



## Miljøsag

### Stamdata

Sedbetegnelse Fabriksvej 27-29	Ejendomsnummer 05538-5	Bygn.nr.	Vejkode	Hænr.
Matrikelbetegnelse 72 Ejby by, Ejby	Etage	Side/dørnr.	Miljøsagsnummer 96-060-M1	
Ejer G J Industrielakering Ejby A/s	Modtaget den 01.11.96			
Anseger MLK - FYU	Løvgivning			
	Div. oplysninger		Sagsbehandler	

### Miljøsagens art og omfang

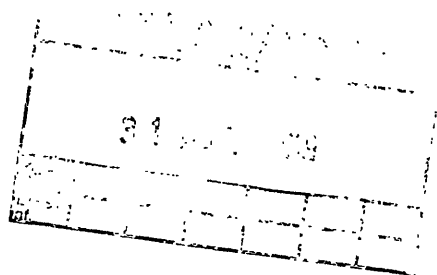
Ansegning om ny miljøgodkendelse

### Yderligere oplysninger

Sagsbehandling se side 2

30. august 1999  
HJ/beh 113644  
990167

Ejby Kommune  
Teknisk Afdeling  
Anlægsvej 4  
5592 Ejby



## Miljøgodkendelse af G.J. Industrilakering A/S, Fabriksvej 27, 5592 Ejby.

Ved skrivelse af 17. august 1999 har G.J. Industrilakering fremsendt en anmodning om justeringer i den journalføring, der er krævet i miljøgodkendelsen.

- ./ Kopi af virksomhedens brev er vedlagt.
- ./ MLK har gennemgået den modtagne anmodning og udarbejdet vedlagte forslag til skrivelse til virksomheden.

Venlig hilsen

Henrik Jørgensen

## FORSLAG

G.J. Industrilakering A/S  
Fabriksvej 27  
5592 Ejby

**Miljøgodkendelse af G.J. Industrilakering A/S.**

Ved skrivelse af 17. august 1999 har G.J. Industrilakering A/S fremsendt anmodning til MLK om ændringer i den egenkontrol, der er meddelt i vilkår 6.1 i virksomhedens miljøgodkendelse af 5. juli 1999, samt i vilkår 2.1 og 2.6 i virksomhedens tilladelse til afledning af spildevand, ligeledes af 5. juli 1999.

MLK har bistået kommunen i vurdering af sagen.

I vilkår 6.1 er det anført, at der skal udarbejdes en driftjournal hvori det ugentlige forbrug af vådlak og tilhørende fortynder skal registreres.

Alternativt hertil ønskes der en månedlig opgørelse over indkøbt vådlak og fortynder. Denne registrering kan accepteres, såfremt der samtidig foreligger en opgørelse over virksomhedens lagerbeholdning af vådlakker og fortynder.

Den foreslåede registrering af afleveret affald kan accepteres, idet der, som anført i vilkår 6.1, for hver affaldsfraktion anføres mængde og modtager.

I vilkår 2.1 i den gældende tilladelse til afledning af spildevand er der fastsat en prøveudtagningsfrekvens på 8 døgnprøver pr. år. Det er kommunens vurdering, at dette prøveantal vil ligge fast i minimum 1 år fra meddelelse af spildevandstilladelsen.

Vilkår 2.6 i virksomhedens tilladelse til afledning af spildevand beskriver hvilke registreringer, der skal gennemføres.

Vilkår 2.6 er gengivet herunder:

Virksomheden skal føre driftjournal over phosphateringslinierne.

Driftjournalen skal som minimum indeholde følgende:

- dato for udskiftning af bade
- mængden og arten af anvendte kemikalier til opsætning af procesbade
- det daglige forbrug og arten af kemikalier, der anvendes til vedligeholdelse af procesbadene
- angivelse og beskrivelse af eventuelle uheld samt anførelse af, hvilke foranstaltninger der er truffet for fremover at undgå lignende uheld.

Driftjournalen skal føres som angivet i vilkår 2.6, dog kan det accepteres, at de registreringer der kræves jfr. punktet:

- det daglige forbrug og arten af kemikalier, der anvendes til vedligeholdelse af procesbadene.

reduceres til en registrering af følgende produkter:

Bonder-additiv 7210  
Bonder 26/2 SA  
Bonder 26/2 E2  
Bonder Reiniger S 5192  
Bonder D-Lösung  
Bonder 6800  
Bonder-Additiv 7107  
Kalk til fædningsprocessen

UNDERSKRIFT

Kopi tilstillet:  
MLK FYN I/S, Lille Tornbjerg Vej 24, 5220 Odense SØ. (HJ)



MLK FYN I/S	
NY SAG	NR:
JOUR.NR:	113060
MODT.	20 AUG. 1999
BILAG:	SAGSTYPE
ANSV.	SV. DATO

Fabriksvej 27  
DK-5592 Ejby  
Tlf. 64 46 15 11  
Fax 64 46 23 45  
E-mail: Post@GJ.dk  
I-net: <http://www.GJ.dk>  
VAT/SE: 6727 5519  
A/S-reg. nr. 64 717  
Bank: 0802 760 01 10408  
PBS: 0212 6427  
Giro: 802-3158

MLK Fyn  
Att. Henrik Jørgensen  
Lille Tornbjerg Vej 24  
5220 Odense SØ.

Ejby 17. august 1999

Hermed kommentarer til kapitel 5 godkendelsen, idet vi ønsker en lettere registrering og dokumentation.

## Vilkår.

### Pkt. 6.1

Her ønskes i stedet for ugentlig forbrug af lakker og fortynder, en månedlig registrering af købet, idet det vil være lig med forbruget udjævnet over en periode.

Kvartalsvis registrering af affald ønskes udført efter vor måde at aflevere affaldet på, som følgende:

- Metal (incl. udhærdet lak og stålsand)
- Brandbart affald (incl. udhærdet pulver)
- Ikke brandbart affald
- Rensefortynder
- Kalkslam fra spildevandsrensning
- Vådlakker

## Spildevand

### Pkt.2.1

Der ønskes 8 døgnmålinger pr. år af spildevandet, hvilket syntes urimeligt meget, vi forventer at det vil kunne nedsættes til henholdsvis 6 og 4, efter dokumenterede gode målinger i nær fremtid.

pkt 2.6

Det er vor opfattelse at det kun kan være Zn-fosfateringsanlægget der skal registreres med forbrug, idet Fe-fosfateringen ikke indeholder farlige vædsker. Vi benytter mange forskellige stoffer til opsætning og vedligeholdelse af badene og vedlægger en liste over databladene. Vi håber derfor du vil vælge de stoffer ud, som du mener vi skal registrere, vi vil herefter udarbejde skemaer til vor operatør, for den daglige registrering.

Vi håber på din positive tilbagemelding.

Venlig hilsen

  
Uffe Borgen

1. juli 1999  
HJ/sr 108899  
961865

Ejby Kommune  
Teknisk Afdeling  
Anlægsvej 4  
5592 Ejby

EJBY KOMMUNE INDGÅET					
- 2 JULI 1999					
KOPI til:					
LÆST af:					

## **Forslag til godkendelse i henhold til miljøbeskyttelseslovens kap. 5 af G.J. Industrielakering A/S på ejendommen Fabriksvej 27-29, 5592 Ejby.**

Ejby Kommune, Teknisk Forvaltning, har ved skrivelse af 4. november 1996 anmodet MLK om at udarbejde forslag til godkendelse i henhold til miljøbeskyttelseslovens kap. 5 af G.J. Industrielakering A/S på ejendommen Fabriksvej 27-29, 5592 Ejby.

- ../.. MLK har på grundlag af det fremsendte materiale og indhentede oplysninger udarbejdet vedlagte forslag til godkendelse og udkast til annonce.
- ../.. Godkendelsen skal fremsendes med vedlagte "Vilkår" af 29. juni 1999 samt "Miljøteknisk redegørelse" af 29. juni 1999, og det skal bemærkes, at kommunen selv skal anføre annonceringstidspunktet i godkendelsens klagevejledning.

Opmærksomheden skal henledes på at vilkårene for egenkontrol med udledning af spildevand fra virksomheden er udformet i overensstemmelse med kommunens retningslinier, som anført i referat af møde i udvalget for teknik og miljø. Denne kontrolprocedure vil efter MLK's vurdering ikke afdække virksomhedens udledninger af nikkel, idet virksomheden efter MLK's opfattelse har beholderkapacitet til opsamling af spildevand i flere døgn. Dette forhold bør derfor indgå i kommunens overvejelser af hvorledes den kommunale kontrol med virksomhedens udledninger bedst muligt gennemføres.

Kopi af kommunens endelige afgørelse (incl. "Vilkår" samt "Miljøteknisk redegørelse") skal tilsendes de berørte myndigheder og personer, som anført på godkendelsens sidste side.

Venlig hilsen

  
Kaj B. Frandsen

  
Henrik Jørgensen

## FORSLAG

G.J. Industrilakering A/S  
Fabriksvej 27-29  
5592 Ejby

**Godkendelse af G.J. Industrilakering A/S på ejendommen matr.nr 7z og 7aa, Ejby By, Ejby, beliggende Fabriksvej 27-29, 5592 Ejby.**

Godkendelsen omfatter hele virksomheden.

Ejby Kommune meddeler herved i henhold til kap. 5 i lovbekendtgørelse nr. 698 af 22. september 1998 om miljøbeskyttelse og Miljøministeriets bekendtgørelse nr. 794 af 9. december 1991 om godkendelse af listevirksomheder, rammegodkendelse af G.J. Industrilakering A/S, beliggende Fabriksvej 27-29, 5592 Ejby.

Ejby Kommune meddeler endvidere tilladelse til afledning af spildevand i henhold til kap. 4 i lovbekendtgørelse nr. 698 af 22. september 1998 om miljøbeskyttelse og Miljøministeriets bekendtgørelse nr. 310 af 25. april 1994 om spildevandstilladelse m.v.

./..

Afgørelsen meddeles på de af MLK udarbejdede "Vilkår" af 29. juni 1999 og på grundlag af de forudsætninger, som er beskrevet i "Miljøteknisk redegørelse" af 29. juni 1999.

Opmærksomheden henledes på, at godkendelsen kun omfatter forholdet til miljøbeskyttelsesloven, og at godkendelsen bortfalder, såfremt denne ikke er benyttet indenfor 2 år fra dato. Øvrige tilladelser eller godkendelser skal indhentes særskilt.

**Klagevejledning.**

Eventuel klage over denne godkendelse skal indgives til Miljøstyrelsen inden 4 uger fra offentliggørelse, der sker ved annoncering i dagspressen den

Klagen fremsendes gennem Ejby Kommune, Teknisk Afdeling, Anlægsvej 4, 5592 Ejby.



Såfremt kommunens eller Miljøstyrelsens afgørelser efter miljøbeskyttelsesloven ønskes prøvet ved domstolene, skal sagen i henhold til miljøbeskyttelseslovens § 101 anlægges senest 6 måneder efter meddelelse af afgørelsen, der ønskes prøvet.

Underskrift

Kopi tilstillet:

Fyns Amt, Miljø- og Arealafdelingen, Amtsgården, Ørbækvej 100, 5220 Odense SØ.

Embedslægeinstitutionen for Fyns amt, Tolderlundsvej 2, 5000 Odense C.

Arbejdstilsynet Kreds Fyns amt, Dannebrogsgade 1, 5000 Odense C.

MLK FYN I/S, Lille Tornbjerg Vej 24, 5220 Odense SØ. (HJ)

**FORSLAG TIL ANNONCE****Godkendelse efter miljøbeskyttelsesloven.**

Ejby Kommune har d.d. meddelt G.J. Industrielakering A/S godkendelse i henhold til miljøbeskyttelsesloven af G.J. Industrielakering A/S, beliggende Fabriksvej 27-29, 5592 Ejby.

Nærmere oplysninger om godkendelsens forudsætninger og vilkår kan fås ved henvendelse til kommunens tekniske forvaltning.

Afgørelsen kan inden 4 uger fra dato påklages til Miljøstyrelsen.

Eventuel klage indgives til Teknisk Forvaltning. Klagen skal være skriftlig og skal for at komme i betragtning være forvaltningen i hænde senest ved klagefristens udløb.

Dato, underskrift



# EJBY KOMMUNE

Centralforvaltningen  
Teknisk Afdeling

Rådhuset, Anlægsvej 4, 5592 Ejby  
Tlf. 64 46 13 70  
Lok. 219  
Telefax: 64 46 29 70  
Giro: 9 04 35 35

G.J. Industrilakering A/S  
Fabriksvej 27  
5592 Ejby

Åbningstid:  
Mandag - onsdag 9.30 - 15.00  
Torsdag 9.30 - 16.30  
Fredag 9.30 - 12.30  
Telefon ekspedition:  
Mandag - onsdag 8.00. - 15.30.  
Torsdag 8.00. - 17.00.  
Fredag 8.00. - 12.30.

Dato:  
6. september 1999

J.nr.:

Skr.:  
DT

Deres j.nr.:

## Miljøgodkendelse af G.J. Industrilakering A/S.

Ved skrivelse af 17. august 1999 har G.J. Industrilakering A/S fremsendt anmodning til MLK om ændringer i den egenkontrol, der er meddelt i vilkår 6.1 i virksomhedens miljøgodkendelse af 5. juli 1999, samt i vilkår 2.1 og 2.6 i virksomhedens tilladelse til afledning af spildevand, ligeledes af 5. juli 1999.

MLK har bistået kommunen i vurdering af sagen.

I vilkår 6.1 er det anført, at der skal udarbejdes en driftjournal hvori det ugentlige forbrug af vådlak og tilhørende fortynder skal registreres.

Alternativt hertil ønskes der en månedlig opgørelse over indkøbt vådlak og fortynder. Denne registrering kan accepteres, såfremt der samtidig foreligger en opgørelse over virksomhedens lagerbeholdning af vådlakker og fortynder.

Den foreslåede registrering af afleveret affald kan accepteres, idet der, som anført i vilkår 6.1, for hver affaldsfraktion anføres mængde og modtager.

I vilkår 2.1 i den gældende tilladelse til afledning af spildevand er der fastsat en prøveudtagningsfrekvens på 8 døgnprøver pr. år. Det er kommunens vurdering, at dette prøveantal vil ligge fast i minimum 1 år fra meddelelse af spildevandstilladelsen.

Vilkår 2.6 i virksomhedens tilladelse til afledning af spildevand beskriver hvilke registreringer, der skal gennemføres.

Vilkår 2.6 er gengivet herunder:

Virksomheden skal føre driftjournal over phosphateringslinierne.

Driftjournalen skal som minimum indeholde følgende:

- dato for udskiftning af bade
- mængden og arten af anvendte kemikalier til opsætning af procesbade
- det daglige forbrug og arten af kemikalier, der anvendes til vedligeholdelse af procesbadene
- angivelse og beskrivelse af eventuelle uheld samt anførelse af, hvilke foranstaltninger der er truffet for fremover at undgå lignende uheld.

Driftjournalen skal føres som angivet i vilkår 2.6, dog kan det accepteres, at de registreringer der kræves jfr. punktet:

- det daglige forbrug og arten af kemikalier, der anvendes til vedligeholdelse af procesbadene.

reduceres til en registrering af følgende produkter:

Bonder-additiv 7210  
Bonder 26/2 SA  
Bonder 26/2 E2  
Bonder Reiniger S 5192  
Bonder D-Lösung  
Bonder 6800  
Bonder-Additiv 7107  
Kalk til fældningsprocessen

Dorthe Toft  
Agronom

Kopi tilstillet:

MLK FYN I/S, Lille Tornbjerg Vej 24, 5220 Odense SØ. (HJ)



# EJBY KOMMUNE

Centralforvaltningen  
Teknisk Afdeling

Rådhuset, Anlægsvej 4, 5592 Ejby  
Tlf. 64 46 13 70  
Lok. 219  
Telefax: 64 46 29 70  
Giro: 9 04 35 35

G.J. Industrilakering A/S  
Fabriksvej 27-29  
5592 Ejby

Åbningstid:  
Mandag - onsdag 9.30 - 15.00  
Torsdag 9.30 - 16.30  
Fredag 9.30 - 12.30  
Telefon ekspedition:  
Mandag - onsdag 8.00 - 15.30.  
Torsdag 8.00 - 17.00.  
Fredag 8.00 - 12.30.

Dato: 5.juli 1999 J.nr.: Sekr.: dt Deres j.nr.:

## Godkendelse af G.J. Industrilakering A/S på ejendommen matr.nr 7z og 7aa, Ejby By, Ejby, beliggende Fabriksvej 27-29, 5592 Ejby.

Godkendelsen omfatter hele virksomheden.

Ejby Kommune meddeler herved i henhold til kap. 5 i lovbekendtgørelse nr. 698 af 22. september 1998 om miljøbeskyttelse og Miljøministeriets bekendtgørelse nr. 794 af 9. december 1991 om godkendelse af listevirksomheder, rammegodkendelse af G.J. Industrilakering A/S, beliggende Fabriksvej 27-29, 5592 Ejby.

Ejby Kommune meddeler endvidere tilladelse til afledning af spildevand i henhold til kap. 4 i lovbekendtgørelse nr. 698 af 22. september 1998 om miljøbeskyttelse og Miljøministeriets bekendtgørelse nr. 310 af 25. april 1994 om spildevandstilladelse m.v.

../.. Afgørelsen meddeles på de af MLK udarbejdede "Vilkår" af 29. juni 1999 og på grundlag af de forudsætninger, som er beskrevet i "Miljøteknisk redegørelse" af 29. juni 1999.

Opmærksomheden henledes på, at godkendelsen kun omfatter forholdet til miljøbeskyttelsesloven, og at godkendelsen bortfalder, såfremt denne ikke er benyttet indenfor 2 år fra dato. Øvrige tilladelser eller godkendelser skal indhentes særskilt.

### Klagevejledning.

Eventuel klage over denne godkendelse skal indgives til Miljøstyrelsen inden 4 uger fra offentliggørelse, der sker ved annoncering i ugepressen den 8.juli 1999.

Klagen fremsendes gennem Ejby Kommune, Teknisk Afdeling, Anlægsvej 4, 5592 Ejby.

Såfremt kommunens eller Miljøstyrelsens afgørelser efter miljøbeskyttelsesloven ønskes prøvet ved domstolene, skal sagen i henhold til miljøbeskyttelseslovens § 101 anlægges senest 6 måneder efter meddelelse af afgørelsen, der ønskes prøvet.

Dorthe Toft  
Agronom

**Kopi tilstillet:**

Fyns Amt, Miljø- og Arealafdelingen, Amtsgården, Ørbækvej 100, 5220 Odense SØ.

Embedslægeinstitutionen for Fyns amt, Tolderlundsvej 2, 5000 Odense C.

Arbejdstilsynet Kreds Fyns amt, Dannebrogsgade 1, 5000 Odense C.

MLK FYN I/S, Lille Tornbjerg Vej 24, 5220 Odense SØ. (HJ)

**Vilkår  
for  
godkendelse efter  
miljøbeskyttelseslovens kapitel 5  
af G.J. Industrielakering A/S  
beliggende Fabriksvej 27-29, 5592 Ejby**

**Grundlaget for godkendelsen.**

Ved skrivelse af 1. oktober 1998 er Ejby Kommune ansøgt om godkendelse i henhold til miljøbeskyttelsesloven af G.J. Industrielakering A/S, beliggende Fabriksvej 27-29, 5592 Ejby.

MLK har bistået kommunen med den miljøtekniske vurdering af det ansøgte.

Virksomheden er omfattet af § 33 i lovbekendtgørelse nr. 698 af 22. september 1998 om miljøbeskyttelse og er i henhold til Miljøministeriets bekendtgørelse nr. 794 af 9. december 1991 godkendelsespligtig med listebetegnelsen A4 - "Støvfrembringende overfladebehandling, herunder slibning, sandblæsning og pulverlakering af emner af jern, stål eller metal, når det støvfrembringende indendørs produktionsareal er på 10 m<sup>2</sup> eller derover. Overfladebehandling af emner af jern, stål og metal, herunder undervognsbehandling, samt træ eller plast med en kapacitet til forbrug af opløsningsmidler på 6 kg eller derover".

**Forudsætningerne** for godkendelsen og vurderingen af ansøgningen er indeholdt i MLK's miljøtekniske redegørelse af 29. juni 1999.

Godkendelsen meddeles på følgende særlige vilkår, fastsat i henhold til lovbekendtgørelse nr. 698 af 22. september 1998 om miljøbeskyttelse, og Miljøministeriets bekendtgørelse nr. 794 af 9. december 1991 om godkendelse af listevirksomheder:

Godkendelsen er en rammegodkendelse til et maksimalt årsforbrug af:

45.000 kg pulver maling  
45.000 kg vådlak.

Ovenstående er den overordnede ramme, men følgende vilkår afstikker rammerne for forureningen. De følgende vilkår skal ved den daglige drift regulere virksomhedens forurening af omgivelserne.

## 1.0 Indretning og drift.

1.1 Afkastforholdene for virksomhedens maleanlæg er indrettet som følgende:

### Pulverlakering:

Automatisk/manuelt anlæg (hal 3), afkast 16:

Højde over terræn: 28 meter  
Lysningsdiameter: 1,36 meter  
Udledt luftmængde: 115.578 m<sup>3</sup>/time.

Traverspulverlakeringsanlæg (hal 5), afkast 12:

Højde over terræn: 8 meter  
Lysningsdiameter: 0,7 meter  
Udledt luftmængde: 10.400 m<sup>3</sup>/time

Robotanlæg (hal 5), afkast 10:

Højde over terræn: 8,5 meter  
Lysningsdiameter: 0,7 meter  
Udledt luftmængde: 9.800 m<sup>3</sup>/time

Pulvercenter (hal 5), afkast 11:

Højde over terræn: 7,6 meter  
Lysningsdiameter: 0,3 meter  
Udledt luftmængde: 2.736 m<sup>3</sup>/time.



## Vådlakering/slyngrenseanlæg:

Centralafkast (afkast 16):

Højde over terræn: 28 meter  
Lysningsdiameter: 1,36 meter  
Udledt luftmængde: 115.578 m<sup>3</sup>/time

Spredningsfaktoren,  $S_a$  for det centrale afkast (afkast 16) til vådlakering og automatisk/manuelt anlæg (hal 3) til pulverlakering, er beregnet til 47.900 m<sup>3</sup>/sek.

- 1.2 Den udsugede procesluft fra automatisk pulverlakering og robotanlægget skal have passeret filtre, der som minimum opfylder følgende krav:

Reststøvindhold efter filter på maksimalt 0,2 mg pr. m<sup>3</sup> udsuget luft.

## 2.0 Støj og vibrationer.

- 2.1 Virksomhedens bidrag til støjniveauet udenfor eget areal i erhvervsområdet må ikke overstige følgende værdier, målt som det ækvivalente, konstante, korrigerede støjniveau i dB(A) re. 20 µPa:

mandag-fredag ...	kl. 07.00-18.00: $L_{r(8)}$	= 60 dB(A)
lørdag .....	kl. 07.00-14.00: $L_{r(7)}$	= 60 dB(A)
lørdag .....	kl. 14.00-18.00: $L_{r(4)}$	= 60 dB(A)
søn- og helligdage .	kl. 07.00-18.00: $L_{r(8)}$	= 60 dB(A)
aften .....	kl. 18.00-22.00: $L_{r(1)}$	= 60 dB(A)
nat .....	kl. 22.00-07.00: $L_{r(0,5)}$	= 60 dB(A)

- 2.2 Virksomhedens bidrag til støjniveauet i omliggende boligområder må ikke overstige følgende værdier, målt som det ækvivalente, konstante, korrigerede støjniveau i dB(A) re. 20 µPa:

mandag-fredag ...	kl. 07.00-18.00: $L_{r(8)}$	= 45 dB(A)
lørdag .....	kl. 07.00-14.00: $L_{r(7)}$	= 45 dB(A)
lørdag .....	kl. 14.00-18.00: $L_{r(4)}$	= 40 dB(A)
søn- og helligdage .	kl. 07.00-18.00: $L_{r(8)}$	= 40 dB(A)
aften .....	kl. 18.00-22.00: $L_{r(1)}$	= 40 dB(A)
nat .....	kl. 22.00-07.00: $L_{r(0,5)}$	= 35 dB(A)

I natperioden må der ikke forekomme højere spidsværdier end 50 dB(A).

### 3.0 Luftforurening.

- 3.1 Virksomhedens drift af pulverlakeringsanlæg må ikke give anledning til immissionskoncentrationsbidrag af epoxystøv i omgivelserne, der som timevægtet 99 %-fraktil overstiger 0,01 mg/m<sup>3</sup>.

Dette vil, når støvet emitteres jfr. anlægsspecifikationerne i vilkår 1.1 og 1.2, være overholdt når følgende emissionsværdier, bestemt som gennemsnit af mindst 4 timemiddelværdier ved fuld anlægskapacitet, ikke overskrides:

Afkast fra	Emission i gram/time
Automatisk/manuelt anlæg (hal 3), afkast 16	≤ 324
Traverspulverlakeringsanlæg (hal 5), afkast 12	≤ 2,08
Robotanlæg, afkast 10	≤ 1,96
Pulvercenter, afkast 11	≤ 0,55

- 3.2 Drift af virksomhedens støvemitterende anlæg må ikke give anledning til immissionskoncentrationsbidrag af støv i området, der som 99 %-fraktil (B-værdi) overstiger 0,08 mg/m<sup>3</sup>.

Dette vil, når støvet emitteres jfr. anlægsspecifikationerne i vilkår 1.1 og 1.2, være overholdt når følgende emissionsværdier, bestemt som gennemsnit af mindst 4 timemiddelværdier ved fuld anlægskapacitet, ikke overskrides:

Afkast fra	Emission i gram/time
Automatisk/manuelt anlæg (hal 3), afkast 16	≤ 324
Traverspulverlakeringsanlæg (hal 5), afkast 12	≤ 2,08
Robotanlæg, afkast 10	≤ 1,96
Pulvercenter, afkast 11	≤ 0,55
Gammelt slyngrenseanlæg	≤ 170
Nyt slyngrenseanlæg	≤ 19,2

- 3.3 Ved drift af virksomhedens vådlakeringsanlæg må der ikke udledes stoffer, der nødvendiggør en spredning ( $S_n$ ), der overstiger anlæggets spredningskapacitet ( $S_a$ ).

Ved drift af vådlakeringsanlæg skal følgende udtryk til enhver tid kunne overholdes:

$$\frac{S_{n1} + S_{n2} + S_{n3}}{S_a} \leq 1, \text{ hvor}$$

$S_{n1}$ : Er den nødvendige spredning (Q/B-værdi) i  $m^3/sek.$  for produkter, der anvendes i vådlakeringslinie i hal 1.

$S_{n2}$ : Er den nødvendige spredning (Q/B-værdi) i  $m^3/sek.$  for produkter, der anvendes i vådlakeringslinie i hal 2.

$S_{n3}$ : Er den nødvendige spredning (Q/B-værdi) i  $m^3/sek.$  for produkter, der anvendes i vådlakeringslinie i hal 3.

$S_a$ : Er anlæggets spredningsevne jfr. vilkår 1.1 (centraltafkast, afkast 16).

i den miljøtekniske redegørelse er der vist eksempler på beregning af den nødvendige spredning. Samtidig er der i tabel 1 i den miljøtekniske redegørelse anført nødvendige spredninger og tilhørende forbrugsmængder for en række af de produkter der anvendes i virksomhedens lakeringslinier.

- 3.4. Virksomhedens drift må ikke give anledning til lugtgener udenfor virksomhedens areal. Som lugtgenekriterie skal anvendes  $C_g = 10 \text{ LE}/m^3$  for erhvervsområdet og i landzone samt  $C_g = 5 \text{ LE}/m^3$  for boligområder, hvor  $C_g$  - regnet som 1 minuts midlingstid - betegner det maximale lugtimmissionskoncentrationsbidrag, der ikke må overskrides.

- 3.5 Virksomhedens drift af zinkphosphateringsanlægget må ikke give anledning til immissionskoncentrationsbidrag af følgende stoffer i omgivelserne, der som ti-me vægtet 99 %-fraktil overstiger følgende værdier:

Stof	B-værdi, $mg/m^3$	Emission i gram pr. time
Zink	0,06	96
Mangan	0,005	96
Nikkel	0,0001	4,8
Fluor	0,002	96
Kaliumhydroxid	0,005	96

De i tabellen anførte B-værdier vil, ved de tilhørende emissioner bestemt som gennemsnit af mindst 4 timemiddelværdier, være overholdt såfremt emissionerne afledes med lodret, opadrettet hastighed på mindst 17 meter/sek. gennem afkast, hvor lysning i top ikke overstiger 0,65 meter og en højde på mindst 20 meter over terræn.

- 3.6 Alternativt til etablering af afkast for emissionerne, jfr. vilkår 3.5, kan der gennemføres målinger af emissioner fra afkastet. Emissionerne skal bestemmes som gennemsnittet af mindst 4 timemiddelværdier ved fuld anlægskapacitet.

Resultatet af disse målinger skal være tilsynsmyndigheden, Ejby Kommune, i hænde senest 6 måneder fra meddelelse af miljøgodkendelsen.

Tilsynsmyndigheden vil herefter gennemføre en beregningsmæssig vurdering af den nødvendige højde på afkastet.

- 3.7 Virksomhedens drift af fyringsanlæg, herunder hærde- og tørreovne, må ikke give anledning til immissionskoncentrationsbidrag af kvælstofdioxid i området der som 99 %-fraktil (B-værdi) overstiger 0,125 mg/m<sup>3</sup>.

Med de nuværende afkastforhold for de eksisterende fyringsanlæg samt hærde- og tørreovne vil dette være overholdt, såfremt emissionen af kvælstofoxider ikke overstiger 942 gram pr. time.

- 3.8 Der må ikke ske afbrænding af nogen former for affald.

- 3.9 Virksomheden må ikke etablere ventilations- eller afsugningsarrangementer, der afviger fra det ansøgte, eller foretage ændringer på det i vilkårene punkt 3.1 til 3.7 nævnte afkast, uden forudgående godkendelse af tilsynsmyndigheden (Ejby Kommune).

#### **4.0 Affald.**

- 4.1 Virksomhedens farlige affald (olie- og kemikalieaffald) skal til enhver tid opbevares i tæt emballage og stå overdækket på fast, tæt bund uden mulighed for afløb til kloak, jord, vandløb eller grundvand og således at der er opsamlingskapacitet til en mængde svarende til rumindholdet af den størst benyttede beholder.

- 4.2 Spild af olie eller kemikalier skal straks opsamles sammen med eventuelt forurennet jord, og behandles (opbevares og afhændes) som farligt affald.

#### **5.0 Tilsyn og kontrol.**

- 5.1 Virksomheden skal på kommunens anmodning, dog max. 1 gang pr. år, dokumentere at støj- og vibrationsvilkårene ikke overskrides.

Inden målinger/-beregninger foretages skal undersøgelsesprogrammet godkendes af tilsynsmyndigheden.

- 5.2 Virksomheden skal på kommunens anmodning, dog max. 1 gang pr. år, lade udføre luftemissionsmålinger.

Emissionsmålingerne skal danne grundlag for tilsynsmyndighedens vurdering af om luftforureningsvilkårene er overholdt.

