfiber.

Rørsystem for tank nr. 23 som overfører spildevandet til neutraliseringstanken er fremstillet i PP/PEHD.  
Se PI diagram bilag 13.

**Pallettanke nr. 25:** er lager for 3 stk. palletanke som er trykløs rustfri stål tanke på hver 1.000 liter som indeholder methanol 99%.  
Tanken er fremstillet i AISI316 (Rustfri stål).

Rørsystem for palle tanke nr. 25 som overfører methanol til neutraliseringsanlæg anlæg er fremstillet i PFA (PTFE) og rustfri stål (AISI316L).  
Se billede bilag 15.

**Pallettanke nr. 26:** er lager for 2 stk. palletanke som er trykløs PEHD tanke på hver 1.000 liter som indeholder NMP.  
Tanken er fremstillet i PEHD. Tanke som leveres fra leverandøren for opbevaring og transport.

Rørsystem for palle tanke nr. 26 som overfører NMP til neutraliseringsanlæg anlæg er fremstillet i PFA (PTFE) og rustfri stål (AISI316L).  
Se billede bilag 16.

### **Vurdering:**

- 1) Anvendelsen af AISI 316L 1.4404 eller SS2353 til NaOH som et materiale med gode egenskaber og god korrosionsbestandighed mod tæring. Vi vurderer således, at materialerne

---

Pharma Technology A/S

Åshøjvej 24, DK-4600 Køge, Danmark • Phone : +45 - 56 63 80 80 • Fax : +45 -56 63 80 12

• A/S reg.no.244877 •

E-mail : fsp@teliamail.dk



## *Pharma Technology A/S*

- for tanke og rørsystem (rørmaterialet) vil have stor bestandighed overfor den indvendige påvirkning af NaOH.
- 2) Anvendelsen af AISI316L til Saltpetersyre 53% som et materiale med gode egenskaber og god korrosionsbestandighed mod tæring. Vi vurderer således, at materialerne for tanke og rørsystem (rørmaterialet) vil have stor bestandighed overfor den indvendige påvirkning af Saltpetersyre 53%.
  - 3) Anvendelsen af AISI316L til Svovlsyre 96% som et materiale med gode egenskaber og god korrosionsbestandighed mod tæring. Vi vurderer således, at materialerne for tanke og rørsystem (rørmaterialet) vil have stor bestandighed overfor den indvendige påvirkning af Svovlsyre 96%. Der vil dog være mindre korrosion af det rustfrie materiale hvert år.
  - 4) Anvendelsen af glasfibertanke, PVDF og PEHD til saltsyre som et materiale med gode egenskaber og god korrosionsbestandighed mod Saltsyre. Vi vurderer således, at materialerne for tanke og rørsystem (rørmaterialet) vil have stor bestandighed overfor den indvendige påvirkning af Saltsyre.
  - 5) Anvendelsen af AISI 316L 1.4404 eller SS2353 til Ethanol som er et materiale med gode egenskaber og god korrosionsbestandighed mod tæring. Vi vurderer således, at materialerne for tanke og rørsystem (rørmaterialet) vil have stor bestandighed overfor den indvendige påvirkning af ethanol.
  - 6) Anvendelsen af glasfibertanke, PP og PEHD til spildevand som et materiale med gode egenskaber og god korrosionsbestandighed mod spildevand med høj og lav PH. Vi vurderer således, at materialerne for tanke og rørsystem (rørmaterialet) vil have stor bestandighed overfor den indvendige påvirkning af spildevandet.
  - 7) Anvendelsen af AISI 316L 1.4404 eller SS2353 til produkt (mellemprodukt) som er et materiale med gode egenskaber og god korrosionsbestandighed mod tæring. Vi vurderer således, at materialerne for tanke og rørsystem (rørmaterialet) vil have stor bestandighed overfor den indvendige påvirkning af produktet.
  - 8) Anvendelsen af AISI 316L 1.4404 eller SS2353 til spildevand fra bygning 64 som er et materiale med gode egenskaber og god korrosionsbestandighed mod tæring. Vi vurderer således, at materialerne for tanke og rørsystem (rørmaterialet) vil have stor bestandighed overfor den indvendige påvirkning af spildevandet.
  - 9) Palletanke af AISI 316L 1.4404 til Methanol som er et materiale med gode egenskaber og god korrosionsbestandighed mod tæring. Vi vurderer således, at materialerne for tanke og rørsystem (rørmaterialet PFA/AISI316L) vil have stor bestandighed overfor den indvendige påvirkning af Methanol.
  - 10) Palletanke af PEHD til NMP som er et materiale med gode egenskaber og god korrosionsbestandighed mod tæring(materialet er valgt af leverandøren for lagring og transport af produktet). Vi vurderer således, at materialerne for tanke og rørsystem (rørmaterialet PFA/AISI316L) vil have stor bestandighed overfor den indvendige påvirkning af NMP.

Med venlig hilsen

Flemming Pedersen

---

Pharma Technology A/S

Åshøjvej 24, DK-4600 Køge, Denmark • Phone : +45 – 56 63 80 80 • Fax : +45 –56 63 80 12

• A/S reg.no.244877 •

E-mail : fsp@teliamail.dk



Miljøministeriet  
Miljøstyrelsen

## Pharma Technology A/S

<b>Oversigt over kemikalie, produkt og spildevandstanke hos Xellia 2012-07-24</b>								
Tank nr.	Tank grave/byg.	Tag nr. for tanke	PI diagram	Medie i tank.	Materiale for tank	Volumen af tanke i liter	Materiale for rørsystem	Er systemet fælles for tanke
1	97	HCL-1	ALPB97-P-DWG-008	HCL 37%	Glasfiber	2.500	PVDF	HCL-1, HCL-2
2	97	NaOH-1	ALPB97-P-DWG-007	NaOH 27%	AlSi316L	5.000	AlSi316L	NaOH-1, NaOH-2
3	97	NaOH-2	ALPB97-P-DWG-007	NaOH 27%	AlSi316L	5.000	AlSi316L	NaOH-1, NaOH-2
4	97	HCL-2	ALPB97-P-DWG-008	HCL 37%	Glasfiber	2.500	PVDF	HCL-1, HCL-2
5	97	Abs HCL-1/HCL-2	ALPB97-P-DWG-008	Vent HCL-1/HCL-2	Glasfiber	1.400	NA	NA
6	64	NT009	D-2062-1	NaOH 27%	SS2353	4.780	AlSi316L	NT009, NT010, NT003, NT004
7	64	NT010	D-2062-1	NaOH 27%	SS2353	4.780	AlSi316L	NT009, NT010, NT003, NT004
8	64	NT003	D-2062-1	NaOH 27%	SS2353	4.780	AlSi316L	NT009, NT010, NT003, NT004
9	64	NT004	D-2062-1	NaOH 27%	SS2353	4.780	AlSi316L	NT009, NT010, NT003, NT004
10	64	NT001	D-2061-1	HCL 30%	Glasfiber	10.000	PVDF	NT001, NT002
11	64	Abs NT007	D-2061-1	Vent NT001 ,NT002	PEHD	1.000	NA	NT007 vent for NT001/NT002
12	64	NT002	D-2061-1	HCL 30%	Glasfiber	10.000	PVDF	NT001, NT002
13	64	NT005	42144-2-047	Ethanol	AlSi316L	10.000	AlSi316L	NT005, NT006
14	64	NT006	42144-2-047	Ethanol	AlSi316L	10.000	AlSi316L	NT005, NT006
15	28	NT201	D-1892-1	HCL 30%	Glasfiber	20.000	PVDF/PEHD	NT201
16	28	42NT110	D-1965-1	HNO <sub>3</sub> 53%	AlSi316L	5.000	AlSi316L	42NT110
17	28	42NT301	D-1893-1	H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> 96%	AlSi316L	20.000	AlSi316L	42NT301
18	28	42NT401	D-1891-1	NaOH 27%	AlSi316L	20.000	AlSi316L	42NT401
19	28	41NT020	D-1928-1	Spildevand	Glasfiber	2.500	PEHD/PP/PVDF	41NT010/41NT020
20	28	41NT010	D-1928-1	Spildevand	Glasfiber	45.000	PEHD/PP/PVDF	41NT010/41NT020
21	64	NT105	D-2059-3	Mellemprodukt	SS2353	16.400	AlSi316L	NT104/NT105/NT107
22	64	43NT340	D-1963-1	Spildevand	AlSi316	30.000	AlSi316L	43NT280/43NT340
23	07	43NT080	D-2048-1	Spildevand	Glasfiber	80.000	PEHD/PP	43NT160/43NT180/43NT080
24	91	43NT280	D-1963-1	Spildevand	Glasfiber	80.000	PEHD/PP	43NT340/43NT280
25	04	N/A	Pallettanke	Methanol>99%	AlSi316	3x1.000	Slange:PFA/AlSi316L	NA
26	04	N/A	Pallettanke	NMP	PEHD	2x2.000	Slange:PFA/AlSi316L	NA

### Pharma Technology A/S

Åshøjvej 24, DK-4600 Køge, Denmark • Phone : +45 – 56 63 80 80 • Fax : +45 –56 63 80 12

• A/S reg.no.244877 •

E-mail : fsp@teliamail.dk

# Pharma Technology A/S

Bilag 1:



## Pharma Technology A/S

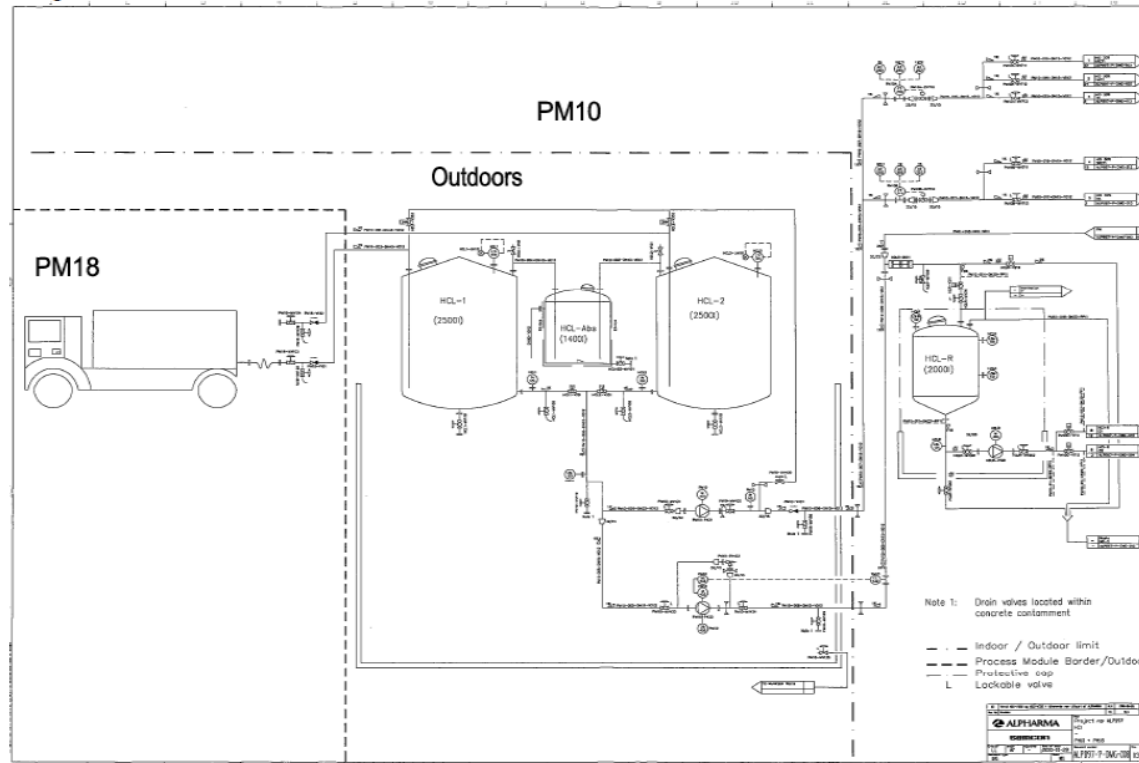
Ashøjvej 24, DK-4600 Køge, Denmark • Phone : +45 – 56 63 80 80 • Fax : +45 –56 63 80 12

• A/S reg.no.244877 •

E-mail : fsp@teliamail.dk

*Pharma Technology A/S*

Bilag 2:



Pharma Technology A/S

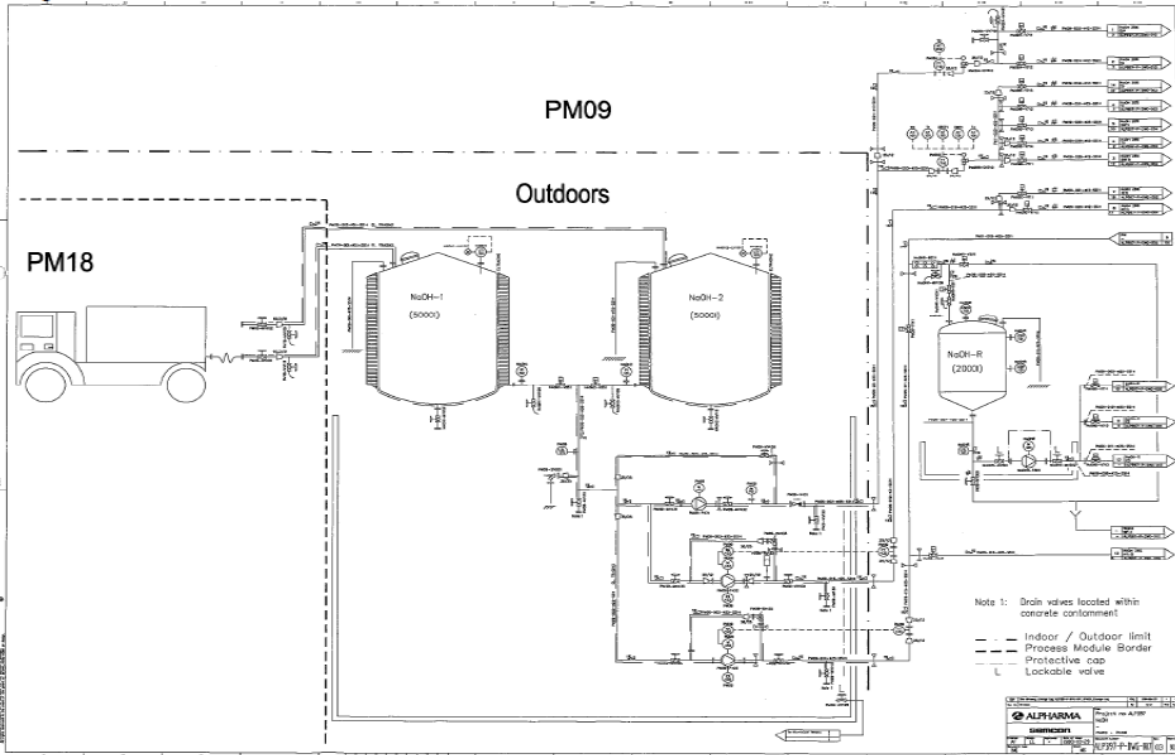
Åshøjvej 24, DK-4600 Køge, Denmark • Phone : +45 - 56 63 80 80 • Fax : +45 -56 63 80 12

• A/S reg.no.244877 •

E-mail : fsp@teliamail.dk

Pharma Technology A/S

Bilag 3:

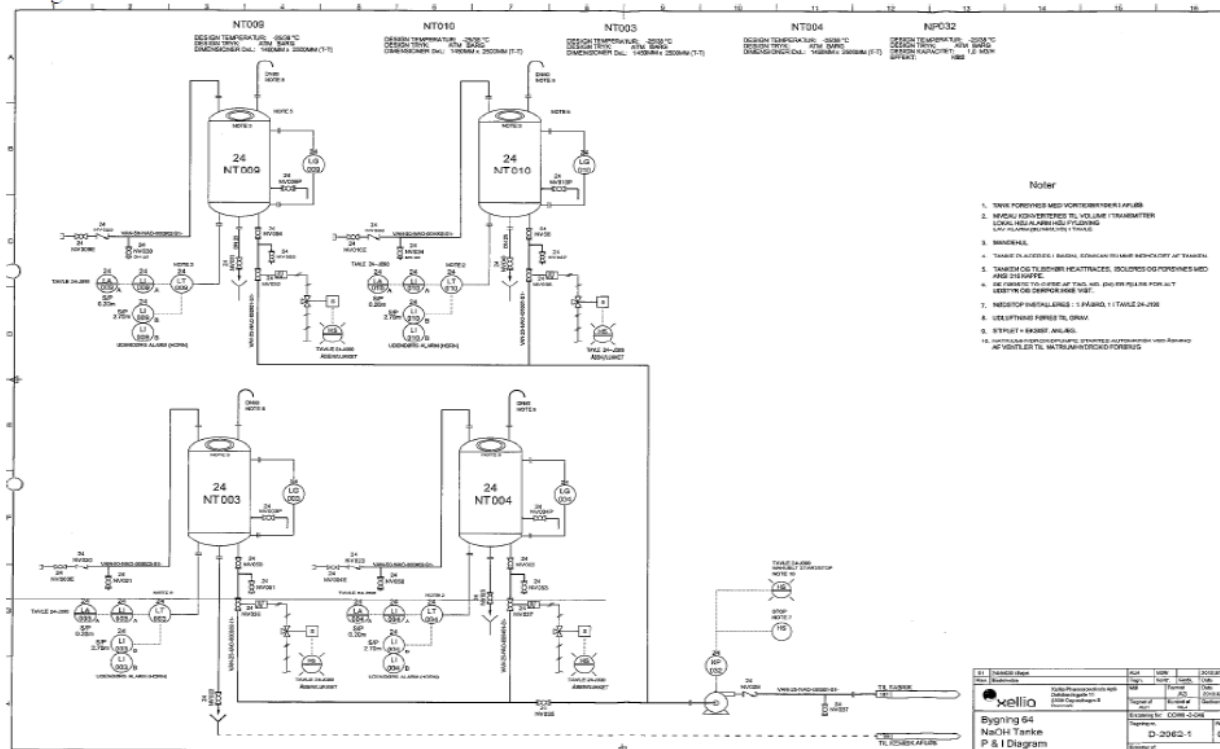


Pharma Techology A/S

Åshøjvej 24, DK-4600 Køge, Denmark • Phone : +45 - 56 63 80 80 • Fax : +45 -56 63 80 12  
 • A/S reg.no.244877 •  
 E-mail : fsp@teliamail.dk

# Pharma Technology A/S

Bilag 4:



Pharma Technology A/S

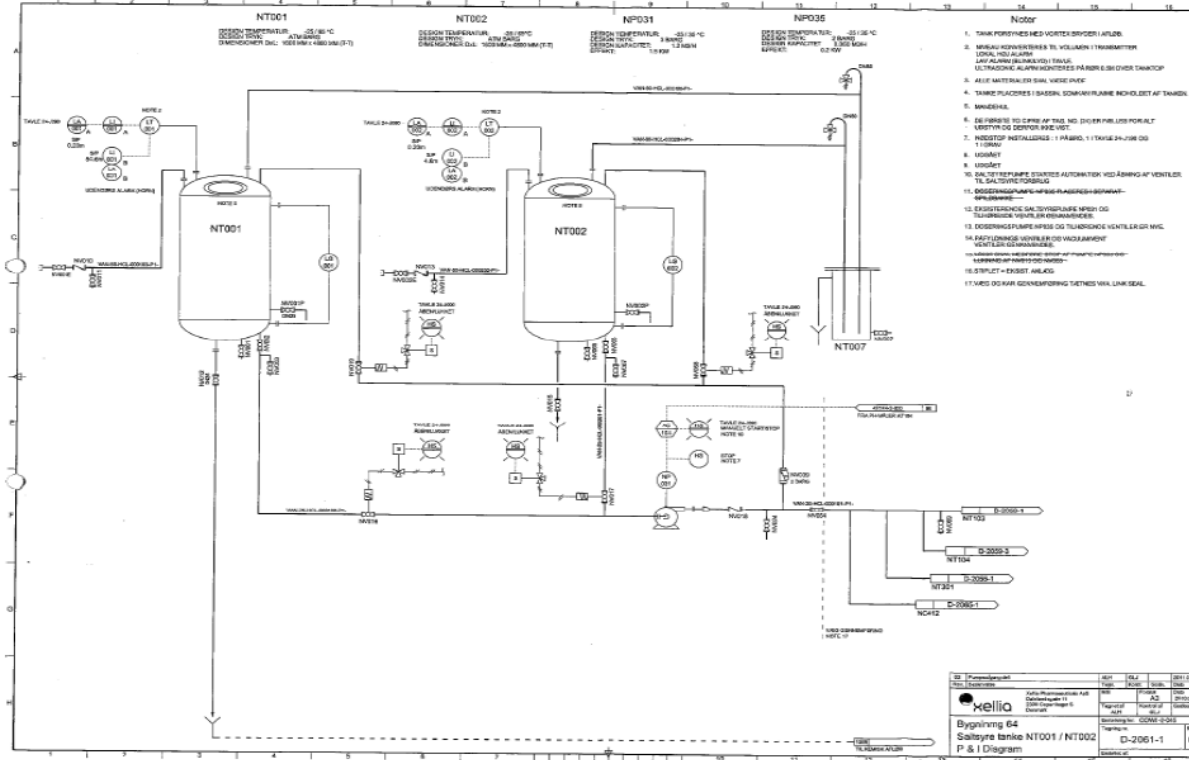
Åshøjvej 24, DK-4600 Køge, Denmark • Phone : +45 – 56 63 80 80 • Fax : +45 –56 63 80 12

• A/S reg.no.244877 •

E-mail : fsp@teliamail.dk

# Pharma Technology A/S

Bilag 5:



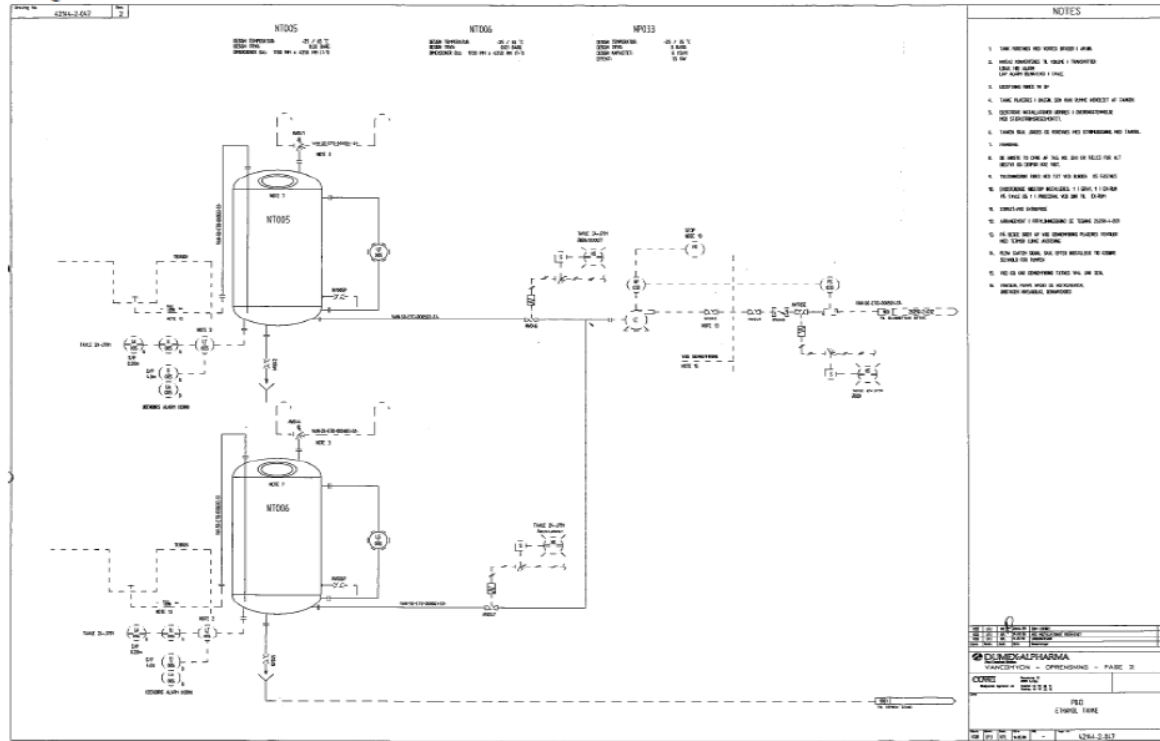
## Pharma Techology A/S

Åshøjvej 24, DK-4600 Køge, Denmark • Phone : +45 - 56 63 80 80 • Fax : +45 - 56 63 80 12  
 • A/S reg.no.244877 •  
 E-mail : fsp@teliamail.dk



# Pharma Technology A/S

Bilag 6:



## Pharma Technology A/S

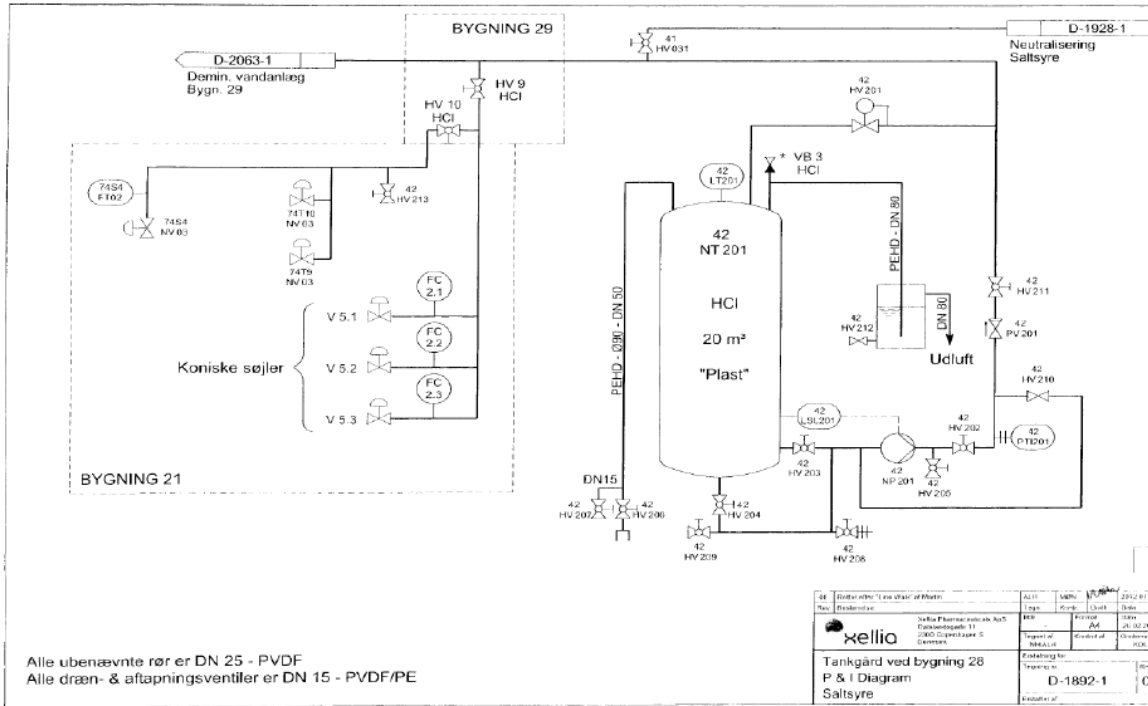
Åshøjvej 24, DK-4600 Køge, Denmark • Phone : +45 – 56 63 80 80 • Fax : +45 –56 63 80 12

• A/S reg.no.244877 •

E-mail : fsp@teliamail.dk

Pharma Technology A/S

Bilag 7:

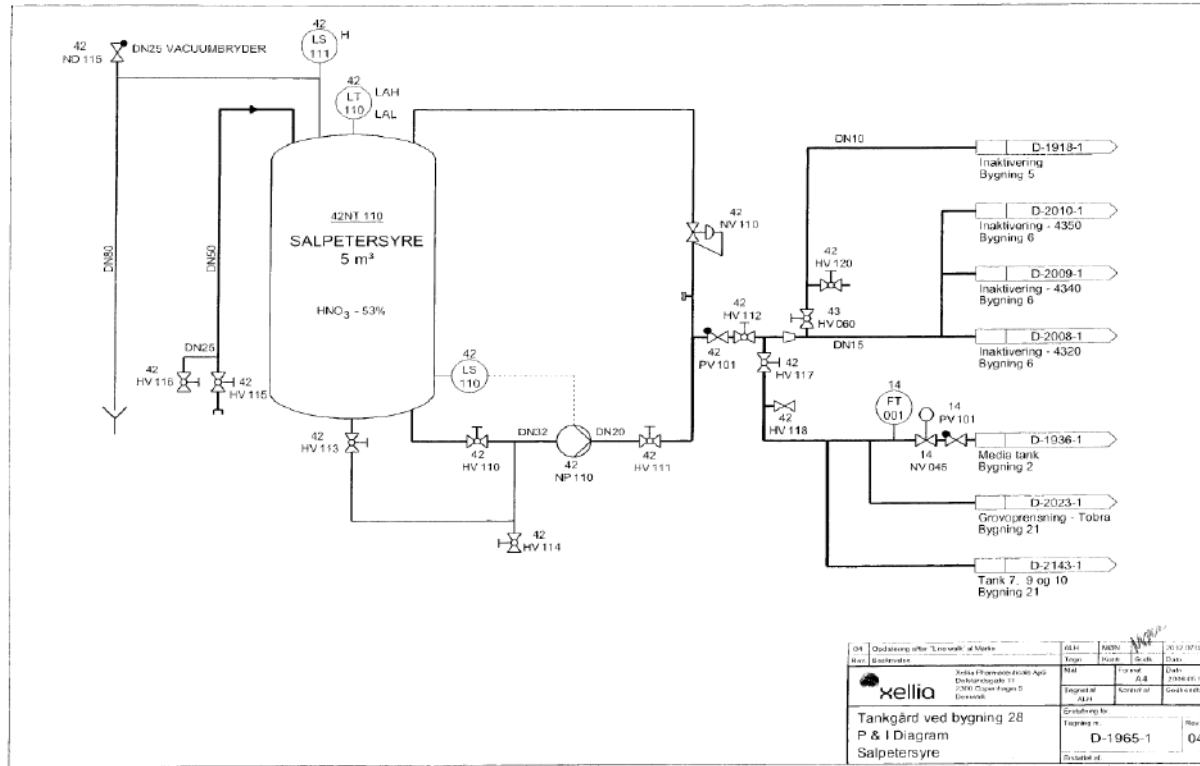


Pharma Technology A/S

Åshøjvej 24, DK-4600 Køge, Denmark • Phone : +45 - 56 63 80 80 • Fax : +45 -56 63 80 12  
• A/S reg.no.244877 •  
E-mail : fsp@teliamail.dk

Pharma Technology A/S

Bilag 8:



Pharma Technology A/S

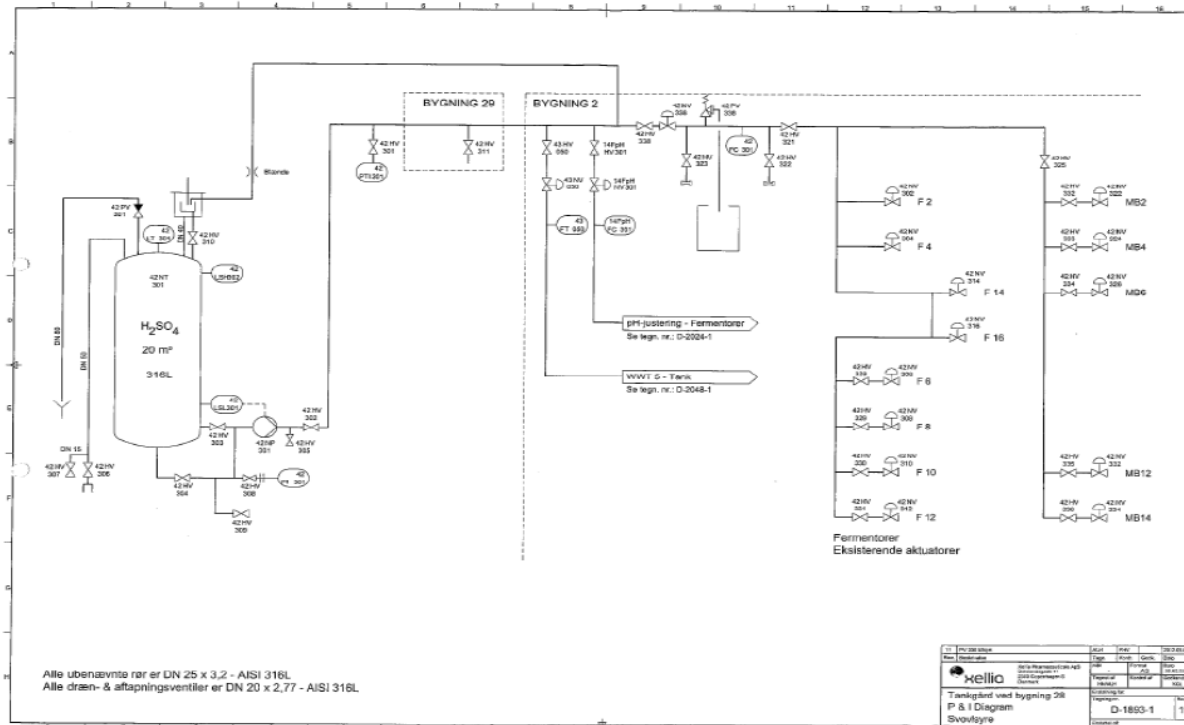
Åshøjvej 24, DK-4600 Køge, Danmark • Phone : +45 - 56 63 80 80 • Fax : +45 - 56 63 80 12

• A/S reg.no.244877 •

E-mail : fsp@teliamail.dk

# Pharma Technology A/S

Bilag 9:



## Pharma Technology A/S

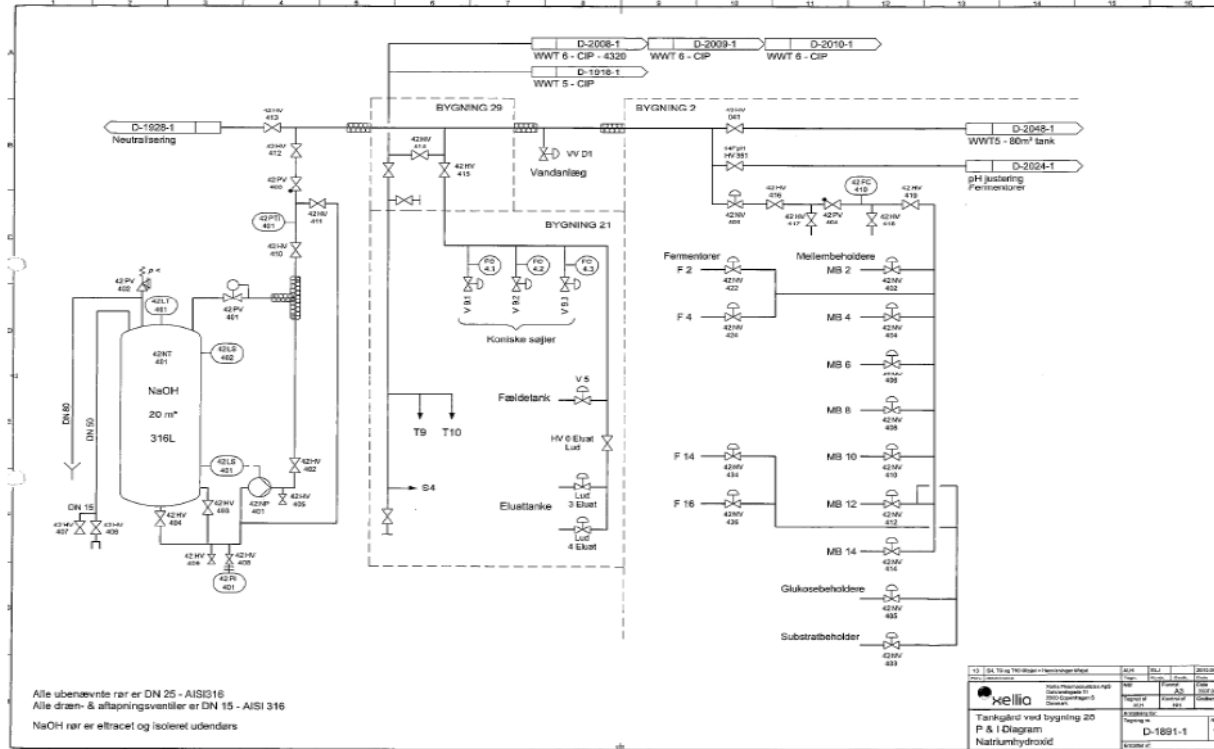
Åshøjvej 24, DK-4600 Køge, Denmark • Phone : +45 - 56 63 80 80 • Fax : +45 - 56 63 80 12

• A/S reg.no.244877 •

E-mail : fsp@teliamail.dk

Pharma Technology A/S

Bilag 10:



Pharma Technology A/S

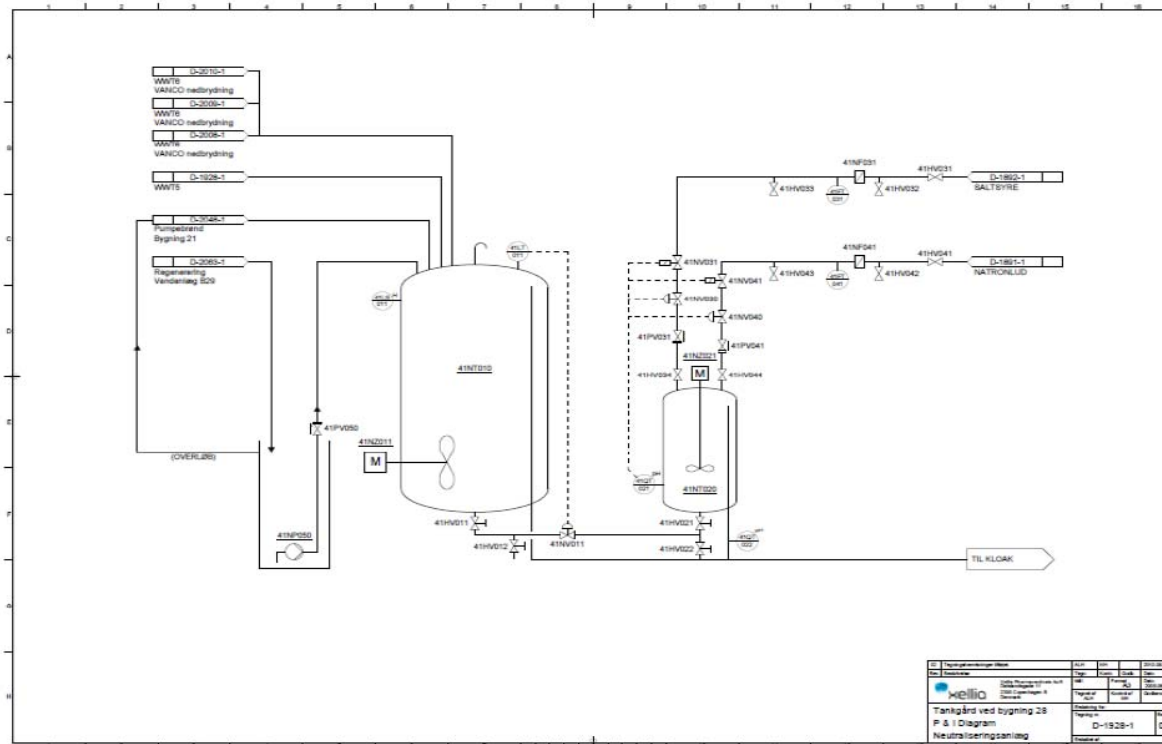
Ashøjvej 24, DK-4600 Køge, Denmark • Phone : +45 – 56 63 80 80 • Fax : +45 –56 63 80 12

• A/S reg.no.244877 •

E-mail : fsp@teliamail.dk

Pharma Technology A/S

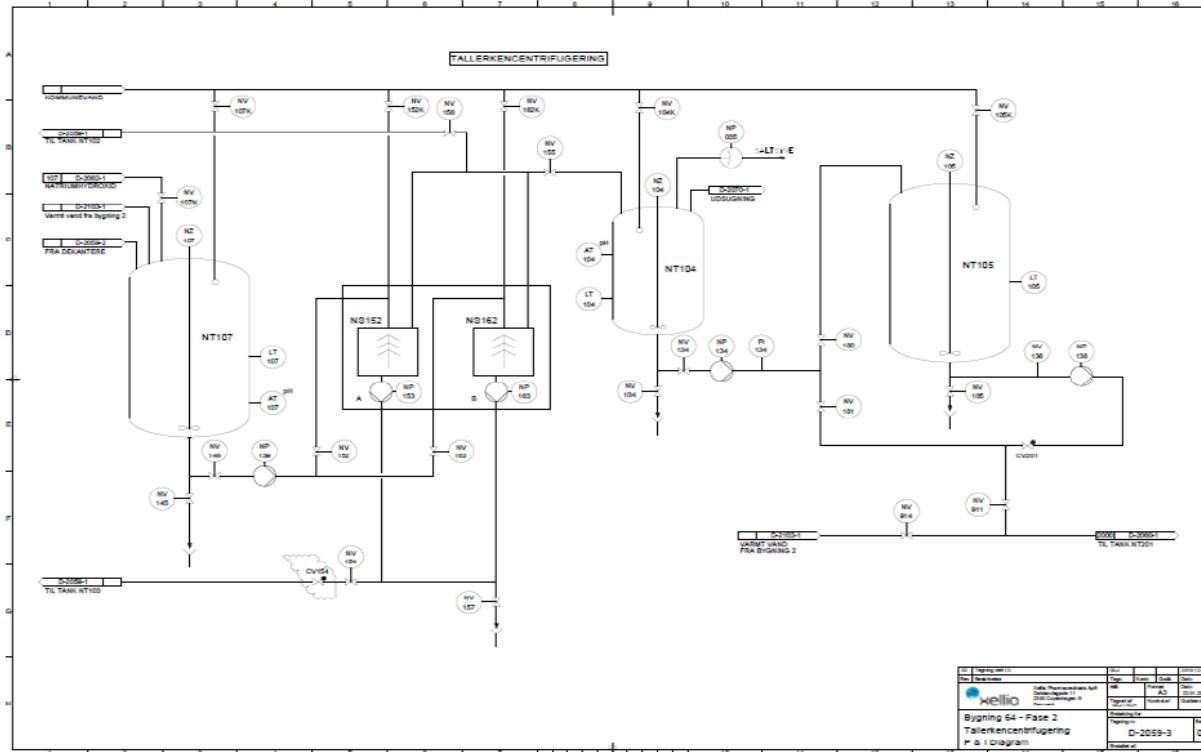
Bilag 11:



Pharma Technology A/S  
 Åshøjvej 24, DK-4600 Køge, Denmark • Phone : +45 - 56 63 80 80 • Fax : +45 -56 63 80 12  
 • A/S reg.no.244877 •  
 E-mail : fsp@teliamail.dk

# Pharma Technology A/S

Bilag 12:

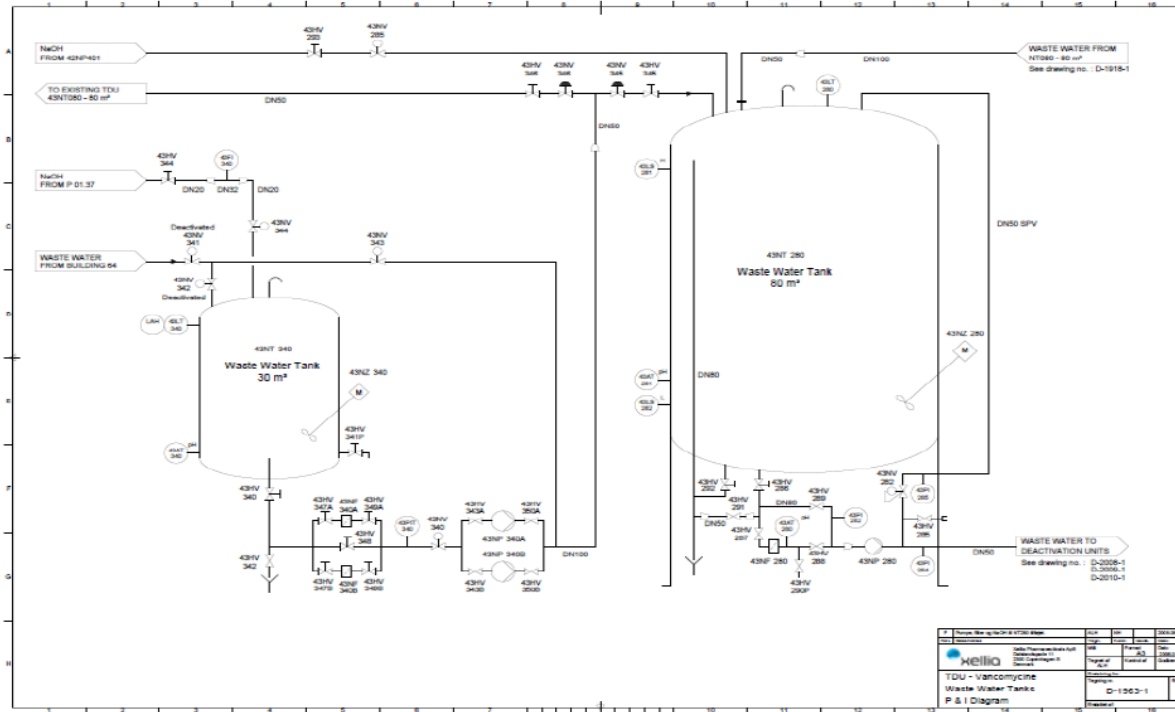


## Pharma Technology A/S

Ashøjvej 24, DK-4600 Køge, Denmark • Phone : +45 - 56 63 80 80 • Fax : +45 -56 63 80 12  
 • A/S reg.no.244877 •  
 E-mail : fsp@teliamail.dk

Pharma Technology A/S

Bilag 13:



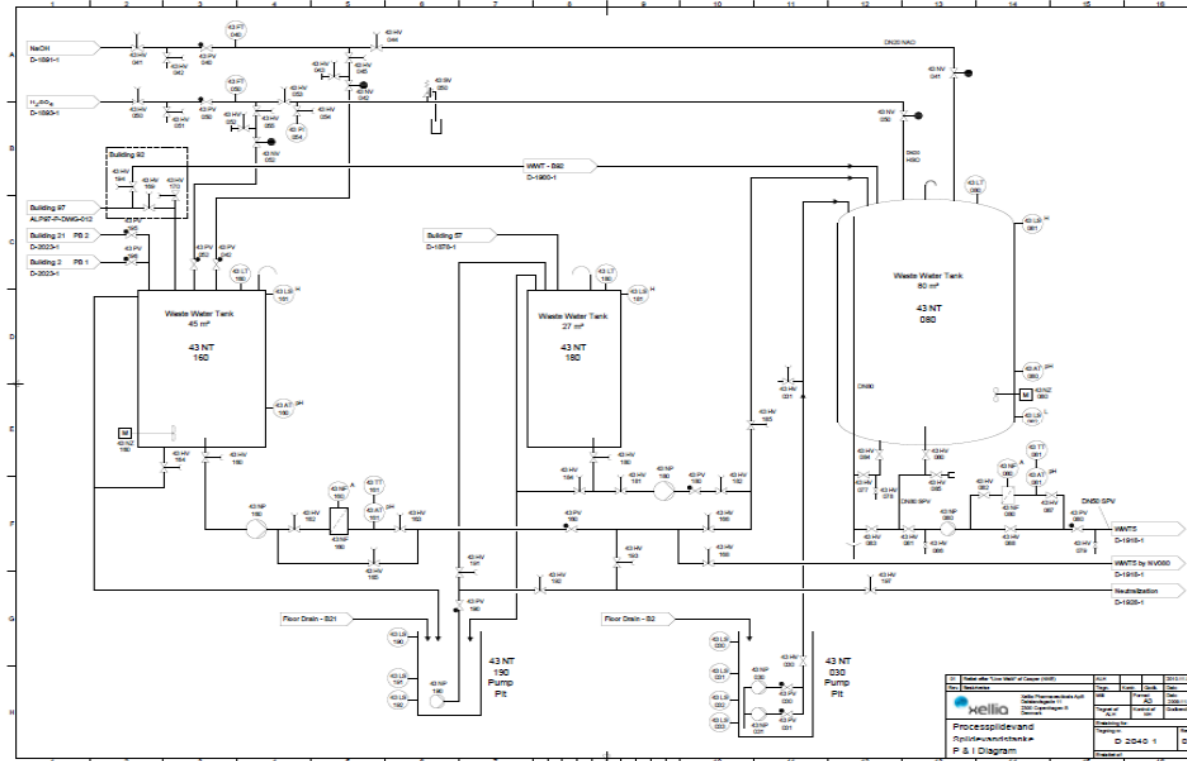
Pharma Technology A/S

Åshøjvej 24, DK-4600 Køge, Denmark • Phone : +45 - 56 63 80 80 • Fax : +45 - 56 63 80 12  
 • A/S reg.no.244877 •  
 E-mail : fsp@teliamail.dk



Pharma Technology A/S

Bilag 14:



Pharma Technology A/S

Åshøjvej 24, DK-4600 Køge, Denmark • Phone : +45 - 56 63 80 80 • Fax : +45 -56 63 80 12

• A/S reg.no.244877 •

E-mail : fsp@teliamail.dk

*Pharma Technology A/S*

Bilag 15:



Pharma Technology A/S

Åshøjvej 24, DK-4600 Køge, Denmark • Phone : +45 – 56 63 80 80 • Fax : +45 –56 63 80 12

• A/S reg.no.244877 •

E-mail : fsp@teliamail.dk

*Pharma Technology A/S*

Bilag 16:



Pharma Technology A/S

Åshøjvej 24, DK-4600 Køge, Denmark • Phone : +45 – 56 63 80 80 • Fax : +45 –56 63 80 12  
• A/S reg.no.244877 •  
E-mail : fsp@teliamail.dk



Miljøministeriet  
Miljøstyrelsen

**Bilag G. Bilag 4 fra Baggrundsrapport om miljøkrav til store olie-  
oplag**

## ***Bilag 4***

**Forslag til egenkontrol i forbindelse  
med rutinemæssige inspektioner,  
der udføres af driftspersonale**

Bilag 4

Forslag til egenkontrol i forbindelse med rutinemæssige inspektioner, der udføres af driftspersonale

Egenkontrol		Frekvens			Bemærkninger
		Uge	Måned	År	
				Ekstraordinær	
<b>Generelt for olielager</b>					
	Gennemgang og opdatering af anlæggets dokumentation, jf. afsnit 9.2			x	Organisationsplan for reaktion ved afvigelser skal foreligge
	Oprettelse og vedligeholdelse af beredskabsplan, der skal afværge konsekvenserne af udslip af produkt.			x	
<b>Primær indeslutning</b>					
<b>Generelt</b>					
	Besigtigelse for registrering af unormale forhold	x			Supplerende besigtigelse skal gennemføres i forbindelse med vedligeholdelsesarbejder og ombygninger.
	Beholdningsopgørelse for alle lagertanke	x			Årsagen til evt. ubalance i beholdningsregnskab, der ikke kan skyldes temperatursvingninger eller måleujagtighed, skal staks undersøges.
	Kontrol af funktion af produktiveumåler	x			Dog hyppigst svarende til hver indpumpning
	Kalibrering af produktiveumåler			x	
	Kontrol af funktion af alle produktalarmer			x	
	Kontrol af funktion af overfyldningssikring (automatisk stop af indpumpning)			x	
<b>Tankbund, dobbeltbund med vakuumkontrol</b>					
	Kontrol af tæthed (manuel vakuummåling)			x	Kun relevant for tanke med dobbeltbund
	Funktionskontrol af alarm (automatiske)			x	
<b>Tanksvøb og tankfundament</b>					
	Sætninger af fundament (visuel kontrol)	x			
	Sætninger af fundament (kontrolmåling af differenssætninger)				Tanke funderet i sætningsfølsomme områder Differenssætninger er særligt kritiske for lagertanke, hvorfor behov for efterkontrol bør vurderes anlægsspecifikt.
	Maling, coating			x	
	Inspektionsbrønd/boring for kontrol af grundvandsstand. (Kun relevant i områder hvor der er risiko for høj grundvandsstand).				I tilknytning til perioder med megen nedbør og ekstrem højvande (kystnære anlæg) Ved gentagne hændelser med grundvandsstand < 0,8 m under tankbund skal der udarbejdes risikovurdering for korrosion af tankbund. Eventuelt behov for dræning vurderes.
<b>Tanktag, fast tag</b>					
	Besigtigelse for registrering af unormale forhold			x	Supplerende besigtigelse efter tordenvej
	Maling, coating			x	
<b>Tanktag, flydende tag</b>					
	Besigtigelse for registrering af unormale forhold			x	
	"Olie på tag" (indikation på utæt afløb/synkende tag)			x	Supplerende besigtigelse efter tordenvej Besigtigelse for afvanding af tanktag.
	Lejder, ventiler, forseglinger, brandmeldeudstyr, skumbariere, jf. figur 3.5 - 3.7			x	Supplerende besigtigelse efter tordenvej
	Maling, coating			x	
<b>Produktledninger</b>					
	Alarm på dobbeltvæggede rør (områder uden anden sekundær opsamling)	x			
	Sætninger af fundament (visuel kontrol)			x	

## Forslag til egenkontrol i forbindelse med rutinemæssige inspektioner, der udføres af driftspersonale

Egenkontrol	Frekvens			Bemærkninger
	Uge	Måned	År	
			Ekstraordinær	
Fysiske skader på ledninger, rørbroer mv.	x			
Maling, coating			x	
<b>Tankudstyr incl. transferområde/manifold/pumpestation</b>				
Tryk, vakuumentiler				
- besigtigelse	x			Supplerende under tømning i vejsituationer med risiko for tilslutning af ventiler
- kontrol af trykinterval			x	
Kontrol af tæthed/spild	x			
Verifikation af at vedligeholdelsesplaner følges			x	
Produktventiler sikrede mod illegal åbning	x			
Maling, coating			x	
<b>Vandafdræning</b>				
Drænvand skal ledes via drænvandsventil til olieseparator/tank før udledning til spildevandssystem.				
- manuelle ventiler			x	Kontrol af system, der sikrer at ventil ikke kan efterlades åben eller åbnes illegalt, jf. afsnit 8.2.3.
- halvautomatiske og automatiske ventiler			x	Sikring mod hindringer i lukning af den primære drænvandsventil, jf. afsnit 8.2.3. Kontrol af system, der sikrer at ventil ikke kan åbnes illegalt.
<b>Sekundær opsamling</b>				
<b>Tankgård</b>				
Besigtigelse for registrering af unormale forhold.	x			Daglig besigtigelse (runding), når der er aktiviteter. Supplerende besigtigelse skal gennemføres i forbindelse med vedligeholdelsesarbejder og ombygninger.
Inspektionsbrønde/-dræn for lækage til sekundær barriere under tankbund (Oliedræn/olieudsivning)				
- sårbart grundvandsmagasin, eller - ingen naturlig barriere	x			Alternativ månedlig inspektion forudsat produktalarm i inspektionsbrønd
- ikke sårbart grundvandsmagasin, eller - naturlig barriere			x	Anbefalet inspektionsfrekvens forudsætter en risikovurdering for konsekvenserne af en eventuel lækage fra tankbunden samt en beredskabsplan, der beskriver forudse afværgeforanstaltninger, der imødegår varige skader på miljøet. Jf. afsnit 8.2.4.2
Olieseparator for drænvand. Funktionskontrol (olie separation og sikring mod udledning af olieslam svævende i vandfasen)				I forbindelse med udledning fra olieseparator
Spildebakker under vandafledningsarrangementer mv.				Anvendes hvor der er risiko for hyppige mindre spild
Løse spildebakker anvendes ved reparation af rør og tankudstyr				Efter behov
Alarm for væske i tankgård				Vilkår for anlæg uden daglig bemanning
Kontrol af tankgårdens integritet under ombygningsarbejder				Daglig så længe ombygningsarbejder pågår
Tilstandsvurdering af belægninger og fuger på befæstede områder, herunder i sumpe og gruber mv.			x	
<b>Transfer område, øvrige arealer</b>				
Besigtigelse for registrering af unormale forhold				I forbindelse med transferaktiviteter



