

**Furesø Kommune
Center for By og Miljø
Natur og Miljø**

Revision af miljøgodkendelse til virksomheden

**Nordanic Chrom A/S
Gammelgårdsvej 67 B
3520 Farum**

14. januar 2015

Indholdsfortegnelse:

INDLEDNING	4
Vilkår for miljøgodkendelsen	4
Generelle vilkår	4
Krav til indretning og drift	4
Luftemissioner	5
Lugt	6
Støj	6
Affald	7
Renere teknologi	7
Rapportering	8
Virksomhedens ophør	8
Underretning om afgørelsen	9
Tilsyn	9
Klage	9
MILJØTEKNISK BESKRIVELSE	10
Oplysninger om ansøger og ejerforhold	10
Oplysninger om virksomhedens art	10
Virksomhedens listebetegnelse	10
Oplysninger om virksomhedens placering	10
Oversigtsplan	10
Plan for virksomhedens placering på grund	10
Planlægning for området	10
Tegninger over virksomhedens indretning	11
Produktionskapacitet samt art og forbrug af råvarer	12
Beskrivelse af virksomhedens procesforløb	13
Driftsforstyrrelser og uheld	15
Oplysninger om valg af placering samt valg af bedste tilgængelige teknologi	15
Bedst tilgængelige teknologi (renere teknologi)	15
Oplysninger om forurening og forureningsbegrænsende foranstaltninger	16
Oplysninger om emissionskilder	16
MILJØTEKNISK VURDERING	19

Begrundelse for vilkår	19
Generelle vilkår	19
Krav til indretning og drift	19
Luftemissioner	19
Lugt	20
Støj	20
Affald.....	20
Renere teknologi	21
Rapportering	21
Virksomhedens ophør	22
Internationale naturbeskyttelsesområder	22
Samlet vurdering	22
Grundlag for miljøgodkendelsen	22
BILAG 1 – OVERSIGTSKORT.....	24
BILAG 2 – VIRKSOMHEDENS PLACERING PÅ GRUNDEN	25
BILAG 3 – VIRKSOMHEDENS INDRETNING.....	26
BILAG 4 BAT-TJEKLISTE (EU BREF) FOR OVERFLADEBEHANDLING AF METAL OG PLAST	27

Indledning

Nordanic Chrom A/S foretager metallisk overfladebehandling af plastmaterialer. Virksomheden er en liste-virksomhed, der hører under listepunkt 2.6 – Behandling af overflader på metaller eller plastmaterialer ved en elektrolytisk eller kemisk proces, hvis behandlingskarrenes volumen er på mere end 30 m³ - i bekendtgørelse nr. 669 af 18. juni 2014 om godkendelse af listevirksomhed (godkendelsesbekendtgørelsen).

Nordanic Chrom A/S er grundlagt i 2002 på lokaliteten Gammelgårdsvej 67B, 3520 Farum. Farum Kommune meddelte den 27. marts 2003 miljøgodkendelse til Nordanic Chrom A/S. Miljøgodkendelsen blev stadfæstet af Miljøstyrelsen med enkelte ændringer den 2. december 2004. Da virksomhedstypen er optaget på bilag 1 til godkendelsesbekendtgørelsen, og der er forløbet 8 år siden miljøgodkendelsen blev meddelt, revideres miljøgodkendelsen hermed, jf. 36, stk. 1 samme bekendtgørelse. Miljøgodkendelsen vil herefter blive taget op til revurdering senest 10 år efter meddelelsen af denne miljøgodkendelse, eller når den teknologiske udvikling nødvendiggør det, eller når EU-Kommissionen offentliggør en BAT-konklusion, der vedrører virksomhedens listepunkt.

Vilkår for miljøgodkendelsen

Revisionen af miljøgodkendelsen for Nordanic Chrom A/S, Gammelgårdsvej 67B, 3520 Farum påbydes i henhold til § 41b i miljøbeskyttelsesloven.

Generelle vilkår

1. En kopi af godkendelsen skal til enhver tid være tilgængelig på virksomheden for de personer, der har ansvaret for virksomhedens indretning og drift.
2. Oplysninger om driftsuheld, der har væsentlig betydning for det omkringliggende miljø, skal straks videregives til Furesø Kommune indenfor normal arbejdstid på tlf. 72 35 40 00 og til 112 udenfor arbejdstid, samt til Stavnsholt Renseanlæg på tlf. 26 32 73 14, hvis dette er relevant.

Krav til indretning og drift

3. Vinduer, døre, porte og andre åbninger til hallerne skal så vidt muligt holdes lukkede, således at unødigt støj og luftforurening til omgivelserne undgås.
4. Flydende kemikalier og kemikalieaffald skal opbevares indendørs i en spildbakke med et volumen, der mindst kan rumme indholdet af den største beholder. Spildbakken må ikke have afløb til offentlig kloak.
5. Natriumhydroxid må ikke opbevares i samme spildbakke som svovlsyre.
6. Der må ikke ligge væske på gulvet i produktionslokalet. Ved større spild skal dette opsamles og bortskaffes som kemikalieaffald.
7. Der skal føres årlig kontrol med den syrefaste belægning omkring og under produktionsanlægget. Kontrollen skal foretages både rundt om og under karrene, inkl. under fødderne samt under det interne renseanlæg. Dette for at sikre, at belægningen fortsat er tæt uden huller og revner og ikke har sluppet underlaget. Hele belægningen skal være gennemgået i løbet af en treårs periode. Konstaterede skader skal udbedres øjeblikkeligt. Der skal føres en journal over inspektionen af gulvet, som skal indsendes i kopi til tilsynsmyndigheden en gang årligt, dog senest den 31. januar det følgende år.
8. Buffertanken skal tømmes og inspiceres for utætheder mindst én gang hver 6. måned. Kontrollen skal udføres som en visuel inspektion af den tomme buffertank. Eventuelle utætheder, som følge af slidskader, tæring m.m. skal udbedres hurtigst muligt, således at buffertankens tæthed er intakt.

9. Kloakker og rørføringer fra produktionskarrene til buffertanken, fra buffertanken til renseanlægget og fra renseanlægget til den offentlige kloak i Gammelgårdsvej skal TV-inspiceres for utætheder minimum hvert femte år, eller når tilsynsmyndigheden finder det påkrævet, dog højst én gang om året. Der skal foretages en TV-inspektion senest 12 måneder efter meddelelse af denne miljøgodkendelse. Resultatet af TV-inspektionen skal sendes til kommunen senest 14 dage efter, den er modtaget af virksomheden.

Luftemissioner

10. Virksomhedens immissionskoncentrationsbidrag til omgivelserne må ikke overskride B-værdierne angivet i nedenstående skema jf. Miljøstyrelsens luftvejledning. Virksomhedens afkast for luft skal overholde følgende B-værdier og emissionsgrænseværdier i overensstemmelse med luftvejledningen. Emissionsgrænseværdierne skal dog kun overholdes, hvis den tilknyttede massestrømsgrænse er overholdt.

Stof	Hovedgruppe	Massestrømsgrænse (g/t)	Emissionsgrænse (mg/Nm ³)	B-værdi (mg/m ³)	Prøvetagnings- og analysemetode
Nikkel (målt som Ni)	1	0,5	0,25	0,0001	MEL-08a
Chromater (målt som chrom (VI))	1	0,5	0,25	0,0001	MEL-08a
Chromforbindelser i øvrigt (målt som Cr)	2	25	5	0,001	MEL-08a
Kobber (målt som Cu)	2	25	5	0,01	MEL-08a
Saltsyre (HCl)	2	500	100	0,05	MEL-21
Svovlsyre	2	500	100	0,01	MEL-21
Salpetersyre	2	500	100	0,01	MEL-21
Ammoniak	2	5000	500	0,3	MEL-24
Støv i øvrigt (<10µm)	2	<500 500-5000 >5000	300 50 10	0,08	MEL-02

Tabel 1

11. Virksomheden skal på Furesø Kommunes forlangende lade udføre præstationsmåling til kontrol af at godkendelsens vilkår vedrørende luftemission er overholdt. Kravet kan højst fremsættes én gang årligt, med mindre den seneste kontrol viser, at vilkårene ikke er overholdt.
12. Præstationsmålingerne skal udføres for egen regning og af et akkrediteret firma, eller et firma som kan anerkendes af tilsynsmyndigheden. Kontrolmålinger skal udføres under forhold, hvor produktionsanlægget er i fuld, normal drift. Ved hver præstationsmåling skal der foretages mindst 3 enkeltmålinger af ca. en times varighed. I målingen skal indgå måling af luftmængde.
13. Målinger og målerapporter skal udføres i overensstemmelse med den til enhver tid gældende vejledning. Aktuelt Miljøstyrelsens vejledning nr. 2, 2001 "Luftvejledningen".
14. Emissionsgrænseværdier anses for overholdt, når det aritmetiske gennemsnit af de udførte målinger er mindre end eller lig med grænseværdien. Kontrol af B-værdier foretages ved hjælp af beregningsmodeller iht. Luftvejledningen (OML-point eller -multi). Ved beregning bruges den emission, der måles under normal, fuld drift, som konstant emission.

15. Driftsinstruks for posefilter skal være tilgængeligt i umiddelbar nærhed af filtret. Drift og kontrol med posefiltret skal ske i overensstemmelse med angivelserne i filterleverandørens driftsinstruks. Der skal ugentligt føres tilsyn med filtrets renluftsside for kontrol af nedslidning af filterposer.