Inden emissionsmålingerne foretages skal undersøgelsesprogrammet godkendes af tilsynsmyndigheden.

- 5.3 Filtre til rensning af procesluften fra pulverlakeringsanlæggene skal være monteret med trykdifferensmålere eller anden tilsvarende foranstaltning, der sikrer at det umiddelbart og løbende kan kontrolleres at filtrene er intakte.

- 5.4 Med mindre andet aftales med tilsynsmyndigheden skal eventuelle målinger og beregninger udføres efter retningslinierne i Miljøstyrelsens vejledninger:

Nr. 6/1990: "Begrænsning af luftforurening fra virksomheder".

Nr. 4/1985: "Begrænsning af lugtgener fra virksomheder".

Nr. 6/1984: "Måling af ekstern støj fra virksomheder".

Nr. 5/1993: "Beregning af ekstern støj fra virksomheder".

- 5.5 Såfremt målinger/beregninger efter tilsynsmyndighedens vurdering sandsynliggør at godkendelsens vilkår overskrides, skal virksomheden efter tilsynsmyndighedens anmodning fremsende projekt for afhjælpende foranstaltning(er) til vurdering ved tilsynsmyndigheden.

## 6.0 Egenkontrol.

- 6.1 Der skal føres journal over uheld og driftsforstyrrelser samt over reparationsarbejder og væsentlige aktiviteter, som kan have betydning for det omgivende miljø.

Journalen skal endvidere indeholde data for filterskift/-reoveringer.

Journalen skal indeholde en registrering af det ugentlige forbrug af vådlakker og de tilhørende fortyndere.

Fremkommet affald skal registres kvartalsvis i driftjournalen. Affaldet registreres i følgende fraktioner med anførsel af affaldsmottager:

vådlakker  
fortynder  
pulverlak  
stålsand fra slygrensning.

Journalen skal opbevares i mindst 3 år og forevises tilsynsmyndigheden på forlangende.

### **Generelle forhold.**

Virksomheden skal informere tilsynsmyndigheden, såfremt der indtræder ændringer i virksomhedens daglige ledelse eller bestyrelse i forhold til, hvad der er registreret i den miljøtekniske redegørelse.

Den meddelte miljøgodkendelse er en rammegodkendelse. Dette betyder at såfremt virksomheden ønsker at anvende andre råvarer, etablere nye anlæg eller at foretage ændringer eller udvidelser af anlæg/aktiviteter, der er beskrevet i den miljøtekniske redegørelse, skal disse anmeldes til tilsynsmyndigheden, Ejby Kommune for vurdering inden ændringerne iværksættes.

Anmeldelsen skal samtidig dokumentere at ændringen eller udvidelsen kan holdes inden for grænserne af den forurening m.v., som er fastsat i foranstående vilkår.

Virksomheden må ikke udvides eller ændres bygningsmæssigt eller driftsmæssigt på en måde der indebærer forøget forurening, før udvidelsen eller ændringen er godkendt i henhold til § 33 i miljøbeskyttelsesloven.

Den meddelte ramme omfatter de aktiviteter og anlæg, der er beskrevet i den miljøtekniske redegørelse.

Med henvisning til miljøbeskyttelseslovens § 41 skal det bemærkes at indtil der er forløbet 8 år efter godkendelsens meddelelse, kan der kun meddeles forbud eller påbud hvis

- der er fremkommet nye oplysninger om forureningens skadelige virkning
- forureningen medfører miljømæssige skadevirkninger, der ikke kunne forudses ved godkendelsens meddelelse, eller
- forureningen i øvrigt går ud over det, der er lagt til grund for godkendelsen.

Når der er forløbet mere end 8 år efter godkendelsen kan tilsynsmyndigheden ændre vilkårene heri, når det er miljømæssigt begrundet.

Det skal bemærkes at det godkendte efter kommunens opfattelse er omfattet af Miljøministeriets bekendtgørelse nr. 975 af 13. december 1995 om visse godkendelsespligtige virksomheders pligt til udarbejdelse af grønt regnskab, og at virksomheden derfor senest 4 uger efter den endelige afgørelse om miljøgodkendelse skal foretage anmeldelse til Erhvervs- og Selskabsstyrelsen, jævnfør nævnte bekendtgørelse.

Der gøres opmærksom på miljøbeskyttelseslovens § 21, hvoraf fremgår at ejere og brugere af fast ejendom straks skal underrette tilsynsmyndigheden (Ejby Kommune), hvis de forårsager eller konstaterer forurening af ejendommens jord eller undergrund, samt på lovens § 71 i henhold til hvilken virksomheden har pligt til at underrette tilsynsmyndigheden, såfremt driftsforstyrrelser eller uheld medfører væsentlig forurening eller fare herfor.

Der gøres endvidere opmærksom på at olie- og kemikalieaffald (farligt affald) skal opbevares og bortskaffes i overensstemmelse med gældende lovgivning, herunder Miljøministeriets bekendtgørelse nr. 299 af 30. april 1997 om affald, samt gældende regulativ for farligt affald.

Øvrigt affald bortskaffes i overensstemmelse med kommunens anvisninger (jfr. gældende renovationsregulativ), og det skal bemærkes at der i henhold til Miljøministeriets bekendtgørelse nr. 299 af 30. april 1997 skal benyttes en i kommunen registreret vognmand til transport af virksomhedens affald.

## Vilkår for afledning af spildevand

Følgende vilkår for tilladelse til afledning af spildevand er fastsat i henhold til § 8 i Miljøministeriets bekendtgørelse nr. 310 af 25. april 1994 om spildevandstilladelser m.v., og kap. 4 i lovbekendtgørelse nr. 698 af 22. september 1998 om miljøbeskyttelse.

### 1.0 Spildevand.

- 1.1 Sanitært spildevand kan afledes til den kommunale kloakledning uden særlige vilkår.
- 1.2 Vand fra tage og befæstede arealer kan afledes til kommunale regnvandsledning uden særlige vilkår.

Processpildevand tillades afledt til den kommunale kloakledning på følgende særlige vilkår:

- 1.3 Processpildevand fra virksomheden skal umiddelbart før tilslutning til den kommunale kloakledning have passeret målebrønd, der muliggør flowproportional prøveudtagning.
- 1.4 Der må maksimalt udledes 40 m<sup>3</sup> processpildevand pr. døgn.
- 1.5 Det udledte processpildevand skal overholde følgende udlederkrav:

A: COD <sub>Cr</sub> , kemisk iltforbrug:	≤ 1.000 mg/l
B: an-, kat- og nonionisk detergent:	≤ 15 mg/l
C: mineralsk olie:	≤ 10 mg/l
D: nikkel:	≤ 4 gram/døgn
E: zink:	≤ 40 gram/døgn
F: mangan:	≤ 40 gram/døgn
G: pH:	6,0 - 9,0
H: temperatur:	≤ 35°C.

Udlederkravene A, B, C og D må som enkeltværdi over 1 døgn maksimalt overskrides med 50%. Samtidig gælder at gennemsnittet af målinger over en periode på 6 måneder ikke må overskride udlederkravene. Udlederkravene E, F, G og H er maksimalværdier, der aldrig må overskrides.



## **2.0 Egenkontrol.**

- 2.1 Virksomheden skal 8 gange pr. år ved flowproportional prøveudtagning over 1 døgn og efterfølgende analyse, dokumentere at vilkår 1.4 og 1.5 er overholdt. Analyse af spildevandsprøverne skal de første 4 gange suppleres med analyse for total kvælstof og total phosphor.
- 2.2 De i vilkår 2.1 anførte prøver skal udtages jævnt fordelt over året, således at der hvert halve år foreligger resultater af 4 spildevandsprøver.
- 2.3 Såfremt det konstateres at udlederkravet D (nikkel) og/eller E (zink) i vilkår 1.5 er overskredet, skal der senest 2 måneder fra prøveudtagningstidspunktet til tilsynsmyndigheden (Ejby Kommune) fremsendes en redegørelse, der beskriver hvorledes udledningerne nedbringes til kravværdierne samt en tidsplan for gennemførelse af de nødvendige tiltag.
- 2.4 Analyseresultater af prøver udtaget jfr. vilkår 2.1 og 2.2 skal fremsendes til tilsynsmyndigheden (Ejby Kommune) straks disse foreligger.
- 2.5 Prøveudtagning og efterfølgende analyse skal foretages af et af tilsynsmyndigheden anerkendt laboratorium.
- 2.6 Virksomheden skal føre driftjournal over phosphateringslinierne.

Driftjournalen skal som minimum indeholde følgende:

- dato for udskiftning af bade
- mængden og arten af anvendte kemikalier til opsætning af procesbade
- det daglige forbrug og arten af kemikalier, der anvendes til vedligeholdelse af procesbadene
- angivelse og beskrivelse af eventuelle uheld samt anførelse af hvilke foranstaltninger der er truffet, for fremover at undgå lignende uheld.

### **Generelle forhold.**

Såfremt der foretages ændringer i produktionen eller i afledningsforholdene skal disse meddeles tilsynsmyndigheden for vurdering af ændringerne i forhold til den gældende afledningstilladelse.

Afledningstilladelsen kan tages op til revision såfremt denne er utidssvarende, utilstrækkelig eller uhensigtsmæssig. Virksomhedens afledningstilladelse er derfor ikke retsbeskyttet i en fast tidsperiode.

**Miljøteknisk redegørelse  
vedrørende  
G.J. Industrielakering Ejby A/S  
på matr. nr. 7 z og 7 aa, Ejby by, Ejby  
beliggende Fabriksvej 27-29, 5592 Ejby**

**Bilag:**

**Beliggenhedstegning i 1:2000  
Oversigtstegning, ikke målsat samt liste over afkast og indblæsninger**

**Appendix A:**

**Beregning af resulterende B-værdier**

**29. juni 1999  
HJ/sr 91855  
961865**

## 1. Indledning

Ved skrivelse af 4. november 1996 har Ejby Kommune anmodet MLK om at udarbejde forslag til miljøgodkendelse af nyt anlæg til forbehandling af emner samt efterfølgende anlæg for pulverlakering på virksomheden G.J. Industrielakering Ejby A/S på adressen Fabriksvej 27-29, 5592 Ejby.

Virksomheden er den 16. oktober 1987 meddelt miljøgodkendelse. Idet denne miljøgodkendelse er mere end 8 år gammel kan denne tages op til revision. Da virksomheden etablerer to nye anlæg og dermed udvider den samlede kapacitet, skal der meddeles en ny samlet miljøgodkendelse til virksomheden.

Ved skrivelse af 13. februar 1998 fremsender Ejby Kommune et udkast til miljøgodkendelse af virksomheden. Virksomheden skal gennemgå og fremkomme med eventuelle kommentarer inden 2. marts 1998. Virksomheden anmoder om udsættelse af fristen for eventuelle kommentarer til 1. oktober 1998. Denne forlængelse accepteres af Ejby Kommune.

Ved skrivelse af 1. oktober 1998 fremsender virksomheden nye oplysninger-/kommentarer til det fremsendte udkast og ansøger samtidig Ejby Kommune om en rammegodkendelse af virksomheden. Virksomheden har ansøgt om en produktionsramme på:

45.000 kg pulvermaling  
45.000 kg vådlak.

Den tidligere meddelte miljøgodkendelse af 16. oktober 1987 bortfalder.

MLK har den 5. november 1996 modtaget følgende materiale:

1. Miljøskema A, B, C, D, E og F.
2. 1 stk. anlægsbeskrivelse fra Moldow.
3. 1 stk. principskitse for vandbehandlingsanlæg.

Den 6. januar 1997:

4. 1 stk. situationsplan i 1:500.

Den 9. januar 1997:

5. 2 stk. BIA-test-rapporter på benyttede filtre i pulverlakeringsanlæg.

Den 20. januar 1997:

6. Sikkerhedsdatablade på følgende produkter:

Ledelak serie 196-0000-20  
Inerta 5 serie 321-0191-01  
2-K De-Dur Primer serie 342-4933-71  
2-K De-Dur topcoat serie 384-4933-80  
Polyester Topcoat serie 440-0190-11  
Infracryl Topcoat serie 450-5664-10  
Special Fortynder serie 622-0000-10  
Special Fortynder serie 712-0000-10  
Reaktor serie 731-0000-10  
Infralit Pulver PE serie 874-6888-52  
Infralit Pulver PE 880-2313-50.

Den 11. februar 1997:

7. Sikkerhedsdatablade på følgende produkter:

Bonder S 5192  
Parcolene Z  
Bonder 26/2 SA  
Bonder 26/2 E2  
Bonder-additiv H7107  
Bonder-additiv H 7210  
Bonder D-opløsning  
Bonder F-opløsning  
Bonder Z-opløsning  
Bonder-nachspüler D 6800  
Metax VP 4901  
Bonder-nachspüler D 6800 M.

8. 1 stk. liste over indfyret effekt på fyringsanlæg.

Den 30. april 1997:

9. Leverandør brugsanvisning på følgende produkter:

Okitsumo TS-250  
Bonder-additiv H 7110  
Bonder-additiv 7360  
Unibond LH

10. 1 stk. skrivelse vedrørende oplysninger om fortyndersammensætning til produktet Okitsumo TS-250.

11. 1 stk. kloaktegning med angivelse af spildevandsledninger og målebrønd.

Den 15. oktober 1997:

12. 1 stk. skrivelse vedrørende reviderede oplysninger om kapaciteter på sprøjtelinier.

Den 1. oktober 1998:

13. 1 stk. mappe indeholdende miljøteknisk redegørelse samt forudsætninger og vilkår udarbejdet af Dansk Industri.

Den 17. november 1998:

14. Supplerende oplysninger om indfyret effekt på nye fyringsanlæg.

Den 8. december 1998:

15. 1 stk. skitse over placering af nye fyringsanlæg.

Den 28. januar 1999:

16. 1 stk. kopi af brev fra G.J. Industrilakering A/S med ansøgning om tilladelse til udledning af 6 gram nikkel pr. døgn.

Den 1. juni 1999:

17. 1 stk. kopi af referat af møde i udvalget for teknik og miljø den 16. februar 1999.

Virksomheden blev besigtiget den 6. januar 1997. I besøget deltog fra virksomhedens side Bo H. Jensen, der ligeledes er virksomhedens kontaktperson.

## **2. Virksomhedsledelse**

Virksomheden har givet følgende oplysninger om ledelsesforholdene i virksomheden:

### **Bestyrelsens sammensætning:**

Formand:

John Christensen

Øvrige bestyrelse:

Uffe Borgen  
Lars lavnsfeldt  
Bo Jensen  
Ellis Jensen

Ansvar for daglig drift:

Gert Jensen

### **3. Beliggenhed**

Virksomheden er ifølge Ejby Kommunes lokalplan nr. E48 -1988 beliggende i et erhvervsområde.

Området skal ifølge lokalplanen anvendes til lokale og regionale erhvervsformål. Der må kun opføres eller indrettes bebyggelse til eller udøves erhverv som følgende: Industri- og værkstedsvirksomhed samt entreprenør- og oplagsvirksomhed. Området må endvidere anvendes til service- og forretningsvirksomhed, som har tilknytning til de pågældende erhverv, eller som efter kommunalbestyrelsens skøn naturligt finder plads i området. Der må ikke indenfor området drives handel med dagligvarer. Der må ikke opføres eller indrettes boliger i området. På nærmere forudbestemte matrikler kan kommunalbestyrelsen dog tillade at der findes en bolig, når denne anvendes som bolig for indehaver, bestyrer, partner eller anden person med lignende tilknytning til virksomheden.

Mod nord, syd og vest grænser virksomheden op til arealer i erhvervsområdet. Mod øst grænser virksomheden op til landzone.

Nærmeste bolig er placeret i erhvervsområdet vest for virksomheden med en afstand på 270 meter. Nærmeste bolig udenfor erhvervsområdet er beliggende i landzone i vestlig retning i en afstand af ca. 370 meter fra virksomheden. Afstanden til nærmeste bolig i boligområde (B.1.6) syd for virksomheden er på ca. 800 meter.

### **4. Indretning og drift**

A. Produktion:

Virksomheden foretager overfladebehandling af træ, plast, jern og metal.

Emner af jern og metal, der skal behandles, gennemløber først en forbehandling, bestående af en alkalisk affedtning med efterfølgende zink- eller jernphosphatering. Herefter er emner klar til en lakering med enten vådlak eller pulverlak. Efter lakeringen bliver emnerne tørret eller hærdet, afhængig af laktype, i en gasopvarmet ovn. Emner af træ og plast kan vådlakeres direkte uden forudgående forbehandling.

#### B. Bygninger:

Virksomhedens samlede areal er på ca. 2.700 m<sup>2</sup>, heraf anvendes ca. 200 m<sup>2</sup> til kontorer og velfærdsrum.

#### C. Råvarer og hjælpestoffer:

Råvarer	Mængde i 1997	Max. mængde
Pulvermaling	26.000 kg/år	45.000 kg/år
Vådlak	36.000 kg/år	45.000 kg/år
Fortynder	12.000 kg/år	15.000 kg/år
Stålsand	3 ton/år	4 ton/år
Naturgas	365 ton/år	600 ton/år

#### D. Maskiner/anlæg:

- 1 stk. forbehandlingslinie med zinkphosphatering bestående af 7 bade på hver 4 m<sup>3</sup> og tilhørende tørreovn
- 1 stk. renseanlæg bestående af:
  - 1 stk. buffertank på 10 m<sup>3</sup>
  - 1 stk. behandlingstank på 10 m<sup>3</sup>
  - 1 stk. slamtank
  - 1 stk. filterpresse
  - doseringsudstyr.
- 1 stk. pulveranlæg med robot påføring af pulver
- 1 stk. pulveranlæg med automatisk påføring
- 1 stk. jernphosphateringsanlæg bestående af 1 bad hvori der foretages affedtning og jernphosphatering samt to bade for efterfølgende skyl
- 2 stk. soft tech scannersystem, bestående af videoptagelse af emnet, der skal males. Herefter er der etableret tre sprøjtebokse med sprøjterobot samt tilhørende hærdovn.

2 stk. pulverlakeringsanlæg bestående af 1 manuelt anlæg og et automatisk anlæg samt tilhørende hærdeovn

1 stk. manuelt vådlakeringsanlæg med tilhørende tørfilter væg

2 stk. slyngrenseanlæg

2 stk. truck

#### E. Drifttid:

Virksomheden har oplyst at der kan forekomme 24 timers drift af enkelte anlæg alle ugens dage.

På virksomheden kan der være beskæftiget op til 50 personer.

#### F. Opvarmning:

Virksomheden opvarmes af gasfyrede anlæg med en samlet indfyret effekt for anlæg til rumopvarmning på ca. 2,5 MW og ca. 4,5 MW til opvarmning af ovne og procesbade.

#### G. Kilder til forurening:

##### Støj/vibrationer:

Virksomhedens væsentligste støjkilder er ventilationsanlæg. Virksomheden har etableret ventilationsanlæggene på den østvendte gavl. Der er etableret et centralt afkast med ventilatorer fra samtlige procesanlæg i produktionshal 1-4. Herudover er der etableret separat ventilationsanlæg til nyt pulverlakeringsanlæg og tilhørende hærdeovn i hal 5. På bilag 1 er afkast og luftindtag markeret.

Udover støj fra stationære anlæg fremkommer der støj ved kørsel med lastbiler og truck. Det er oplyst at der forekommer ca. 30 transporter pr. døgn, jævnt fordelt i tidsrummet fra kl. 06.30 til kl. 15.30.

Den interne transport foregår ud for den vestvendte facade mod Fabriksvej.

Der foreligger ingen oplysninger om virksomhedens bidrag til støjniveauet i området.

##### Lufforurening:

Fra virksomheden fremkommer der emissioner til luften i form af:



organiske opløsningsmidler  
støv fra sprøjtemaling  
støv fra pulverlakering  
støv fra slyngrenseanlæg  
aerosoler fra forbehandlingsanlæggene  
røggasser fra fyringsanlæg

**Organiske opløsningsmidler:**

Virksomhedens emissioner af organiske opløsningsmidler fremkommer fra vådlakering. Der er etableret to linier med elektrostatisk vådlakeringsanlæg og en linie med kombineret manuel påføring af vådlak eller pulverlak. De to linier med elektrostatisk vådlakering er opbygget således at emnet, der skal males, aflæses optisk med videoudstyr, der styrer sprøjtepisolerne i de tre efterfølgende sprøjtebokse. Som afslutning hærdes emnerne i hærdeovn.

Virksomheden har givet følgende oplysninger om vådlakeringsanlæggene:

For begge maleanlæg er det oplyst at kapaciteten af anlæggene ligger på 81% af det teoretisk mulige, hvilket svarer til fuld udnyttelse af conveyor-banen.

**Anlæg 1 (placeret i hal 1):**

Det samlede maximale malingsforbrug, baseret på dysekapaciteten, er på 2 x 96 ml/min. x 60 min./time, svarende til 11,52 liter pr. time.

Med en effektiv maletid på 81% bliver maximale malingsforbruget på 9,3 liter/time.

Der udsuges i alt 38.300 m<sup>3</sup> luft pr. time fra anlægget.

Procesluften emitteres fra et centralt afkast i en højde af 28 meter over terræn.

**Anlæg 2 (placeret i hal 2):**

Anlæg 2 er identisk med anlæg 1. Der udsuges imidlertid i alt 41.000 m<sup>3</sup> luft pr. time fra anlægget.

Procesluften emitteres fra et centralt afkast i en højde af 28 meter over terræn.

Det maximale malingsforbrug kan bestemmes til 9,3 liter pr. time svarende til anlæg 1.

**Anlæg 3 (placeret i hal 3):**

Anlæg 3 er et manuelt vådlakeringsanlæg, hvor det af virksomheden er oplyst at timeforbruget er på 2,5 liter. Der udsuges fra anlægget 9.600 m<sup>3</sup> luft pr. time. Der anvendes samme typer lak i alle tre vådlakeringsanlæg.

**Støv fra sprøjtemaling:**

I vådlakeringskabinerne er der etableret Andrea filtre til reduktion af procesluftens indhold af støv. Virksomheden har oplyst følgende:

Fra anlæg 1 og 2 forventes der et forbisprøjt på ca. 10% og fra anlæg 3 (manuelt anlæg) forventes der ca. 20% forbisprøjt.

Det er endvidere oplyst at de etablerede Andrea filtre har en rensningsgrad på 95%.

**Støv fra pulverlakering:**

Til pulverlakering af emner er der etableret et automatisk og et manuelt anlæg i hal 3 samt et robot-/traversanlæg i hal 5.

**Automatisk/manuelt pulverlakeringsanlæg (hal 3):**

Anlægget består af 1 automatisk sprøjtekabine og en manuel kabine. I den automatiske kabine er der 4 sprøjtepistoler, mens den manuelle består af en pistol. Kapaciteten på pistolerne er oplyst til 90 gram pr. minut. Det er oplyst at der kun kan forekomme drift af enten den automatiske pulverkabine eller den manuelle vådlakeringskabine. Drift af den manuelle pulverlakeringskabine er uafhængig af de to øvrige anlæg.

Det maximale timeforbrug af pulver i linien vil være på  $5 \times 90 \text{ gram/min.} \times 60 = 27 \text{ kg.}$

Der udsuges fra anlægget 18.600 m<sup>3</sup> luft pr. time.

Inden procesluften emitteres via afkast på 28 meter over terræn passerer denne en rensningsenhed, der består af cykloner. Virksomheden har i forbindelse med tidligere meddelte miljøgodkendelse oplyst at forbisprøjtet ved pulverlakering i anlægget er på 30% samt at rensenheden har en effektivitet på 96%.

**Travers pulverlakeringsanlæg i hal 5:**

Det er oplyst at anlægget er forsynet med 14 sprøjtepistoler, der har en kapacitet på 90 gram pulver pr. min., svarende til et maksimalt timeforbrug på 75,6 kg. Det forventes at ca. 60% af pulveret påføres emnet, mens resten genanvendes eller emitteres til omgivelserne.

Fra sprøjteboksen udsuges der i alt 10.400 m<sup>3</sup> luft pr. time.

Inden procesluften emitteres til omgivelserne har denne passeret et filter. Det er oplyst at procesluftens reststøvindhold efter filteret er på 0,2 mg/m<sup>3</sup>, hvorved emissionen fra anlægget vil ligge på 2,08 gram pr. time.

Afkastet hvorfra procesluften emitteres er ført over tag (afkast nr. 12 på bilag 1).

**Robotanlæg (hal 5):**

Det er oplyst at anlægget er forsynet med 1 sprøjtepistol, der har en maximal kapacitet på 90 gram pr. min., svarende til et timeforbrug på 5,4 kg. Der udsuges fra kabinen i alt 9.800 m<sup>3</sup> luft pr. time. Procesluften passerer et filter der svarer til filteret i det automatiske sprøjteanlæg.

Støvemissionen fra anlægget vil være på 1,96 gram pr. time.

Afkastet hvorfra procesluften emitteres er ført over tag (afkast nr. 10 på bilag 1).

Travers- og robotanlæggene har et fælles pulvercenter, hvor pulvermalingen tilføres anlæggene. Fra dette anlæg udsuges der 2.750 m<sup>3</sup>/time fra afkast, der er ført over tag (afkast nr. 11). Det er oplyst at emissionen af støv er på 0,55 gram pr. time.

**Støv fra slyngrensning:**

Virksomheden har etableret to anlæg for slyngrensning. Virksomheden har oplyst følgende vedrørende emissioner:

**Gammelt anlæg:**

Der udsuges 3.400 m<sup>3</sup> luft pr. time med et rest støv indhold på 50 mg/m<sup>3</sup>. Procesluften passerer et vådfilter. Emissionen kan på baggrund af ovenstående bestemmes til 170 gram støv pr. time. Anlægget er tilsluttet det centrale afkast med en højde på 28 meter over terræn (afkast 16, bilag 1).

**Nyt anlæg:**

Der udsuges 1.920 m<sup>3</sup> luft pr. time. Det er oplyst at reststøvindholdet efter patronfilteret er på 1 mg/m<sup>3</sup>. Anlægsleverandøren garanterer imidlertid 10 mg støv/m<sup>3</sup>.

Emissionen kan på baggrund heraf beregnes til 19,2 gram pr. time. Anlægget er tilsluttet det centrale afkast med en højde på 28 meter over terræn (afkast 16, bilag 1).

## Aerosoler fra forbehandlingsanlægget:

Forbehandlingsanlægget, zinkphosphateringsanlæg, er et sprayanlæg hvor emnerne overfladebehandles ved en oversprøjtning. Der kan ved en sådan overfladebehandling forekomme emissioner af aerosoler der vil have en sammensætning, der svarer til sammensætningen for det enkelte bad.

Virksomheden har oplyst at der udsuges 19.100 m<sup>3</sup> luft pr. time samt at emissionen sker over tag, hvilket svarer til en afkasthøjde på ca. 8 meter over terræn.

Det er oplyst at følgende emissionskoncentrationer vil være overholdt:

Zink:	5	mg/m <sup>3</sup>
Mangan:	5	mg/m <sup>3</sup>
Nikkel :	0,25	mg/m <sup>3</sup>
Fluor:	5	mg/m <sup>3</sup>
Kaliumhydroxid:	5	mg/m <sup>3</sup>

Der må med en luftmængde på 19.100 m<sup>3</sup> pr. time maksimalt forventes følgende emissioner:

Zink:	96	g/time
Mangan:	96	g/time
Nikkel :	4,8	g/time
Fluor:	96	g/time
Kaliumhydroxid:	96	g/time

## Røggasser fra fyringsanlæg:

Til tørring af emner efter forbehandling og til hærdning af overfladebehandlede emner anvendes der flaskegasopvarmede ovne. Opvarmning af procesbade og rumopvarmning sker ligeledes med flaskegas.

Indfyrede effekt på anlæg til rumopvarmning:

Afkast nr.	indfyret effekt i kW
1	25
2	100
3	720
4	895
5	110

Indfyret effekt på anlæg til opvarmning af procesbade samt hærdeovne:

Afkast nr.	antal	indfyret effekt i kW/stk.	samlet effekt i kW	område
8	1	610	610	zinkphosphatering
14	3	300	900	zinkphosphatering
16	3	250	750	hal 1
16	3	250	750	hal 2
16	3	250	750	hal 3
16	2	250	250	hal 4

Afkast 16 er ført 28 meter over terræn, afkast 3 og 4 er ført 12 meter over terræn. Afkast fra de øvrige anlæg er ført over tag.

Virksomheden har ikke givet oplysninger om sammensætningen af røggasser fra disse anlæg.

**Spildevand:**

Fra virksomheden fremkommer der følgende typer spildevand:

- Tag- og overfladevand
- Sanitært spildevand
- Procesvand.

**Tag- og overfladevand:**

Befæstede arealer samt tage udgør et samlet areal på ca. 4.100 m<sup>2</sup>. Vand herfra tilledes den kommunale regnvandsledning.

**Sanitært spildevand:**

Fra virksomheden afledes der til den kommunale kloakledning sanitært spildevand fra 50 personer, svarende til ca. 17 PE (personækvivalenter).

**Procesvand:**

Virksomheden har etableret to forbehandlingslinier. En ældre linie baseret på jernphosphatering og en ny linie baseret på zinkphosphatering.

## Zinkphosphatering:

### Trin:

- 1: alkalisk affedtning
- 2: skyl med ledningsvand
- 3: aktivering
- 4: zinkphosphatering
- 5: skyl med ledningsvand
- 6: passivering, chromfri
- 7: skyl med demineraliseret vand.

Trin 2 og 5 tilføres løbende ledningsvand, idet vand fra trin 2 og 5 anvendes til supplering i trin 1 og 4. Trin 5 tilføres demineraliseret vand fra trin 7.

Badene styres af niveaufølere for regulering af vandtilsætningen.

Det er oplyst at skyllevand fra trin 2 tilledes den kommunale kloakledning uden forudgående rensning. Der forventes en vandmængde på ca. 10 m<sup>3</sup> pr. døgn.

Spildevand fra trin 5, dumpede bade, samt slam fra zinkphosphateringen behandles i virksomhedens interne renseanlæg. Spildevand fra forbehandlingsanlægget tilledes buffertank på 10 m<sup>3</sup>. Når der er opsamlet en passende mængde spildevand, pumpes vandet fra buffertanken til behandlingstanken, der er på 10 m<sup>3</sup>.

I behandlingstanken tilsættes spildevandet fortyndet svovlsyre til pH er mindre end 3. Ved denne pH fældes phosphor ved tilsætning af jernchlorid. pH hæves efterfølgende til en værdi på ca. 10 ved tilsætning af kalkopslemning og natriumhydroxid. For at opnå en god sedimentation tilsættes polymere. Sedimentationen forløber typisk natten over, hvorefter supernatanten tilledes det kommunale kloaksystem, mens slamfasen afvandes i filterpresse. Slammet bortskaffes til Kommunekemi, mens vandet tilledes buffertanken for genbehandling.

Virksomhedens eksisterende jernphosphateringsanlæg består af i alt 3 trin. Trin 1 er en kombineret affedtning i alkalisk væske og en jernphosphatering. Trin 2 er skylletrin hvor der skylles med ledningsvand. Trin 3 er et skyl med demineraliseret vand.