Bilag 4

Forslag til egenkontrol i forbindelse med rutinemæssige inspektioner, der udføres af driftspersonale

Egenkontrol	Frekvens			Bemærkninger
	Uge	Måned	År	
- slangevagt				Under pumpning
Tilstandsvurdering af befæstede områder, fuger mv.			x	
<b>Afløbssystem</b>				
Tanke med flydende tag				
- ventil for udledning af tagvand. Kontrol af funktion og evt. alarm			x	Se afsnit 8.2.6.2
Besigtigelse og evt. rensning af nedløbsbrønde, samlebrønde mv.			x	
Tæthed af afløbsledninger og brønde				Referencemåling/vurdering. Supplerende inspektioner i henhold til vedligeholdelsesplan.
- Spuling/rensning af afløbsledninger.				Jf. vedligeholdelsesplan
Inspektionsbrønd på regnvandssystem.				Ved tilstrømning af olie til olieudskiller fortages kildesporing.
Inspektionsbrønd på spildevandssystem.				Ved tilstrømning af olie til olieudskiller fortages kildesporing.
Tankgårdsventiler lukket under drift af olielager	x			
Kontrol af automatiske lukkeanordninger eller alarmer for åben ventil			x	
Olieudskiller. Tilsyn og vedligeholdelse omfattende:				Minimum egenkontrol i henhold til vilkår i udledningstilladelse og kommunale bestemmelser
- Tilsyn og evt. sugning af olie		x		
- Kontrol og eventuel rensning af evt. koalesenselementer		x		
- Funktionskontrol af oliealarm		x		
- Tømning og rensning af sandfang og olieudskiller			x	
- Rensning af udstyr i olieudskiller, funktionskontrol af flydelukke			x	
Kontrol af alarm for udfald af evt. kloakpumper			x	Alarm for udfald af evt. kloakpumper

## **Bilag H. Ansøgning om oplag af NMP**



**Xellia Pharmaceuticals ApS  
Dalslandsgade 11  
2300 København S.**

**Ansøgning om brandfarligt oplag af NMP**

**Juli 2012**

Ansøgningen er udarbejdet af FORCE Technology for Xellia

Projekt nr.: 111-30.439

Projektleder: Knud Christiansen





## INDHOLDSFORTEGNELSE

1.	OPLYSNINGER OM ANSØGER OG EJERFORHOLD.....	3
2.	OPLYSNINGER OM VIRKSOMHEDENS PLACERING .....	3
3.	BESKRIVELSE AF OPLAGET .....	3
3.1.	Placering.....	3
3.2.	NMP.....	4
4.	BILAGSOVERSIGT.....	5



## **1. OPLYSNINGER OM ANSØGER OG EJERFORHOLD**

Xellia Pharmaceuticals ApS, Dalslandsgade 11, 2300 København S, blev etableret i 1959 af Dumex A/S. Virksomheden har siden ændret navn til Dumex-Alpha A/S, Alpha A/S, Axellia Pharmaceuticals ApS og nu Xellia Pharmaceuticals ApS forkortet Xellia ApS. Virksomheden producerer antibiotika ved en fermenterings- og oprensingsproces. Produktionen på Dalslandsgade omfatter fermentering, oprensning, frysetørring og pakning af produkterne. Til produktionen er knyttet en række forsynings- og hjælpefunktioner i form af neutraliseringsanlæg, varmecentral, køleanlæg og lager samt laboratorier med tilknytning til drift, kvalitetskontrol og udvikling.

Der er ca. 270 ansatte i virksomheden i København og virksomheden producerer i døgndrift i alle ugens dage.

Virksomhedens CVR-nummer er 61 094 628      Virksomhedens P-nummer er 1002126839.

Virksomhedens kontaktperson er Jesper Skærbaek på telefon nr.: 32 64 60 97 eller e-mail: jesper.skaerbaek@xellia.com

FORCE Technology har på vegne af Xellia udarbejdet denne beskrivelse.

FORCE Technology kontaktperson er Knud Christiansen på tlf. 72 15 78 86 eller KNC@force.dk

## **2. OPLYSNINGER OM VIRKSOMHEDENS PLACERING**

Xellia Pharmaceuticals ApS er placeret på Dalslandsgade 11, 2300 København S. Matrikel nr. 237, 238, 274, 276, 335, 350 og 430, Amagerbro Kvarter.

Der er vedlagt et oversigtskort over området hvor Xellia er beliggende som bilag 1.

## **3. BESKRIVELSE AF OPLAGET**

### **3.1. Placering**

Xellia påtænker i forbindelse med produktion, at etablere et supplerende nyt oplag af Methylpyrrolidon (NMP). Oplaget er placeret udendørs vest for bygning 58. Bygning 58 er placeret i den sydøstlige del af ejendommen mod Prags Boulevard.

I det følgende er vist to billeder der viser oplaget set fra vest og nord. Der har tidligere været et oplag for brandfarlige væsker på stedet.

**Ansøgning om oplag ved bygning 58  
Xellia Pharmaceuticals ApS**



Oplaget set fra vest



Oplaget set fra nord

Xellia har på virksomheden andre oplag for brandfarlige væsker. Placeringen af disse oplag, samt det påtænkte fremgår af bilag 2.

Der forventes at der maksimalt skal være oplagt 7 palletanke a. 1.000 liter med NMP.

NMP anvendes i produktionen i bygning 6. Afstanden til bygning 6 er ca. 100 meter fra oplaget.

Afstanden til nærmeste skel er ca. 40 meter fra oplaget. Skellet er placeret på modsatte side af bygning 57.

Bilag 3 angiver placering af spildevand. Evt. slukningsvand vil løbe i det kommunale spildevandssystem.

### **3.2. NMP**

Den kemiske formel for NMP er  $\text{CO}(\text{CH}_2)_3\text{NCH}_3$  med CAS nr. 872-50-4.

NMP har et flammepunkt på  $96\text{ }^\circ\text{C}$  ( $> 55\text{ }^\circ\text{C}$ ) og er vandblandbar. Brandfareklasse er klasse III-2, hvor 50 liter svarer til 1 oplagsenhed.

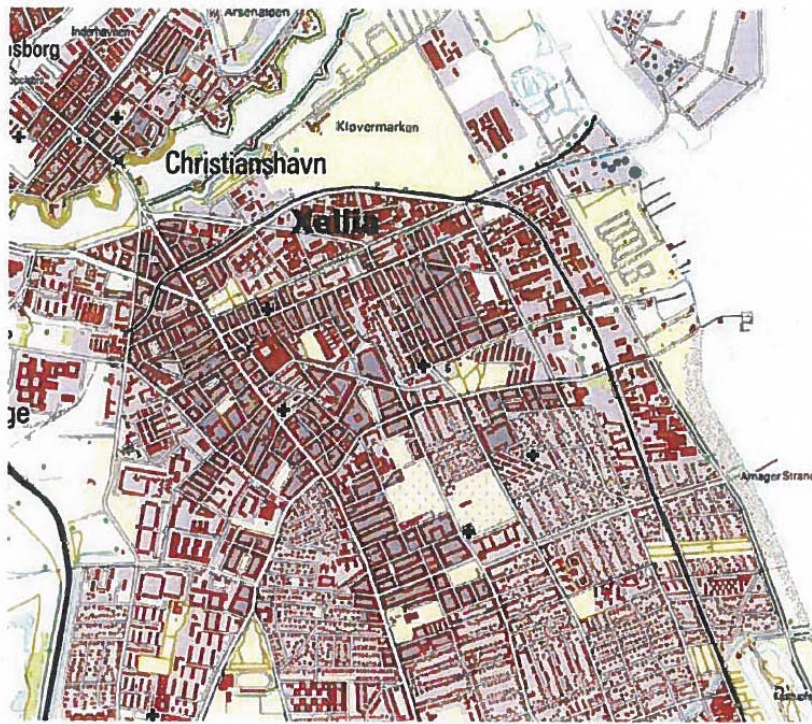
Den ønskede opbevarede mængde bliver derfor 140 oplagsenheder.

I bilag 4 er vedlagt to datablade for NMP. (Sikkerhedsdatablad og Beredskabsstyrelsens indsatskort).