Lugt

16. Virksomheden må ikke give anledning til væsentlige lugtgener.

Støj

17. Virksomhedens støjbidrag – målt udendørs – til det ækvivalente, korrigerede støjniveau i dB(A) må i intet punkt i områderne uden for virksomhedens egen grund overstige de nedenfor anførte værdier:

Områdetype	Mandag – fredag kl.07.00 – 18-00 lørdag kl.07.00 – 14.00	Mandag – fredag kl. 18.00 – 22.00 lørdag kl.14.00 – 22.00 søn- og hellig- dage kl. 07.00 – 22.00	Alle dage kl. 22.00 – 07.00
Erhvervs- og industriområder med forbud mod generende virksomhed (jf. lokalplan 106)	55	55	55
Ejendomme med bolig beliggende i erhvervsområdet	55	45	40
Etageboligområder (øst for Frederiksborgvej og syd for Palt-holmvej)	50	45	40
Boligområder for åben og lav boligbebyggelse (syd for Palt-holmvej)	45	40	35

Tabel 2

18. Furesø Kommune kan kræve, at virksomheden dokumenterer, at grænseværdierne for støj i vilkår 17 er overholdt. Hvis grænseværdierne er overholdt, kan der kun kræves en årlig måling. Grænseværdierne anses for overholdt, hvis målte eller beregnede værdier fratrukket ubestemtheden er mindre end grænseværdien. Alle udgifter til dokumentationen skal betales af virksomheden.
19. Målinger og beregninger skal udføres af et akkrediteret laboratorium eller firma. Dokumentation for at grænseværdierne for støj i vilkår 17 er overholdt skal udføres som ”Miljømåling – ekstern støj” i overensstemmelse med kravene i kvalitetsbekendtgørelsen og Miljøstyrelsens vejledninger for støj. Ubestemtheden på målinger eller beregninger må ikke overstige 3 dB(A). Målinger eller beregninger skal udføres af en person eller firma, som er godkendt hertil af Miljøstyrelsen. Målesteder aftales med Furesø Kommune. Resultatet af støjmålingerne/-beregningerne skal sendes til kommunen senest 14 dage efter, de er modtaget af virksomheden.
20. I berørte bygninger må den målte værdi af virksomhedens bidrag til lavfrekvent støj indendørs ikke overstige nedenstående værdier. De anførte grænseværdier er angivet som A-vægtede lydtryksniveauer i frekvensområdet 10 – 160 Hz. Grænseværdierne er Miljøstyrelsens vejledende værdier for lavfrekvent støj i overensstemmelse med anvisningerne i ”Lavfrekvent støj, infralyd og vibrationer i eksternt miljø. Orientering fra Miljøstyrelsen, nr. 9/1997”.

Anvendelse	Tidsrum kl.	A-vægtet lydtryksniveau dB
Bolig	07.00 – 18.00	25
Bolig	18.00 – 07.00	20
Kontorer, undervisningslokaler og andre lignende støjfølsomme rum	Hele døgnet	30
Øvrige rum i virksomheder	Hele døgnet	35

Tabel 3

21. Furesø Kommune kan kræve, at virksomheden dokumenterer, at grænseværdierne for lavfrekvent støj i vilkår 20 er overholdt: målinger skal udføres af en person som er godkendt hertil af Miljøstyrelsen. Hvis grænseværdierne er overholdt, kan der kun kræves en årlig måling. Grænseværdierne anses for overholdt, hvis de målte værdier er mindre end grænseværdien. Alle udgifter til dokumentationen skal betales af virksomheden. Resultatet af støjmålingerne skal sendes til kommunen senest 14 dage efter, de er modtaget af virksomheden.

Affald

22. Farligt affald og andet affald fra virksomheden skal håndteres, mærkes, opbevares og bortskaffes efter de til enhver tid gældende regler.
23. Farligt affald skal sorteres og må ikke sammenblandes, fortyndes eller blandes med andet affald uden særskilt tilladelse fra Furesø Kommune.
24. Slam, sand og aktivt kul fra spildevandsrensning samt kasserede procesbade, der ikke kan genanvendes, skal opbevares i lukkede beholdere og bortskaffes som kemikalieaffald.
25. Pap, papir, metalaffald, elektronikaffald og plastfolie skal sorteres fra øvrigt affald og bortskaffes til genanvendelse på godkendt modtageanlæg.
26. Olie- og kemikalieaffald, herunder slam fra renseanlægget, skal opbevares i hensigtsmæssige, tætte beholdere med tætsluttende låg. Oplagspladser skal være indhegnet, afskærmet mod nedbør, og pladsen skal være indrettet med opsamling så en mængde svarende til minimum indholdet af den største beholder tilbageholdes ved spild eller lækage. Opbevaringen skal ske på tæt bund uden afløb til kloak eller jord og opbevaringen skal ske under lås. Affaldet skal bortskaffes efter behov til godkendt modtageanlæg dog mindst én gang årligt.
27. Virksomhedens oplag af affald (klassificeret som farligt), der opbevares på virksomheden, må til enhver tid maksimalt udgøre i alt 14 bigbags eller i alt ca. 15.000 kg.
28. Virksomhedens opbevaring af farligt affald skal ske på en måde, så der ved uheld ikke opstår risiko for sammenblanding, der kan medføre fare for omgivelserne.

Renere teknologi

29. Virksomheden skal til enhver tid søge at nedbringe miljøbelastningen fra produktionen.
30. Virksomheden skal minimere brugen af chrom(VI). Stoffet kun må anvendes i processer, hvortil der ikke findes mere miljøvenlige alternativer.

31. I proceslinjer, hvor der bruges chrom(VI), skal der anvendes lukkede skyllesystemer.

Rapportering

32. Virksomheden skal ved eventuelle udslip af forurenende stoffer til jord, vand eller luft straks kontakte Furesø Kommune.

33. Virksomheden skal føre driftsjournal over følgende:

- Uheld og uregelmæssigheder i driften
- Resultater af det ugentlige tilsyn med filtrets renluftsside for kontrol af nedslidning af filterposer
- Inspektion af gulvbelægningen

Driftsjournalen skal være tilgængelig for tilsynsmyndigheden på virksomheden i mindst 5 år og udleveres i kopi på forlangende.

34. Hvert år senest 1. februar fremsendes til Furesø Kommune en opgørelse for foregående år (1. januar – 31. december) over følgende:

- Forbrug af råvarer
- Elforbrug
- Vandforbrug
- Uheld og driftsændringer
- Analyseresultater for året (støj og/eller luft)
- Affaldsmængder fordelt på affaldstyper med oplysning om bortskaffelse
- Resultatet af inspektionen af gulvbelægningen, buffertanken, kloakker, rørføringer mv.

Virksomhedens ophør

35. Ved ophør af driften skal virksomheden træffe de nødvendige foranstaltninger for at undgå forureningsfare, og for at stedet bringes tilbage til tilfredsstillende tilstand. Alle udgifter i den forbindelse skal betales af virksomheden.

36. Alle proceskar, rørledninger, tanke, renseanlæg m.m., der indeholder væsker skal tømmes og rengøres. Væskerne skal behandles i virksomhedens renseanlæg i overensstemmelse med tilslutningstilladelsen og/eller bortskaffes som farligt affald.

37. Kemikalier, farligt affald og andre stoffer, der kan udgøre en risiko forurening af jord, grundvand og spildevandssystem, skal bortskaffes til godkendte modtageanlæg.

38. Hvis der konstateres forurening af jord eller bygningsdele, eller der er en begrundet mistanke om, at dette er tilfældet, skal forureningens omfang klarlægges og oplyses til Furesø Kommune.

39. Senest 1 måned efter, at der er truffet beslutning om virksomhedens ophør skal der fremsendes en plan til Furesø Kommune med en beskrivelse af de foranstaltninger, der forventes iværksat i forbindelse med nedlukning af produktionen samt en tidsplan, der sikrer, at vilkår 35 – 39 er opfyldt senest 3 måneder efter virksomhedens ophør.

Virksomheden må ikke udvides eller ændres produktions-, drifts-, bygnings- eller anlægsmæssigt i forhold til det godkendte uden tilsynsmyndighedens accept eller eventuelt ny miljøgodkendelse.

Udledningen af spildevand (og regnvand) til det kommunale ledningssystem skal ske i overensstemmelse med Furesø Kommunes tilslutningstilladelse hertil.

Virksomheden er selv ansvarlig for at indhente de øvrige fornødne godkendelser og tilladelser, f.eks. i henhold til beredskabsloven, lov om arbejdsmiljø mv.

Underretning om afgørelsen

Furesø Kommune har underrettet følgende om afgørelsen:

- Sundhedsstyrelsen
- Danmarks Naturfredningsforening
- Friluftsrådet
- Furesø Industriforening
- Henrik Birch

Afgørelsen offentliggøres ved annoncering i Furesø Avis og kommunens hjemmeside den 20. januar 2015.

Tilsyn

Furesø Kommune fører tilsyn med virksomheden.

Klage

Revisionen af miljøgodkendelsen kan påklages til Natur- og Miljøklagenævnet inden 4 uger, regnet fra offentliggørelsen af denne afgørelse.

Påklage af miljøgodkendelsen kan ske af adressaten for afgørelsen, enhver, som har en individuel, væsentlig interesse i sagen, sundhedsstyrelsen samt af visse interesseorganisationer.

Klagen bedes sendt til på Natur- og Miljøklagenævnets via Klageportalen på www.nmkn.dk. Alternativt kan klagen sendes til Furesø Kommune elektronisk på bme@furesoe.dk, og kommunen videresender klagen til Natur- og Miljøklagenævnet.

Det er en betingelse for Natur- og Miljøklagenævnets behandling af klagen, at der indbetales et gebyr på 500 kr. Vejledning om gebyrbetalingen kan findes på Natur- og Miljøklagenævnets hjemmeside.

Denne afgørelse kan prøves ved domstolene inden 6 måneder fra den dato, hvor afgørelsen er meddelt eller – såfremt tilladelsen er påklaget – senest 6 måneder efter, at endelig afgørelse foreligger.