Procesbadet afleveres til Kommunekemi, når disse udskiftes. Der er ikke etableret anlæg for rensning af skyllevand inden dette tilledes det kommunale kloaksystem. Af den kommunale spildevandskontrol fremgår det at der udledes op til 12 m<sup>3</sup> spildevand fra anlægget pr. døgn.

#### Affald:

Fra virksomheden fremkommer der fortynderrester i en mængde af ca. 5 m<sup>3</sup> pr. år. Affaldet afleveres til Kemi Oil. Affaldet opbevares i lukket container.

Malingsrester afleveres til Kommunekemi og fremkommer i en mængde af ca. 4 ton pr. år. Afhærdet pulverlakrester og brændbart affald afhændes til forbrænding i en mængde af ca. 40 ton/år. Afhærdet pulverlak udgør ca. 4,8 ton pr. år. Affaldet opbevares i container.

Brugt stålsand afhændes til skrothandler, mens tomme malingsspande afhændes til kontrolleret losseplads. Det er oplyst at der årligt afhentes 18 læs.

#### Forureningsbegrænsende foranstaltninger:

##### Støj:

Der træffes ingen støjbegrænsende foranstaltninger.

##### Luft:

Der er etableret partikelfiltre på støvemitterende afkast til begrænsning af støvemissionerne.

##### Spildevand:

Dumpede bade fra zinkphosphateringsanlægget og skyllevand herfra renses i virksomhedens interne renseanlæg inden afledning til den kommunale kloakledning.

##### Affald:

Fremkommet affald opbevares i containere for minimering af risikoen for forurening.

##### Teknologi:

Virksomheden har ikke fremsendt oplysninger om alternative teknologier.

## 5. Miljøteknisk vurdering

### A. Miljøstatus og planstatus:

Virksomhedens aktiviteter kan henføres til punkt A4 - "Støvfrembringende overfladebehandling, herunder slibning, sandblæsning og pulverlakering af emner af jern, stål eller metal, når det støvfrembringende indendørs produktionsareal er på 10 m<sup>2</sup> eller derover. Overfladebehandling af emner af jern, stål og metal, herunder undervognsbehandling, samt træ eller plast med en kapacitet til forbrug af opløsningsmidler på 6 kg pr. time eller derover." - på listen over virksomheder med godkendelsespligt i henhold til miljøbeskyttelseslovens kap. 5.

Virksomhedens placering i erhvervsområdet er i overensstemmelse med planstatus for området. Virksomheden er beliggende i et område, hvor der er forholdsvis langt til nærmeste beboelse, hvorfor MLK skønner at virksomhedens placering ikke umiddelbart giver anledning til miljømæssige problemer.

### B. Anvendt teknologi:

Virksomheden anvender et videoaflæsningssystem af emner, der skal vådlakeres. Ved anvendelse af et sådant system kan sikres et lavt forbrugsniveau, hvorved malingsforbruget og dermed emissionerne minimeres. Det anvendte pulverlakeringssystem medvirker ligeledes til en lavere emission af organiske opløsningsmidler. I det forbrugsniveau af pulvermaling kan opsamles og genanvendes kan dette system medvirke til en høj udnyttelse af råvarerne.

Med baggrund i ovenstående finder MLK at virksomheden anvender lakeringsmetoder, der kan sikre at de anvendte råvarer udnyttes bedst muligt. MLK er ikke bekendt med alternative lakeringssystemer, der umiddelbart kan anvendes i virksomhedens produktion.

### C. Virksomhedsledelse:

Miljøstyrelsen har oplyst at der ikke er registreret personer i Miljøstyrelsens miljøansvarlighedsregister. Det er derfor MLK's opfattelse, at der ikke med den nuværende ledelse skal stilles særlige krav til virksomheden.

### D. Støj:

Støj fra virksomheden vil fremkomme fra drift af ventilatorer og fra intern kørsel.

Idet virksomheden kan være i drift hele døgnet er det MLK's vurdering, at der skal stilles krav til virksomhedens støjbidrag udenfor eget areal.



Afstanden til nærmeste bolig i boligområde er ca. 800 meter. Ved fastsættelse af et støjvilkår på 60 dB(A) for dag-, aften- og natperioden udenfor eget areal i erhvervsområdet, kan det ved beregnes at støjbidraget ved nærmeste bolig i boligområdet er på:

$$Leq, R = Leq, r + 10 \times \log \left( \frac{r^2}{R^2} \right), \quad \text{hvor}$$

Leq, R er støjniveauet i dB(A) i afstanden R

Leq, r er støjniveauet i dB(A) i afstanden r

R er afstanden fra centrum af virksomhedens areal til det punkt i omgivelserne, hvori støjbidraget skal beregnes i meter.

r er afstanden fra centrum af virksomhedens areal til virksomhedens skel.

$$Leq = 60 \text{ dB(A)} + 10 \times \log \left( \frac{50^2}{800^2} \right) = 36 \text{ dB(A)}$$

Støjgrænserne for boliger i boligområder er, jfr. Miljøstyrelsens vejledning nr. 4/1985 "Ekstern støj fra virksomheder", på:

45 dB(A) / 40 dB(A) / 35 dB(A) for dag-, aften- og natperioden.

Af den gennemført overslagsmæssige beregning kan det konstateres at virksomheden vil ligge på et støjbidrag i boligområdet på 36 dB(A), hvorved det er MLK's vurdering af virksomheden i praksis vil kunne overholde støjbidragene for boligområder.

Med baggrund i ovenstående er det MLK's vurdering at der, jfr. Miljøstyrelsens vejledning nr. 4/1985, skal fastsættes følgende støjgrænser for virksomhedens støjbidrag udenfor eget areal i erhvervsområdet:

60 dB(A) / 60 dB(A) / 60 dB(A) for henholdsvis dag-, aften-, og natperioden.

Samtidig er det MLK's vurdering at der skal fastsættes følgende støjgrænser for virksomhedens støjbidrag i omliggende boligområder:

45 dB(A) / 40 dB(A) / 35 dB(A) for dag-, aften- og natperioden.

E. Luftforurening:

Fra virksomheden fremkommer der følgende typer af emissioner til luften:

- organiske opløsningsmidler
- støv
- aerosoler
- røggasser.

## Organiske opløsningsmidler:

Fra virksomhedens malingsleverandør har MLK modtaget sikkerhedsdatablade på de produkter, som virksomheden har de største indkøb af. Ved gennemgang af sikkerhedsdatablade på de anvendte produkter, kan det konstateres at flere af de anvendte malinger/fortyndere indeholder stoffer, hvis grænseværdier der er fastsat i Miljøstyrelsens vejledning nr. 6/1990 "Begrænsning af luftforurening fra virksomheder", er anført som lugtrelaterede. Ved lugtrelaterede B-værdier forstås grænseværdier, hvor det er stoffets lugtgrænse der er lagt til grund for B-værdien. For disse stoffer, der er L-mærket i ovennævnte vejledning, er der en faktor 10 eller mere op til den sundhedsrelaterede B-værdi. Ved vurdering af lugtemissionen hvor der forekommer emission fra en sammenblanding af flere lugtende stoffer, bør der foretages en nærmere undersøgelse af lugtemissionen, idet der kan opnås en synergistisk effekt ved sammenblanding af nogle stoffer. Ligeledes kan den modsatte effekt opnås med andre stoffer. På baggrund af disse usikkerheder om stoffernes indbyrdes effekter, er det MLK's vurdering at der bør stilles krav til virksomhedens samlede lugtemission til omgivelserne. Det er MLK's vurdering at der, i situationer hvor der emitteres flere lugtende stoffer fra virksomheden, skal sikres at disse stoffers B-værdier er overholdt.

Med baggrund i de modtagne sikkerhedsdatablade er der for de mest anvendte produkter i virksomheden, foretaget en beregningsmæssig vurdering af de dimensionsgivende B-værdier for malingerne og en tilhørende spredningfaktor. Beregningerne er baseret på et forbrug af sprøjteklar maling på 9,3 liter pr. time, svarende til det oplyste malingsforbrug for en malelinie.

Den resulterende B-værdi for den enkelte maling er beregnet efter følgende formel:

$$B_r = \frac{Q}{\frac{Q_1}{B_1} + \frac{Q_2}{B_2} + \dots + \frac{Q_n}{B_n}}, \text{ hvor}$$

Q er summen af  $Q_1 \dots Q_n$

$B_1$  er B-værdien for stof 1 i  $\text{mg}/\text{m}^3$

$Q_1$  er kildestyrken af stof 1 i  $\text{mg}/\text{sek}$ .

Maling	Max. timeforbrug af sprøjteklar maling i kg	Malingens indhold af organiske opløsningsmidler	Emission i kg/time	B-værdi, jfr. Miljøstyrelsens vejledning nr. 6/1990 i mg/m <sup>3</sup>	Dimensionsgivende B-værdi, (B <sub>1</sub> - værdi) mg/m <sup>3</sup>	Kildestyrke, Q i mg/sek. for det dimensionsgivende stof/stofblanding	Nødvendig spredning, S <sub>0</sub> , (Q/B <sub>1</sub> ), m <sup>3</sup> /sek.
Infracryl Topcoat 450	13	xylen	2,3	0,1	0,16	1438	8.988
		ethylbenzen	0,8	0,5			
		C10	0,13	0,02 L			
		pgmeea	0,13	0,01 L			
		pgmee	0,13	1			
		butylacetat	0,13	0,3 L			
		benzylalkohol	0,13	0,1			
		MIBK	0,13	0,2			
2-K De-Dur Topcoat 384/reaktor 731	11,7	isocyanat	0,0005	0,0002	0,01	108	10.800
		pgmeea	0,24	0,01 L			
		xylen	2,05	0,1			
		ethylbenzen	0,69	0,5			
		C9	0,77	0,03 L			
		pgmeea	0,39	0,01 L			
		butylacetat	0,58	0,3 L			
2-K De-Dur primer 342/reaktor 732	12,2	xylen	2,39	0,1	0,01 pgmeea er dimensionsbestemmende stof	170	17.000
		ethylbenzen	0,80	0,5			
		C9	0,61	0,03 L			
		pgmeea	0,61	0,01 L			
		pgmeea	0,01	0,01 L			
Polyester Topcoat 440 fortynder 622-0000-10	13,4	xylen	3,41	0,1	0,14	1552	11.086
		ethylbenzen	1,13	0,5			
		butanoler	0,13	0,4			
		butylacetat	0,41	0,3 L			
		2-butoxyethanol	0,13	0,04 L			
		ethoxypropylacetat	0,28	0,01 L			
		C9	0,1	0,03 L			
Okitsumo TS-250 og 20% fortynder	9,15	solvent naphtha	3,63	0,1 L	0,1 solvent naphtha er dimensionsbestemmende stof	1007	10070
		N-butanol	1,21	0,2			
		MEK	1,21	0,04 L			

Tabel 1, jfr. appendix A

- \* pmeea: propylenglycolmonoethyletheracetat
- pgmee: propylenglycolmonoethylether
- pgmmea: propylenglycolmonomethyletheracetat

Kildestyrken og den tilhørende beregnede B-værdi anvendes til en beregningsmæssig vurdering af den nødvendige skorstenshøjde for overholdelse af B-værdien.

Ud over overholdelse af B-værdier skal emissionskoncentrationer for de enkelte stofklasser overholdes for hvert afkast. Samtidig stilles der krav til massestrømmen, der fastlægges som mængden af stof, der emitteres pr. time som gennemsnit over et skift på 7 timer. Såfremt massestrømsgrænsen er overskredet skal virksomheden gennemføre emissionsbegrænsninger, således at emissionsgrænsen kan overholdes for hvert afkast.

Til vurdering af massestrømme anvendes ovenstående tabel samt appendix A, fastsættelse af B-værdier. Idet der er etableret to vådlakeringskabiner samt en manuel vådlakeringskabine der kan være i drift samtidig og er tilsluttet samme afkast, regnes der med en samlet emission. Det samlede maximale forbrug af maling vil derfor være på 21,16 liter pr. time. Idet massestrømmen skal vurderes som timeforbruget over et skift vil dette ligge på:

$$\frac{9,3 \text{ l/h} \times 2 \times 60 \text{ min/h} \times 0,81}{60 \text{ min/h}} + 2,5 \text{ l/h} = 17,6 \text{ l/h}$$

Idet det er oplyst at der forekommer driftstop i ca. 19% af tiden og at der som følge heraf ingen emissioner fremkommer, vil det samlede malingsforbrug pr. time midlet over et skift, ligge på 17,6 liter. I følgende tabel er massestrømme for stofklasserne I, II og III opgjort:

Produkt	Mængde i gram/time		
	Klasse I	Klasse II	Klasse III
2 K-De Dur 384	0,9	6.530	2.400
Polyester topcoat 440	ingen komponenter	7.410	3.170
Infracryl 450	ingen komponenter	5.600	4.220
2 K-De Dur 342	ingen komponenter	6.840	1.510
TS 250	ingen komponenter	9.160	2.290

Tabel 2

Grænseværdierne for de tre klasser følgende:

Klasse I: 100 gram/time  
Klasse II: 2.000 gram/time  
Klasse III: 6.250 gram/time.

Med baggrund i ovenstående tabel kan det konstateres at der for alle anvendte produkter er en markant overskridelse af massestrømsgrænserne ved klasse II stoffer, mens ingen af produkterne overskrider massestrømsgrænsen for klasse III stofferne.

Jfr. Miljøstyrelsens vejledning nr. 6/1990 skal der, såfremt massestrømsgrænserne er overskredet, gennemføres emissionsbegrænsning, således at emissionsgrænsen overholdes for hvert afkast. I det følgende foretages der en vurdering af emissionskoncentrationerne. Emissionskoncentrationerne må ikke overstige følgende grænseværdier:

Klasse I: 5 mg/Nm<sup>3</sup>  
Klasse II: 100 mg/Nm<sup>3</sup>  
Klasse III: 300 mg/Nm<sup>3</sup>.

Fra de tre vådlakeringsanlæg udsuges der i alt 88.900 m<sup>3</sup> luft pr. time. Med baggrund i de beregnede massestrømme foretages der en beregningsmæssig vurdering af emissionskoncentrationen:

Produkt	Emissionskoncentration i mg/m <sup>3</sup>		
	Klasse I	Klasse II	Klasse III
2 K-De Dur 384	0,01	73	27
Polyester topcoat 440	ingen komponenter	83	36
Infracryl 450	ingen komponenter	63	47
2 K-De Dur 342	ingen komponenter	77	17
TS 250	ingen komponenter	103	26

Tabel 3

Med baggrund i ovenstående tabel kan det konstateres at emissionsgrænserne for stofferne må vurderes til at være overholdt med udtagelse af klasse II stoffer for produktet TS 250. Emissionskoncentrationen skal imidlertid findes som en månedsmiddelværdi, hvorfor det er MLK's vurdering at emissionsgrænserne vil kunne overholdes, da de ovenstående beregnede værdier er baseret på timemiddelværdier. Det er derfor MLK's vurdering at der ikke kan kræves gennemførelse af emissionsbegrænsende foranstaltninger.

Ud over en vurdering af om emissions- og massestrømsgrænser er overholdt, skal det vurderes om virksomhedens eksisterende afkastarrangement er tilstrækkelig for overholdelse af de dimensionsgivende B-værdier. I tabel 1 er der foretaget en beregning af den nødvendige spredning for de anvendte produkter. Produktet 2-K De-Dur 342 og reaktor 732 giver anledning til den største nødvendige spredning (17.000 m<sup>3</sup>/sek. ved et malingsforbrug på 9,3 liter/time), hvorved brug af produktet stiller de største krav til afkastets evne til fortynding, således at den dimensionsbestemmende B-værdi på 0,01 mg/m<sup>3</sup> kan overholdes. Den tilhørende emission er på 0,61 kg pr. time pr. malelinie, hvorved emissionen fra de to automatiske anlæg er på 1,22 kg pr. time. Det manuelle anlæg har en kapacitet på 2,5 liter pr. time, hvorved virksomhedens samlede timeemission af det dimensionsbestemmende stof er på 1,38 kg. En sådan emission giver anledning til en nødvendig spredning på:

$$S_{\text{nødvendig}} = \frac{1,38 \text{ kg/time} \times 1.000.000 \text{ mg/kg}}{0,01 \text{ mg/m}^3 \times 3.600 \text{ sek./time}} = 38.444 \text{ m}^3/\text{sek.}$$

Virksomheden har etableret et fælles afkast med en højde på 28 meter over terræn. Den samlede luftmængde, der udsuges fra de tre maleanlæg, pulverlakeringsanlæg, slyngrensere og fyringsanlæg, er på 115.578 m<sup>3</sup>/time. Der er af virksomheden oplyst en diameter til 1,4 meter. Ved anvendelse af Miljøstyrelsens spredningsberegningsprogram, OML-Point, kan det med de ovenfor anførte specifikationer for anlægget beregnes et immissionskoncentrationsbidrag på 0,008 mg/m<sup>3</sup>, hvorved den dimensionsbestemmende B-værdi på 0,01 mg/m<sup>3</sup> er overholdt.

Anlæggets evne til spredning af emissionen (fortynding), S<sub>a</sub> kan, ud fra kildestyrken Q på 339 mg/sek. og den tilhørende immissionskoncentration, Imm. på 0,008 mg/m<sup>3</sup>, beregnes til 47.900 m<sup>3</sup>/sek. ud fra formlen:

$$S_a = \frac{Q}{Imm.}$$

Støv fra pulverlakering:

Virksomheden har etableret tre linier for pulverlakering:

Automatisk/manuelt pulverlakeringsanlæg (hal 3):

Anlægget består af et automatisk og et manuelt pulverlakeringsanlæg samt en manuel vådlakeringskabine. Linien er opbygget således at de to pulverlakeringsanlæg kan anvendes uafhængigt af hinanden. Det automatiske pulverlakeringsanlæg kan ikke anvendes samtidig med det manuelle vådlakeringsanlæg. Denne driftform giver anledning til et forbrug af pulver på 27 kg/time. Med et forbisprøjt på 30% og en renseeffekt på 96% kan der forventes en støvemission på 324 gram pr. time. Anlægget er tilsluttet det centrale afkast på 28 meter over terræn (afkast 16).

Travers pulverlakeringsanlæg (hal 5):

På baggrund af de foreliggende oplysninger kan der forventes en emission på 2,08 gram støv pr. time fra anlægget. Procesluften emitteres via afkast, der er ført over tag (afkast 12) med en luftmængde på 10.400 m<sup>3</sup>/time.

Robotanlæg (hal 5):

På baggrund af de foreliggende oplysninger kan der forventes en emission på 1,96 gram pr. time. Procesluften emitteres via afkast, der er ført over tag (afkast 10) med en luftmængde på 9.800 m<sup>3</sup>/time.

Travers- og robotanlæggene har et fælles pulvercenter, hvor pulverlakken tilføres de to anlæg. Emissionen herfra er oplyst til 0,55 gram pr. time, der emitteres via afkast der er ført over tag (afkast 11). Der udsuges fra anlægget en luftmængde på 2.750 m<sup>3</sup>/time.

I de tre pulverlakeringslinier anvendes der epoxypulver, polyesterpulver og produkter der er blandinger af epoxypulver og polyesterpulver.

I henhold til Miljøstyrelsens vejledning nr. 6/1990 "Begrænsning af luftforurening fra virksomheder" skal støvemissioner fra lakering med pulverlakker indeholdende epoxyforbindelser vurderes i relation til en B-værdi på 0,01 mg/m<sup>3</sup>.

Virksomheden er den 1. maj 1998 ophørt med indkøb af pulverlakker indeholdende triglycidylisocyanurat (TGIC). Emissionerne af TGIC vil derfor, indenfor en begrænset tidsperiode ophøre, hvorfor der ikke foretages en beregningsmæssig vurdering af emissioner af TGIC.

Støv fra pulverlakker, der er baseret på polyesterprodukter, vil derfor blive vurderet efter en B-værdi på 0,08 mg/m<sup>3</sup>, svarende til B-værdien for støv af typen støv iøvrigt.

Med en samlet maximal emission af støv fra pulverlakering på virksomheden på 91,3 mg/sek., kan den nødvendige spredning for de to pulver typer beregnes:

Epoxyholdig pulverlak:

$$S_{\text{epoxy}} = \frac{91,3 \text{ mg/sek.}}{0,01 \text{ mg/m}^3} = 9.130 \text{ m}^3/\text{sek.}$$

Polyesterholdig pulverlak:

$$S_{\text{støv iøvrigt}} = \frac{91,3 \text{ mg/sek}}{0,08 \text{ mg/m}^3} = 1141 \text{ m}^3/\text{sek}$$

På baggrund af ovenstående kan det konstateres at pulverlakering med epoxyholdige pulverlakker vil være dimensionsbestemmende for afkastene, idet disse lakker giver anledning til den største nødvendige spredning (kræver størst fortynding).

Til vurdering af om B-værdien for epoxystøv er overholdt anvendes Miljøstyrelsens beregningsmodel, OML-Point. I den beregningsmæssige vurdering af immissionskoncentrationen er der forudsat følgende afkastforhold:

Automatisk/manuelt pulverlakeringsanlæg (hal 3), afkast 16:

Højde over terræn:	28 meter
Lufthastighed i lysning:	22 meter/sek.
Luftmængde:	115.578 m <sup>3</sup> /time
Emission:	324 gram/time.

Travers pulverlakeringsanlæg (hal 5) afkast 12:

Højde over terræn:	8 meter
Lufthastighed i lysning:	16 meter/sek.
Luftmængde:	10.400 m <sup>3</sup> /time
Emission:	2,08 gram/time

Robotanlæg (hal 5) afkast 10:

Højde over terræn:	8,5 meter
Lufthastighed i lysning:	15 meter/sek.
Luftmængde:	9.800 m <sup>3</sup> /time
Emission:	1,96 gram/time

Pulvercenter (hal 5) afkast 11:

Højde over terræn:	7,6 meter
Lufthastighed i lysning:	11 meter/sek.
Luftmængde:	2.750 m <sup>3</sup> /time
Emission:	0,55 gram/time

Immissionskoncentrationsbidraget af epoxystøv fra pulverlakeringslinierne kan beregnes til 0,003 mg/m<sup>3</sup>, hvilket betyder at de eksisterende afkastforhold er tilstrækkelige for overholdelse af B-værdien på 0,01 mg/m<sup>3</sup>.

Den samlede spredning af anlæggene der emitterer støv kan ud fra følgende formel:

$$S_a = \frac{Q}{Imm.}$$



bestemmes til:

$$S_a = \frac{91,3 \text{ mg/sek.}}{0,003 \text{ mg/m}^3} = 30.400 \text{ m}^3/\text{sek.}$$

I forbindelse med anvendelse af vådlakeringslinierne kan der forekomme støvemissioner ved forbisprøjt. Idet der anvendes videostyring og elektrostatisk påføring af maling i de automatiske linier, er det MLK's skøn at der kan forventes ca. 10% forbisprøjt herfra, mens der fra det manuelle anlæg kan forventes ca. 20% forbisprøjt. Infracryl topcoat 450 har det største indhold af tørstof (ca. 60%) og vil derfor give anledning til de største støvemissioner fra vådlakeringslinierne. Med et forbrug på 13 kg maling pr. time for hver af de to automatiske linier og 3,50 kg for det manuelle anlæg, kan der pr. linie og med et forbisprøjt som anført ovenfor, beregnes følgende emissioner, når de etablerede filtre har en effektivitet på 95% overfor støv:

Timeemissionerne fra de tre anlæg kan beregnes til:

Anlæg 1:

$$13 \text{ kg/h} \cdot 0,6 \cdot 0,1 \cdot (1 - 0,95) = 0,039 \text{ kg/h}$$

Anlæg 2:

$$13 \text{ kg/h} \cdot 0,6 \cdot 0,1 \cdot (1 - 0,95) = 0,039 \text{ kg/h}$$

Anlæg 3:

$$3,5 \text{ kg/h} \cdot 0,6 \cdot 0,2 \cdot (1 - 0,95) = 0,021 \text{ kg/h}$$

Støv fra vådlakeringslinierne kan henregnes til stofgruppen støv i øvrigt, jfr. Miljøstyrelsens vejledning nr. 6/1990. Ved anvendelse af polyesterpulver i pulverlakeringslinierne vil også her fremkomme emissioner af typen støv i øvrigt. Den samlede emission af støv herfra er beregnet til 91,3 mg/sek.

Fra de to slyngrenseanlæg, der er tilsluttet det centrale afkast på 28 meter over terræn, fremkommer der følgende emissioner:

Gammelt anlæg: 170 gram/ time

Nyt anlæg: 19,2 gram/time.

Den samlede støvemission fra virksomheden bliver på 617,2 gram pr. time. Den samlede nødvendige spredning for de støvemitterende anlæg kan beregnes efter nedenstående formel:

$$S_{\text{nødvendig}} = \frac{Q_{\text{støv}}}{B\text{-værdi}}$$

$$S_{\text{nødvendig}} = \frac{171,4 \text{ mg/sek.}}{0,08 \text{ mg/m}^3} = 2.143 \text{ m}^3/\text{sek.}$$

Idet den samlede spredning for de støvemitterende anlæg er beregnet til 30.433 m<sup>3</sup>/sek. og den nødvendige spredning for den aktuelle emission er beregnet til 2.143 m<sup>3</sup>/sek., er det MLK's vurdering at de etablerede afkast er tilstrækkelige for overholdelse af B-værdien for støv iøvrigt, der er på 0,08 mg/m<sup>3</sup>.

Vurdering af alternative malinger:

Idet virksomheden gennemfører overfladebehandling for andre virksomheder, kan det ikke udelukkes at der skal anvendes andre malingsprodukter end de ansøgte. På baggrund heraf er det MLK's vurdering at der i virksomheden vilkår for luftforurening skal åbnes mulighed for brug af andre malingstyper i vådlakeringslinierne end de vurderede.

For at kunne anvende andre malingstyper end de ansøgte, skal der gennemføres en beregningsmæssig vurdering af malingsystemets resulterende B-værdi og på baggrund heraf bestemmes den nødvendige spredningsfaktor ( $S_n$ ) for produkterne.

Det skal herefter vurderes om B-værdien kan overholdes. Såfremt B-værdien er overholdt skal følgende beregningsudtryk være opfyldt:

$$\frac{S_{n1} + S_{n2} + S_{n3}}{S_a} \leq 1, \quad \text{hvor}$$

$S_{n1}$ : Er den nødvendige spredning (Q/B-værdi) i m<sup>3</sup>/sek. for produkter der anvendes i automatisk vådlakeringslinie 1 (anlæg 1, hal 1).

$S_{n2}$ : Er den nødvendige spredning (Q/B-værdi) i m<sup>3</sup>/sek. for produkter der anvendes i automatisk vådlakeringslinie 2 (anlæg 2, hal 2).

$S_{n3}$ : Er den nødvendige spredning (Q/B-værdi) i m<sup>3</sup>/sek. for produkter der anvendes i den manuelle lakeringslinie 3 (anlæg 3, hal 3).

$S_{n1,2og3}$  beregnes ud fra den dimensionsgivende B-værdi og den tilhørende kildestyrke, jfr. tabel 1.

$S_a$ : Er anlæggets spredningsevne (Q/imm.). Denne er med de eksisterende fysiske rammer og udsugede luftmængder beregnet til 47.900 m<sup>3</sup>/sek.

Såfremt der foretages ændringer af de anvendte malinger eller der skal anvendes andre malingsystemer er det MLKs vurdering at disse ændringer skal anmeldes og godkendes af tilsynsmyndigheden, Ejby Kommune inden produkterne tages i anvendelse jfr. ovenstående.

#### Aerosoler:

Virksomheden har etableret et zinkphosphateringsanlæg til forbehandling af emner der skal lakeres. Emnerne forbehandles i en tunnel hvor væskerne påføres emnet ved sprøjtning. Der kan i den forbindelse opstå emissioner af aerosoler fra anlægget. Det er oplyst at der kan forventes følgende emissioner:

Zink:	96	g/time
Mangan:	96	g/time
Nikkel:	4,8	g/time
Fluor:	96	g/time
Kaliumhydroxid:	96	g/time.

Der udsuges 19.100 m<sup>3</sup> luft pr. time, der emitteres i en højde af 8 meter over terræn.

Med baggrund i ovenstående emissioner og udsuget luftmængde kan det konstateres at massestrømsgrænsen er overskredet. Emissionsgrænserne for stofferne er imidlertid overholdt, hvorfor der ikke skal gennemføres emissionsbegrænsende foranstaltninger.

Følgende B-værdier skal overholdes:

Zink:	0,06	mg/m <sup>3</sup>
Mangan:	0,005	mg/m <sup>3</sup>
Nikkel:	0,0001	mg/m <sup>3</sup>
Fluor:	0,002	mg/m <sup>3</sup>
Kaliumhydroxid:	0,005	mg/m <sup>3</sup>

Virksomheden har oplyst at emissionerne vil være mindre end leverandørgarantien, idet der henvises til Miljøstyrelsens miljøprojekt nr. 230, 1993 "Chromfri kemisk forbehandling af aluminium". Ved gennemgang af de beskrivelser der er af det aktuelle anlæg og tilhørende afkastforhold, er det MLK's vurdering at emissionsforholdene for G.J. Industrilakering A/S' anlæg ikke kan sammenlignes med de forhold, der er beskrevet i miljøprojekt 230, 1993. Med baggrund heri er det MLK's vurdering at resultatet af de gennemførte målinger ikke vil kunne anvendes som dokumentation for emissioner fra G.J. Industrilakering A/S' anlæg.

Ved anvendelse af OML-Point er der foretaget en spredningsberegning til vurdering af anlæggets spredningsevne. Emissionen af zink på 96 gram pr. time giver anledning til et immissionskoncentrationsbidrag på 0,044 mg/m<sup>3</sup>. Anlæggets spredningsevne kan herefter beregnes til:

$$S_a = \frac{96 \text{ g/time} \times 1.000 \text{ gram/mg}}{0,044 \text{ mg/sek.} \times 3.600 \text{ sek./time}} = 606 \text{ m}^3/\text{sek.}$$

Den nødvendige spredning for de emitterede stoffer kan beregnes på baggrund af den oplyste emission og B-værdien for stoffet til følgende:

Zink:	509	m <sup>3</sup> /sek.
Mangan:	6.111	m <sup>3</sup> /sek.
Nikkel:	15.280	m <sup>3</sup> /sek.
Fluor:	15.280	m <sup>3</sup> /sek.
Kaliumhydroxid:	6.111	m <sup>3</sup> /sek.

Såfremt B-værdierne er overholdt vil forholdet mellem den nødvendige spredning og anlæggets spredningsevne være mindre end eller lig med 1. Med baggrund i dette kan det konstateres at det eksisterende afkast ikke er tilstrækkelig for overholdelse af B-værdierne dog undtaget zinkemissionen.

Såfremt det eksisterende afkast forhøjes til 20 meter over terræn, giver en emission på 96 gram pr. time anledning til et immissionsbidrag på 0,0017 mg/m<sup>3</sup>, svarende til en spredning på:

$$S_a = \frac{96 \text{ gram/time} \times 1.000 \text{ gram/mg}}{3.600 \text{ sek./time} \times 0,0017 \text{ mg/m}^3} \approx 15.343 \text{ m}^3/\text{sek.}$$

Det er aftalt med virksomheden at der, som et alternativ til etablering af et afkast på 20 meter over terræn, gennemføres målinger af emissionerne. Resultatet af målinger anvendes efterfølgende til en beregningsmæssig vurdering af den nødvendige afksthøjde fra anlægget og eventuelle renseforanstaltninger.