**4. BILAGSOVERSIGT**

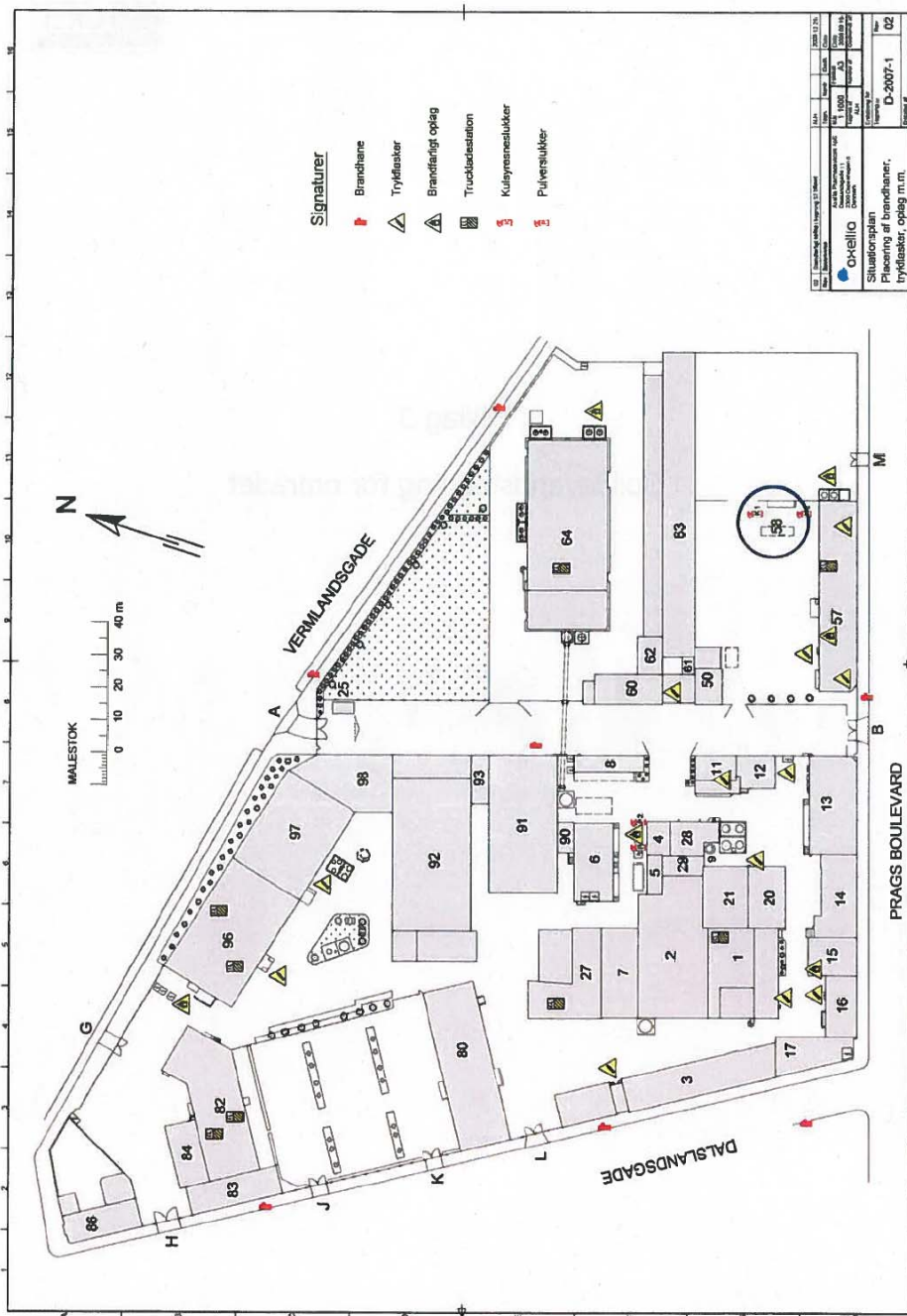
- Bilag 1 Placering af Xellia
- Bilag 2 Oversigtstegning over Xellia med oplag
- Bilag 3 Oversigt over spildevandsanlæg omkring oplaget
- Bilag 4 ~~Datablade for NMP~~

**Bilag 1**  
**Placering af Xellia**



**Bilag 2**  
**Placering af oplag på Xellia**





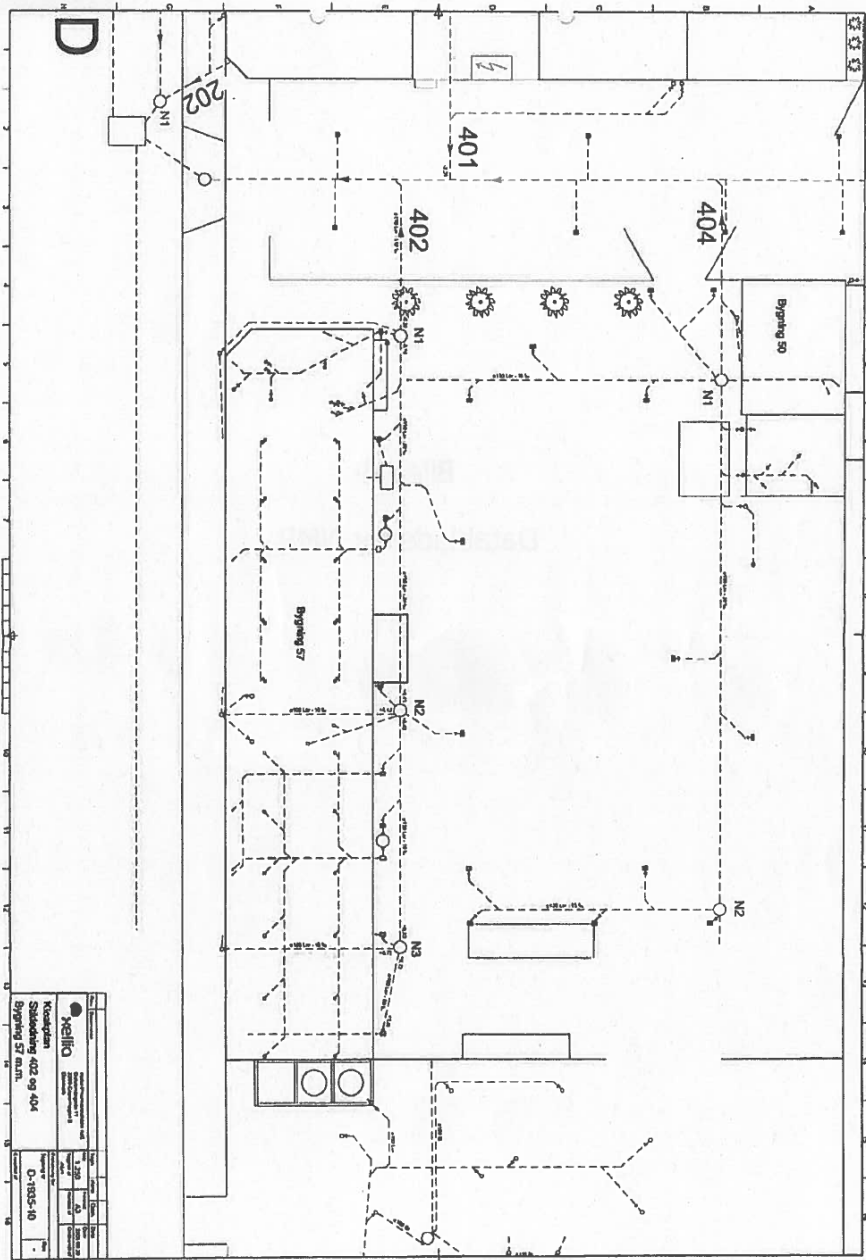
Projekt		Dato	
Navn	Antal	Udgivet	Reviseret
1	1	15.08.2007	
2	1	15.08.2007	
3	1	15.08.2007	
4	1	15.08.2007	
5	1	15.08.2007	
6	1	15.08.2007	
7	1	15.08.2007	
8	1	15.08.2007	
9	1	15.08.2007	
10	1	15.08.2007	
11	1	15.08.2007	
12	1	15.08.2007	
13	1	15.08.2007	
14	1	15.08.2007	
15	1	15.08.2007	
16	1	15.08.2007	
17	1	15.08.2007	
18	1	15.08.2007	
19	1	15.08.2007	
20	1	15.08.2007	
21	1	15.08.2007	
22	1	15.08.2007	
23	1	15.08.2007	
24	1	15.08.2007	
25	1	15.08.2007	
26	1	15.08.2007	
27	1	15.08.2007	
28	1	15.08.2007	
29	1	15.08.2007	
30	1	15.08.2007	
31	1	15.08.2007	
32	1	15.08.2007	
33	1	15.08.2007	
34	1	15.08.2007	
35	1	15.08.2007	
36	1	15.08.2007	
37	1	15.08.2007	
38	1	15.08.2007	
39	1	15.08.2007	
40	1	15.08.2007	
41	1	15.08.2007	
42	1	15.08.2007	
43	1	15.08.2007	
44	1	15.08.2007	
45	1	15.08.2007	
46	1	15.08.2007	
47	1	15.08.2007	
48	1	15.08.2007	
49	1	15.08.2007	
50	1	15.08.2007	
51	1	15.08.2007	
52	1	15.08.2007	
53	1	15.08.2007	
54	1	15.08.2007	
55	1	15.08.2007	
56	1	15.08.2007	
57	1	15.08.2007	
58	1	15.08.2007	
59	1	15.08.2007	
60	1	15.08.2007	
61	1	15.08.2007	
62	1	15.08.2007	
63	1	15.08.2007	
64	1	15.08.2007	
65	1	15.08.2007	
66	1	15.08.2007	
67	1	15.08.2007	
68	1	15.08.2007	
69	1	15.08.2007	
70	1	15.08.2007	
71	1	15.08.2007	
72	1	15.08.2007	
73	1	15.08.2007	
74	1	15.08.2007	
75	1	15.08.2007	
76	1	15.08.2007	
77	1	15.08.2007	
78	1	15.08.2007	
79	1	15.08.2007	
80	1	15.08.2007	
81	1	15.08.2007	
82	1	15.08.2007	
83	1	15.08.2007	
84	1	15.08.2007	
85	1	15.08.2007	
86	1	15.08.2007	
87	1	15.08.2007	
88	1	15.08.2007	
89	1	15.08.2007	
90	1	15.08.2007	
91	1	15.08.2007	
92	1	15.08.2007	
93	1	15.08.2007	
94	1	15.08.2007	
95	1	15.08.2007	
96	1	15.08.2007	
97	1	15.08.2007	
98	1	15.08.2007	

**Signaturet**  
 Brandhæne  
 Trykflasker  
 Brandfarligt oplæg  
 Truckstation  
 Kulsyreslukker  
 Pulverslukker



### Bilag 3

### Spildevandstegning for området



Skedsmo 402 og 404 Bygning 57 m.m.	
Prosjektleder Torgeir Melillo	Tegning 0-1535-10