Susanna Kjær Nielsen
Natur- og Miljøchef

Louise Moestrup Rasmussen
miljøkemiker

MILJØTEKNISK BESKRIVELSE

Oplysninger om ansøger og ejerforhold

Virksomhedens navn	NORDANIC CHROM A/S
Virksomhedens art og listebetegnelse	2.6. Behandling af overflader på metaller eller plastmaterialer ved en elektrolytisk eller kemisk proces, hvis behandlingskarrenes volumen er på mere end 30 m ³ .
Virksomhedens beliggenhed	Gammelgårdsvej 67 B 3520 Farum
Tlf. nr.	44 993 904
E-mail	fk@nordanic.dk
Kontaktperson	Faruk Kilic
CVR-nr.	26 69 39 85
P-nr.	1009209707
Ejer af ejendommen	Jørgen Bisgaard Pedersen, Sven Ulsrod Madsen og Solveig Bisgaard
Matr. nr.	14 fr, Farum By, Farum

Tabel 4

Oplysninger om virksomhedens art

Virksomhedens listebetegnelse

Jf. bekendtgørelsen om godkendelse af listevirksomhed, bilag 1, kan virksomheden henføres til listens pkt. 2.6. Behandling af overflader på metaller eller plastmaterialer ved en elektrolytisk eller kemisk proces, hvis behandlingskarrenes volumen er på mere end 30 m³.

Produktionen består i metallisering af primært plaststøbte emner, som via neddykning i forskellige kemiske samt elektrolytiske bade påføres et lag af nikkel, kobber, chrom eller lignende.

Oplysninger om virksomhedens placering

Oversigtsplan

Oversigtsplan, der viser virksomhedens placering i forhold til omgivelserne, er vedlagt som bilag 1.

Plan for virksomhedens placering på grund

En situationsplan, der viser virksomhedens placering på grunden, er vedlagt som bilag 2.

Planlægning for området

Virksomheden er beliggende i område 2 – Midtbyen, 2E1 jf. Furesø Kommuneplan 2013. Området 2E1 er udlagt til erhverv: administration/kontor, liberalt erhverv, laboratorier i tilknytning til administration/kontor, produktion herunder montage og forarbejdning, værksted, lager, engroshandel, kulturformål, voksenundervisning, restaurationsvirksomhed. Mindre butikker med et bruttoetageareal på maksimalt 100 m² til salg af egne produkter i tilknytning til en virksomheds produktionslokaler. Det samlede bruttoetageareal til denne type butiksformål må ikke overstige 1.000 m². Kollektive anlæg til betjening af området, herunder tekniske forsyningsanlæg og kantinefællesskaber. Der må ikke etableres grundvandstruende virksomhed. Der må ikke udøves virksomhed, som medfører gener i form af støj, luftforurening eller lugt. Den eksterne støj fra en virksomhed må ikke overstige 55 dB (A) målt i skel.

Området er omfattet af lokalplan nr. 106.

Af lokalplan 106 fremgår det, at området kun må benyttes til produktion, montage og forarbejdning, værksteder, laboratorier, lager, engroshandel og administration/kontorer tilknyttet de nævnte erhverv. Der må etableres tekniske forsyningsanlæg herunder energianlæg. Der må tillige etableres fælles drifts- og personaleanlæg for virksomhederne i området. Byrådet kan dog tillade, at der etableres administrations-/kontorvirksomhed, liberalt erhverv og voksenundervisning.

Endvidere fremgår det af lokalplanen, at der ikke må etableres grundvandstruende virksomhed, og at den eksterne støj fra en virksomhed ikke må overstige 55 dB(A) målt i skel. Der må desuden ikke etableres virksomhed, hvortil der af hensyn til forebyggelse af forurening stilles særlige beliggenhedskrav.

Tegninger over virksomhedens indretning

Virksomheden er beliggende på matrikel 14 fr, Farum By, Farum, som udgør 3.306 m².

Virksomheden består af en 5,5 m høj produktionsbygning på i alt 1.492 m² heraf et kælderareal på 96 m². Plan over virksomhedens indretning fremgår af bilag 3.

Virksomheden er indrettet med et automatisk metalliseringsanlæg med eget renseanlæg placeret i et aflukket produktionsafsnit på ca. 400 m² i produktionsbygningen.

Indeholdt i produktionsbygningen er desuden et monteringsområde, hvor emner monteres på varebærere inden galvanisering, råvarelager, færdigvarelager og stangværksted.

Herudover indeholder virksomheden kontorlokaler, omklædning/bad, laboratorium og spisestue.

Virksomhedens aktiviteter består i metallisering af forskellige formstøbte plastemner via neddykning i en række kemiske bade. Virksomheden beskæftiger op til 20 mand i produktionen, og der arbejdes kun i dagtimerne, evt. i toholdsskift. Metalliseringen af plastmaterialerne foregår i 37 kar i størrelsen 1,1 m³ - 2,6 m³. Plastemnerne overføres fra de enkelte kar via en varebærer, der styres af en elektronisk transportør. Efter endt behandling tørres emnerne i tørreanlægget, som er placeret i umiddelbar forlængelse af den kemiske behandling og spuling.

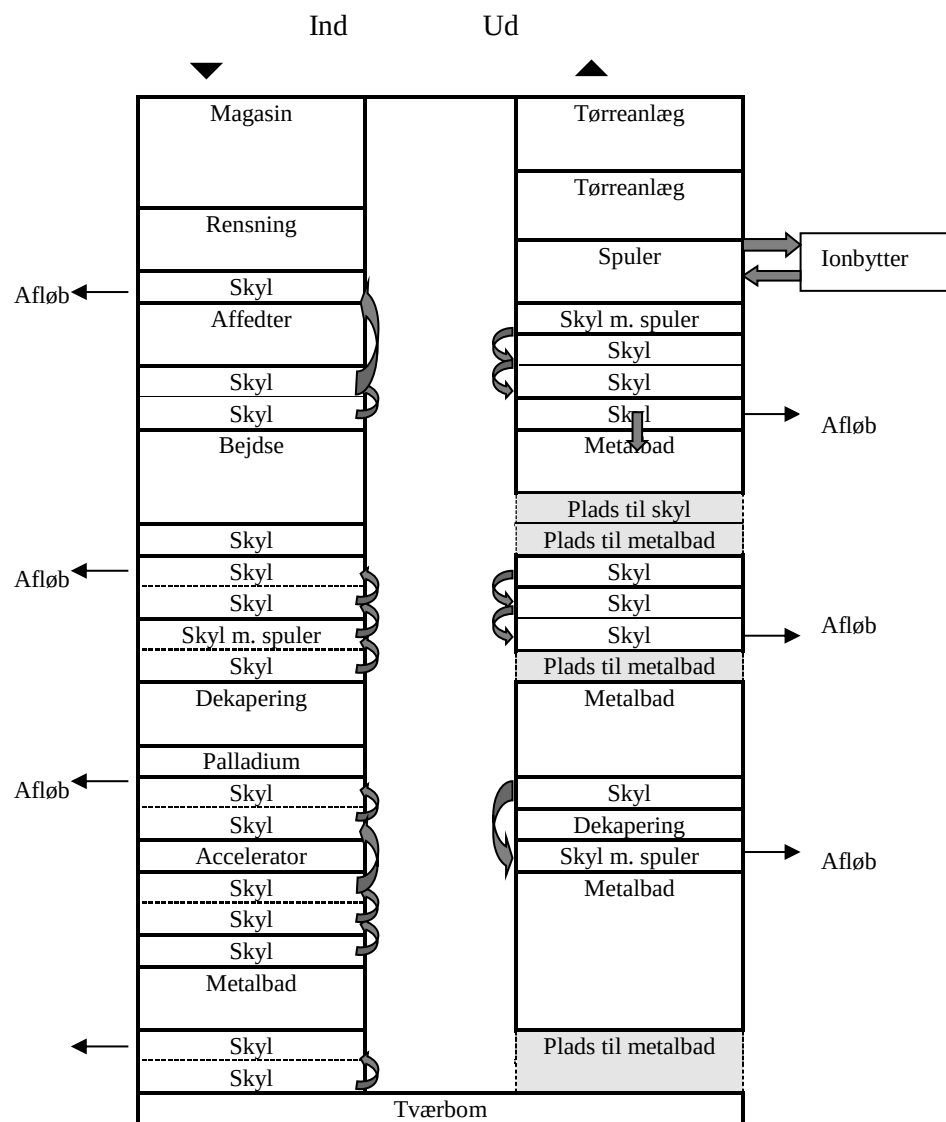
Produktionsbygningen har betongulv, og der er etableret et svagt hævet betongulv med syrefast PVC-vinyl i produktionsafsnittet.

Gulvet i produktionsafsnittet er etableret med en svag hældning mod tre afløb placeret mellem de to rækker kar. Gulvafløbene leder evt. overløb og spild via et afløbssystem til en 600 liter buffertank og herfra til virksomhedens renseanlæg. Spildevandet, der udledes fra virksomheden, passerer virksomhedens renseanlæg med bl.a. pH-justering, udfældning af tungmetaller samt passage gennem sandfilter, aktivt kulfilter og selektiv ionbytning.

På figur 1. er angivet en principtegning af galvaniseringsanlægget.

I forbindelse med galvaniseringsprocessen afgives der kun spildevand til virksomhedens renseanlæg fra skylleprocesserne jf. figur 1.

Enkelte kemikalier i karrene udskiftes ca. hver 3. måned og bortskaffes som kemikalieaffald.



Figur 1 – Galvaniseringsanlæg, principtegning

Flydende kemikalier opbevares i produktionsafsnittet i et område etableret med opkant og uden afløb til kloak, samt et volumen der kan rumme indholdet af den største beholder.

Styring af galvaniseringsanlægget, montering og afmontering samt pakning mv. foregår udenfor produktionsafsnittet.

Produktionskapacitet samt art og forbrug af råvarer

Virksomheden er etableret med en kapacitet på overfladebehandling af 200.000 m²/år. Der overfladebehandles hovedsageligt plastemner.

Karrene blev ved etablering fyldt med de forskellige kemiske væsker. Herefter er der sket opfyldning på grund af svind og fordampning.

De anvendte råvarer i produktionen er angivet i tabel 5.