## Røggasser:

Ved afbrænding af naturgas kan der med de monterede brændere, forventes følgende emissioner:

Afkast nr.	Indfyret effekt, kW	Max. N-gas forbrug, Nm <sup>3</sup> /h	Røggasmængde i m <sup>3</sup> /sek.	Kildestyrke i mg/sek.	Afkasthøjde over terræn i meter
1	25	2,1	0,007	1,1	8
2	100	8,4	0,028	4,5	8
3	720	60,2	0,2	32,1	12
4	895	74,8	0,25	40	12
5	110	9,19	0,03	4,8	10
8	610	51,0	0,17	27,2	8
14	900	75,2	0,25	40	8
16	750	62,7	0,21	33,6	28
16	750	62,7	0,21	33,6	28
16	750	62,7	0,21	33,6	28
16	250	20,9	0,07	11,2	28

Det er forudsat at der forbruges 83,6 Nm<sup>3</sup> naturgas/MW indfyret effekt samt at der dannes 12 Nm<sup>3</sup> røggas/Nm<sup>3</sup> indfyret naturgas. Samtidig er det forudsat at emissionen af kvælstofoxider regnet som kvælstofdioxid er på 160 mg/Nm<sup>3</sup> røggas.

Ved anvendelse af Miljøstyrelsens beregningsmodel OML-Point kan immisionskoncentrationen af kvælstofoxid bestemmes til 0,125 mg/m<sup>3</sup> i afstand af 35 meter fra centrum af virksomheden, svarende til afstanden til virksomhedens skel, hvorfor de eksisterende afkast forhold er tilstrækkelige for overholdelse af B-værdien for kvælstofoxider der er på 0,125 mg/m<sup>3</sup>.

## F. Spildevand:

Fra virksomheden fremkommer der følgende typer spildevand:

- Tag- og overfladevand
- Sanitært spildevand
- Procesvand

### Tag- og overfladevand:

Befæstede arealer samt tage udgør et samlet areal på ca. 4100 m<sup>2</sup>. Vand herfra kan tilledes den kommunale regnvandsledning uden særlige vilkår.

### Sanitært spildevand:

Sanitært spildevand svarende til 17 personækvivalenter kan tilledes den kommunale kloakledning uden særlige vilkår.

### Procesvand:

Fra virksomhedens procesanlæg fremkommer der spildevand, som tilledes den kommunale kloakledning.

Det kommunale renseanlæg, som modtager spildevandet, er et mekanisk/biologisk/kemisk renseanlæg med lagune. Renseanlægget er dimensioneret til 4.000 PE og godkendt til 2.800 PE. Belastningen af renseanlægget er på ca. 2.500 PE. Vand fra renseanlægget tilledes Gremmeløkke Å/Stor Å, med udløb i Båring Vig. Recipienten er målsat til at være egnet som fiskevand til lyst- og/eller erhvervsfiskeri.

På renseanlægget produceres der slam, svarende til en produktion af 55 tons tørstof. Det producerede slam oplagres i slambede/mineraliseringsanlæg med henblik på at dette skal anvendes til gødskningsformål på landbrugsjord. Idet slammet skal kunne udbringes på landbrugsjord, skal slammet kunne overholde de krav der fastsat i henhold til Miljøministeriets bekendtgørelse nr. 823 af 16. september 1996 om anvendelse af affaldsprodukter til jordbrugsformål.

Der er etableret to forbehandlingslinier hvorfra der fremkommer spildevand. Fra jernphosphateringsanlægget fremkommer der skyllevand fra den alkaliske affedtning og den efterfølgende jernphosphatering. Der foretages ingen rensning af vandet der tilledes den kommunale kloakledning. Idet der er foreliggende analyseresultater fra anlægget, kan det konstateres at der udledes op til 12 m<sup>3</sup> vand fra anlægget pr. døgn. Det udledte vand er analyseret for olie og fedt, hvor den største koncentration er fundet til 69 mg/liter. De øvrige resultater viser et indhold af olie og fedt på mindre end 10 mg/liter.

Idet der er tale om en jernphosphatering, er det MLK's vurdering at spildevandet herfra også bør undersøges for indhold af phosphor.

Fra virksomhedens zinkphosphateringsanlæg kan det ud fra sikkerhedsdatablade på de anvendte produkter forventes at der vil fremkomme udledninger af følgende stoffer:

Phosphor  
Kvælstof  
Nikkel  
Mangan  
Zink.

Endvidere er det MLK's vurdering at der kan forekomme udledninger af detergenter samt olie fra den alkaliske affedtning.

I forbindelse med etablering af zinkphosphateringsanlægget er der etableret et vandrensningsanlæg til rensning af dels skyllevand, dels brugte procesbade. Leverandøren oplyser at der fremkommer ca. 0,8 m<sup>3</sup> skyllevand pr. time fra den alkaliske affedtning, svarende til ca. 19 m<sup>3</sup> pr. døgn ved 24 timers drift. Virksomheden oplyser imidlertid at der udledes 6 m<sup>3</sup> skyllevand pr. uge ved 12 timers drift pr. døgn. Idet anlægget forventes at skulle køre i 24 timers drift, er det oplyst at vandmængde vil stige 12 m<sup>3</sup> pr. uge, svarende til ca. 2,5 m<sup>3</sup> pr. døgn. Virksomheden har vurderet at dette vand kan tilledes den kommunale kloak uden forudgående rensning, idet der ikke udledes metaller fra denne proces. Spildevand herfra vil indeholde rester af procesbadet, idet der forekommer overslæb herfra. Det er således MLK's vurdering at vandet vil indeholde mindre koncentrationer af mineralolie fra korrosionsbeskyttelsen af emner samt tensider fra affedtningsmidlet.

Skyllevand fremkommet fra skyllebade efter de øvrige procesbade vil alle indeholde rester af de kemikalier der anvendes i procesbadet. Skyllevand herfra fremkommer i en mængde af 8 m<sup>3</sup> pr. skift, svarende til 24 m<sup>3</sup> pr. døgn og vil indeholde:

Phosphor  
Kvælstof  
Zink  
Nikkel  
Mangan.

Skyllevandet tilledes en buffertank på 10 m<sup>3</sup>. Når buffertanken er fyldt tilledes vandet en af de to fældningstank, der hver er på 10 m<sup>3</sup>. Behandlingen af vandet i buffertanken foregår ved en batch-vis behandling af vandet. Spildevandet behandles i fældningstanken ved metalfældning med kalk, en phosphorfældning med jernchlorid og en efterfølgende flogning ved tilsætning af polymer. Metalhydroxider og jernphosphat sedimenterer i løbet af natten. Supernatanten tilledes herefter til kloaksystemet. Slamfasen overføres til en slamtank på 5,5 m<sup>3</sup> til efterbehandling i slampresse, hvor vand fremkommet ved presning af slammet, tilledes buffertanken for endnu en behandling. Brugte procesbade behandles i rensningsanlægget ved samme princip.

Leverandøren af anlægget har oplyst følgende garantiværdier for det fremkomne spildevand:

Zink:	2 mg/l
Mangan:	2 mg/l
Nikkel:	1 mg/l.

Der foreligger ingen oplysninger om indholdet af de øvrige stoffer i vandet.

Idet Ejby Kommune har besluttet at slam fra det kommunale renseanlæg skal kunne udbringes på landbrugsjord, er det MLK's vurdering at kravene til virksomhedens udledninger af metaller skal fastsættes som maksimalt tilladelige udledte døgnmængder. En sådan regulering er mest hensigtsmæssig, idet det er den samlede mængde tilført metal, der er afgørende for slammets anvendelse til jordbrugsformål.

På renseanlægget produceres der årligt 55 tons tørstof, hvilket giver anledning til en daglig produktion på 150 kg tørstof.

Metalindholdet i slammet (for de oplyste udledte metaller) må derfor ikke overstige følgende koncentrationer:

Zink:	4.000 mg pr. kg tørstof
Nikkel:	30 mg pr. kg tørstof eller 2.500 mg nikkel pr. kg phosphor.

Med en produktion på 150 kg tørstof pr. døgn må der maksimalt tilledes renseanlægget 600 gram zink pr. døgn.

Mængden af maksimalt tilladelig tilført nikkel kan beregnes på basis af tørstofproduktion til 4,5 gram pr. døgn. Alternativt hertil kan mængden af nikkel beregnes ud fra slammets indhold af phosphor. Indholdet af phosphor i slammet er på ca. 29.000 mg pr. kg tørstof, hvormed den daglige mængde phosphor i slammet er på 4,35 kg pr. døgn. Med en grænseværdi på 2.500 mg nikkel pr. kg phosphor må der maksimalt tilledes 10,8 gram nikkel pr. døgn.

Med baggrund i de seneste analyseresultater af slam fra renseanlægget kan det konstateres at slammets indhold af zink er på 730 mg pr. kg TS, svarende til en tilførsel på 110 gram pr. døgn. Der er således mulighed for tilledninger af op til 490 gram zink.

Indholdet af nikkel er på 770 mg pr. kg phosphor, svarende til en tilførsel på 3,3 gram nikkel pr. døgn, hvormed der kan tilføres yderligere 7,5 gram nikkel pr. døgn.



For at sikre at grænseværdierne ikke overskrides skal der indlægges en sikkerhedsmargin, således at der kan forekomme mindre udsving i tilledningerne til renseanlægget uden at dette fører til problemer med overskridelser af grænseværdierne. Samtidig skal det være muligt for kommende virksomheder at indrette sig med en produktion, der giver anledning til udledninger af metaller. Det er derfor MLK's skøn at der bør indlægges en sikkerhedsmargin på 30% af grænseværdien.

Dette betyder at der maksimalt kan tillades tilført:

Zink:  $600 \text{ gram zink} - (0,3 \times 600 \text{ gram} + 110 \text{ gram}) = 310 \text{ gram zink/døgn}$ .

Nikkel:  $10,8 \text{ gram nikkel} - (0,3 \times 10,8 \text{ gram} + 3,3 \text{ gram}) = 4,26 \text{ gram nikkel/døgn}$ .

Der fremkommer pr. døgn op til  $24 \text{ m}^3$  spildevand fra virksomhedens interne renseanlæg, hidhørende fra skyl efter procesbade. I de situationer hvor der skal dumpes procesbade via renseanlægget, vil der fremkomme op til  $8 \text{ m}^3$  spildevand herfra. Der kan således opstå situationer hvor der skal udledes op til  $32 \text{ m}^3$  vand pr. døgn fra renseanlægget. Med de oplyste koncentrationer for zink og nikkel, vil dette betyde at skal udledes op til 64 gram zink pr. døgn og 32 gram nikkel.

Med baggrund i ovenstående kan det konstateres at en udledning på 64 gram zink ikke burde give anledning til problemer med drift af kommunens renseanlæg. Derimod vil en udledning af 32 gram nikkel give anledning til væsentlige overskridelser af de fastsatte grænser for, hvor meget nikkel spildevandsslammet må indeholde.

Med baggrund i det foreliggende materiale har det været forelagt virksomheden at der kunne forventes et krav om maksimalt 4 gram nikkel i udledt spildevand pr. døgn. Ved skrivelse af 20. januar 1999 har G.J. Industrilakering A/S ansøgt Ejby Kommune om tilladelse til udledning af 6 gram nikkel pr. døgn og 42 gram nikkel som gennemsnit over en uge.

Denne ansøgning har været behandlet i kommunens udvalg for teknik og miljø. Med baggrund i det foreliggende materiale er der således truffet afgørelse om følgende:

Der må som gennemsnit over 6 måneder maksimalt udledes 4 gram nikkel pr. døgn. Det kan dog tilladelse at der i enkelt døgn udledes op til 6 gram nikkel. Samtidig er der truffet afgørelse om at virksomheden som egenkontrol 8 gange pr. år skal lade udtage flowproportionale døgnprøver af det udledte spildevand.

Ud over zink og nikkel udledes der mangan. Der er ikke fastsat grænseværdier for mangan, men en koncentration på maksimalt 2 mg pr. liter er efter MLK's opfattelse en koncentration, der ikke bør give anledning til driftsmæssige problemer for renseanlægget. Det er derfor MLK's skøn at der skal fastsættes krav om at der maksimalt må udledes 64 gram mangan pr. døgn fra virksomheden.

## Vandmængder:

Skyllevand efter affedtning:	2,5 m <sup>3</sup> /døgn
Behandlet skyllevand efter zinkphosphateringen:	24 m <sup>3</sup> /døgn
Dumpning af procesbade:	8 m <sup>3</sup> /døgn
<u>Gammelt jernphosphateringsanlæg:</u>	<u>12 m<sup>3</sup>/døgn</u>
I alt:	46,5 m <sup>3</sup> /døgn

Med baggrund i disse mængder er det MLK's vurdering at der skal stilles krav om en maximal udledning af spildevand på 50 m<sup>3</sup> pr. døgn.

Det fremkomne processpildevand fra jern- og zinkphosphateringsanlæggene og tilhørende renseanlæg skal inden tilslutning til den kommunale kloakledning have passeret en målebrønd, der er udformet til gennemførelse af flowproportional prøveudtagning.

Med baggrund i ovenstående er det MLK's vurdering at der bør fastsættes følgende krav til det udledte processpildevand fra virksomheden:

Maximal vandføring:	50 m <sup>3</sup> /døgn
An-, kat- og nonionisk detergent:	15 mg/l
Mineralolie:	10 mg/l
COD <sub>Cr</sub> :	1.000 mg/l
Zink:	64 gram/døgn
Mangan:	64 gram/døgn
Nikkel:	4 gram/døgn.

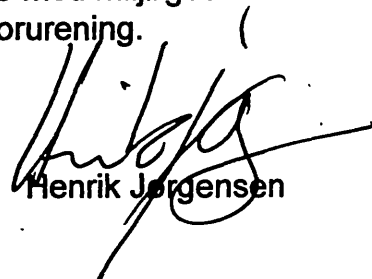
Udledninger af stofferne phosphor og kvælstof er normalt ikke problematiske for det kommunale renseanlæg, idet der foretages en kemisk fældning af phosphor i anlægget. Samtidig er renseanlægget bygget til foretage en biologisk kvælstofreduktion. På baggrund heraf er det MLK's vurdering at der ikke stilles krav til det maksimale indhold af phosphor og kvælstof, men at virksomheden skal lade det udledte spildevand analysere for total phosphor og total kvælstof.

## G. Restprodukter:

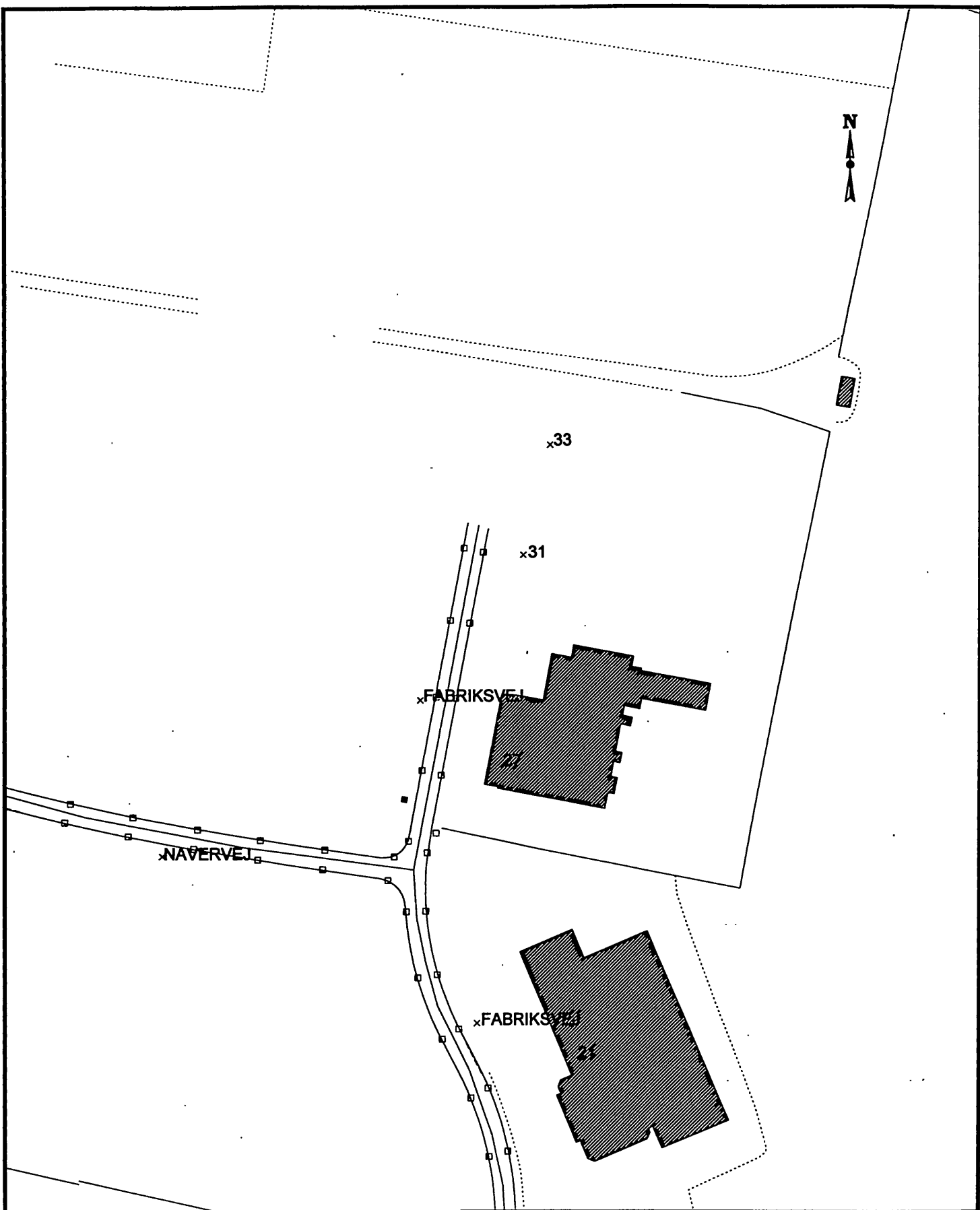
Affaldsprodukter der kan henføres til kategorien farligt affald (olie- og kemikalieaffald) skal til enhver tid opbevares således at der ikke er mulighed for forurening af jorden, grundvandet eller kloaksystemet. Affaldet bør derfor opbevares på et overdækket befæstet areal, med en opsamlingskapacitet svarende til rumfanget af den største opbevaringsbeholder i det aktuelle oplag.

## H. Forurening:

Ifølge MLK's oplysninger om virksomheden er der ikke konstateret jordforureninger på virksomhedens arealer. Ved besigtigelse af virksomheden i forbindelse med miljøgodkendelsen blev der ikke observeret forhold der indikerede eventuel jordforurening.

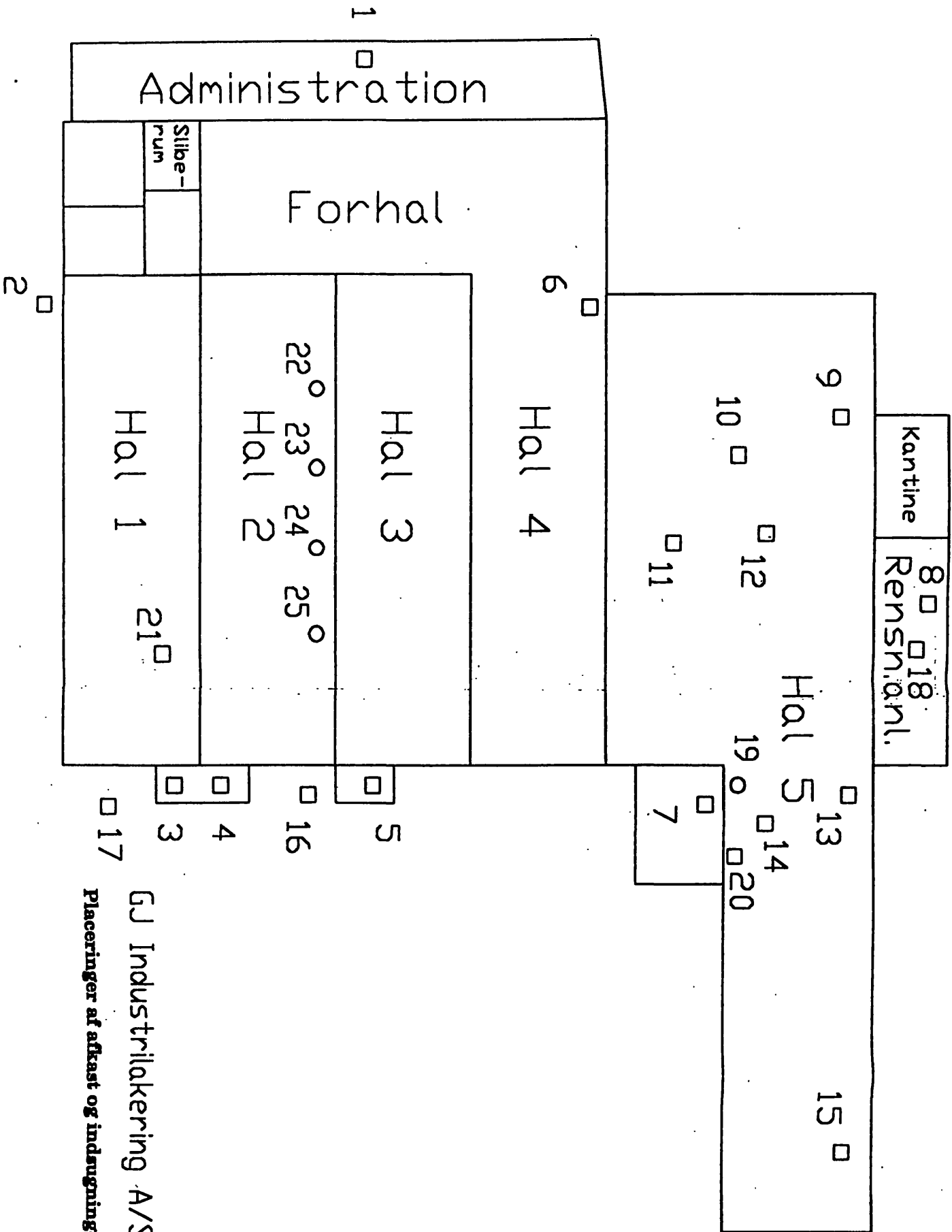


Henrik Jørgensen



<b>MLK FYN I/S</b>		<b>MLK</b>		
<b>Miljøafdelingen</b>				
Lille Tombjerg Vej 24, 5220 Odense SØ				
Tlf. 65 56 56 00				
Fax. 65 56 56 99				
Målforhold: 1:2000		J.Nr. 961865		
<b>G.J. Industrielakering</b>		Dato	Init.	Godk.
		22.6.1999		
Fabriksvej 27-29				

xF



GJ Industrilakering A/S  
 Placeringer af affkast og indtagninger

Afkast nr.	Tilsluttet anlæg
1-8	fyringsanlæg til N-gas/indblæsninger
9, 13 og 15	indblæsning til zink phosphatering
10-12	pulverlakering i hal 5
14	tørreovn
16	fællesafkast for anlæg i hal 1,2,3 og 4
17-25	rumudsug, udsug fra kølezoner og tørreovne

## **Appendix A**

**Beregning af resulterende B-værdi  
for anvendte malingsprodukter på  
G.J. Industrielakering A/S.**

**14. januar 1999  
SS 95151**

**BESTEMMELSE AF DIMENSIONSGIVENDE STOFUDLEDNING**

I henhold til miljøstyrelsens luftvejledning nr. 6/1990  
(C) Kaj Boye Frandsen, MLK FYN / september 1997

På virksomheden:      Navn            G.J. Industrielakering A/S  
                                 Adresse        Fabrikvej 17-19  
                                 By              5592 Ejby

Undersøgelsen omfatter udledning af hovedgruppe 2-stoffer  
fra:                      Okitsumo TS-250

Udledt luftmængde (m<sup>3</sup>/h)?                      115000  
Temperatur på udledt luft (°C)?                      25

Navn på udledt stof	Stofudledning før rens mg/s	Kildestyrke efter rensning mg/s	Stofgruppe Stf.gr. (fra 1 til 6)	Stof Klasse (fra 1 til 4)	At-grv. mg/m <sup>3</sup>	B(vgt) mg/m <sup>3</sup>	B(lugt) mg/m <sup>3</sup>
solvent naph	1007	1007	5	2		1	0,01
n-butanol	336	336	5	2		0,2	
MEK	336	336	5	2		0,4	0,04

Hovedgr.2-stof. Navn på udledt stof	Emissionskoncentrat. Vejl.værdi	Faktisk	Massestr. Vejl.værdi	Emissions begrænsn.	B(res) mg/m <sup>3</sup>	Frt.ft. S=Q/Bres
solvent naph	100	34,410244	2000		0,01	100700
n-butanol	100	11,481472	2000		0,2	1680
MEK	100	11,481472	2000		0,04	8400
		0				
		0				
		0				
		0				
		0				
		0				
	0		0			0

**STOFGRUPPER UNDER HOVEDGRUPPE 2**

	Emis.konc. mg/N-m <sup>3</sup>	B/Br mg/m <sup>3</sup>	Emissions-begrænsn.	B(res) mg/m <sup>3</sup>	Frt.ft. S=Q/Bres
Uog.støv S.gr.1:	0				
NOx S.gr.2:	0				
SO2 S.gr.3:	0				
Uog.gas S.gr.4:	0	0			
Org.stof S.gr.5:	57,373187	0,476042	nødv.	0,476042	3527
Støv iøv. S.gr.6:	0				

DIMENSIONSGIVENDE B-værdi = 0,01 mg/m<sup>3</sup>  
for solvent naphtha ved kildestyrke = 1007 mg/s



**BESTEMMELSE AF DIMENSIONSGIVENDE STOFUDLEDNING**

I henhold til miljøstyrelsens luftvejledning nr. 6/1990  
(C) Kaj Boye Frandsen, MLK FYN / september 1997

På virksomheden:      Navn      G.J. Industrielakering A/S  
                                 Adresse      Fabrikvej 17-19  
                                 By      5592 Ejby

Undersøgelsen omfatter udledning af hovedgruppe 2-stoffer  
fra:      polyester topcoat 440

Udledt luftmængde (m<sup>3</sup>/h)?      115000  
Temperatur på udledt luft (°C)?      25

Navn på udledt stof	Stofudledning før rens mg/s	Kildestyrke efter rensning mg/s	Stofgruppe Sstf.gr. (fra 1 til 6)	Stof Klasse (fra 1 til 4)	At-grv. mg/m <sup>3</sup>	B(vgt) mg/m <sup>3</sup>	B(lugt) mg/m <sup>3</sup>
Xylen	947	947	5	2		0,1	
ethylbenzen	314	314	5	3		0,5	
butanoler	36	36	5	3		0,4	0,03
butylacetat	114	114	5	3		3	0,3
butoxyethan	36	36	5	2		0,4	0,04
ethoxypropyl	77	77	5	2		0,1	0,01
c9	28	28	5	2		0,3	0,03

Hovedgr.2-stof. Navn på udledt stof	Emissionskoncentrat. Vejl.værdi Faktisk		Massestr. Vejl.værdi	Emissions begrænsn.	B(res) mg/m <sup>3</sup>	Frt.ft. S=Q/Bres
Xylen	100	32,359981	2000		0,1	9470
ethylbenzen	300	10,729709	6250		0,5	628
butanoler	300	1,2301577	6250		0,03	1200
butylacetat	300	3,8954993	6250		0,3	380
butoxyethan	100	1,2301577	2000		0,04	900
ethoxypropyl	100	2,6311706	2000		0,01	7700
c9	100	0,9567893	2000		0,03	933,33333
		0				
		0				
	0		0			0

**STOFGRUPPER UNDER HOVEDGRUPPE 2**

	Emis.konc. mg/N-m <sup>3</sup>	B/Br mg/m <sup>3</sup>	Emissions-begrænsn.	B(res) mg/m <sup>3</sup>	Frt.ft. S=Q/Bres
Uog.støv S.gr.1:	0				
NOx S.gr.2:	0				
SO2 S.gr.3:	0				
Uog.gas S.gr.4:	0	0			
Org.stof S.gr.5:	53,033464	0,1388276	nødv.	0,1388276	11179,333
Støv iøv. S.gr.6:	0				

DIMENSIONSGIVENDE B-værdi = 0,1388276 mg/m<sup>3</sup>  
for S.gr.5: ved kildestyrke = 1552 mg/s

**BESTEMMELSE AF DIMENSIONSGIVENDE STOFUDLEDNING**

I henhold til miljøstyrelsens luftvejledning nr. 6/1990  
(C) Kaj Boye Frandsen, MLK FYN / september 1997

På virksomheden:      Navn      G.J. Industrielakering A/S  
                                 Adresse      Fabriksvej 17-19  
                                 By      5592 Ejby

**Undersøgelsen omfatter udledning af hovedgruppe 2-stoffer**

fra:      2K De dur 342

Udledt luftmængde (m<sup>3</sup>/h)?      115000  
Temperatur på udledt luft (°C)?      25

Navn på udledt stof	Stofudledning før rens mg/s	Kildestyrke efter rensning mg/s	Stofgruppe Stf.gr. (fra 1 til 6)	Stof Klasse (fra 1 til 4)	At-grv. mg/m <sup>3</sup>	B(vgt) mg/m <sup>3</sup>	B(lugt) mg/m <sup>3</sup>
Xylen	664	664	5	2		0,1	
ethylbenzen	222	222	5	3		0,5	
c9	169	169	5	2		0,3	0,03
pgmeea	170	170	5	2		0,1	0,01
pgmmea	2,8	2,8	5	2		0,1	0,01

Hovedgr.2-stof. Navn på udledt stof	Emissionskoncentrat. Vejl.værdi	Faktisk	Massestr. Vejl.værdi	Emissions begrænsn.	B(res) mg/m <sup>3</sup>	Frt.ft. S=Q/Bres
Xylen	100	22,689575	2000		0,1	6640
ethylbenzen	300	7,5859723	6250		0,5	444
c9	100	5,7749068	2000		0,03	5633,3333
pgmeea	100	5,8090779	2000		0,01	17000
pgmmea	100	0,0956789	2000		0,01	280
		0				
		0				
		0				
		0				
	0		0			0

**STOFGRUPPER UNDER HOVEDGRUPPE 2**

	Emis.konc. mg/N-m <sup>3</sup>	B/Br mg/m <sup>3</sup>	Emissions-begrænsn.	B(res) mg/m <sup>3</sup>	Frt.ft. S=Q/Bres
Uog.støv S.gr.1:	0				
NOx S.gr.2:	0				
SO2 S.gr.3:	0				
Uog.gas S.gr.4:	0	0			
Org.stof S.gr.5:	41,955211	0,1309607	nødv.	0,1309607	9375,3333
Støv igv. S.gr.6:	0				

DIMENSIONSGIVENDE B-værdi = 0,01 mg/m<sup>3</sup>  
for pgmeea ved kildestyrke = 170 mg/s