Forbrug af kemikalier/kg	Opbevaring	2009	2010	2011	2012	2013
Natriumhydroxid 34 gr.	Palletank	32.000	39.000	39.000	41.000	44.000
Saltsyre 30 %	25 liter plastdunke	2.800	4.500	3.800	3.800	3.800
Svovlsyre 96 %	Palletank	1.600	2.880	2.400	2.880	2.880
Ammoniakopløsning 24 %	25 liter plastdunke	850	1.728	1.728	1.200	1.200
Natriumdisulfit	25 kg sække	3.000	5000	4.000	4.000	4.000
Salpetersyre	25 liter plastdunke	5.800	8.250	9.500	10.450	11.400
Præstol	?	25	25	25	25	25
Borsyre	25 liter plastdunke	900	900	900	900	900
Kobbersulfat	25 kg sække	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000
Chromsyre	25 liter plastdunke	600	900	800	800	800
Nikkelklorid	25 liter plastdunke	1.000	1.500	800	1.000	1.000
Nikkelsulfat	25 liter plastdunke	1.440	1.000	1.400	1.400	1.400
Palladium	Plastdunke	1,5	1	1	1	1
Oxalsyre	25 liter plastdunke	1.200	1.000	1.000	800	1.200
Kobberpellets	Metalspand	10.000	7.000	10.000	10.000	13.500
Nikkelpellets	Metalspand	3500	2.000	3.000	3.000	4.000
Natriumchlorid	25 kg sække	2500	2.000	2.000	2.000	3.000

Tabel 5 - Årligt forbrug af råvarer.

Natriumhydroxid, svovlsyre, chromsyre og saltsyre indgår i den løbende produktion og opbevares derfor på virksomheden. De øvrige råvarer indkøbes kun lejlighedsvis i forbindelse med opfyldning af kar, og findes således kun oplagret i mindre mængder på virksomheden.

Der anvendes elektricitet til opvarmning af proceskar og tørreanlæg med et omtrentligt energiforbrug på 740.000 kWh pr. år. Rumopvarmning leveres af udlejer.

Vand anvendes i produktionen til skylning af emnerne mellem neddykning i de forskellige kemiske væsker. Vandet bliver kontinuerligt suppleret med frisk vand i processen: Der benyttes årligt ca. 5.300 m³ vand.

Beskrivelse af virksomhedens procesforløb

Virksomhedens proces består af en montering af emner, galvanisering med en forbehandling og efterfølgende metalpålægning, tørring, afmontering og pakning.

Montering

De forskellige plastemner, der skal overfladebehandles på virksomheden, modtages i støbt form fra kunden.

Plastemnerne pakkes ud og ophænges på varebærere. Hver varebærer kan rumme 4-5 m² overflade. Denne aktivitet foregår i monteringsafsnittet placeret ved siden af produktionsafsnittet.

Galvanisering

Efter montering placeres varebærerne ved startpositionen til galvaniseringsanlægget. Varebærerne kører herefter igennem de kemiske bade afbrudt af de nødvendige skyllebade. Anlægget er elektronisk styret, såle-

des at valg af kar til den enkelte proces, dyppetid mv. er indtastet på forhånd. Der foregår ingen manuel betjening i forbindelse med galvaniseringen.

Der er på anlægget etableret modstrømskyl og sparskyl.

Emnerne gennemgår først en forbehandling og derefter en pålægning af overfladebelægning af kobber, nikkel eller chrom.

Virksomhedens samlede kapacitet af de anvendte kar udgør ca. 56 m³. Karrene omfatter følgende typer med angivelse af det samlede volumen. Tallene, angivet i parentes, er volumenet på eventuelt fremtidige kar, der er afsat plads til i anlægget.

• Metalbade	ca. 14.300 liter (+4.800 liter)
• Affedterbade	ca. 1.800 liter
• Bejdse	ca. 2.600 liter
• Aftræksbad	ca. 2.400 liter
• Accelerator	ca. 1.200 liter
• Dekapering	ca. 3.600 liter
• Skyllebade, sparskyl og ionbyttet skyl	ca. 24.300 liter (+1.200 liter)

Alle kar har fast placering jf. principskiten i figur 1.

Procesbadene vedligeholdes ved opfyldning bortset fra et dekaperingsbad på 1.200 l, som skal udskiftes hver 6 - 8 uge. Der doseres direkte fra de indkøbte beholdere uden afvejning.

Der foretages randudsugning på alle opvarmede procesbade samt kemisk nikkel og dekapering. Udsugningsluften ledes over posefilter til afkast.

Forbehandling:

Først renses varebærerne for metalbelægninger fra galvaniseringen i syrebad og elektrolytisk.

Derefter foretages en affedtning samt en kemisk bejdsning af emnerne, hvorved snavs fjernes og emnernes overflade eroderes.

Ved dekapering afrenses chrom fra bejdsen og overfladen jævnes ved pålægning af palladium. I accelerator fjernes tin fra palladium, hvorefter nikkel pålægges kemisk, og emnerne er nu klar til galvanisering.

Metalpålægning:

Metallerne kobber, nikkel og chrom pålægges elektrolytisk ved en udfældning af tynde metalpålægninger. Ved denne proces pålægges tynde belægninger ned til få tusindedele af en millimeter, og opholdstiden i badene – procestiden – er derfor meget kort. De mange dyp af emner og efterfølgende skyl giver derfor anledning til tungmetalholdigt spildevand.

Tørring

Efter endt behandling i de kemiske bade tørres emnerne i varmluftsovne, der afslutter galvaniseringsanlægget. Tørringen foregår ved en temperatur på maks. 63 °C. Tørreanlægget er isoleret, og der sker kun udskiftning af tørreluften, når ovnene åbnes for indsætning og udtagning af emner.

Afmontering og pakning

Varebærerne køres herefter ud i produktionsbygningen til afmontering, visuel inspektion, pakning og forsendelse.

Virksomhedens øvrige anlæg og aktiviteter

Oplag

I lageret opbevares ubehandlede emner såvel som færdigbehandlede emner samt faste råvarer/kemikalier.

Flydende kemikalier opbevares i produktionsafsnittet i et område etableret med opkant og uden afløb til kloak, samt et volumen, der kan rumme indholdet af den største beholder.

Stangværksted

I stangværkstedet udføres mindre reparationer af varebærere m.v., bl.a. på en metaldrejbænk.

Renseanlæg

På sidste skyllebad er der etableret ionbytning, og der er derfor ikke afløb fra dette.

Virksomheden har etableret eget renseanlæg, hvor alt processpildevand renses inden afledning til offentlig kloak. Rensningsanlægget er placeret i produktionsafsnittet.

Rensningen består af pH-regulering, fældning med natriumdisulfit og sedimentation, kulfilter, sandfilter og selektiv ionbytning.

Slam fra sedimentation presses i en filterpresse og emballeres i bigbags.

Driftsforstyrrelser og uheld

Driften af anlægget er elektronisk overvåget på udvalgte kemiske og fysiske parametre og ved afvigende driftstal, vil anlægget slå alarm.

Spild af kemikaliepulver bliver fejtet op, mens spild af væsker i produktionsområdet bliver ledt til buffertank, hvorfra det enten kan ledes til virksomhedens renseanlæg eller suges op og bortskaffes som kemikalieaffald.

Såfremt der sker brud på et proceskar er gulvet etableret med en hældning, således at det kan indeholde 12 m³. Spildet suges op fra buffertank og bortskaffes som kemikalieaffald.

Oplysninger om valg af placering samt valg af bedste tilgængelige teknologi

Bedst tilgængelige teknologi (renere teknologi)

Virksomheden er omfattet af EU's BAT-referencedokument "Best Available Techniques for Surface Treatment of Metals and Plastics" fra august 2006. Et krav i EU's BAT-referencedokument er, at virksomheden skal have et miljøledelsessystem i henhold til retningslinjerne i afsnit 5.1.1.1 i samme dokument. Virksomheden har et certificeret miljøledelsessystem efter ISO 14001 og lever dermed op til kravet i referencedokumentet. En gennemgang af hvorvidt virksomheden allerede i dag overholder kravene i EU's BAT-referencedokument "Best Available Techniques for Surface Treatment of Metals and Plastics" fra august 2006 kan ses i bilag 4.

Stoffer/processer

Der anvendes ikke cyanid i produktionen. Der anvendes chrom(VI), idet der endnu ikke er udviklet en chrom(III)-belægning, der giver en lige så god kvalitet af chrombelægninger på plast, som ved anvendelse af chrom(VI). Udviklingen af chrom(III) belægninger vil blive fulgt løbende med henblik på at overgå til dette, når kvaliteten er tilstrækkelig til at opfylde kundernes krav hertil.

Virksomheden er udstyret med teknik til styring af galvaniseringsprocesser, hvorved man kan reducere overslæb mellem proceskar mest muligt.

Der er etableret sparskyl ved bejdse og chrombad, hvorved råvareforbruget af chromsyre reduceres.

Der anvendes nikkelsulfat, nikkelklorid og chromsyre på væskeform for at undgå støvemission af nikkel og chrom(VI) ved opfyldning af proceskar.

Energi

Temperaturen af procesbade styres automatisk og reguleres enkeltvis til den lavest mulige produktionstemperatur liggende mellem 20 °C og 50 °C. I weekender og helligdage sænkes temperaturen af badene så meget som muligt uden at der opstår risiko for, at badene ødelægges.

Tørreanlægget er lukket og isoleret, og kører kun under produktion og ved så lav en temperatur som muligt.

Vand/spildevand

Skyl foretages i modstrøm og der er etableret sparskyl ved bejdse og chrombad samt ionbytning af skyllevand fra sidste skyllekar. Herved opnås genbrug af ca. 60 % af vandmængden.

Spildevandet renses ved pH-regulering, sedimentation, kulfilter, sandfilter og selektiv ionbytning inden udledning til offentlig kloak.

Affald

Slam og aktivt kul fra spildevandsrensning sendes til Tyskland til oparbejdning af tungmetallerne.