Testversion 1 for Quattro Pro

**BESTEMMELSE AF DIMENSIONSGIVENDE STOFUDLEDNING**

I henhold til miljøstyrelsens luftvejledning nr. 6/1990  
(C) Kaj Boye Frandsen, MLK FYN / september 1997

På virksomheden:      Navn      G.J. Industrilakering A/S  
                                 Adresse      Fabrikvej 17-19  
                                 By      5592 Ejby

**Undersøgelsen omfatter udledning af hovedgruppe 2-stoffer**

fra:      Infracryl topcoat 450

Udledt luftmængde (m<sup>3</sup>/h)?      115000  
Temperatur på udledt luft (°C)?      25

Navn på udledt stof	Stofudledning før rens mg/s	Kildestyrke efter rensning mg/s	Stofgruppe Stf.gr. (fra 1 til 6)	Stof Klasse (fra 1 til 4)	At-grv. mg/m <sup>3</sup>	B(vgt) mg/m <sup>3</sup>	B(lugt) mg/m <sup>3</sup>
Xylen	639	639	5	2		0,1	
ethylbenzen	222	222	5	3		0,5	
c10	36	36	5	2		0,2	0,02
pgmeea	36	36	5	2		0,1	0,01
pgmee	36	36	5	2		1	
butylacetat	36	36	5	3		3	0,3
benzylalkohol	36	36	5	2		0,1	
MIBK	36	36	5	2		0,2	
butanoler	361	361	5	3		0,4	

Hovedgr.2-stof. Navn på udledt stof	Emissionskoncentrat. Vejlværdi	Faktisk	Massestr. Vejlværdi	Emissions begrænsn.	B(res) mg/m <sup>3</sup>	Frft. S=Q/Bres
Xylen	100	21,835299	2000		0,1	6390
ethylbenzen	300	7,5859723	6250		0,5	444
c10	100	1,2301577	2000		0,02	1800
pgmeea	100	1,2301577	2000		0,01	3600
pgmee	100	1,2301577	2000		1	36
butylacetat	300	1,2301577	6250		0,3	120
benzylalkohol	100	1,2301577	2000		0,1	360
MIBK	100	1,2301577	2000		0,2	180
butanoler	300	12,335748	6250		0,4	902,5
	0	0			0	

**STOFGRUPPER UNDER HOVEDGRUPPE 2**

	Emis.konc. mg/N-m <sup>3</sup>	B/Br mg/m <sup>3</sup>	Emissions- begrænsn.	B(res) mg/m <sup>3</sup>	Frft. S=Q/Bres
Uog.støv S.gr.1:	0				
NOx S.gr.2:	0				
SO2 S.gr.3:	0				
Uog.gas S.gr.4:	0	0			
Org.stof S.gr.5:	49,137965	0,1622201	nødv.	0,1622201	8864,5
Støv igv. S.gr.6:	0				

DIMENSIONSGIVENDE B-værdi = 0,1622201 mg/m<sup>3</sup>  
for S.gr.5: ved kildestyrke = 1438 mg/s

**BESTEMMELSE AF DIMENSIONSGIVENDE STOFUDLEDNING**

I henhold til miljøstyrelsens luftvejledning nr. 6/1990  
(C) Kaj Boye Frandsen, MLK FYN / september 1997

På virksomheden: Navn G.J. Industrilakering A/S  
Adresse Fabriksvej 17-19  
By 5592 Ejby

**Undersøgelsen omfatter udledning af hovedgruppe 2-stoffer**

fra: 2K De dur 384

Udledt luftmængde (m<sup>3</sup>/h)? 115000  
Temperatur på udledt luft (°C)? 25

Navn på udledt stof	Stofudledning før rens mg/s	Kildestyrke efter rensning mg/s	Stofgruppe Stf.gr. (fra 1 til 6)	Stof Klasse (fra 1 til 4)	At-grv. mg/m <sup>3</sup>	B(vgt) mg/m <sup>3</sup>	B(lugt) mg/m <sup>3</sup>
Xylen	569	569	5	2		0,1	
ethylbenzen	192	192	5	3		0,5	
c9	214	214	5	2		0,3	0,03
pgmeea	108	108	5	2		0,1	0,01
pgmmea	75	75	5	2		0,1	0,01
butylacetat	161	161	5	3		3	0,3
isocyanat	0,14	0,14	5	1		0,0002	

Hovedgr.2-stof Navn på udledt stof	Emissionskoncentrat. Vejl.værdi	Faktisk	Massestr. Vejl.værdi	Emissions begrænsn.	B(res) mg/m <sup>3</sup>	Frt.ft. S=Q/Bres
Xylen	100	19,443325	2000		0,1	5690
ethylbenzen	300	6,5608409	6250		0,5	384
c9	100	7,3126039	2000		0,03	7133,3333
pgmeea	100	3,690473	2000		0,01	10800
pgmmea	100	2,5628285	2000		0,01	7500
butylacetat	300	5,5015385	6250		0,3	536,66667
isocyanat	5	0,0047839	100		0,0002	700
		0				
		0				
	0	0				0

**STOFGRUPPER UNDER HOVEDGRUPPE 2**

	Emis.konc. mg/N-m <sup>3</sup>	B/Br mg/m <sup>3</sup>	Emissions- begrænsn.	B(res) mg/m <sup>3</sup>	Frt.ft. S=Q/Bres
Uog.støv S.gr.1:	0				
NOx S.gr.2:	0				
SO2 S.gr.3:	0				
Uog.gas S.gr.4:	0	0			
Org.stof S.gr.5:	45,076394	0,1407683	nødv.	0,1407683	9371
Støv iøv. S.gr.6:	0				

**DIMENSIONSGIVENDE B-værdi = 0,01 mg/m<sup>3</sup>**  
for pgmeea ved kildestyrke = 108 mg/s

**Vilkår  
for  
godkendelse efter  
miljøbeskyttelseslovens kapitel 5  
af G.J. Industrielakering A/S  
beliggende Fabriksvej 27-29, 5592 Ejby**

**Grundlaget for godkendelsen.**

Ved skrivelse af 1. oktober 1998 er Ejby Kommune ansøgt om godkendelse i henhold til miljøbeskyttelsesloven af G.J. Industrielakering A/S, beliggende Fabriksvej 27-29, 5592 Ejby.

MLK har bistået kommunen med den miljøtekniske vurdering af det ansøgte.

Virksomheden er omfattet af § 33 i lovbekendtgørelse nr. 698 af 22. september 1998 om miljøbeskyttelse og er i henhold til Miljøministeriets bekendtgørelse nr. 794 af 9. december 1991 godkendelsespligtig med listebetegnelsen A4 - "Støvfrembringende overfladebehandling, herunder slibning, sandblæsning og pulverlakering af emner af jern, stål eller metal, når det støvfrembringende indendørs produktionsareal er på 10 m<sup>2</sup> eller derover. Overfladebehandling af emner af jern, stål og metal, herunder undervognsbehandling, samt træ eller plast med en kapacitet til forbrug af opløsningsmidler på 6 kg eller derover".

**Forudsætningerne** for godkendelsen og vurderingen af ansøgningen er indeholdt i MLK's miljøtekniske redegørelse af 29. juni 1999.



## Vådlakering/slyngrenseanlæg:

Centralafkast (afkast 16):

Højde over terræn: 28 meter  
Lysningsdiameter: 1,36 meter  
Udledt luftmængde: 115.578 m<sup>3</sup>/time

Spredningsfaktoren,  $S_a$  for det centrale afkast (afkast 16) til vådlakering og automatisk/manuelt anlæg (hal 3) til pulverlakering, er beregnet til 47.900 m<sup>3</sup>/sek.

- 1.2 Den udsugede procesluft fra automatisk pulverlakering og robotanlægget skal have passeret filtre, der som minimum opfylder følgende krav:

Reststøvindhold efter filter på maksimalt 0,2 mg pr. m<sup>3</sup> udsuget luft.

## 2.0 Støj og vibrationer.

- 2.1 Virksomhedens bidrag til støjniveauet udenfor eget areal i erhvervsområdet må ikke overstige følgende værdier, målt som det ækvivalente, konstante, korrigerede støjniveau i dB(A) re. 20 µPa:

mandag-fredag . . .	kl. 07.00-18.00: $L_{r(8)}$	= 60 dB(A)
lørdag . . . . .	kl. 07.00-14.00: $L_{r(7)}$	= 60 dB(A)
lørdag . . . . .	kl. 14.00-18.00: $L_{r(4)}$	= 60 dB(A)
søn- og helligdage .	kl. 07.00-18.00: $L_{r(8)}$	= 60 dB(A)
aften . . . . .	kl. 18.00-22.00: $L_{r(1)}$	= 60 dB(A)
nat . . . . .	kl. 22.00-07.00: $L_{r(0,5)}$	= 60 dB(A)

- 2.2 Virksomhedens bidrag til støjniveauet i omliggende boligområder må ikke overstige følgende værdier, målt som det ækvivalente, konstante, korrigerede støjniveau i dB(A) re. 20 µPa:

mandag-fredag . . .	kl. 07.00-18.00: $L_{r(8)}$	= 45 dB(A)
lørdag . . . . .	kl. 07.00-14.00: $L_{r(7)}$	= 45 dB(A)
lørdag . . . . .	kl. 14.00-18.00: $L_{r(4)}$	= 40 dB(A)
søn- og helligdage .	kl. 07.00-18.00: $L_{r(8)}$	= 40 dB(A)
aften . . . . .	kl. 18.00-22.00: $L_{r(1)}$	= 40 dB(A)
nat . . . . .	kl. 22.00-07.00: $L_{r(0,5)}$	= 35 dB(A)

I natperioden må der ikke forekomme højere spidsværdier end 50 dB(A).

### 3.0 Luftforurening.

- 3.1 Virksomhedens drift af pulverlakeringsanlæg må ikke give anledning til immissionskoncentrationsbidrag af epoxystøv i omgivelserne, der som timevægtet 99 %-fraktil overstiger 0,01 mg/m<sup>3</sup>.

Dette vil, når støvet emitteres jfr. anlægsspecifikationerne i vilkår 1.1 og 1.2, være overholdt når følgende emissionsværdier, bestemt som gennemsnit af mindst 4 timemiddelværdier ved fuld anlægskapacitet, ikke overskrides:

Afkast fra	Emission i gram/time
Automatisk/manuelt anlæg (hal 3), afkast 16	≤ 324
Traverspulverlakeringsanlæg (hal 5), afkast 12	≤ 2,08
Robotanlæg, afkast 10	≤ 1,96
Pulvercenter, afkast 11	≤ 0,55

- 3.2 Drift af virksomhedens støvemitterende anlæg må ikke give anledning til immissionskoncentrationsbidrag af støv i området, der som 99 %-fraktil (B-værdi) overstiger 0,08 mg/m<sup>3</sup>.

Dette vil, når støvet emitteres jfr. anlægsspecifikationerne i vilkår 1.1 og 1.2, være overholdt når følgende emissionsværdier, bestemt som gennemsnit af mindst 4 timemiddelværdier ved fuld anlægskapacitet, ikke overskrides:

Afkast fra	Emission i gram/time
Automatisk/manuelt anlæg (hal 3), afkast 16	≤ 324
Traverspulverlakeringsanlæg (hal 5), afkast 12	≤ 2,08
Robotanlæg, afkast 10	≤ 1,96
Pulvercenter, afkast 11	≤ 0,55
Gammelt slyngrenseanlæg	≤ 170
Nyt slyngrenseanlæg	≤ 19,2



- 3.3 Ved drift af virksomhedens vådlakeringsanlæg må der ikke udledes stoffer, der nødvendiggør en spredning ( $S_n$ ), der overstiger anlæggets spredningskapacitet ( $S_a$ ).

Ved drift af vådlakeringsanlæg skal følgende udtryk til enhver tid kunne overholdes:

$$\frac{S_{n1} + S_{n2} + S_{n3}}{S_a} \leq 1, \text{ hvor}$$

$S_{n1}$ : Er den nødvendige spredning (Q/B-værdi) i  $m^3/\text{sek.}$  for produkter, der anvendes i vådlakeringslinie i hal 1.

$S_{n2}$ : Er den nødvendige spredning (Q/B-værdi) i  $m^3/\text{sek.}$  for produkter, der anvendes i vådlakeringslinie i hal 2.

$S_{n3}$ : Er den nødvendige spredning (Q/B-værdi) i  $m^3/\text{sek.}$  for produkter, der anvendes i vådlakeringslinie i hal 3.

$S_a$ : Er anlæggets spredningsevne jfr. vilkår 1.1 (centraltafkast, afkast 16).

i den miljøtekniske redegørelse er der vist eksempler på beregning af den nødvendige spredning. Samtidig er der i tabel 1 i den miljøtekniske redegørelse anført nødvendige spredninger og tilhørende forbrugsmængder for en række af de produkter der anvendes i virksomhedens lakeringslinier.

- 3.4 Virksomhedens drift må ikke give anledning til lugtgener udenfor virksomhedens areal. Som lugtgenekriterie skal anvendes  $C_g = 10 \text{ LE}/m^3$  for erhvervsområdet og i landzone samt  $C_g = 5 \text{ LE}/m^3$  for boligområder, hvor  $C_g$  - regnet som 1 minuts midlingstid - betegner det maximale lugtimmissionskoncentrationsbidrag, der ikke må overskrides.
- 3.5 Virksomhedens drift af zinkphosphateringsanlægget må ikke give anledning til immissionskoncentrationsbidrag af følgende stoffer i omgivelserne, der som timevægtet 99 %-fraktile overstiger følgende værdier:

Stof	B-værdi, $mg/m^3$	Emission i gram pr. time
Zink	0,06	96
Mangan	0,005	96
Nikkel	0,0001	4,8
Fluor	0,002	96
Kaliumhydroxid	0,005	96

De i tabellen anførte B-værdier vil, ved de tilhørende emissioner bestemt som gennemsnit af mindst 4 timemiddelværdier, være overholdt såfremt emissionerne afledes med lodret, opadrettet hastighed på mindst 17 meter/sek. gennem afkast, hvor lysning i top ikke overstiger 0,65 meter og en højde på mindst 20 meter over terræn.

- 3.6 Alternativt til etablering af afkast for emissionerne, jfr. vilkår 3.5, kan der gennemføres målinger af emissioner fra afkastet. Emissionerne skal bestemmes som gennemsnittet af mindst 4 timemiddelværdier ved fuld anlægskapacitet.

Resultatet af disse målinger skal være tilsynsmyndigheden, Ejby Kommune, i hænde senest 6 måneder fra meddelelse af miljøgodkendelsen.

Tilsynsmyndigheden vil herefter gennemføre en beregningsmæssig vurdering af den nødvendige højde på afkastet.

- 3.7 Virksomhedens drift af fyringsanlæg, herunder hærde- og tørreovne, må ikke give anledning til immissionskoncentrationsbidrag af kvælstofdioxid i området der som 99 %-fraktil (B-værdi) overstiger 0,125 mg/m<sup>3</sup>.

Med de nuværende afkastforhold for de eksisterende fyringsanlæg samt hærde- og tørreovne vil dette være overholdt, såfremt emissionen af kvælstofoxider ikke overstiger 942 gram pr. time.

- 3.8 Der må ikke ske afbrænding af nogen former for affald.
- 3.9 Virksomheden må ikke etablere ventilations- eller afsugningsarrangementer, der afviger fra det ansøgte, eller foretage ændringer på det i vilkårene punkt 3.1 til 3.7 nævnte afkast, uden forudgående godkendelse af tilsynsmyndigheden (Ejby Kommune).

#### **4.0 Affald.**

- 4.1 Virksomhedens farlige affald (olie- og kemikalieaffald) skal til enhver tid opbevares i tæt emballage og stå overdækket på fast, tæt bund uden mulighed for afløb til kloak, jord, vandløb eller grundvand og således at der er opsamlingskapacitet til en mængde svarende til rumindholdet af den størst benyttede beholder.
- 4.2 Spild af olie eller kemikalier skal straks opsamles sammen med eventuelt forurennet jord, og behandles (opbevares og afhændes) som farligt affald.

#### **5.0 Tilsyn og kontrol.**

- 5.1 Virksomheden skal på kommunens anmodning, dog max. 1 gang pr. år, dokumentere at støj- og vibrationsvilkårene ikke overskrides.

Inden målinger/-beregninger foretages skal undersøgelsesprogrammet godkendes af tilsynsmyndigheden.

- 5.2 Virksomheden skal på kommunens anmodning, dog max. 1 gang pr. år, lade udføre luftemissionsmålinger.

Emissionsmålingerne skal danne grundlag for tilsynsmyndighedens vurdering af om luftforureningsvilkårene er overholdt.

Inden emissionsmålingerne foretages skal undersøgelsesprogrammet godkendes af tilsynsmyndigheden.

- 5.3 Filtre til rensning af procesluften fra pulverlakeringsanlæggene skal være monteret med trykdifferensmålere eller anden tilsvarende foranstaltning, der sikrer at det umiddelbart og løbende kan kontrolleres at filtrene er intakte.

- 5.4 Med mindre andet aftales med tilsynsmyndigheden skal eventuelle målinger og beregninger udføres efter retningslinierne i Miljøstyrelsens vejledninger:

Nr. 6/1990: "Begrænsning af luftforurening fra virksomheder".

Nr. 4/1985: "Begrænsning af lugtgener fra virksomheder".

Nr. 6/1984: "Måling af ekstern støj fra virksomheder".

Nr. 5/1993: "Beregning af ekstern støj fra virksomheder".

- 5.5 Såfremt målinger/beregninger efter tilsynsmyndighedens vurdering sandsynliggør at godkendelsens vilkår overskrides, skal virksomheden efter tilsynsmyndighedens anmodning fremsende projekt for afhjælpende foranstaltning(er) til vurdering ved tilsynsmyndigheden.

## **6.0 Egenkontrol.**

- 6.1 Der skal føres journal over uheld og driftsforstyrrelser samt over reparationsarbejder og væsentlige aktiviteter, som kan have betydning for det omgivende miljø.

Journalen skal endvidere indeholde data for filterskift/-reoveringer.

Journalen skal indeholde en registrering af det ugentlige forbrug af vådlakker og de tilhørende fortyndere.

Fremkommet affald skal registres kvartalsvis i driftjournalen. Affaldet registreres i følgende fraktioner med anførsel af affaldsmottager:

vådlakker  
fortynder  
pulverlak  
stålsand fra slygrensning.

Journalen skal opbevares i mindst 3 år og forevises tilsynsmyndigheden på forlangende.

### **Generelle forhold.**

Virksomheden skal informere tilsynsmyndigheden, såfremt der indtræder ændringer i virksomhedens daglige ledelse eller bestyrelse i forhold til, hvad der er registreret i den miljøtekniske redegørelse.

Den meddelte miljøgodkendelse er en rammegodkendelse. Dette betyder at såfremt virksomheden ønsker at anvende andre råvarer, etablere nye anlæg eller at foretage ændringer eller udvidelser af anlæg/aktiviteter, der er beskrevet i den miljøtekniske redegørelse, skal disse anmeldes til tilsynsmyndigheden, Ejby Kommune for vurdering inden ændringerne iværksættes.

Anmeldelsen skal samtidig dokumentere at ændringen eller udvidelsen kan holdes inden for grænserne af den forurening m.v., som er fastsat i foranstående vilkår.

Virksomheden må ikke udvides eller ændres bygningsmæssigt eller driftsmæssigt på en måde der indebærer forøget forurening, før udvidelsen eller ændringen er godkendt i henhold til § 33 i miljøbeskyttelsesloven.

Den meddelte ramme omfatter de aktiviteter og anlæg, der er beskrevet i den miljøtekniske redegørelse.

Med henvisning til miljøbeskyttelseslovens § 41 skal det bemærkes at indtil der er forløbet 8 år efter godkendelsens meddelelse, kan der kun meddeles forbud eller påbud hvis

- der er fremkommet nye oplysninger om forureningens skadelige virkning
- forureningen medfører miljømæssige skadevirkninger, der ikke kunne forudses ved godkendelsens meddelelse, eller
- forureningen i øvrigt går ud over det, der er lagt til grund for godkendelsen.

Når der er forløbet mere end 8 år efter godkendelsen kan tilsynsmyndigheden ændre vilkårene heri, når det er miljømæssigt begrundet.

Det skal bemærkes at det godkendte efter kommunens opfattelse er omfattet af Miljøministeriets bekendtgørelse nr. 975 af 13. december 1995 om visse godkendelsespligtige virksomheders pligt til udarbejdelse af grønt regnskab, og at virksomheden derfor senest 4 uger efter den endelige afgørelse om miljøgodkendelse skal foretage anmeldelse til Erhvervs- og Selskabsstyrelsen, jævnfør nævnte bekendtgørelse.

Der gøres opmærksom på miljøbeskyttelseslovens § 21, hvoraf fremgår at ejere og brugere af fast ejendom straks skal underrette tilsynsmyndigheden (Ejby Kommune), hvis de forårsager eller konstaterer forurening af ejendommens jord eller undergrund, samt på lovens § 71 i henhold til hvilken virksomheden har pligt til at underrette tilsynsmyndigheden, såfremt driftsforstyrrelser eller uheld medfører væsentlig forurening eller fare herfor.

Der gøres endvidere opmærksom på at olie- og kemikalieaffald (farligt affald) skal opbevares og bortskaffes i overensstemmelse med gældende lovgivning, herunder Miljøministeriets bekendtgørelse nr. 299 af 30. april 1997 om affald, samt gældende regulativ for farligt affald.

Øvrigt affald bortskaffes i overensstemmelse med kommunens anvisninger (jfr. gældende renovationsregulativ), og det skal bemærkes at der i henhold til Miljøministeriets bekendtgørelse nr. 299 af 30. april 1997 skal benyttes en i kommunen registreret vognmand til transport af virksomhedens affald.

## Vilkår for afledning af spildevand

Følgende vilkår for tilladelse til afledning af spildevand er fastsat i henhold til § 8 i Miljøministeriets bekendtgørelse nr. 310 af 25. april 1994 om spildevandstilladelser m.v., og kap. 4 i lovbekendtgørelse nr. 698 af 22. september 1998 om miljøbeskyttelse.

### 1.0 Spildevand.

- 1.1 Sanitært spildevand kan afledes til den kommunale kloakledning uden særlige vilkår.
- 1.2 Vand fra tage og befæstede arealer kan afledes til kommunale regnvandsledning uden særlige vilkår.

Processpildevand tillades afledt til den kommunale kloakledning på følgende særlige vilkår:

- 1.3 Processpildevand fra virksomheden skal umiddelbart før tilslutning til den kommunale kloakledning have passeret målebrønd, der muliggør flowproportional prøveudtagning.
- 1.4 Der må maksimalt udledes 40 m<sup>3</sup> processpildevand pr. døgn.
- 1.5 Det udledte processpildevand skal overholde følgende udlederkrav:

A: COD <sub>Cr</sub> , kemisk iltforbrug:	≤ 1.000 mg/l
B: an-, kat- og nonionisk detergent:	≤ 15 mg/l
C: mineralsk olie:	≤ 10 mg/l
D: nikkel:	≤ 4 gram/døgn
E: zink:	≤ 40 gram/døgn
F: mangan:	≤ 40 gram/døgn
G: pH:	6,0 - 9,0
H: temperatur:	≤ 35°C.

Udlederkravene A, B, C og D må som enkeltværdi over 1 døgn maksimalt overskrides med 50%. Samtidig gælder at gennemsnittet af målinger over en periode på 6 måneder ikke må overskride udlederkravene. Udlederkravene E, F, G og H er maksimalværdier, der aldrig må overskrides.

## **2.0 Egenkontrol.**

- 2.1 Virksomheden skal 8 gange pr. år ved flowproportional prøveudtagning over 1 døgn og efterfølgende analyse, dokumentere at vilkår 1.4 og 1.5 er overholdt. Analyse af spildevandsprøverne skal de første 4 gange suppleres med analyse for total kvælstof og total phosphor.
- 2.2 De i vilkår 2.1 anførte prøver skal udtages jævnt fordelt over året, således at der hvert halve år foreligger resultater af 4 spildevandsprøver.
- 2.3 Såfremt det konstateres at udlederkravet D (nikkel) og/eller E (zink) i vilkår 1.5 er overskredet, skal der senest 2 måneder fra prøveudtagningstidspunktet til tilsynsmyndigheden (Ejby Kommune) fremsendes en redegørelse, der beskriver hvorledes udledningerne nedbringes til kravværdierne samt en tidsplan for gennemførelse af de nødvendige tiltag.
- 2.4 Analyseresultater af prøver udtaget jfr. vilkår 2.1 og 2.2 skal fremsendes til tilsynsmyndigheden (Ejby Kommune) straks disse foreligger.
- 2.5 Prøveudtagning og efterfølgende analyse skal foretages af et af tilsynsmyndigheden anerkendt laboratorium.
- 2.6 Virksomheden skal føre driftjournal over phosphateringslinierne.

Driftjournalen skal som minimum indeholde følgende:

- dato for udskiftning af bade
- mængden og arten af anvendte kemikalier til opsætning af procesbade
- det daglige forbrug og arten af kemikalier, der anvendes til vedligeholdelse af procesbadene
- angivelse og beskrivelse af eventuelle uheld samt anførelse af hvilke foranstaltninger der er truffet, for fremover at undgå lignende uheld.

### **Generelle forhold.**

Såfremt der foretages ændringer i produktionen eller i afledningsforholdene skal disse meddeles tilsynsmyndigheden for vurdering af ændringerne i forhold til den gældende afledningstilladelse.

Afledningstilladelsen kan tages op til revision såfremt denne er utidssvarende, utilstrækkelig eller uhensigtsmæssig. Virksomhedens afledningstilladelse er derfor ikke retsbeskyttet i en fast tidsperiode.

**Miljøteknisk redegørelse**  
**vedrørende**  
**G.J. Industrielakering Ejby A/S**  
**på matr. nr. 7 z og 7 aa, Ejby by, Ejby**  
**beliggende Fabriksvej 27-29, 5592 Ejby**

**Bilag:**

**Beliggenhedstegning i 1:2000**  
**Oversigtstegning, ikke målsat samt liste over afkast og indblæsninger**

**Appendix A:**

**Beregning af resulterende B-værdier**

**29. juni 1999**  
**HJ/sr 91855**  
**961865**



## 1. Indledning

Ved skrivelse af 4. november 1996 har Ejby Kommune anmodet MLK om at udarbejde forslag til miljøgodkendelse af nyt anlæg til forbehandling af emner samt efterfølgende anlæg for pulverlakering på virksomheden G.J. Industrielakering Ejby A/S på adressen Fabriksvej 27-29, 5592 Ejby.

Virksomheden er den 16. oktober 1987 meddelt miljøgodkendelse. Idet denne miljøgodkendelse er mere end 8 år gammel kan denne tages op til revision. Da virksomheden etablerer to nye anlæg og dermed udvider den samlede kapacitet, skal der meddeles en ny samlet miljøgodkendelse til virksomheden.

Ved skrivelse af 13. februar 1998 fremsender Ejby Kommune et udkast til miljøgodkendelse af virksomheden. Virksomheden skal gennemgå og fremkomme med eventuelle kommentarer inden 2. marts 1998. Virksomheden anmoder om udsættelse af fristen for eventuelle kommentarer til 1. oktober 1998. Denne forlængelse accepteres af Ejby Kommune.

Ved skrivelse af 1. oktober 1998 fremsender virksomheden nye oplysninger-/kommentarer til det fremsendte udkast og ansøger samtidig Ejby Kommune om en rammegodkendelse af virksomheden. Virksomheden har ansøgt om en produktionsramme på:

45.000 kg pulvermaling  
45.000 kg vådlak.

Den tidligere meddelte miljøgodkendelse af 16. oktober 1987 bortfalder.

MLK har den 5. november 1996 modtaget følgende materiale:

1. Miljøskema A, B, C, D, E og F.
2. 1 stk. anlægsbeskrivelse fra Moldow.
3. 1 stk. principskitse for vandbehandlingsanlæg.

Den 6. januar 1997:

4. 1 stk. situationsplan i 1:500.

Den 9. januar 1997:

5. 2 stk. BIA-test-rapporter på benyttede filtre i pulverlakeringsanlæg.

Den 20. januar 1997:

6. Sikkerhedsdatablade på følgende produkter:

Ledelak serie 196-0000-20  
Inerta 5 serie 321-0191-01  
2-K De-Dur Primer serie 342-4933-71  
2-K De-Dur topcoat serie 384-4933-80  
Polyester Topcoat serie 440-0190-11  
Infracryl Topcoat serie 450-5664-10  
Special Fortynder serie 622-0000-10  
Special Fortynder serie 712-0000-10  
Reaktor serie 731-0000-10  
Infralit Pulver PE serie 874-6888-52  
Infralit Pulver PE 880-2313-50.

Den 11. februar 1997:

7. Sikkerhedsdatablade på følgende produkter:

Bonder S 5192  
Parcolene Z  
Bonder 26/2 SA  
Bonder 26/2 E2  
Bonder-additiv H7107  
Bonder-additiv H 7210  
Bonder D-opløsning  
Bonder F-opløsning  
Bonder Z-opløsning  
Bonder-nachspüler D 6800  
Metax VP 4901  
Bonder-nachspüler D 6800 M.

8. 1 stk. liste over indfyret effekt på fyringsanlæg.

Den 30. april 1997:

9. Leverandør brugsanvisning på følgende produkter:

Okitsumo TS-250  
Bonder-additiv H 7110  
Bonder-additiv 7360  
Unibond LH

10. 1 stk. skrivelse vedrørende oplysninger om fortyndersammensætning til produktet Okitsumo TS-250.

11. 1 stk. kloaktegning med angivelse af spildevandsledninger og målebrønd.

Den 15. oktober 1997:

12. 1 stk. skrivelse vedrørende reviderede oplysninger om kapaciteter på sprøjtelinier.

Den 1. oktober 1998:

13. 1 stk. mappe indeholdende miljøteknisk redegørelse samt forudsætninger og vilkår udarbejdet af Dansk Industri.

Den 17. november 1998:

14. Supplerende oplysninger om indfyret effekt på nye fyringsanlæg.

Den 8. december 1998:

15. 1 stk. skitse over placering af nye fyringsanlæg.

Den 28. januar 1999:

16. 1 stk. kopi af brev fra G.J. Industrielakering A/S med ansøgning om tilladelse til udledning af 6 gram nikkel pr. døgn.

Den 1. juni 1999:

17. 1 stk. kopi af referat af møde i udvalget for teknik og miljø den 16. februar 1999.

Virksomheden blev besigtiget den 6. januar 1997. I besøget deltog fra virksomhedens side Bo H. Jensen, der ligeledes er virksomhedens kontaktperson.

## **2. Virksomhedsledelse**

Virksomheden har givet følgende oplysninger om ledelsesforholdene i virksomheden:

### **Bestyrelsens sammensætning:**

Formand:

John Christensen

Øvrige bestyrelse:

Uffe Borgen  
Lars lavnsfeldt  
Bo Jensen  
Ellis Jensen

Ansvar for daglig drift:

Gert Jensen

### **3. Beliggenhed**

Virksomheden er ifølge Ejby Kommunes lokalplan nr. E48 -1988 beliggende i et erhvervsområde.