Tomme plastdunke og palletanke sendes retur til leverandør.

Oplysninger om forurening og forureningsbegrænsende foranstaltninger

Oplysninger om emissionskilder

Virksomheden giver anledning til emissioner i form af luft, støj, affald og spildevand.

Virksomhedens emissionskilder fremgår af tabel 6.

Luft	L1: Udsugning fra rumventilation og proceskar
Støj	S1: Luftindtag til ventilationsanlæg S2: Transport til og fra virksomheden
Affald	A1: Farligt affald A2: Andet ikke-farligt affald
Spildevand	V1: Processpildevand fra rensningsanlæg V3: Overfladevand fra befæstede arealer V2: Sanitært spildevand fra toiletter, bad og spiserum

Tabel 6 - Emissionskilder

Luftforurening

Produktionslokalet er forsynet med rumventilation og der er etableret randudsugning på en række forbehandlings- og proceskar.

Udsugningen kører konstant døgnet rundt med en udsuget luftmængde på 12.000 m³ pr. time.

Afkast er ført 1 meter over tagryg.

Der forekommer emission af vanddamp og støv herunder kobbersulfat, samt ammoniak og syrer herunder saltsyre, svovlsyre, salpetersyre, borsyre og oxalsyre.

På afkastet er etableret et posefilter med en udskilningsgrad på 95 % til opsamling af støv, herunder specielt kobbersulfat. Filtret kontrolleres manuelt.

Eurofins har 11. marts 2014 foretaget emissionsmålinger i luftafkastet hos Nordanic Chrom A/S. I tabel 7 er resultatet anført som gennemsnit af de udførte målinger.

Parameter	Enhed	Målt	Emissionsgrænse
Luftmængde	Nm ³ /h	7.700	-
Partikler, totalstøv	mg/Nm ³	< 0,1	10 - 300
Chrom, Cr	mg/Nm ³	< 0,001	0,25
Kobber, Cu	mg/Nm ³	< 0,001	5
Nikkel, Ni	mg/Nm ³	< 0,0005	0,25
Svovlsyre, H ₂ SO ₄	mg/Nm ³	< 0,2	100
Salpetersyre, HNO ₃	mg/Nm ³	< 0,3	100
Saltsyre, HCl	mg/Nm ³	0,1	100
Ammoniak, NH ₃	mg/Nm ³	0,1	500
Reference Nm ³ :	Tør luftmængde, 0 °C, 1013 mbar		

Tabel 7

På baggrund af emissionsmålingen er der desuden udført spredningsberegninger for støv, syrer og metaller fra procesafkastet. Resultatet af beregningen fremgår af tabel 8.

Parameter	Enhed	Beregnet immission	B-værdi
Partikler, totalstøv	mg/Nm ³	< 0,0004	0,08
Chrom, Cr	mg/Nm ³	< 0,000004	0,0001/0,001
Kobber, Cu	mg/Nm ³	< 0,000004	0,01
Nikkel, Ni	mg/Nm ³	< 0,000002	0,0001
Svovlsyre, H ₂ SO ₄	mg/Nm ³	< 0,0007	0,01
Salpetersyre, HNO ₃	mg/Nm ³	< 0,001	0,01
Saltsyre, HCl	mg/Nm ³	0,0004	0,05
Ammoniak, NH ₃	mg/Nm ³	0,0004	0,3

Tabel 8

Spildevand

Virksomhedens tilledning af spildevand til offentlig kloak reguleres i særskilt tilslutningstilladelse

Støj

De forekommer støj fra følgende aktiviteter på virksomheden:

- Kompressor til ventilation
- Ventilator til udsugning
- Intern og ekstern transport, læsning og aflæsning

Alle produktionsmaskiner er placeret indendørs, og alle døre og porte er lukkede under produktion.

Kompressor til ventilation er etableret i et skur på vestvendt gavl 4 og ventilator er etableret indkapslet på gavlen.

Der anvendes støjsvag el-truck i forbindelse med intern transport af materialer og produkter.

Affald

Virksomheden sender årligt ca. 50 tons tungmetalholdigt slam og brugt ionbyttermateriale til WRC i Tyskland for udvinding af metallerne.

Der fremkommer en mindre mængde støv fra posefiltre samt sand fra sandfilter. Dette sendes sammen med slammet til WRC.

Der forekommer mindre mængde kemikalieaffald fra laboratorium, som bortskaffes til godkendt behandler.

Pap og plast fra udpakning af råvarer samles i separate containere og køres til genbrugsstationen.

Tomme palletanke og plastdunke returneres til leverandør.

Jord- og grundvand

Produktionslokalet er etableret med fuldsvejst syrefast PVC-vinyl og hældning mod tre afløb, der afleder til en 600 l buffertank i syrefast stål.

Hovedparten af virksomhedens kemikalier og farligt opbevares indendørs eller i aflåst container. Den bigbag, der løbende er under opfyldning med slam fra renseanlægget, er dog placeret udendørs under halvtag. Når bigbaggen er fuld stilles den i containeren og opfyldning af en ny bigbag startes.

På ejendommen er registreret en 6.000 l nedgravet olietank fra 1987, som tilhører ejeren.

Til- og frakørselsforhold

Til- og frakørsel sker fra Gammelgårdsvej. Varetransport, herunder afhentning af kemikalieaffald, omfatter 1 – 2 lastbiler pr. dag.

MILJØTEKNISK VURDERING

Begrundelse for vilkår

Generelle vilkår

Vilkår 1 – 2 er fastsat for at sikre, at virksomheden drives i henhold til vilkårene i denne miljøgodkendelse, og at kommunen og renseanlægget bliver orienteret i tilfælde af uheld.

Krav til indretning og drift

Vilkår 3:

Vinduer, døre, porte og andre åbninger til hallerne skal så vidt muligt være lukkede, så der kun sker en minimal diffus udledning af stoffer til luften, og så støj til omgivelserne minimeres mest muligt.

Vilkår 4 - 7:

For at sikre mod forurening af jord og grundvand skal produktionen og oplag af kemikalier og farligt affald ske på impermeabel belægning uden afløb, og evt. spild skal kunne tilbageholdes. Spild skal fjernes hurtigst muligt, så det til enhver tid er muligt at kontrollere, om belægningerne er tætte. Som yderligere sikkerhed skal belægningerne inspiceres minimum hvert år, og evt. utætheder skal udbedres hurtigst muligt. Flydende kemikalier og kemikalieaffald skal opbevares indendørs i en spildbakke med et volumen, der mindst kan rumme indholdet af den største beholder. Spildbakken må ikke have afløb til offentlig kloak. Da natriumhydroxid reagerer kraftigt med svovlsyre resulterende i varmeudvikling stilles krav om, at natriumhydroxid skal opbevares i særskilt spildbakke.

Vilkår 8:

For at sikre mod forurening af jord og grundvand skal buffertanken tømmes og inspiceres for utætheder mindst én gang hver 6. måned. Kontrollen skal udføres som en visuel inspektion af den tomme sump. Eventuelle utætheder, som følge af slidskader, tæring m.m. skal udbedres hurtigst muligt, således at sumpens tæthed er intakt.

Vilkår 9:

For at sikre imod forurening af jord og grundvand fra rørføringer og kloakker i jorden er der fastsat vilkår om, at disse skal inspiceres minimum hvert 5. år. Da rørledninger og kloakker er et sårbart punkt i virksomhedens drift, vurderes det, at inspektionen fremover skal ske minimum hvert femte år.

Luftemissioner

Vilkår 10 - 14:

I miljøgodkendelsen er der fastsat grænseværdier for de relevante stoffer for luftafkastene i henhold til Luftvejledningen. Virksomheden giver anledning til emission af vanddamp og støv herunder kobbersulfat, samt ammoniak og syrer herunder saltsyre, svovlsyre, salpetersyre, borsyre og oxalsyre. Rumventilation og randudsug ledes til et afkast, der er ført 1 m over tag.

Eurofins har 11. marts 2014 foretaget emissionsmålinger i luftafkastet for de relevante stoffer hos Nordanic Chrom A/S. Målingerne og de tilhørende immissionsberegninger viser, at grænseværdierne er overholdt med god margin. Kommunen vurderer derfor, at grænseværdierne er overholdt pt., men såfremt der senere er mistanke om, at grænseværdierne overskrides, kan kommunen pålægge virksomheden at udføre emissionsmålinger.

Vilkår 15:

Der er etableret posefilter med en rensningseffektivitet på 95 % for støv. Virksomheden udleder kun mindre mængder støv, da processerne foregår i våde bade, hvor støv kun optræder ved påfyldning med stoffer på pulverform. Et posefilter vurderes på denne baggrund at give en tilstrækkelig rensning for støv.

Lugt

Vilkår 16:

Virksomheden må ikke give anledning til væsentlige lugtgener og virksomheden benytter ikke stoffer, som umiddelbart giver anledning til lugtgener.

Støj

Vilkår 17 - 19:

Vilkår 17 er fastsat for at mindske risikoen for, at støj fra virksomheden er til gene for omgivelserne. Virksomheden er beliggende i et område, der er udlagt til erhvervsområde. I erhvervsområdet er der enkelte boliger. I henhold til lokalplan 106 for Farum Erhvervsområde er støjgrænsen 55 dB(A) målt i skel i erhvervsområdet. Dette er en skærpelse i forhold til de hidtil gældende 60 dB(A) målt i skel og en skærpelse i forhold til de vejledende grænseværdier for støjbelastning fra virksomheder i Miljøstyrelsens Vejledning nr. 5 fra 1984 om ekstern støj fra virksomheder.

Udenfor erhvervsområdet er der øst og syd/sydpøst for virksomheden etageboligområder og boligområder for åben og lav bebyggelse og syd/sydvest for virksomheden. Disse støjgrænser er fastsat i overensstemmelse med de vejledende grænseværdier for støjbelastning fra virksomheder i Miljøstyrelsens Vejledning nr. 5 fra 1984 om ekstern støj fra virksomheder. Virksomheden giver anledning til støj fra udendørs ventilator samt til- og frakørsel. Efter en støjklage er ventilatoren tidligere blevet flyttet og isoleret, hvilket har nedbragt støjniveauet væsentligt. Der er ikke gennemført støjmålinger til dokumentation for støjniveauet. Kommunen vurderer dog, på baggrund af tilsyn og kendskab til virksomheden, at virksomheden vil kunne overholde de fastsatte grænseværdier, og at støjbelastningen fra hverken interne eller eksterne transporter har væsentlig indflydelse på virksomhedens samlede støjbidrag i dagtimerne.

I vilkår 18 og 19 er der stillet vilkår om, at Furesø Kommune kan kræve, at virksomheden for egen regning lader foretage kontrolmålinger eller kontrolberegninger af støjniveauet, hvis det skønnes nødvendigt, dog højst 1 gang om året.

Vilkår 20 - 21:

Ventilationsanlæg kan give anledning til lavfrekvent støj. I Miljøstyrelsens orientering om lavfrekvent støj, infralyd og vibrationer i eksternt miljø anbefales det, at der som præventiv bestemmelse stilles vilkår i forhold til lavfrekvent støj i miljøgodkendelser i tilfælde, hvor der er mulighed for lavfrekvent støj. Der stilles derfor vilkår om overholdelse af grænseværdier for lavfrekvent støj, som er i overensstemmelse med de vejledende værdier fra Miljøstyrelsen. Dokumentation skal dog kun gennemføres, hvis Furesø Kommune vurderer, at det er nødvendigt.

Affald

Vilkår 22 – 25

Farligt affald og andet affald fra virksomheden skal håndteres, mærkes, opbevares og bortskaffes efter de til enhver tid gældende regler. Farligt affald skal sorteres og må ikke sammenblandes, fortyndes eller blandes med andet affald uden særskilt tilladelse fra Furesø Kommune. Slam, sand og aktivt kul fra spildevandsrensning samt kasserede procesbade, der ikke kan genanvendes, skal opbevares i lukkede beholdere og bortskaffes som kemikalieaffald. Pap, papir, metalaffald, elektronikaffald og plastfolie skal sorteres fra øvrigt affald og bortskaffes til genanvendelse på godkendt modtageanlæg, jf. kommunens regulativ for Erhvervsaffald.

Vilkår 26:

For at sikre imod forurening af jord og grundvand, og for at stoffer ikke kan løbe til overfladevand eller i kloakken, skal olie- og kemikalieaffald og herunder slammet fra virksomhedens eget renseanlæg opbevares i tætte lukkede beholdere eller bigbags. For at sikre mod vejrlig skal de desuden opbevares indhegnet under

tag og under lås på en kemikalieresistent belægning uden afløb. Evt. spild skal kunne holdes indenfor et begrænset område, og området skal kunne rumme indholdet af den største beholder eller lignende, der opbevares.

Vilkår 27:

For at sikre, at der ikke sker en ophobning af farligt affald på virksomheden, fastsættes der et vilkår for hvor meget farligt affald, der må opbevares på virksomheden, inden det afhentes.

Vilkår 28:

Virksomhedens opbevaring af farligt affald skal ske på en måde, så der ved uheld ikke opstår risiko for sammenblanding, der kan medføre fare for omgivelserne.

Renere teknologi

Vilkår 29:

Virksomheden er omfattet af EU's BAT-referencedokument "Best Available Techniques for Surface Treatment of Metals and Plastics" fra august 2006 og et helt grundlæggende krav heri er, at virksomheden til stadighed skal forsøge at nedbringe miljøbelastningen fra produktionen og produkterne mest muligt. Jævnfør § 19 i godkendelsesbekendtgørelsen skal virksomheden desuden indrettes og drives så energi- og råvareforbruget udnyttes mest effektivt. Råvarerne til overfladebehandlingen er faste metaller til anoder, opløste metaller i procesbadene og en lang række kemikalier, der anvendes som hjælpestoffer. Forbruget af disse stoffer er afhængigt af den aktuelle overfladebehandling (belægningstype, lagtykkelse, emnets udformning, produktionens størrelse mm.) Der foreligger derfor ingen nøgletal for forbruget af råvarer i forhold til "produceret enhed", der kan anvendes som indikator for, hvorvidt råvareforbruget anvendes mest effektivt.

En gennemgang af hvorvidt virksomheden allerede i dag overholder kravene i EU's BAT-referencedokument "Best Available Techniques for Surface Treatment of Metals and Plastics" fra august 2006 kan ses i bilag 4.

Skyllebade køres i modstrøm, og der er etableret sprayskyl og sparskyl, hvor det er muligt, samt ionbytning af sidste skyllekar, som foregår med spuling. Virksomhedens skylleteknik vurderes at leve op til BAT i forhold til begrænsning af skyllevandsforbruget ved 3-trins modstrømsskyl efter affedtningsbade, bejdsebade og metalpålægningsbade. Anlægget er fuldautomatisk med elektronisk overvågning. Bade og tørreovne er isole-rede og opereres ved lavest mulige temperaturer for at reducere elforbruget.

Virksomheden foretager kun jævnlig udskiftning af ét procesbad, det er dog muligt at rense de fleste bade og genbruge disse.

Vilkår 30:

Virksomhedens processer lever samlet set i rimelig grad op til kravet om BAT, men da chrom(VI) er uønsket i miljøet skal virksomheden til stadighed arbejde for at nedbringe og på sigt helt udfase brugen af dette stof. Stoffet må kun benyttes i processer, hvor der ikke findes mere miljøvenlige alternativer.

Vilkår 31:

For at hindre spredning af chrom(VI) til miljøet i størst mulig udstrækning, skal stoffet anvendes i lukkede skyllesystemer.

Rapportering

Vilkår 32:

Virksomheden skal ved eventuelle udslip af forurenende stoffer til jord, vand eller luft straks kontakte Furesø Kommune.

Vilkår 33 - 34:

Virksomheden er omfattet af kravet om udarbejdelse af grønt regnskab, jf. bekendtgørelse nr. 210 af 3. marts 2010 om visse virksomheders afgivelse af miljøoplysninger. Dette sammenholdt med at kommunen ønsker at følge med i, om der sker ændringer i virksomhedens produktion og størrelsen heraf gør at der er vilkår om, at virksomheden skal føre driftsjournal.

Virksomhedens ophør

Vilkår 35 – 39 er fastsat for at sikre, at virksomheden ved evt. ophør ikke giver anledning til forurening af miljøet. Det betyder bl.a., at der skal ske den nødvendige oprydning samt bortskaffelse af kemikalier, affald og produktionsudstyr, samt at omfang af en evt. jordforurening klarlægges.

Internationale naturbeskyttelsesområder

Virksomheden ligger ikke i eller i nærheden af et EF-fuglebeskyttelsesområde eller EF-habitatområde, jf. Miljøministeriets bekendtgørelse nr. 408 af 1. maj 2007 om udpegning og administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter. Miljøgodkendelsen vil derfor ikke medføre forringelse eller væsentlig forstyrrelse af de særligt beskyttede naturforhold i internationale naturbeskyttelsesområder.

Strengt beskyttede arter (Artikel 12 og 13)

I EF-habitatdirektivets bilag IVa er listet en række arter af vilde dyr, hvis levesteder skal beskyttes mod beskadigelse eller ødelæggelse. Beskyttelsen af dyrene omfatter både ynglesteder og rastesteder.

I EF-habitatdirektivets bilag IVb er listet en række arter af vilde planter, som ikke må ødelægges. Alle livsstadier af plantearterne er omfattet af beskyttelsen. Levestederne og voksestederne skal beskyttes, uanset om de ligger inde i eller udenfor internationale naturbeskyttelsesområder eller andre beskyttede områder.

Kommunen har ikke kendskab til, at der forekommer bilag IVa- eller bilag IVb-arter på ejendommen.

Andre forhold

Med denne miljøgodkendelse er der ikke taget stilling til eventuel godkendelse efter anden lovgivning, f.eks. øvrig miljølovgivning, byggeloven, kommuneplanloven eller arbejdsmiljøloven.

Offentlighedsprocedure

Den 8. april 2014 offentliggjorde Furesø Kommune i Furesø Avis og på kommunens hjemmeside, at der blev indledt en revurdering af miljøgodkendelsen efter miljøbeskyttelseslovens § 41, jf. § 41 a og b.

Den 21. november 2014 blev udkast til revideret miljøgodkendelse sendt til de to borgere, der havde henvendt sig vedrørende sagen. Der er ikke indkommet bemærkninger til udkastet fra offentligheden.

Samlet vurdering

Det vurderes, at virksomheden vil kunne drives efter de eksisterende og de ændrede vilkår, uden at give anledning til væsentlige gener for omgivelserne. Det vurderes, at det er acceptabelt at give en miljøgodkendelse på grundlag af ansøgerens oplysninger og tilsyn ført på virksomheden.