Området skal ifølge lokalplanen anvendes til lokale og regionale erhvervsformål. Der må kun opføres eller indrettes bebyggelse til eller udøves erhverv som følgende: Industri- og værkstedsvirksomhed samt entreprenør- og oplagsvirksomhed. Området må endvidere anvendes til service- og forretningsvirksomhed, som har tilknytning til de pågældende erhverv, eller som efter kommunalbestyrelsens skøn naturligt finder plads i området. Der må ikke indenfor området drives handel med dagligvarer. Der må ikke opføres eller indrettes boliger i området. På nærmere forudbestemte matrikler kan kommunalbestyrelsen dog tillade at der findes en bolig, når denne anvendes som bolig for indehaver, bestyrer, portner eller anden person med lignende tilknytning til virksomheden.

Mod nord, syd og vest grænser virksomheden op til arealer i erhvervsområdet. Mod øst grænser virksomheden op til landzone.

Nærmeste bolig er placeret i erhvervsområdet vest for virksomheden med en afstand på 270 meter. Nærmeste bolig udenfor erhvervsområdet er beliggende i landzone i vestlig retning i en afstand af ca. 370 meter fra virksomheden. Afstanden til nærmeste bolig i boligområde (B.1.6) syd for virksomheden er på ca. 800 meter.

### **4. Indretning og drift**

A. Produktion:

Virksomheden foretager overfladebehandling af træ, plast, jern og metal.

Emner af jern og metal, der skal behandles, gennemløber først en forbehandling, bestående af en alkalisk affedtning med efterfølgende zink- eller jernphosphatering. Herefter er emner klar til en lakering med enten vådlak eller pulverlak. Efter lakeringen bliver emnerne tørret eller hærdet, afhængig af laktype, i en gasopvarmet ovn. Emner af træ og plast kan vådlakeres direkte uden forudgående forbehandling.

#### B. Bygninger:

Virksomhedens samlede areal er på ca. 2.700 m<sup>2</sup>, heraf anvendes ca. 200 m<sup>2</sup> til kontorer og velfærdsrum.

#### C. Råvarer og hjælpestoffer:

Råvarer	Mængde i 1997	Max. mængde
Pulvermaling	26.000 kg/år	45.000 kg/år
Vådlak	36.000 kg/år	45.000 kg/år
Fortynder	12.000 kg/år	15.000 kg/år
Stålsand	3 ton/år	4 ton/år
Naturgas	365 ton/år	600 ton/år

#### D. Maskiner/anlæg:

- 1 stk. forbehandlingslinie med zinkphosphatering bestående af 7 bade på hver 4 m<sup>3</sup> og tilhørende tørreovn
- 1 stk. renseanlæg bestående af:
  - 1 stk. buffertank på 10 m<sup>3</sup>
  - 1 stk. behandlingstank på 10 m<sup>3</sup>
  - 1 stk. slamtank
  - 1 stk. filterpresse
  - doseringsudstyr.
- 1 stk. pulveranlæg med robot påføring af pulver
- 1 stk. pulveranlæg med automatisk påføring
- 1 stk. jernphosphateringsanlæg bestående af 1 bad hvori der foretages affedtning og jernphosphatering samt to bade for efterfølgende skyl
- 2 stk. soft tech scannersystem, bestående af videoptagelse af emnet, der skal males. Herefter er der etableret tre sprøjtebokse med sprøjterobot samt tilhørende hærd-ovn.

2 stk. pulverlakeringsanlæg bestående af 1 manuelt anlæg og et automatisk anlæg samt tilhørende hærdeovn

1 stk. manuelt vådlakeringsanlæg med tilhørende tørfilter væg

2 stk. slyngrenseanlæg

2 stk. truck

#### E. Drifttid:

Virksomheden har oplyst at der kan forekomme 24 timers drift af enkelte anlæg alle ugens dage.

På virksomheden kan der være beskæftiget op til 50 personer.

#### F. Opvarmning:

Virksomheden opvarmes af gasfyrede anlæg med en samlet indfyret effekt for anlæg til rumopvarmning på ca. 2,5 MW og ca. 4,5 MW til opvarmning af ovne og procesbade.

#### G. Kilder til forurening:

##### Støj/vibrationer:

Virksomhedens væsentligste støjkilder er ventilationsanlæg. Virksomheden har etableret ventilationsanlæggene på den østvendte gavl. Der er etableret et centralt afkast med ventilatorer fra samtlige procesanlæg i produktionshal 1-4. Herudover er der etableret separat ventilationsanlæg til nyt pulverlakeringsanlæg og tilhørende hærdeovn i hal 5. På bilag 1 er afkast og luftindtag markeret.

Udover støj fra stationære anlæg fremkommer der støj ved kørsel med lastbiler og truck. Det er oplyst at der forekommer ca. 30 transporter pr. døgn, jævnt fordelt i tidsrummet fra kl. 06.30 til kl. 15.30.

Den interne transport foregår ud for den vestvendte facade mod Fabriksvej.

Der foreligger ingen oplysninger om virksomhedens bidrag til støjniveauet i området.

##### Luftforurening:

Fra virksomheden fremkommer der emissioner til luften i form af:

organiske opløsningsmidler  
støv fra sprøjtemaling  
støv fra pulverlakering  
støv fra slyngrenseanlæg  
aerosoler fra forbehandlingsanlæggene  
røggasser fra fyringsanlæg

**Organiske opløsningsmidler:**

Virksomhedens emissioner af organiske opløsningsmidler fremkommer fra vådlakering. Der er etableret to linier med elektrostatisk vådlakeringsanlæg og en linie med kombineret manuel påføring af vådlak eller pulverlak. De to linier med elektrostatisk vådlakering er opbygget således at emnet, der skal males, aflæses optisk med videoudstyr, der styrer sprøjtepisolerne i de tre efterfølgende sprøjtebokse. Som afslutning hærdes emnerne i hærdeovn.

Virksomheden har givet følgende oplysninger om vådlakeringsanlæggene:

For begge maleanlæg er det oplyst at kapaciteten af anlæggene ligger på 81% af det teoretisk mulige, hvilket svarer til fuld udnyttelse af conveyor-banen.

**Anlæg 1 (placeret i hal 1):**

Det samlede maximale malingsforbrug, baseret på dysekapaciteten, er på 2 x 96 ml/min. x 60 min./time, svarende til 11,52 liter pr. time.

Med en effektiv maletid på 81% bliver maximale malingsforbruget på 9,3 liter/time.

Der udsuges i alt 38.300 m<sup>3</sup> luft pr. time fra anlægget.

Procesluften emitteres fra et centralt afkast i en højde af 28 meter over terræn.

**Anlæg 2 (placeret i hal 2):**

Anlæg 2 er identisk med anlæg 1. Der udsuges imidlertid i alt 41.000 m<sup>3</sup> luft pr. time fra anlægget.

Procesluften emitteres fra et centralt afkast i en højde af 28 meter over terræn.

Det maximale malingsforbrug kan bestemmes til 9,3 liter pr. time svarende til anlæg 1.

**Anlæg 3 (placeret i hal 3):**

Anlæg 3 er et manuelt vådlakeringsanlæg, hvor det af virksomheden er oplyst at timeforbruget er på 2,5 liter. Der udsuges fra anlægget 9.600 m<sup>3</sup> luft pr. time. Der anvendes samme typer lak i alle tre vådlakeringsanlæg.

**Støv fra sprøjtemaling:**

I vådlakeringskabinerne er der etableret Andrea filtre til reduktion af procesluftens indhold af støv. Virksomheden har oplyst følgende:

Fra anlæg 1 og 2 forventes der et forbisprøjt på ca. 10% og fra anlæg 3 (manuelt anlæg) forventes der ca. 20% forbisprøjt.

Det er endvidere oplyst at de etablerede Andrea filtre har en rensningsgrad på 95%.

**Støv fra pulverlakering:**

Til pulverlakering af emner er der etableret et automatisk og et manuelt anlæg i hal 3 samt et robot-/traversanlæg i hal 5.

**Automatisk/manuelt pulverlakeringsanlæg (hal 3):**

Anlægget består af 1 automatisk sprøjtekabine og en manuel kabine. I den automatiske kabine er der 4 sprøjtepistoler, mens den manuelle består af en pistol. Kapaciteten på pistolerne er oplyst til 90 gram pr. minut. Det er oplyst at der kun kan forekomme drift af enten den automatiske pulverkabine eller den manuelle vådlakeringskabine. Drift af den manuelle pulverlakeringskabine er uafhængig af de to øvrige anlæg.

Det maksimale timeforbrug af pulver i linien vil være på  $5 \times 90 \text{ gram/min.} \times 60 = 27 \text{ kg}$ .

Der udsuges fra anlægget 18.600 m<sup>3</sup> luft pr. time.

Inden procesluften emitteres via afkast på 28 meter over terræn passerer denne en rensningsenhed, der består af cykloner. Virksomheden har i forbindelse med tidligere meddelte miljøgodkendelse oplyst at forbisprøjtet ved pulverlakering i anlægget er på 30% samt at rensningsenheden har en effektivitet på 96%.

**Travers pulverlakeringsanlæg i hal 5:**

Det er oplyst at anlægget er forsynet med 14 sprøjtepistoler, der har en kapacitet på 90 gram pulver pr. min., svarende til et maksimalt timeforbrug på 75,6 kg. Det forventes at ca. 60% af pulveret påføres emnet, mens resten genanvendes eller emitteres til omgivelserne.

Fra sprøjteboksen udsuges der i alt 10.400 m<sup>3</sup> luft pr. time.



Inden procesluften emitteres til omgivelserne har denne passeret et filter. Det er oplyst at procesluftens reststøvindhold efter filteret er på 0,2 mg/m<sup>3</sup>, hvorved emissionen fra anlægget vil ligge på 2,08 gram pr. time.

Afkastet hvorfra procesluften emitteres er ført over tag (afkast nr. 12 på bilag 1).

**Robotanlæg (hal 5):**

Det er oplyst at anlægget er forsynet med 1 sprøjtepistol, der har en maximal kapacitet på 90 gram pr. min., svarende til et timeforbrug på 5,4 kg. Der udsuges fra kabinen i alt 9.800 m<sup>3</sup> luft pr. time. Procesluften passerer et filter der svarer til filteret i det automatiske sprøjteanlæg.

Støvemissionen fra anlægget vil være på 1,96 gram pr. time.

Afkastet hvorfra procesluften emitteres er ført over tag (afkast nr. 10 på bilag 1).

Travers- og robotanlæggene har et fælles pulvercenter, hvor pulvermalingen tilføres anlæggene. Fra dette anlæg udsuges der 2.750 m<sup>3</sup>/time fra afkast, der er ført over tag (afkast nr. 11). Det er oplyst at emissionen af støv er på 0,55 gram pr. time.

**Støv fra slyngrensning:**

Virksomheden har etableret to anlæg for slyngrensning. Virksomheden har oplyst følgende vedrørende emissioner:

**Gammelt anlæg:**

Der udsuges 3.400 m<sup>3</sup> luft pr. time med et rest støv indhold på 50 mg/m<sup>3</sup>. Procesluften passerer et vådfilter. Emissionen kan på baggrund af ovenstående bestemmes til 170 gram støv pr. time. Anlægget er tilsluttet det centrale afkast med en højde på 28 meter over terræn (afkast 16, bilag 1).

**Nyt anlæg:**

Der udsuges 1.920 m<sup>3</sup> luft pr. time. Det er oplyst at reststøvindholdet efter patronfilteret er på 1 mg/m<sup>3</sup>. Anlægsleverandøren garanterer imidlertid 10 mg støv/m<sup>3</sup>.

Emissionen kan på baggrund heraf beregnes til 19,2 gram pr. time. Anlægget er tilsluttet det centrale afkast med en højde på 28 meter over terræn (afkast 16, bilag 1).

## Aerosoler fra forbehandlingsanlægget:

Forbehandlingsanlægget, zinkphosphateringsanlæg, er et sprayanlæg hvor emnerne overfladebehandles ved en oversprøjtning. Der kan ved en sådan overfladebehandling forekomme emissioner af aerosoler der vil have en sammensætning, der svarer til sammensætningen for det enkelte bad.

Virksomheden har oplyst at der udsuges 19.100 m<sup>3</sup> luft pr. time samt at emissionen sker over tag, hvilket svarer til en afkasthøjde på ca. 8 meter over terræn.

Det er oplyst at følgende emissionskoncentrationer vil være overholdt:

Zink:	5	mg/m <sup>3</sup>
Mangan:	5	mg/m <sup>3</sup>
Nikkel :	0,25	mg/m <sup>3</sup>
Fluor:	5	mg/m <sup>3</sup>
Kaliumhydroxid:	5	mg/m <sup>3</sup>

Der må med en luftmængde på 19.100 m<sup>3</sup> pr. time maksimalt forventes følgende emissioner:

Zink:	96	g/time
Mangan:	96	g/time
Nikkel :	4,8	g/time
Fluor:	96	g/time
Kaliumhydroxid:	96	g/time

## Røggasser fra fyringsanlæg:

Til tørring af emner efter forbehandling og til hærkning af overfladebehandlede emner anvendes der flaskegasopvarmede ovne. Opvarmning af procesbade og rumopvarmning sker ligeledes med flaskegas.

Indfyrede effekt på anlæg til rumopvarmning:

Afkast nr.	indfyret effekt i kW
1	25
2	100
3	720
4	895
5	110

Indfyret effekt på anlæg til opvarmning af procesbade samt hærdeovne:

Afkast nr.	antal	indfyret effekt i kW/stk.	samlet effekt i kW	område
8	1	610	610	zinkphosphatering
14	3	300	900	zinkphosphatering
16	3	250	750	hal 1
16	3	250	750	hal 2
16	3	250	750	hal 3
16	2	250	250	hal 4

Afkast 16 er ført 28 meter over terræn, afkast 3 og 4 er ført 12 meter over terræn. Afkast fra de øvrige anlæg er ført over tag.

Virksomheden har ikke givet oplysninger om sammensætningen af røggasser fra disse anlæg.

Spildevand:

Fra virksomheden fremkommer der følgende typer spildevand:

- Tag- og overfladevand
- Sanitært spildevand
- Procesvand.

Tag- og overfladevand:

Befæstede arealer samt tage udgør et samlet areal på ca. 4.100 m<sup>2</sup>. Vand herfra tilledes den kommunale regnvandsledning.

Sanitært spildevand:

Fra virksomheden afledes der til den kommunale kloakledning sanitært spildevand fra 50 personer, svarende til ca. 17 PE (personækvivalenter).

Procesvand:

Virksomheden har etableret to forbehandlingslinier. En ældre linie baseret på jernphosphatering og en ny linie baseret på zinkphosphatering.

## Zinkphosphatering:

### Trin:

- 1: alkalisk affedtning
- 2: skyl med ledningsvand
- 3: aktivering
- 4: zinkphosphatering
- 5: skyl med ledningsvand
- 6: passivering, chromfri
- 7: skyl med demineraliseret vand.

Trin 2 og 5 tilføres løbende ledningsvand, idet vand fra trin 2 og 5 anvendes til supplerings i trin 1 og 4. Trin 5 tilføres demineraliseret vand fra trin 7.

Badene styres af niveaufølere for regulering af vandtilsætningen.

Det er oplyst at skyllevand fra trin 2 tilledes den kommunale kloakledning uden forudgående rensning. Der forventes en vandmængde på ca. 10 m<sup>3</sup> pr. døgn.

Spildevand fra trin 5, dumpede bade, samt slam fra zinkphosphateringen behandles i virksomhedens interne renseanlæg. Spildevand fra forbehandlingsanlægget tilledes buffertank på 10 m<sup>3</sup>. Når der er opsamlet en passende mængde spildevand, pumpes vandet fra buffertanken til behandlingstanken, der er på 10 m<sup>3</sup>.

I behandlingstanken tilsættes spildevandet fortyndet svovlsyre til pH er mindre end 3. Ved denne pH fældes phosphor ved tilsætning af jernchlorid. pH hæves efterfølgende til en værdi på ca. 10 ved tilsætning af kalkopslemning og natriumhydroxid. For at opnå en god sedimentation tilsættes polymere. Sedimentationen forløber typisk natten over, hvorefter supernatanten tilledes det kommunale kloaksystem, mens slamfasen afvandes i filterpresse. Slammet bortskaffes til Kommunekemi, mens vandet tilledes buffertanken for genbehandling.

Virksomhedens eksisterende jernphosphateringsanlæg består af i alt 3 trin. Trin 1 er en kombineret affedtning i alkalisk væske og en jernphosphatering. Trin 2 er skylletrin hvor der skylles med ledningsvand. Trin 3 er et skyl med demineraliseret vand.

Procesbadet afleveres til Kommunekemi, når disse udskiftes. Der er ikke etableret anlæg for rensning af skyllevand inden dette tilledes det kommunale kloaksystem. Af den kommunale spildevandskontrol fremgår det at der udledes op til 12 m<sup>3</sup> spildevand fra anlægget pr. døgn.

#### Affald:

Fra virksomheden fremkommer der fortynderrester i en mængde af ca. 5 m<sup>3</sup> pr. år. Affaldet afleveres til Kemi Oil. Affaldet opbevares i lukket container.

Malingsrester afleveres til Kommunekemi og fremkommer i en mængde af ca. 4 ton pr. år. Afhærdet pulverlakrester og brændbart affald afhændes til forbrænding i en mængde af ca. 40 ton/år. Afhærdet pulverlak udgør ca. 4,8 ton pr. år. Affaldet opbevares i container.

Brugt stålsand afhændes til skrothandler, mens tomme malingsspande afhændes til kontrolleret losseplads. Det er oplyst at der årligt afhentes 18 læs.

#### Forureningsbegrænsende foranstaltninger:

##### Støj:

Der træffes ingen støjbegrænsende foranstaltninger.

##### Luft:

Der er etableret partikelfiltre på støvemitterende afkast til begrænsning af støvemissionerne.

##### Spildevand:

Dumpede bade fra zinkphosphateringsanlægget og skyllevand herfra renses i virksomhedens interne renseanlæg inden afledning til den kommunale kloakledning.

##### Affald:

Fremkommet affald opbevares i containere for minimering af risikoen for forurening.

##### Teknologi:

Virksomheden har ikke fremsendt oplysninger om alternative teknologier.

## 5. Miljøteknisk vurdering

### A. Miljøstatus og planstatus:

Virksomhedens aktiviteter kan henføres til punkt A4 - "Støvfrembringende overfladebehandling, herunder slibning, sandblæsning og pulverlakering af emner af jern, stål eller metal, når det støvfrembringende indendørs produktionsareal er på 10 m<sup>2</sup> eller derover. Overfladebehandling af emner af jern, stål og metal, herunder undervognsbehandling, samt træ eller plast med en kapacitet til forbrug af opløsningsmidler på 6 kg pr. time eller derover." - på listen over virksomheder med godkendelsespligt i henhold til miljøbeskyttelseslovens kap. 5.

Virksomhedens placering i erhvervsområdet er i overensstemmelse med planstatus for området. Virksomheden er beliggende i et område, hvor der er forholdsvis langt til nærmeste beboelse, hvorfor MLK skønner at virksomhedens placering ikke umiddelbart giver anledning til miljømæssige problemer.

### B. Anvendt teknologi:

Virksomheden anvender et videoaflæsningssystem af emner, der skal vådlakeres. Ved anvendelse af et sådant system kan sikres et lavt forbrugsniveau, hvorved malingsforbruget og dermed emissionerne minimeres. Det anvendte pulverlakeringssystem medvirker ligeledes til en lavere emission af organiske opløsningsmidler. Idet forbrugsniveauet af pulvermaling kan opsamles og genanvendes kan dette system medvirke til en høj udnyttelse råvarerne.

Med baggrund i ovenstående finder MLK at virksomheden anvender lakeringsmetoder, der kan sikre at de anvendte råvarer udnyttes bedst muligt. MLK er ikke bekendt med alternative lakeringssystemer, der umiddelbart kan anvendes i virksomhedens produktion.

### C. Virksomhedsledelse:

Miljøstyrelsen har oplyst at der ikke er registreret personer i Miljøstyrelsens miljøansvarlighedsregister. Det er derfor MLK's opfattelse, at der ikke med den nuværende ledelse skal stilles særlige krav til virksomheden.

### D. Støj:

Støj fra virksomheden vil fremkomme fra drift af ventilatorer og fra intern kørsel.

Idet virksomheden kan være i drift hele døgnet er det MLK's vurdering, at der skal stilles krav til virksomhedens støjbidrag udenfor eget areal.

Afstanden til nærmeste bolig i boligområde er ca. 800 meter. Ved fastsættelse af et støjvilkår på 60 dB(A) for dag-, aften- og natperioden udenfor eget areal i erhvervsområdet, kan det ved beregnes at støjbidraget ved nærmeste bolig i boligområdet er på:

$$Leq, R = Leq, r + 10 \times \log \left( \frac{r^2}{R^2} \right), \quad \text{hvor}$$

Leq, R er støjniveauet i dB(A) i afstanden R

Leq, r er støjniveauet i dB(A) i afstanden r

R er afstanden fra centrum af virksomhedens areal til det punkt i omgivelserne, hvori støjbidraget skal beregnes i meter.

r er afstanden fra centrum af virksomhedens areal til virksomhedens skel.

$$Leq = 60 \text{ dB(A)} + 10 \times \log \left( \frac{50^2}{800^2} \right) = 36 \text{ dB(A)}$$

Støjgrænserne for boliger i boligområder er, jfr. Miljøstyrelsens vejledning nr. 4/1985 "Ekstern støj fra virksomheder", på:

45 dB(A) / 40 dB(A) / 35 dB(A) for dag-, aften- og natperioden.

Af den gennemført overslagsmæssige beregning kan det konstateres at virksomheden vil ligge på et støjbidrag i boligområdet på 36 dB(A), hvorved det er MLK's vurdering af virksomheden i praksis vil kunne overholde støjbidragene for boligområder.

Med baggrund i ovenstående er det MLK's vurdering at der, jfr. Miljøstyrelsens vejledning nr. 4/1985, skal fastsættes følgende støjgrænser for virksomhedens støjbidrag udenfor eget areal i erhvervsområdet:

60 dB(A) / 60 dB(A) / 60 dB(A) for henholdsvis dag-, aften-, og natperioden.

Samtidig er det MLK's vurdering at der skal fastsættes følgende støjgrænser for virksomhedens støjbidrag i omliggende boligområder:

45 dB(A) / 40 dB(A) / 35 dB(A) for dag-, aften- og natperioden.

E. Luftforurening:

Fra virksomheden fremkommer der følgende typer af emissioner til luften:

- organiske opløsningsmidler
- støv
- aerosoler
- røggasser.

## Organiske opløsningsmidler:

Fra virksomhedens malingsleverandør har MLK modtaget sikkerhedsdatablade på de produkter, som virksomheden har de største indkøb af. Ved gennemgang af sikkerhedsdatablade på de anvendte produkter, kan det konstateres at flere af de anvendte malinger/fortyndere indeholder stoffer, hvis grænseværdier der er fastsat i Miljøstyrelsens vejledning nr. 6/1990 "Begrænsning af luftforurening fra virksomheder", er anført som lugtrelaterede. Ved lugtrelaterede B-værdier forstås grænseværdier, hvor det er stoffets lugtgrænse der er lagt til grund for B-værdien. For disse stoffer, der er L-mærket i ovennævnte vejledning, er der en faktor 10 eller mere op til den sundhedsrelaterede B-værdi. Ved vurdering af lugtemissionen hvor der forekommer emission fra en sammenblanding af flere lugtende stoffer, bør der foretages en nærmere undersøgelse af lugtemissionen, idet der kan opnås en synergistisk effekt ved sammenblanding af nogle stoffer. Ligeledes kan den modsatte effekt opnås med andre stoffer. På baggrund af disse usikkerheder om stoffernes indbyrdes effekter, er det MLK's vurdering at der bør stilles krav til virksomhedens samlede lugtemission til omgivelserne. Det er MLK's vurdering at der, i situationer hvor der emitteres flere lugtende stoffer fra virksomheden, skal sikres at disse stoffers B-værdier er overholdt.

Med baggrund i de modtagne sikkerhedsdatablade er der for de mest anvendte produkter i virksomheden, foretaget en beregningsmæssig vurdering af de dimensionsgivende B-værdier for malingerne og en tilhørende spredningfaktor. Beregningerne er baseret på et forbrug af sprøjteklar maling på 9,3 liter pr. time, svarende til det oplyste malingsforbrug for en malelinie.

Den resulterende B-værdi for den enkelte maling er beregnet efter følgende formel:

$$B_r = \frac{Q}{\frac{Q_1}{B_1} + \frac{Q_2}{B_2} + \dots + \frac{Q_n}{B_n}}, \text{ hvor}$$

Q er summen af  $Q_1 \dots Q_n$

$B_1$  er B-værdien for stof 1 i  $\text{mg}/\text{m}^3$

$Q_1$  er kildestyrken af stof 1 i  $\text{mg}/\text{sek}$ .



Maling	Max. timeforbrug af sprøjteklar maling i kg	Malingens indhold af organiske opløsningsmidler	Emission i kg/time	B-værdi, jfr. Miljøstyrelsens vejledning nr. 6/1990 i mg/m <sup>3</sup>	Dimensionsgivende B-værdi, (B <sub>v</sub> -værdi) mg/m <sup>3</sup>	Kildestyrke, Q i mg/sek. for det dimensionsgivende stof/stofblanding	Nødvendig spredning, S <sub>90</sub> (Q/B <sub>v</sub> ), m <sup>2</sup> /sek.
Infracryl Topcoat 450	13	xylen	2,3	0,1	0,16	1438	8.988
		ethylbenzen	0,8	0,5			
		C10	0,13	0,02 L			
		pgmeea <sup>*</sup>	0,13	0,01 L			
		pgmee <sup>*</sup>	0,13	1			
		butylacetat	0,13	0,3 L			
		benzylalkohol	0,13	0,1			
		MIBK	0,13	0,2			
		butanoler	1,3	0,4			
2-K De-Dur Topcoat 384/reaktor 731	11,7	isocyanat <sup>**</sup>	0,0005	0,0002	0,01	108	10.800
		pgmeea <sup>*</sup>	0,24	0,01 L			
		xylen	2,05	0,1			
		ethylbenzen	0,69	0,5			
		C9	0,77	0,03 L			
		pgmeea <sup>*</sup>	0,39	0,01 L			
		butylacetat	0,58	0,3 L			
2-K De-Dur primer 342/-reaktor 732	12,2	xylen	2,39	0,1	0,01	170	17.000
		ethylbenzen	0,80	0,5			
		C9	0,61	0,03 L			
		pgmeea <sup>*</sup>	0,61	0,01 L			
		pgmeea <sup>*</sup>	0,01	0,01 L			
Polyester Topcoat 440 fortynder 622-0000-10	13,4	xylen	3,41	0,1	0,14	1552	11.086
		ethylbenzen	1,13	0,5			
		butanoler	0,13	0,4			
		butylacetat	0,41	0,3 L			
		2-butoxyethanol	0,13	0,04 L			
		ethoxypropylacetat	0,28	0,01 L			
		C9	0,1	0,03 L			
Okitsumo TS-250 og 20% fortynder	9,15	solvent naphtha	3,63	0,1 L	0,1 solvent naphtha er dimensionsbestemmende stof	1007	10070
		N-butanol	1,21	0,2			
		MEK	1,21	0,04 L			

Tabel 1, jfr. appendix A

- \* pmeea: propylenglycolmonoetheracetat
- pgmee: propylenglycolmonoether
- pgmmea: propylenglycolmonomethyletheracetat

Kildestyrken og den tilhørende beregnede B-værdi anvendes til en beregningsmæssig vurdering af den nødvendige skorstenshøjde for overholdelse af B-værdien.

Ud over overholdelse af B-værdier skal emissionskoncentrationer for de enkelte stofklasser overholdes for hvert afkast. Samtidig stilles der krav til massestrømmen, der fastlægges som mængden af stof, der emitteres pr. time som gennemsnit over et skift på 7 timer. Såfremt massestrømsgrænsen er overskredet skal virksomheden gennemføre emissionsbegrænsninger, således at emissionsgrænsen kan overholdes for hvert afkast.

Til vurdering af massestrømme anvendes ovenstående tabel samt appendix A, fastsættelse af B-værdier. Idet der er etableret to vådlakeringskabiner samt en manuel vådlakeringskabine der kan være i drift samtidig og er tilsluttet samme afkast, regnes der med en samlet emission. Det samlede maximale forbrug af maling vil derfor være på 21,16 liter pr. time. Idet massestrømmen skal vurderes som timeforbruget over et skift vil dette ligge på:

$$\frac{9,3 \text{ l/h} \times 2 \times 60 \text{ min/h} \times 0,81}{60 \text{ min/h}} + 2,5 \text{ l/h} = 17,6 \text{ l/h}$$

Idet det er oplyst at der forekommer driftstop i ca. 19% af tiden og at der som følge heraf ingen emissioner fremkommer, vil det samlede malingsforbrug pr. time midlet over et skift, ligge på 17,6 liter. I følgende tabel er massestrømme for stofklasserne I, II og III opgjort:

Produkt	Mængde i gram/time		
	Klasse I	Klasse II	Klasse III
2 K-De Dur 384	0,9	6.530	2.400
Polyester topcoat 440	ingen komponenter	7.410	3.170
Infracryl 450	ingen komponenter	5.600	4.220
2 K-De Dur 342	ingen komponenter	6.840	1.510
TS 250	ingen komponenter	9.160	2.290

Tabel 2

Grænseværdierne for de tre klasser følgende:

Klasse I: 100 gram/time  
Klasse II: 2.000 gram/time  
Klasse III: 6.250 gram/time.

Med baggrund i ovenstående tabel kan det konstateres at der for alle anvendte produkter er en markant overskridelse af massestrømsgrænserne ved klasse II stoffer, mens ingen af produkterne overskrider massestrømsgrænsen for klasse III stofferne.

Jfr. Miljøstyrelsens vejledning nr. 6/1990 skal der, såfremt massestrømsgrænserne er overskredet, gennemføres emissionsbegrænsning, således at emissionsgrænsen overholdes for hvert afkast. I det følgende foretages der en vurdering af emissionskoncentrationerne. Emissionskoncentrationerne må ikke overstige følgende grænseværdier:

Klasse I: 5 mg/Nm<sup>3</sup>  
Klasse II: 100 mg/Nm<sup>3</sup>  
Klasse III: 300 mg/Nm<sup>3</sup>.

Fra de tre vådlakeringsanlæg udsuges der i alt 88.900 m<sup>3</sup> luft pr. time. Med baggrund i de beregnede massestrømme foretages der en beregningsmæssig vurdering af emissionskoncentrationen:

Produkt	Emissionskoncentration i mg/m <sup>3</sup>		
	Klasse I	Klasse II	Klasse III
2 K-De Dur 384	0,01	73	27
Polyester topcoat 440	ingen komponenter	83	36
Infracryl 450	ingen komponenter	63	47
2 K-De Dur 342	ingen komponenter	77	17
TS 250	ingen komponenter	103	26

Tabel 3

Med baggrund i ovenstående tabel kan det konstateres at emissionsgrænserne for stofferne må vurderes til at være overholdt med udtagelse af klasse II stoffer for produktet TS 250. Emissionskoncentrationen skal imidlertid findes som en månedsmiddelværdi, hvorfor det er MLK's vurdering at emissionsgrænserne vil kunne overholdes, da de ovenstående beregnede værdier er baseret på timemiddelværdier. Det er derfor MLK's vurdering at der ikke kan kræves gennemførelse af emissionsbegrænsende foranstaltninger.

Ud over en vurdering af om emissions- og massestrømsgrænser er overholdt, skal det vurderes om virksomhedens eksisterende afkastarrangement er tilstrækkelig for overholdelse af de dimensionsgivende B-værdier. I tabel 1 er der foretaget en beregning af den nødvendige spredning for de anvendte produkter. Produktet 2-K De-Dur 342 og reaktor 732 giver anledning til den største nødvendige spredning (17.000 m<sup>3</sup>/sek. ved et malingsforbrug på 9,3 liter/time), hvorved brug af produktet stiller de største krav til afkastets evne til fortynding, således at den dimensionsbestemmende B-værdi på 0,01 mg/m<sup>3</sup> kan overholdes. Den tilhørende emission er på 0,61 kg pr. time pr. malelinie, hvorved emissionen fra de to automatiske anlæg er på 1,22 kg pr. time. Det manuelle anlæg har en kapacitet på 2,5 liter pr. time, hvorved virksomhedens samlede timeemission af det dimensionsbestemmende stof er på 1,38 kg. En sådan emission giver anledning til en nødvendig spredning på:

$$S_{\text{nødvendig}} = \frac{1,38 \text{ kg/time} \times 1.000.000 \text{ mg/kg}}{0,01 \text{ mg/m}^3 \times 3.600 \text{ sek./time}} = 38.444 \text{ m}^3/\text{sek.}$$

Virksomheden har etableret et fælles afkast med en højde på 28 meter over terræn. Den samlede luftmængde, der udsuges fra de tre maleanlæg, pulverlakeringsanlæg, slyngrensere og fyringsanlæg, er på 115.578 m<sup>3</sup>/time. Der er af virksomheden oplyst en diameter til 1,4 meter. Ved anvendelse af Miljøstyrelsens spredningsberegningsprogram, OML-Point, kan det med de ovenfor anførte specifikationer for anlægget beregnes et immissionskoncentrationsbidrag på 0,008 mg/m<sup>3</sup>, hvorved den dimensionsbestemmende B-værdi på 0,01 mg/m<sup>3</sup> er overholdt.

Anlæggets evne til spredning af emissionen (fortynding), S<sub>a</sub> kan, ud fra kildestyrken Q på 339 mg/sek. og den tilhørende immissionskoncentration, Imm. på 0,008 mg/m<sup>3</sup>, beregnes til 47.900 m<sup>3</sup>/sek. ud fra formlen:

$$S_a = \frac{Q}{Imm.}$$

Støv fra pulverlakering:

Virksomheden har etableret tre linier for pulverlakering:

Automatisk/manuelt pulverlakeringsanlæg (hal 3):

Anlægget består af et automatisk og et manuelt pulverlakeringsanlæg samt en manuel vådlakeringskabine. Linien er opbygget således at de to pulverlakeringsanlæg kan anvendes uafhængigt af hinanden. Det automatiske pulverlakeringsanlæg kan ikke anvendes samtidig med det manuelle vådlakeringsanlæg. Denne driftform giver anledning til et forbrug af pulver på 27 kg/time. Med et forbisprøjt på 30% og en renseeffekt på 96% kan der forventes en støvemission på 324 gram pr. time. Anlægget er tilsluttet det centrale afkast på 28 meter over terræn (afkast 16).

Travers pulverlakeringsanlæg (hal 5):

På baggrund af de foreliggende oplysninger kan der forventes en emission på 2,08 gram støv pr. time fra anlægget. Procesluften emitteres via afkast, der er ført over tag (afkast 12) med en luftmængde på 10.400 m<sup>3</sup>/time.

Robotanlæg (hal 5):

På baggrund af de foreliggende oplysninger kan der forventes en emission på 1,96 gram pr. time. Procesluften emitteres via afkast, der er ført over tag (afkast 10) med en luftmængde på 9.800 m<sup>3</sup>/time.

Travers- og robotanlæggene har et fælles pulvercenter, hvor pulverlakken tilføres de to anlæg. Emissionen herfra er oplyst til 0,55 gram pr. time, der emitteres via afkast der er ført over tag (afkast 11). Der udsuges fra anlægget en luftmængde på 2.750 m<sup>3</sup>/time.

I de tre pulverlakeringslinier anvendes der epoxy pulver, polyesterpulver og produkter der er blandinger af epoxy pulver og polyesterpulver.

I henhold til Miljøstyrelsens vejledning nr. 6/1990 "Begrænsning af luftforurening fra virksomheder" skal støvemissioner fra lakering med pulverlakker indeholdende epoxyforbindelser vurderes i relation til en B-værdi på 0,01 mg/m<sup>3</sup>.

Virksomheden er den 1. maj 1998 ophørt med indkøb af pulverlakker indeholdende triglycidylisocyanurat (TGIC). Emissionerne af TGIC vil derfor, indenfor en begrænset tidsperiode ophøre, hvorfor der ikke foretages en beregningsmæssig vurdering af emissioner af TGIC.

Støv fra pulverlakker, der er baseret på polyesterprodukter, vil derfor blive vurderet efter en B-værdi på 0,08 mg/m<sup>3</sup>, svarende til B-værdien for støv af typen støv iøvrigt.

Med en samlet maximal emission af støv fra pulverlakering på virksomheden på 91,3 mg/sek., kan den nødvendige spredning for de to pulver typer beregnes:

Epoxyholdig pulverlak:

$$S_{\text{epoxy}} = \frac{91,3 \text{ mg/sek.}}{0,01 \text{ mg/m}^3} = 9.130 \text{ m}^3/\text{sek.}$$

Polyesterholdig pulverlak:

$$S_{\text{støv iøvrigt}} = \frac{91,3 \text{ mg/sek}}{0,08 \text{ mg/m}^3} = 1141 \text{ m}^3/\text{sek}$$

På baggrund af ovenstående kan det konstateres at pulverlakering med epoxyholdige pulverlakker vil være dimensionsbestemmende for afkastene, idet disse lakker giver anledning til den største nødvendige spredning (kræver størst fortynding).

Til vurdering af om B-værdien for epoxystøv er overholdt anvendes Miljøstyrelsens beregningsmodel, OML-Point. I den beregningsmæssige vurdering af immissionskoncentrationen er der forudsat følgende afkastforhold:

**Automatisk/manuelt pulverlakeringsanlæg (hal 3), afkast 16:**

Højde over terræn:	28 meter
Lufthastighed i lysning:	22 meter/sek.
Luftmængde:	115.578 m <sup>3</sup> /time
Emission:	324 gram/time.

**Travers pulverlakeringsanlæg (hal 5) afkast 12:**

Højde over terræn:	8 meter
Lufthastighed i lysning:	16 meter/sek.
Luftmængde:	10.400 m <sup>3</sup> /time
Emission:	2,08 gram/time

**Robotanlæg (hal 5) afkast 10:**

Højde over terræn:	8,5 meter
Lufthastighed i lysning:	15 meter/sek.
Luftmængde:	9.800 m <sup>3</sup> /time
Emission:	1,96 gram/time

**Pulvercenter (hal 5) afkast 11:**

Højde over terræn:	7,6 meter
Lufthastighed i lysning:	11 meter/sek.
Luftmængde:	2.750 m <sup>3</sup> /time
Emission:	0,55 gram/time

Immissionskontributionsbidraget af epoxystøv fra pulverlakeringslinierne kan beregnes til 0,003 mg/m<sup>3</sup>, hvilket betyder at de eksisterende afkastforhold er tilstrækkelige for overholdelse af B-værdien på 0,01 mg/m<sup>3</sup>.

Den samlede spredning af anlæggene der emitterer støv kan ud fra følgende formel:

$$S_a = \frac{Q}{Imm.}$$

bestemmes til:

$$S_a = \frac{91,3 \text{ mg/sek.}}{0,003 \text{ mg/m}^3} = 30.400 \text{ m}^3/\text{sek.}$$

I forbindelse med anvendelse af vådlakeringslinierne kan der forekomme støvemissioner ved forbisprøjt. Idet der anvendes videostyring og elektrostatisk påføring af maling i de automatiske linier, er det MLK's skøn at der kan forventes ca. 10% forbisprøjt herfra, mens der fra det manuelle anlæg kan forventes ca. 20% forbisprøjt. Infracryl topcoat 450 har det største indhold af tørstof (ca. 60%) og vil derfor give anledning til de største støvemissioner fra vådlakeringslinierne. Med et forbrug på 13 kg maling pr. time for hver af de to automatiske linier og 3,50 kg for det manuelle anlæg, kan der pr. linie og med et forbisprøjt som anført ovenfor, beregnes følgende emissioner, når de etablerede filtre har en effektivitet på 95% overfor støv:

Timeemissionerne fra de tre anlæg kan beregnes til:

Anlæg 1:

$$13 \text{ kg/h} \cdot 0,6 \cdot 0,1 \cdot (1 - 0,95) = 0,039 \text{ kg/h}$$

Anlæg 2:

$$13 \text{ kg/h} \cdot 0,6 \cdot 0,1 \cdot (1 - 0,95) = 0,039 \text{ kg/h}$$

Anlæg 3:

$$3,5 \text{ kg/h} \cdot 0,6 \cdot 0,2 \cdot (1 - 0,95) = 0,021 \text{ kg/h}$$

Støv fra vådlakeringslinierne kan henregnes til stofgruppen støv i øvrigt, jfr. Miljøstyrelsens vejledning nr. 6/1990. Ved anvendelse af polyesterpulver i pulverlakeringslinierne vil også her fremkomme emissioner af typen støv i øvrigt. Den samlede emission af støv herfra er beregnet til 91,3 mg/sek.

Fra de to slyngrenseanlæg, der er tilsluttet det centrale afkast på 28 meter over terræn, fremkommer der følgende emissioner:

Gammelt anlæg: 170 gram/ time  
Nyt anlæg: 19,2 gram/time.

Den samlede støvemission fra virksomheden bliver på 617,2 gram pr. time. Den samlede nødvendige spredning for de støvemitterende anlæg kan beregnes efter nedenstående formel:

$$S_{\text{nødvendig}} = \frac{Q_{\text{støv}}}{B\text{-værdi}}$$

$$S_{\text{nødvendig}} = \frac{171,4 \text{ mg/sek.}}{0,08 \text{ mg/m}^3} = 2.143 \text{ m}^3/\text{sek.}$$

Idet den samlede spredning for de støvemitterende anlæg er beregnet til 30.433 m<sup>3</sup>/sek. og den nødvendige spredning for den aktuelle emission er beregnet til 2.143 m<sup>3</sup>/sek., er det MLK's vurdering at de etablerede afkast er tilstrækkelige for overholdelse af B-værdien for støv iøvrigt, der er på 0,08 mg/m<sup>3</sup>.

Vurdering af alternative malinger:

Idet virksomheden gennemfører overfladebehandling for andre virksomheder, kan det ikke udelukkes at der skal anvendes andre malingsprodukter end de ansøgte. På baggrund heraf er det MLK's vurdering at der i virksomheden vilkår for luftforurening skal åbnes mulighed for brug af andre malingstyper i vådlakeringslinierne end de vurderede.

For at kunne anvende andre malingstyper end de ansøgte, skal der gennemføres en beregningsmæssig vurdering af malingsystemets resulterende B-værdi og på baggrund heraf bestemmes den nødvendige spredningsfaktor (S<sub>n</sub>) for produkterne.

Det skal herefter vurderes om B-værdien kan overholdes. Såfremt B-værdien er overholdt skal følgende beregningsudtryk være opfyldt:

$$\frac{S_{n1} + S_{n2} + S_{n3}}{S_a} \leq 1, \quad \text{hvor}$$

S<sub>n1</sub>: Er den nødvendige spredning (Q/B-værdi) i m<sup>3</sup>/sek. for produkter der anvendes i automatisk vådlakeringslinie 1 (anlæg 1, hal 1).

S<sub>n2</sub>: Er den nødvendige spredning (Q/B-værdi) i m<sup>3</sup>/sek. for produkter der anvendes i automatisk vådlakeringslinie 2 (anlæg 2, hal 2).

S<sub>n3</sub>: Er den nødvendige spredning (Q/B-værdi) i m<sup>3</sup>/sek. for produkter der anvendes i den manuelle lakeringslinie 3 (anlæg 3, hal 3).



$S_{n1,2\text{ og }3}$  beregnes ud fra den dimensionsgivende B-værdi og den tilhørende kildestyrke, jfr. tabel 1.

$S_a$ : Er anlæggets spredningsevne ( $Q/imm.$ ). Denne er med de eksisterende fysiske rammer og udsugede luftmængder beregnet til 47.900 m<sup>3</sup>/sek.

Såfremt der foretages ændringer af de anvendte malinger eller der skal anvendes andre malingssystemer er det MLKs vurdering at disse ændringer skal anmeldes og godkendes af tilsynsmyndigheden, Ejby Kommune inden produkterne tages i anvendelse jfr. ovenstående.

#### Aerosoler:

Virksomheden har etableret et zinkphosphateringsanlæg til forbehandling af emner der skal lakeres. Emnerne forbehandles i en tunnel hvor væskerne påføres emnet ved sprøjtning. Der kan i den forbindelse opstå emissioner af aerosoler fra anlægget. Det er oplyst at der kan forventes følgende emissioner:

Zink:	96	g/time
Mangan:	96	g/time
Nikkel:	4,8	g/time
Fluor:	96	g/time
Kaliumhydroxid:	96	g/time.

Der udsuges 19.100 m<sup>3</sup> luft pr. time, der emitteres i en højde af 8 meter over terræn.

Med baggrund i ovenstående emissioner og udsuget luftmængde kan det konstateres at massestrømsgrænsen er overskredet. Emissionsgrænserne for stofferne er imidlertid overholdt, hvorfor der ikke skal gennemføres emissionsbegrænsende foranstaltninger.

Følgende B-værdier skal overholdes:

Zink:	0,06	mg/m <sup>3</sup>
Mangan:	0,005	mg/m <sup>3</sup>
Nikkel:	0,0001	mg/m <sup>3</sup>
Fluor:	0,002	mg/m <sup>3</sup>
Kaliumhydroxid:	0,005	mg/m <sup>3</sup>

Virksomheden har oplyst at emissionerne vil være mindre end leverandørgarantien, idet der henvises til Miljøstyrelsens miljøprojekt nr. 230, 1993 "Chromfri kemisk forbehandling af aluminium". Ved gennemgang af de beskrivelser der er af det aktuelle anlæg og tilhørende afkastforhold, er det MLK's vurdering at emissionsforholdene for G.J. Industrilakering A/S' anlæg ikke kan sammenlignes med de forhold, der er beskrevet i miljøprojekt 230, 1993. Med baggrund heri er det MLK's vurdering at resultatet af de gennemførte målinger ikke vil kunne anvendes som dokumentation for emissioner fra G.J. Industrilakering A/S' anlæg.

Ved anvendelse af OML-Point er der foretaget en spredningsberegning til vurdering af anlæggets spredningsevne. Emissionen af zink på 96 gram pr. time giver anledning til et immissionskoncentrationsbidrag på 0,044 mg/m<sup>3</sup>. Anlæggets spredningsevne kan herefter beregnes til:

$$S_a = \frac{96 \text{ g/time} \times 1.000 \text{ gram/mg}}{0,044 \text{ mg/sek.} \times 3.600 \text{ sek./time}} = 606 \text{ m}^3/\text{sek.}$$

Den nødvendige spredning for de emitterede stoffer kan beregnes på baggrund af den oplyste emission og B-værdien for stoffet til følgende:

Zink:	509	m <sup>3</sup> /sek.
Mangan:	6.111	m <sup>3</sup> /sek.
Nikkel:	15.280	m <sup>3</sup> /sek.
Fluor:	15.280	m <sup>3</sup> /sek.
Kaliumhydroxid:	6.111	m <sup>3</sup> /sek.

Såfremt B-værdierne er overholdt vil forholdet mellem den nødvendige spredning og anlæggets spredningsevne være mindre end eller lig med 1. Med baggrund i dette kan det konstateres at det eksisterende afkast ikke er tilstrækkelig for overholdelse af B-værdierne dog undtaget zinkemissionen.

Såfremt det eksisterende afkast forhøjes til 20 meter over terræn, giver en emission på 96 gram pr. time anledning til et immissionsbidrag på 0,0017 mg/m<sup>3</sup>, svarende til en spredning på:

$$S_a = \frac{96 \text{ gram/time} \times 1.000 \text{ gram/mg}}{3.600 \text{ sek./time} \times 0,0017 \text{ mg/m}^3} \approx 15.343 \text{ m}^3/\text{sek.}$$

Det er aftalt med virksomheden at der, som et alternativ til etablering af et afkast på 20 meter over terræn, gennemføres målinger af emissionerne. Resultatet af målinger anvendes efterfølgende til en beregningsmæssig vurdering af den nødvendige afksthøjde fra anlægget og eventuelle renseforanstaltninger.

## Røggasser:

Ved afbrænding af naturgas kan der med de monterede brændere, forventes følgende emissioner:

Afkast nr.	Indfyret effekt, kW	Max. N-gas forbrug, Nm <sup>3</sup> /h	Røggasmængde i m <sup>3</sup> /sek.	Kildestyrke i mg/sek.	Afkasthøjde over terræn i meter
1	25	2,1	0,007	1,1	8
2	100	8,4	0,028	4,5	8
3	720	60,2	0,2	32,1	12
4	895	74,8	0,25	40	12
5	110	9,19	0,03	4,8	10
8	610	51,0	0,17	27,2	8
14	900	75,2	0,25	40	8
16	750	62,7	0,21	33,6	28
16	750	62,7	0,21	33,6	28
16	750	62,7	0,21	33,6	28
16	250	20,9	0,07	11,2	28

Det er forudsat at der forbruges 83,6 Nm<sup>3</sup> naturgas/MW indfyret effekt samt at der dannes 12 Nm<sup>3</sup> røggas/Nm<sup>3</sup> indfyret naturgas. Samtidig er det forudsat at emissionen af kvælstofoxider regnet som kvælstofdioxid er på 160 mg/Nm<sup>3</sup> røggas.

Ved anvendelse af Miljøstyrelsens beregningsmodel OML-Point kan immisionskoncentrationen af kvælstofoxid bestemmes til 0,125 mg/m<sup>3</sup> i afstand af 35 meter fra centrum af virksomheden, svarende til afstanden til virksomhedens skel, hvorfor de eksisterende afkast forhold er tilstrækkelige for overholdelse af B-værdien for kvælstofoxider der er på 0,125 mg/m<sup>3</sup>.

## F. Spildevand:

Fra virksomheden fremkommer der følgende typer spildevand:

- Tag- og overfladevand
- Sanitært spildevand
- Procesvand

### Tag- og overfladevand:

Befæstede arealer samt tage udgør et samlet areal på ca. 4100 m<sup>2</sup>. Vand herfra kan tilledes den kommunale regnvandsledning uden særlige vilkår.

### Sanitært spildevand:

Sanitært spildevand svarende til 17 personækvivalenter kan tilledes den kommunale kloakledning uden særlige vilkår.

### Procesvand:

Fra virksomhedens procesanlæg fremkommer der spildevand, som tilledes den kommunale kloakledning.

Det kommunale renseanlæg, som modtager spildevandet, er et mekanisk/biologisk/kemisk renseanlæg med lagune. Renseanlægget er dimensioneret til 4.000 PE og godkendt til 2.800 PE. Belastningen af renseanlægget er på ca. 2.500 PE. Vand fra renseanlægget tilledes Gremmeløkke Å/Stor Å, med udløb i Båring Vig. Recipienten er målsat til at være egnet som fiskevand til lyst- og/eller erhvervsfiskeri.

På renseanlægget produceres der slam, svarende til en produktion af 55 tons tørstof. Det producerede slam oplagres i slambede/mineraliseringsanlæg med henblik på at dette skal anvendes til gødskningsformål på landbrugsjord. Idet slammet skal kunne udbringes på landbrugsjord, skal slammet kunne overholde de krav der fastsat i henhold til Miljøministeriets bekendtgørelse nr. 823 af 16. september 1996 om anvendelse af affaldsprodukter til jordbrugsformål.

Der er etableret to forbehandlingslinier hvorfra der fremkommer spildevand. Fra jernphosphateringsanlægget fremkommer der skyllevand fra den alkaliske affedtning og den efterfølgende jernphosphatering. Der foretages ingen rensning af vandet der tilledes den kommunale kloakledning. Idet der er foreliggende analyseresultater fra anlægget, kan det konstateres at der udledes op til 12 m<sup>3</sup> vand fra anlægget pr. døgn. Det udledte vand er analyseret for olie og fedt, hvor den største koncentration er fundet til 69 mg/liter. De øvrige resultater viser et indhold af olie og fedt på mindre end 10 mg/liter.

Idet der er tale om en jernphosphatering, er det MLK's vurdering at spildevandet herfra også bør undersøges for indhold af phosphor.

Fra virksomhedens zinkphosphateringsanlæg kan det ud fra sikkerhedsdatablade på de anvendte produkter forventes at der vil fremkomme udledninger af følgende stoffer:

Phosphor  
Kvælstof  
Nikkel  
Mangan  
Zink.

Endvidere er det MLK's vurdering at der kan forekomme udledninger af detergenter samt olie fra den alkaliske affedtning.

I forbindelse med etablering af zinkphosphateringsanlægget er der etableret et vandrensingsanlæg til rensning af dels skyllevand, dels brugte procesbade. Leverandøren oplyser at der fremkommer ca. 0,8 m<sup>3</sup> skyllevand pr. time fra den alkaliske affedtning, svarende til ca. 19 m<sup>3</sup> pr. døgn ved 24 timers drift. Virksomheden oplyser imidlertid at der udledes 6 m<sup>3</sup> skyllevand pr. uge ved 12 timers drift pr. døgn. Idet anlægget forventes at skulle køre i 24 timers drift, er det oplyst at vandmængde vil stige 12 m<sup>3</sup> pr. uge, svarende til ca. 2,5 m<sup>3</sup> pr. døgn. Virksomheden har vurderet at dette vand kan tilledes den kommunale kloak uden forudgående rensning, idet der ikke udledes metaller fra denne proces. Spildevand herfra vil indeholde rester af procesbadet, idet der forekommer overslæb herfra. Det er således MLK's vurdering at vandet vil indeholde mindre koncentrationer af mineralolie fra korrosionsbeskyttelsen af emner samt tensider fra affedtningsmidlet.

Skyllevand fremkommet fra skyllebade efter de øvrige procesbade vil alle indeholde rester af de kemikalier der anvendes i procesbadet. Skyllevand herfra fremkommer i en mængde af 8 m<sup>3</sup> pr. skift, svarende til 24 m<sup>3</sup> pr. døgn og vil indeholde:

Phosphor  
Kvælstof  
Zink  
Nikkel  
Mangan.

Skyllevandet tilledes en buffertank på 10 m<sup>3</sup>. Når buffertanken er fyldt tilledes vandet en af de to fældningstank, der hver er på 10 m<sup>3</sup>. Behandlingen af vandet i buffertanken foregår ved en batch-vis behandling af vandet. Spildevandet behandles i fældningstanken ved metalfældning med kalk, en phosphorfældning med jernchlorid og en efterfølgende flogning ved tilsætning af polymer. Metalhydroxider og jernphosphat sedimenterer i løbet af natten. Supernatanten tilledes herefter til kloaksystemet. Slamfasen overføres til en slamtank på 5,5 m<sup>3</sup> til efterbehandling i slampresse, hvor vand fremkommet ved presning af slammet, tilledes buffertanken for endnu en behandling. Brugte procesbade behandles i rensningsanlægget ved samme princip.

Leverandøren af anlægget har oplyst følgende garantiværdier for det fremkomne spildevand:

Zink:	2 mg/l
Mangan:	2 mg/l
Nikkel:	1 mg/l.

Der foreligger ingen oplysninger om indholdet af de øvrige stoffer i vandet.

Idet Ejby Kommune har besluttet at slam fra det kommunale renseanlæg skal kunne udbringes på landbrugsjord, er det MLK's vurdering at kravene til virksomhedens udledninger af metaller skal fastsættes som maksimalt tilladelige udledte døgnmængder. En sådan regulering er mest hensigtsmæssig, idet det er den samlede mængde tilført metal, der er afgørende for slammets anvendelse til jordbrugsformål.

På renseanlægget produceres der årligt 55 tons tørstof, hvilket giver anledning til en daglig produktion på 150 kg tørstof.

Metalindholdet i slammet (for de oplyste udledte metaller) må derfor ikke overstige følgende koncentrationer:

Zink: 4.000 mg pr. kg tørstof  
Nikkel: 30 mg pr. kg tørstof eller 2.500 mg nikkel pr. kg phosphor.

Med en produktion på 150 kg tørstof pr. døgn må der maksimalt tilledes renseanlægget 600 gram zink pr. døgn.

Mængden af maksimalt tilladelig tilført nikkel kan beregnes på basis af tørstofproduktion til 4,5 gram pr. døgn. Alternativt hertil kan mængden af nikkel beregnes ud fra slammets indhold af phosphor. Indholdet af phosphor i slammet er på ca. 29.000 mg pr. kg tørstof, hvormed den daglige mængde phosphor i slammet er på 4,35 kg pr. døgn. Med en grænseværdi på 2.500 mg nikkel pr. kg phosphor må der maksimalt tilledes 10,8 gram nikkel pr. døgn.

Med baggrund i de seneste analyseresultater af slam fra renseanlægget kan det konstateres at slammets indhold af zink er på 730 mg pr. kg TS, svarende til en tilførsel på 110 gram pr. døgn. Der er således mulighed for tilledninger af op til 490 gram zink.

Indholdet af nikkel er på 770 mg pr. kg phosphor, svarende til en tilførsel på 3,3 gram nikkel pr. døgn, hvormed der kan tilføres yderligere 7,5 gram nikkel pr. døgn.

For at sikre at grænseværdierne ikke overskrides skal der indlægges en sikkerhedsmargin, således at der kan forekomme mindre udsving i tillædningerne til renseanlægget uden at dette fører til problemer med overskridelser af grænseværdierne. Samtidig skal det være muligt for kommende virksomheder at indrette sig med en produktion, der giver anledning til udledninger af metaller. Det er derfor MLK's skøn at der bør indlægges en sikkerhedsmargin på 30% af grænseværdien.

Dette betyder at der maksimalt kan tillades tilført:

Zink:  $600 \text{ gram zink} - (0,3 \times 600 \text{ gram} + 110 \text{ gram}) = 310 \text{ gram zink/døgn}$ .

Nikkel:  $10,8 \text{ gram nikkel} - (0,3 \times 10,8 \text{ gram} + 3,3 \text{ gram}) = 4,26 \text{ gram nikkel/døgn}$ .

Der fremkommer pr. døgn op til  $24 \text{ m}^3$  spildevand fra virksomhedens interne renseanlæg, hidhørende fra skyl efter procesbade. I de situationer hvor der skal dumpes procesbade via renseanlægget, vil der fremkomme op til  $8 \text{ m}^3$  spildevand herfra. Der kan således opstå situationer hvor der skal udledes op til  $32 \text{ m}^3$  vand pr. døgn fra renseanlægget. Med de oplyste koncentrationer for zink og nikkel, vil dette betyde at skal udledes op til 64 gram zink pr. døgn og 32 gram nikkel.

Med baggrund i ovenstående kan det konstateres at en udledning på 64 gram zink ikke burde give anledning til problemer med drift af kommunens renseanlæg. Derimod vil en udledning af 32 gram nikkel give anledning til væsentlige overskridelser af de fastsatte grænser for, hvor meget nikkel spildevandsslammet må indeholde.

Med baggrund i det foreliggende materiale har det været forelagt virksomheden at der kunne forventes et krav om maksimalt 4 gram nikkel i udledt spildevand pr. døgn. Ved skrivelse af 20. januar 1999 har G.J. Industrilakering A/S ansøgt Ejby Kommune om tilladelse til udledning af 6 gram nikkel pr. døgn og 42 gram nikkel som gennemsnit over en uge.

Denne ansøgning har været behandlet i kommunens udvalg for teknik og miljø. Med baggrund i det foreliggende materiale er der således truffet afgørelse om følgende:

Der må som gennemsnit over 6 måneder maksimalt udledes 4 gram nikkel pr. døgn. Det kan dog tilladelse at der i enkelt døgn udledes op til 6 gram nikkel. Samtidig er der truffet afgørelse om at virksomheden som egenkontrol 8 gange pr. år skal lade udtage flowproportionale døgnprøver af det udledte spildevand.

Ud over zink og nikkel udledes der mangan. Der er ikke fastsat grænseværdier for mangan, men en koncentration på maksimalt 2 mg pr. liter er efter MLK's opfattelse en koncentration, der ikke bør give anledning til driftsmæssige problemer for renseanlægget. Det er derfor MLK's skøn at der skal fastsættes krav om at der maksimalt må udledes 64 gram mangan pr. døgn fra virksomheden.

## Vandmængder:

Skyllevand efter affedtning:	2,5 m <sup>3</sup> /døgn
Behandlet skyllevand efter zinkphosphateringen:	24 m <sup>3</sup> /døgn
Dumpling af procesbade:	8 m <sup>3</sup> /døgn
<u>Gammelt jernphosphateringsanlæg:</u>	<u>12 m<sup>3</sup>/døgn</u>
I alt:	46,5 m <sup>3</sup> /døgn

Med baggrund i disse mængder er det MLK's vurdering at der skal stilles krav om en maximal udledning af spildevand på 50 m<sup>3</sup> pr. døgn.

Det fremkomne processpildevand fra jern- og zinkphosphateringsanlæggene og tilhørende renseanlæg skal inden tilslutning til den kommunale kloakledning have passeret en målebrønd, der er udformet til gennemførelse af flowproportional prøveudtagning.

Med baggrund i ovenstående er det MLK's vurdering at der bør fastsættes følgende krav til det udledte processpildevand fra virksomheden:

Maximal vandføring:	50 m <sup>3</sup> /døgn
An-, kat- og nonionisk detergent:	15 mg/l
Mineralolie:	10 mg/l
COD <sub>Cr</sub> :	1.000 mg/l
Zink:	64 gram/døgn
Mangan:	64 gram/døgn
Nikkel:	4 gram/døgn.

Udledninger af stofferne phosphor og kvælstof er normalt ikke problematiske for det kommunale renseanlæg, idet der foretages en kemisk fældning af phosphor i anlægget. Samtidig er renseanlægget bygget til foretage en biologisk kvælstofreduktion. På baggrund heraf er det MLK's vurdering at der ikke stilles krav til det maksimale indhold af phosphor og kvælstof, men at virksomheden skal lade det udledte spildevand analysere for total phosphor og total kvælstof.