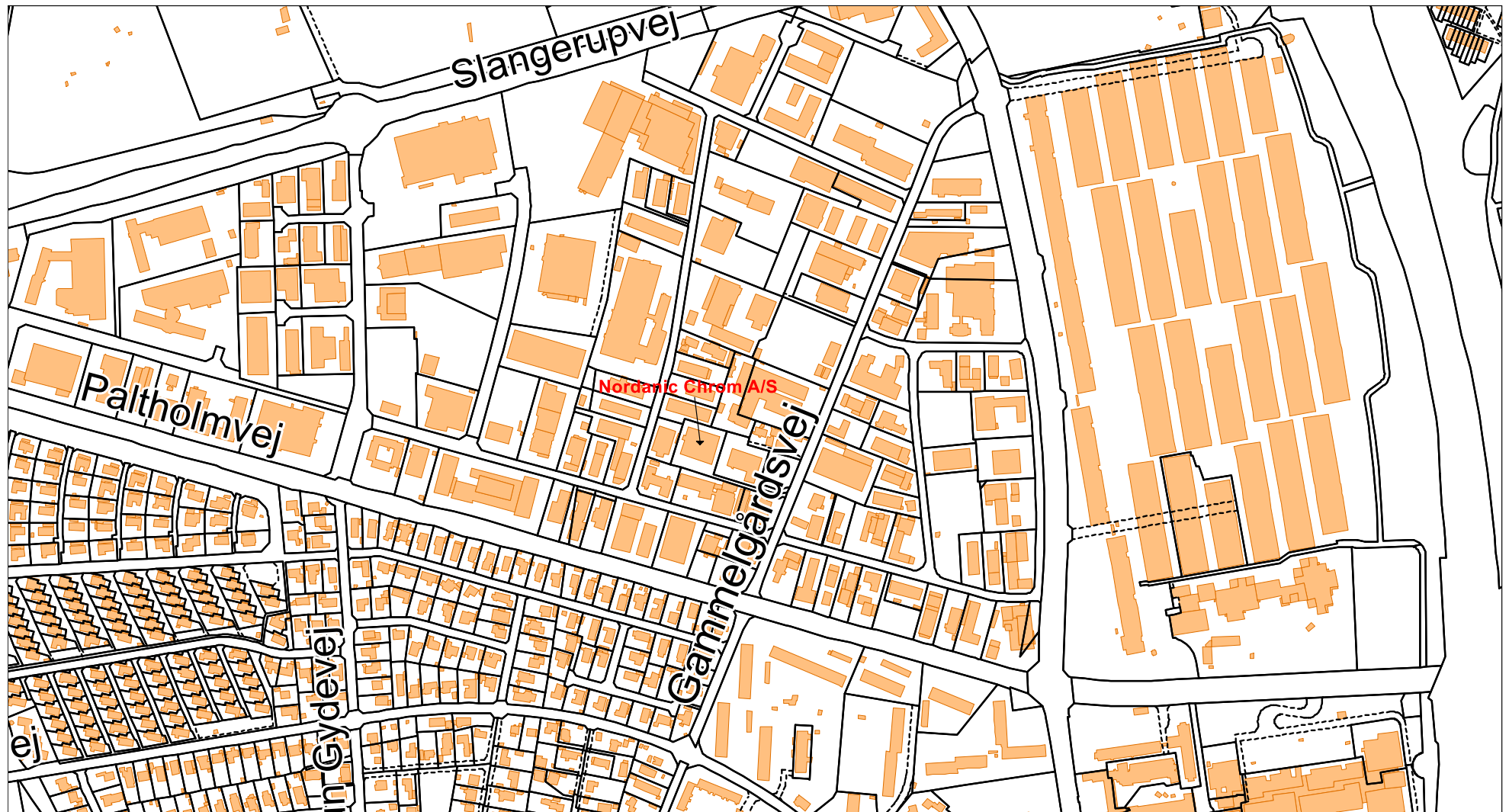
Grundlag for miljøgodkendelsen

Miljøgodkendelsen er baseret på følgende sagsakter:

- Miljøgodkendelse Nordanic Chrom A/S, Gammelgårdsvej 67B, 3520, Farum Kommune, 27. marts 2003.

- Miljøstyrelsens afgørelse af klage over Farum Kommunes miljøgodkendelse af Nordanic Chrom A/S, Miljøstyrelsen, 2. december 2004.
- Tillæg til miljøgodkendelse Nordanic Chrom A/S, Gammelgårdsvej 67B, 3520 Farum, Farum Kommune, 9. november 2006.
- Tillæg til miljøgodkendelse Nordanic Chrom A/S, Gammelgårdsvej 67B, 3520, Furesø Kommune, 21. februar 2008.
- Rapport, Nordanic Chrom A/S, Emissionsmåling, Eurofins, Marts 2014
- Rapport, Nordanic Chrom A/S, Spredningsberegning, Eurofins, Marts 2014.
- E-mail fra Nordanic Chrom A/S af 6. maj 2014 med oplysninger om BAT.
- E-mail fra Nordanic Chrom A/S af 4. november 2014 med kommentarer til første udkast til miljøgodkendelse.

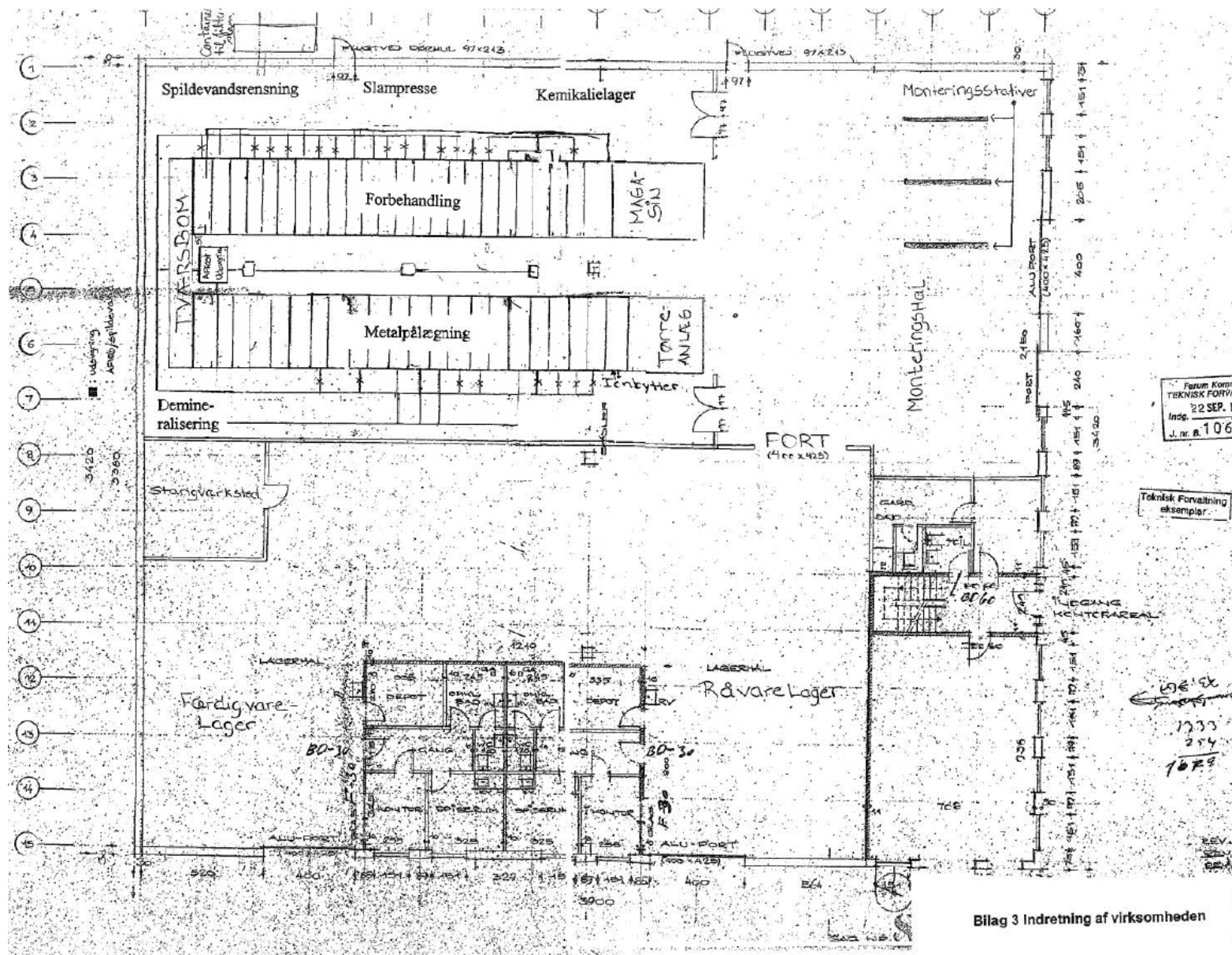
Bilag 1 – Oversigtskort



Bilag 2 – Virksomhedens placering på grunden



Bilag 3 – Virksomhedens indretning



Bilag 3 Indretning af virksomheden

Bilag 4 BAT-tjekliste (EU BREF) for overfladebehandling af metal og plast

BAT definition	BAT Status: Virksomhedens nuværende status med hensyn til at opfylde BAT kravet.	BAT Handlingsplan: Virksomhedens planlagte aktiviteter for at opfylde BAT kravet.
BAT for generelle områder		
Ledelse og styring:		
At indføre og arbejde efter et miljøledelsessystem omfattende: a) Miljøpolitik, b) Planlægning og implementering af procedurer, c) Monitere og kontrollere miljøpræstation, d) Foretage korrigerende handlinger og løbende forbedringer, e) Interne og eksterne audits At implementere og anvende et program eller plan, der sikrer systematisk oprydning, orden og vedligeholdelse for at minimere forurening og miljørisiko (Implementering og driftsprocedurer) og (specifikke EMS-procedurer for overfladebehandling). At minimere miljøeffekter gennem reduktion af brokprocent gennem korrekte produktspecifikationer, mandskabstræning samt tæt samarbejde mellem produktfremstillere og overfladebehandler. At indføre målbare referenceværdier for forbrug af energi, vand og råvarer for at kunne måle, hvordan virksomheden ligger i forhold til egne mål samt eksterne branche nøgletal. At optimere produktionsforløb og proceslinjens opbygning, så proceslinjen forbedres og kommer op på det optimale niveau for branchen mht. ressourceforbrug og forurening.	Virksomheden er ISO 9001:2008- og ISO 14001-certificeret og har en miljø/kvalitetshåndbog, som sikrer, at de har et system, der sikrer oprydning og vedligeholdelse.	OK
Installation, design, konstruktion og drift:		
At anvende tilstrækkelige og rigelige anlægsdimensioner samt passende isolering/indkapsling af de farlige produktionsområder. Sikre stabil drift af processer og komponenter. At anvende sikkerhedsmæssigt forsvarlige tanke til kemikalieopløsninger, at sikre opsamlingsfaciliteter for spild og lækager samt anvende monitoringsudstyr til lækagesporing	Der er buffertank og volumen på gulvet til opsamling af spild.	OK

At foretage rutinemæssig inspektion af procesanlægget og have katastrofeplaner for potentielle uheld		
At oplagre kemikalier så man undgå giftige gasser, brand, voldsomme reaktioner og jordforurening ved lækager og sammenblanding. Krav til separate lagre og korrosionsbestandige tanke. Emner opbevares og beskyttes, så korrosion og ekstra behandling minimeres.	Kemikalier opbevares på spildbakker, og syre og base holdes adskilt.	OK
Omrøring af procesbade		
Opblanding af procesbade ved rundpumpning er acceptabel for alle procesbade og medfører flere procesmæssige og miljømæssige fordele.	Dette gøres.	OK
Emnebevægelse er en anden måde at få bevægelse af væske og emner, men det kan ikke udnyttes på alle procesbade og det kræver specielt design af procesudstyret		
Luftindblæsning er ofte den letteste måde at få god bevægelse af proceskemikalier ved emneoverfladen, men den bør ikke anvendes på varme bade samt bade, der kan afgive giftige og korrosive gasser.		
Forbrug af vand og energi:		
At reducere elforbrug gennem optimering af ensretter, motorer, strømskinner, kontakter, badets ledningsevne, pulsplettering samt forebyggende vedligeholdelse af motorer, ensrettere og tilbehør.	Reduktion af elforbruget har været virksomhedens miljømål flere gange. Virksomhedens har formået at have et stabilt elforbrug, selvom outputtet er øget.	OK
At sikre opvarmningssystemer ikke giver problemer, fx udtørring af bad pga. fordampning eller fortynding pga. utætheder i varmesystemet. De anvendte varmesystemer kan være: Damp, varmt vand, varm olie eller elektrisk opvarmning.	Der er niveaufølere i badene.	OK
At reducere varmetab gennem varmegenvinding, tankisole-ring, lavere og bedre kontrol af badtemperatur, optimering af udsugningssystem, overdækning af procesbade og badoverflader	Kører altid med den laveste temperatur i forhold til det anbefalede.	OK
At undgå overkøling gennem temperaturkontrol, anvende lukket kølesystem, at opnå køling ved fordampning, at fjerne overskudsvarme ved fordampning, at designe kølesystemer uden legionella bakterier.	Har et lukket kølesystem.	OK
Minimere spild af vand og materialer		

At monitere alle vandforbrugssteder. At genanvende og recirkulere skyllevand ved modstrømsskylning, flergangsanvendelse, ionbytning, RO og bruge rensat spildevand og kølevand. At styre vandforbrug og skyllevandskvalitet. At styre vandforbrug efter mål og nøgletal (benchmarking. 3-20 l/m ² pr. skylletrin).	Virksomheden genbruger vand på sidste skyllestation. Det er ca. 60 liter pr. skinne. Alle skyllebade er med tilbageskyl samt sparskyl.	OK
At minimere indslæb ved skylning i ecorinse, gennem bedre afdrypning eller gennem tilpasning af badkemi.	Har i gennemsnit 10 sekunder dryp efter alle procesbade.	OK
At optimere ophæng, tromler, optrækshastighed, afdrypnings-tid samt minimere badkoncentration og viskositet og anvende sparskyl.	Dette gøres.	OK
At anvende modstrømsskylning evt. i kombination med ecorinse og sparskyl. At anvende sprayskylning. At minimere vandforbrug til 3-20 l/m ² pr. skylletrin. At føre udslæbte badkemikalier retur til procesbadet via sparskyl eller til tilsvarende.	Dette gøres.	OK
Materialelevinding og affald		
At forhindre og minimere spild af kemikalier og råmaterialer gennem reduktion og genanvendelse af udslæb. At forhindre overdosering af kemikalier ved kontrol af badkemien og sammenholde værdier med nøgletal og rapportere afvigelser.	Dette gøres.	OK
At oparbejde metaller til anoder for genanvendelse evt. i kombination med genanvendelse af udslæbte badkemikalier.	Sendes til genanvendelse.	OK
At føre skyllevand fra første skyl retur til procesbadet samt at monitere og vedligeholde procesbadet, så akkumulering af urenheder holdes under kontrol. Det er BAT at anvende et lukket skyllesystem efter chrom(VI) og cadmium.	Ikke muligt ved overfladebehandling af plast, da der kommer små prikker på emnerne.	
At separere spildstrømme med henblik på genvinding. At oparbejde og genanvende spildstrømme ved brug af elektrolyse, ionbytning, væskeekstraktion og membranelektrolyse. At sende spildprodukterne til eksternt opbejldning eller genbrug.	Slammet sendes til genanvendelse.	OK
At undgå forhøjet metalindhold i bade med forskelligt katodeanodeudbytte gennem brug af membran dummy anoder, ved at fjerne anoder, ved at anvende eksterne opløsningskar med inerte anoder eller ved elektrokemisk udfældning af metal ved lav strømstyrke.	Virksomheden kører altid ved det laveste værdiset.	OK
Badvedligeholdelse		

At monitorere kritiske badparametre og vedligeholde badet ved brug af passende rensemetoder (filtrering, udfældning, membranprocesser, elektrolyse, krystallisering, ionbytning, elektrodialyse, etc.)	Dette gøres.	OK
Spildevandsemissioner		
At minimere vandflow og materialespild gennem flowstyring, udslæbsminimering, sparskyl, eco skyl og vandbesparende skylleprocesser.	Dette gøres.	OK
At teste nye problematisk kemikaliers indflydelse på spildevandsrensning før implementering. At identificere og separere problematiske spildstrømme med henblik på særlig rensning eller reduktion. Bemærk, at cadmivering kræver et lukket kredsløb.	Dette gøres.	OK
At monitorere udledt spildevand kontinuert og/eller ved analyse af stikprøver. Omfanget vil afhænge af anlægstype og størrelse. God spildevandsrensning forudsætter, at der er gennemført de nødvendige BAT-løsninger i produktionen. Både koncentration og massetransport skal indgå i vurderingen.	Dette gøres.	OK
En nuludledning kan undertiden opnås gennem en passende kombinationer af lukkede systemer på enkeltprocesser. En nuludledning er ikke BAT i sig selv.	Virksomheden har prøvet dette, men det virker ikke på deres type produktion.	OK
Affald		
At minimere affaldsmængder ved genbrug, sparskyl, ecoskyl, udslæbsreduktion, tilbageføring og procesoptimering.	Dette gøres.	OK
Luftemissioner		
At anvende udsugning ved processer i henhold til tabel 5.3 og begrænse den udsugede luftmængde gennem indkapsling, låg eller andre foranstaltninger.	Dette gøres.	OK
Støj		
At identificere væsentlige støjkloder og reducere disse, f.eks. Gennem indkapsling og driftsrutiner.	Dette gøres.	OK
Grundvandsbeskyttelse		
At beskytte grundvand og i den forbindelse bistå myndighederne ved lukning af virksomheder (anvende sikkerhedsbassiner, forsvarlig opbevaring af kemikalier, årlig opdatering af relevante oplysninger).	Dette gøres.	OK
BAT for specifikke processer		

Ophæng		
At ophænge emner, så man sikrer maximalt strøgenngang og mindst mulig tab af emner i proceskarrene.	Dette gøres.	OK
Udslæbsminimering fra hængvarelinjer		
At minimere udslæb gennem hensigtsmæssig emneophæng, afdrypningstid, emneudformning afspuling samt sikre at stativerne er intakte uden skader.	Dette gøres.	OK
Manuelle proceslinjer		
At anvende en ophængningsteknik, der sikrer korrekt forhold mellem strøm og overflade. At anvende optimal ophængningsmetode	Dette gøres.	OK
At anvende de genvindingsteknikker og affaldsminimeringsteknikker, som er beskrevet under ”Minimere spild af vand og materialer” og ”Materiale genvinding og affald”.	Ja sender slam fra renseanlægget til genindvinding.	OK
At understøtte stativer og tromler, så man kan opnå den nødvendige afdrypningstid.	Dette gøres.	OK
Substitution		
At undgå brug af EDTA og lignende stærke kompleksdannere ved i stedet f.eks. at bruge gluconat i affedterbade eller alternative EDTA-fri procesbade til fremstilling af printkort. At minimere spild af EDTA og særlig behandling af EDTA-holdigt spildevand i de tilfælde, hvor EDTA ikke kan erstattes rent procesmæssigt.	Dette gøres.	OK
At undgå brug af PFOS, hvor det er muligt. At minimere indhold og emission af PFOS - der findes PFOS fri substitutionsprodukter for alkalisk cyanfri zink og for hexavalent forchromning samt for anodisering.	Dette gøres.	OK
Hexavalent chrom		
At erstatte forchromning baseret på chrom(VI) med chrom(III)-baseret forchromning eller med en helt anden type metalbelægning (tin-cobolt). Der kan dog være flere gode grunde til at bibeholde chrom(VI) så som farve, korrosionsevne samt hårdhed og slidstyrke.		OK
At reducere luftemission af chrom(VI) gennem låg, udsugning eller indkapsling. At anvende et lukket kredsløb for chrom(VI)-holdige procesbade. Bemærk, at hårdforchromning ikke kan erstattes af et bad med chrom(III).	Emissionsgrænseværdierne for luft er overholdt.	OK

At reducere brugen af chrom(VI) mest muligt. Passivering med chrom(III) anvender 10 gange højere chromkoncentration og giver dårligere korrosionsbeskyttelse. Bemærk, at der mangler data for chromfri passivering i dette BREF-dokument.	Dette gøres, hvor det er muligt.	OK
At erstatte chrom(VI) med kemikalier uden chrom(VI).	Der benyttes stadig chrom(VI) i produktionen.	Der arbejdes ihærdigt på at udfase chrom(VI) i øjeblikket, og en løsning skulle være på trapperne.