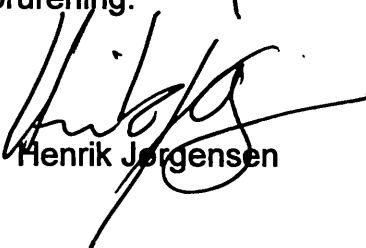
## G. Restprodukter:

Affaldsprodukter der kan henføres til kategorien farligt affald (olie- og kemikalieaffald) skal til enhver tid opbevares således at der ikke er mulighed for forurening af jorden, grundvandet eller kloaksystemet. Affaldet bør derfor opbevares på et overdækket befæstet areal, med en opsamlingskapacitet svarende til rumfanget af den største opbevaringsbeholder i det aktuelle oplag.

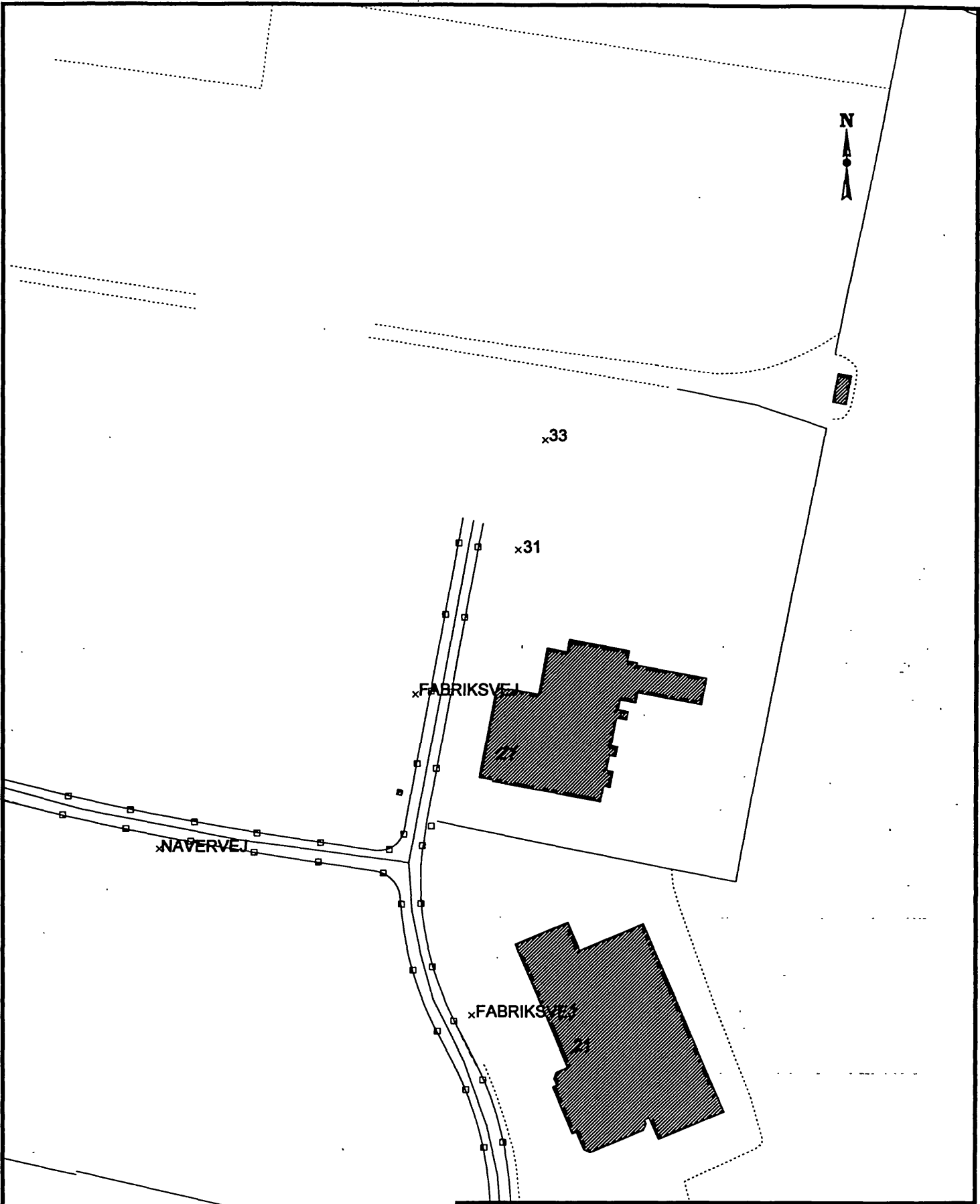


## H. Forurening:

Ifølge MLK's oplysninger om virksomheden er der ikke konstateret jordforureninger på virksomhedens arealer. Ved besigtigelse af virksomheden i forbindelse med miljøgodkendelsen blev der ikke observeret forhold der indikerede eventuel jordforurening.



Henrik Jørgensen



**MLK FYN I/S**  
**Miljøafdelingen**

**MLK**

Lille Torbjerg Vej 24, 5220 Odense SØ  
Tlf. 65 58 58 00  
Fax. 65 58 56 99

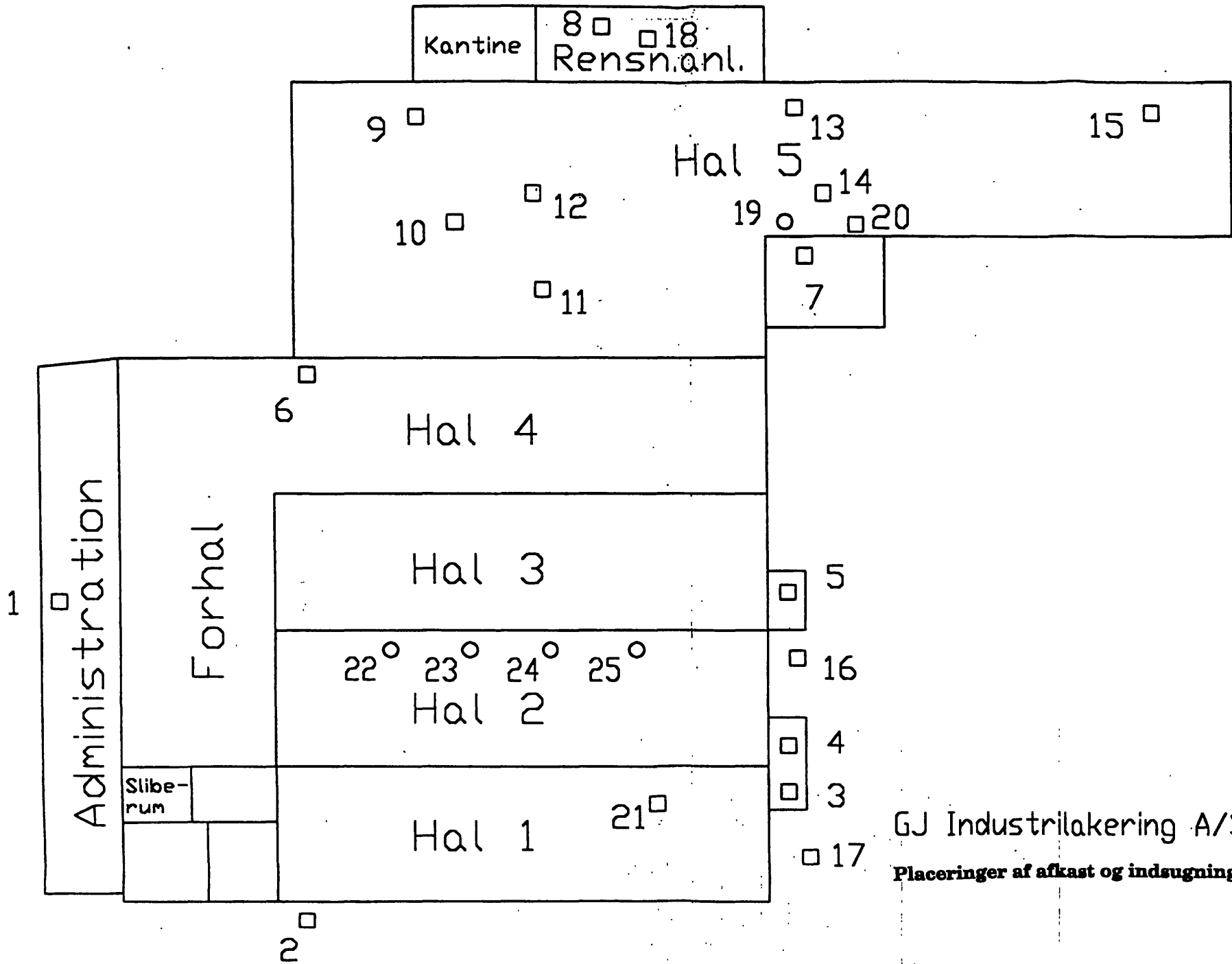
Målforhold: 1:2000

J.Nr. 961865

**G.J. Industrilakering**  
Fabriksvej 27-29

Dato	Init.	Godk.
22.6.1999		

xF



GJ Industrielakering A/S  
**Placeringer af afkast og indsugninger**

Afkast nr.	Tilsluttet anlæg
1-8	fyringsanlæg til N-gas/indblæsninger
9, 13 og 15	indblæsning til zink phosphatering
10-12	pulverlakering i hal 5
14	tørreovn
16	fællesafkast for anlæg i hal 1,2,3 og 4
17-25	rumudsug, udsug fra kølezoner og tørreovne

## **Appendix A**

**Beregning af resulterende B-værdi  
for anvendte malingsprodukter på  
G.J. Industrielakering A/S.**

**14. januar 1999  
SS 95151**

**BESTEMMELSE AF DIMENSIONSGIVENDE STOFUDLEDNING**

I henhold til miljøstyrelsens luftvejledning nr. 6/1990  
(C) Kaj Boye Frandsen, MLK FYN / september 1997

På virksomheden:      Navn      G.J. Industrielakering A/S  
                                 Adresse      Fabrikvej 17-19  
                                 By      5592 Ejby

**Undersøgelsen omfatter udledning af hovedgruppe 2-stoffer**

fra:      Okitsumo TS-250

Udledt luftmængde (m<sup>3</sup>/h)?      115000  
Temperatur på udledt luft (°C)?      25

Navn på udledt stof	Stofudledning før rens mg/s	Kildestyrke efter rensning mg/s	Stofgruppe Stf.gr. (fra 1 til 6)	Stof Klasse (fra 1 til 4)	At-grv. mg/m <sup>3</sup>	B(vgt) mg/m <sup>3</sup>	B(lugt) mg/m <sup>3</sup>
solvent naph	1007	1007	5	2		1	0,01
n-butanol	336	336	5	2		0,2	
MEK	336	336	5	2		0,4	0,04

Hovedgr.2-stof. Navn på udledt stof	Emissionskoncentrat. Vejl.værdi	Faktisk	Massestr. Vejl.værdi	Emissions begrænsn.	B(res) mg/m <sup>3</sup>	Frt.ft. S=Q/Bres
solvent naph	100	34,410244	2000		0,01	100700
n-butanol	100	11,481472	2000		0,2	1680
MEK	100	11,481472	2000		0,04	8400
		0				
		0				
		0				
		0				
		0				
		0				
	0		0			0

**STOFGRUPPER UNDER HOVEDGRUPPE 2**

	Emis.konc. mg/N-m <sup>3</sup>	B/Br mg/m <sup>3</sup>	Emissions-begrænsn.	B(res) mg/m <sup>3</sup>	Frt.ft. S=Q/Bres
Uog.støv S.gr.1:	0				
NOx S.gr.2:	0				
SO2 S.gr.3:	0				
Uog.gas S.gr.4:	0	0			
Org.stof S.gr.5:	57,373187	0,476042	nødv.	0,476042	3527
Støv iøv. S.gr.6:	0				

**DIMENSIONSGIVENDE B-værdi = 0,01 mg/m<sup>3</sup>**  
for solvent naphtha ved kildestyrke = 1007 mg/s

**BESTEMMELSE AF DIMENSIONSGIVENDE STOFUDLEDNING**

I henhold til miljøstyrelsens luftvejledning nr. 6/1990  
(C) Kaj Boye Frandsen, MLK FYN / september 1997

På virksomheden:      Navn      G.J. Industrielakering A/S  
                                 Adresse      Fabrikvej 17-19  
                                 By      5592 Ejby

**Undersøgelsen omfatter udledning af hovedgruppe 2-stoffer**

fra:      polyester topcoat 440

Udledt luftmængde (m<sup>3</sup>/h)?      115000  
Temperatur på udledt luft (°C)?      25

Navn på udledt stof	Stofudledning før rens mg/s	Kildestyrke efter rensning mg/s	Stofgruppe Stf.gr. (fra 1 til 6)	Stof Klasse (fra 1 til 4)	At-grv. mg/m <sup>3</sup>	B(vgt) mg/m <sup>3</sup>	B(lugt) mg/m <sup>3</sup>
Xylen	947	947	5	2		0,1	
ethylbenzen	314	314	5	3		0,5	
butanoler	36	36	5	3		0,4	0,03
butylacetat	114	114	5	3		3	0,3
butoxyethan	36	36	5	2		0,4	0,04
ethoxypropyl c9	77	77	5	2		0,1	0,01
	28	28	5	2		0,3	0,03

Hovedgr.2-stof. Navn på udledt stof	Emissionskoncentrat. Vejrl.værdi	Faktisk	Massestr. Vejrl.værdi	Emissions begrænsn.	B(res) mg/m <sup>3</sup>	Frt.ft. S=Q/Bres
Xylen	100	32,359981	2000		0,1	9470
ethylbenzen	300	10,729709	6250		0,5	628
butanoler	300	1,2301577	6250		0,03	1200
butylacetat	300	3,8954993	6250		0,3	380
butoxyethan	100	1,2301577	2000		0,04	900
ethoxypropyl c9	100	2,6311706	2000		0,01	7700
	100	0,9567893	2000		0,03	933,33333
		0				
		0				
	0		0			0

**STOFGRUPPER UNDER HOVEDGRUPPE 2**

	Emis.konc. mg/N-m <sup>3</sup>	B/Br mg/m <sup>3</sup>	Emissions-begrænsn.	B(res) mg/m <sup>3</sup>	Frt.ft. S=Q/Bres
Uog.støv S.gr.1:	0				
NOx S.gr.2:	0				
SO2 S.gr.3:	0				
Uog.gas S.gr.4:	0	0			
Org.stof S.gr.5:	53,033464	0,1388276	nødv.	0,1388276	11179,333
Støv iøv. S.gr.6:	0				

**DIMENSIONSGIVENDE B-værdi = 0,1388276 mg/m<sup>3</sup> for S.gr.5 ved kildestyrke = 1552 mg/s**

**BESTEMMELSE AF DIMENSIONSGIVENDE STOFUDLEDNING**

I henhold til miljøstyrelsens luftvejledning nr. 6/1990  
(C) Kaj Boye Frandsen, MLK FYN / september 1997

På virksomheden:      Navn      G.J. Industrielakering A/S  
                                 Adresse      Fabrikvej 17-19  
                                 By      5592 Ejby

**Undersøgelsen omfatter udledning af hovedgruppe 2-stoffer**

fra:      2K De dur 342

Udledt luftmængde (m<sup>3</sup>/h)?      115000  
Temperatur på udledt luft (°C)?      25

Navn på udledt stof	Stofudledning før rens mg/s	Kildestyrke efter rensning mg/s	Stofgruppe Stf.gr. (fra 1 til 6)	Stof Klasse (fra 1 til 4)	At-grv. mg/m <sup>3</sup>	B(vgt) mg/m <sup>3</sup>	B(lugt) mg/m <sup>3</sup>
Xylen	664	664	5	2		0,1	
ethylbenzen	222	222	5	3		0,5	
c9	169	169	5	2		0,3	0,03
pgmeea	170	170	5	2		0,1	0,01
pgmmea	2,8	2,8	5	2		0,1	0,01

Hovedgr.2-stof. Navn på udledt stof	Emissionskoncentrat. Vejl.værdi	Faktisk	Massestr. Vejl.værdi	Emissions begrænsn.	B(res) mg/m <sup>3</sup>	Frt.ft. S=Q/Bres
Xylen	100	22,689575	2000		0,1	6640
ethylbenzen	300	7,5859723	6250		0,5	444
c9	100	5,7749068	2000		0,03	5633,3333
pgmeea	100	5,8090779	2000		0,01	17000
pgmmea	100	0,0956789	2000		0,01	280
		0				
		0				
		0				
		0				
	0		0			0

**STOFGRUPPER UNDER HOVEDGRUPPE 2**

	Emis.konc. mg/N-m <sup>3</sup>	B/Br mg/m <sup>3</sup>	Emissions-begrænsn.	B(res) mg/m <sup>3</sup>	Frt.ft. S=Q/Bres
Uog.støv S.gr.1:	0				
NOx S.gr.2:	0				
SO2 S.gr.3:	0				
Uog.gas S.gr.4:	0	0			
Org.stof S.gr.5:	41,955211	0,1309607	nødv.	0,1309607	9375,3333
Støv iøv. S.gr.6:	0				

**DIMENSIONSGIVENDE B-værdi = 0,01 mg/m<sup>3</sup>**  
for **pgmeea** ved kildestyrke = **170 mg/s**



Testversion 1 for Quattro Pro

**BESTEMMELSE AF DIMENSIONSGIVENDE STOFUDLEDNING**

I henhold til miljøstyrelsens luftvejledning nr. 6/1990  
(C) Kaj Boye Frandsen, MLK FYN / september 1997

På virksomheden:      Navn      G.J. Industrilakering A/S  
                                 Adresse      Fabriksvej 17-19  
                                 By      5592 Ejby

**Hovedgr. 2-stof**

fra:      2K De dur 384

Udledt luftmængde (m<sup>3</sup>/h)?      115000  
Temperatur på udledt luft (°C)?      25

Navn på udledt stof	Stofudledning før rens mg/s	Kildestyrke efter rensning mg/s	Stofgruppe Stf.gr. (fra 1 til 6)	Stof Klasse (fra 1 til 4)	At-grv. mg/m <sup>3</sup>	B(vgt) mg/m <sup>3</sup>	B(lugt) mg/m <sup>3</sup>
Xylen	569	569	5	2		0,1	
ethylbenzen	192	192	5	3		0,5	
c9	214	214	5	2		0,3	0,03
pgmeea	108	108	5	2		0,1	0,01
pgmmea	75	75	5	2		0,1	0,01
butylacetat	161	161	5	3		3	0,3
isocyanat	0,14	0,14	5	1		0,0002	

Hovedgr.2-stof. Navn på udledt stof	Emissionskoncentrat. Vejl.værdi	Faktisk	Massestr. Vejl.værdi	Emissions begrænsn.	B(res) mg/m <sup>3</sup>	Frft. S=Q/Bres
Xylen	100	19,443325	2000		0,1	5690
ethylbenzen	300	6,5608409	6250		0,5	384
c9	100	7,3126039	2000		0,03	7133,3333
pgmeea	100	3,690473	2000		0,01	10800
pgmmea	100	2,5628285	2000		0,01	7500
butylacetat	300	5,5015385	6250		0,3	536,66667
isocyanat	5	0,0047839	100		0,0002	700
		0				
		0				
	0	0				0

**STOFGRUPPER UNDER HOVEDGRUPPE 2**

	Emis.konc. mg/N-m <sup>3</sup>	B/Br mg/m <sup>3</sup>	Emissions- begrænsn.	B(res) mg/m <sup>3</sup>	Frft. S=Q/Bres
Uog.støv S.gr.1:	0				
NOx S.gr.2:	0				
SO2 S.gr.3:	0				
Uog.gas S.gr.4:	0	0			
Org.stof S.gr.5:	45,076394	0,1407683	nødv.	0,1407683	9371
Støv iøv. S.gr.6:	0				

**DIMENSIONSGIVENDE STOFUDLEDNING**

Testversion 1 for Quattro Pro

**BESTEMMELSE AF DIMENSIONSGIVENDE STOFUDLEDNING**

I henhold til miljøstyrelsens luftvejledning nr. 6/1990  
(C) Kaj Boye Frandsen, MLK FYN / september 1997

På virksomheden:      Navn      G.J. Industrilakering A/S  
                                 Adresse      Fabrikvej 17-19  
                                 By      5592 Ejby

**Udledning af stoffer fra hovedgruppe 2-stof**

fra:      Infracryl topcoat 450

Udledt luftmængde (m3/h)?      115000  
Temperatur på udledt luft (°C)?      25

Navn på udledt stof	Stofudledning før rens mg/s	Kildestyrke efter rensning mg/s	Stofgruppe Stf.gr. (fra 1 til 6)	Stof Klasse (fra 1 til 4)	At-grv. mg/m3	B(vgt) mg/m3	B(lugt) mg/m3
Xylen	639	639	5	2		0,1	
ethylbenzen	222	222	5	3		0,5	
c10	36	36	5	2		0,2	0,02
pgmeea	36	36	5	2		0,1	0,01
pgmee	36	36	5	2		1	
butylacetat	36	36	5	3		3	0,3
benzylalkohol	36	36	5	2		0,1	
MIBK	36	36	5	2		0,2	
butanoler	361	361	5	3		0,4	

Hovedgr.2-stof. Navn på udledt stof	Emissionskoncentrat. Vejl.værdi	Faktisk	Massestr. Vejl.værdi	Emissions begrænsn.	B(res) mg/m3	Frt.ft. S=Q/Bres
Xylen	100	21,835299	2000		0,1	6390
ethylbenzen	300	7,5859723	6250		0,5	444
c10	100	1,2301577	2000		0,02	1800
pgmeea	100	1,2301577	2000		0,01	3600
pgmee	100	1,2301577	2000		1	36
butylacetat	300	1,2301577	6250		0,3	120
benzylalkohol	100	1,2301577	2000		0,1	360
MIBK	100	1,2301577	2000		0,2	180
butanoler	300	12,335748	6250		0,4	902,5
	0		0		0	

**STOFGRUPPER UNDER HOVEDGRUPPE 2**

	Emis.konc. mg/N-m3	B/Br mg/m3	Emissions- begrænsn.	B(res) mg/m3	Frt.ft. S=Q/Bres
Uog.støv S.gr.1:	0				
NOx S.gr.2:	0				
SO2 S.gr.3:	0				
Uog.gas S.gr.4:	0	0			
Org.stof S.gr.5:	49,137965	0,1622201	nødv.	0,1622201	8864,5
Støv iøv. S.gr.6:	0				

**DIMENSIONSGIVENDE B-Værdi**      0,1622201      **VEJL. KILDESTYRKE**      49,137965

28. maj 1999  
HJ/beh 106719  
990167

Ejby Kommune  
Teknisk Afdeling  
Anlægsvej 4  
5592 Ejby

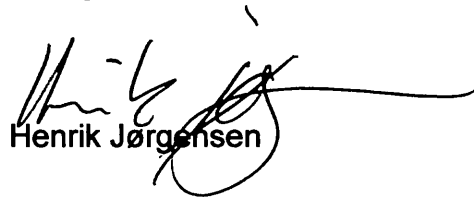
EJBY KOMMUNE INDGÅET					
31 MAJ 1999					
KCPI					
LÆST					
BT					

**Kommunens kontrol med industrispildevand på virksomheden G.J. Industrilakering Ejby A/S, Fabriksvej 27 - 29, 5592 Ejby.**

./ Hermed fremsendes analyseresultater, analyse nr. 4736/99 af spildevandsprøve udtaget i perioden 10. - 11. maj 1999.

Analyseresultaterne giver ikke anledning til kommentarer.

Venlig hilsen

  
Henrik Jørgensen

Kopi af analyseblanketten er tilstillet:  
G.J. Industrilakering Ejby A/S, Fabriksvej 27 - 29, 5592 Ejby.

**ANALYSERAPPORT**

\*\*\* Side 1 af 1 \*\*\*

Ejby Kommune  
Att.: Teknisk Afdeling  
Anlægsvej 4  
5592 Ejby

Rapportnr: 4736/99  
Rekvirent: Ejby Kommune  
Anlægsvej 4, 5592 Ejby

Kopi til : MLK FYN I/S

Udtagn.tidspunkt : 10/05/1999 kl. 8.00  
til : 11/05/1999 kl. 8.00  
Modtaget på lab. : 11/05/1999 kl.11.50  
Analyse påbegyndt: 11/05/1999

Udtaget af: Jan Grandal, MLK FYN  
Årsag : Tilsyn bas  
Kommune : Ejby Kommune

Prøvested: G.J. Industrielakering Ejby A/S  
(40762 ) Fabriksvej 27-29, 5592 Ejby

PRØVE NR.:	4736/99	ENHED	ANALYSEMETODE
	Afløb		
	G.I. Industri		
	Kom. kontrol		
*Fedt og olie, IR	54	mg/l	DS/R 209 mod.
pH	7,2		DS 287
*Detergenter, anioniske	0,7	mg/l	DS 237
*Detergenter, kationiske	1,2	mg/l	Deutsche Einheitver.
Destruktion til metalbestem.			DS 2210
Nikkel	0,22	mg/l	DS 263
PRØVETAGNINGSOPLYSNINGER:			
Prøvetagningsmetode	Flowprop.		DS 203
Prøvetagningsudstyr	HCV 120		
pH (feltmåling)	7,3		DS 287
Vandtemperatur	17,9	°C	KTI 817
Vandføring	11	m <sup>3</sup> /d	DS 203
*Vandur	13	m <sup>3</sup>	
Max. vandføring	1	m <sup>3</sup> /t	DS 203
Øjebliksvandføring	0,4	l/s	DS 203

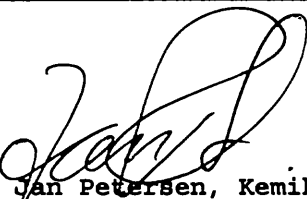
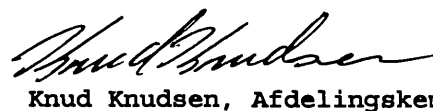
Tegnforklaring: \* Ikke akkrediteret analyse < Mindre end > Større end □ Analysen er udført på eksternt laboratorium

Analysereporten må kun gengives i sin helhed. Anden gengivelse kræver skriftlig tilladelse fra laboratoriet.

Resultaterne fremsendes ukommenterede og gælder kun for den analyserede prøve.

Oplysninger om analysekvalitet, herunder usikkerhed og detektionsgrænser oplyses ved henvendelse til laboratoriet.

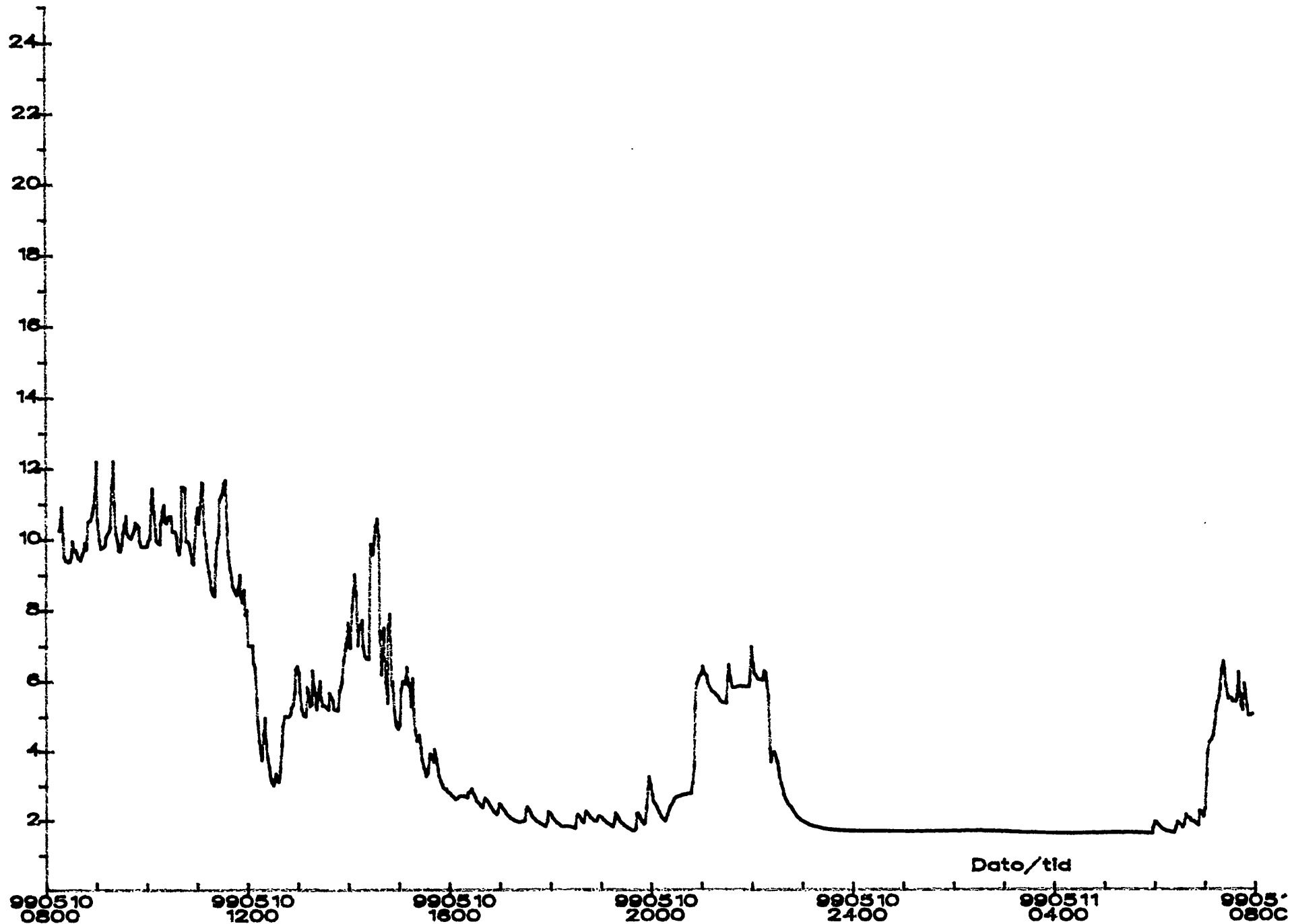
BEMÆRKNINGER:

  
Jan Petersen, Kemiker  
Knud Knudsen, Afdelingskemiker

4736/99

G.J. Industrielak. afl. max 10 m<sup>3</sup>/t My 2

Flow %





# EJBY KOMMUNE

Centralforvaltningen  
Teknisk Afdeling

Rådhuset, Anlægsvej 4, 5592 Ejby  
Tlf. 64 46 13 70  
Lok. 219  
Telefax: 64 46 29 70  
Giro: 9 04 35 35

G.J. Industrilakering A/S  
Fabriksvej 27-29  
5592 Ejby

KOPI  
1/2-98

Åbningstid:  
Mandag - onsdag 9.30 - 15.00  
Torsdag 9.30 - 16.30  
Fredag 9.30 - 12.30  
Telefon ekspedition:  
Mandag - onsdag 8.00 - 15.30  
Torsdag 8.00 - 17.00  
Fredag 8.00 - 12.30

Dato:  
2. december 1998

J.nr.:  
96-060-MI

Skr.:  
FM

Deres j.nr.:

## Udledning af spildevand.

---

Ejby Kommune har fra MLK FYN modtaget kopi af analyseresultater af egenkontrol med udledt spildevand, analyse nr. 13512/98 af spildevandsprøver udtaget i perioden 20. - 21. oktober 1998.

Ved gennemgang af resultaterne kan det konstateres, at pH af det udledte spildevand ligger væsentligt over den foreslående øvre grænse for pH på 9,0. Udledningerne af metaller ligger under de foreslående grænseværdier, som er anført i udkast til miljøgodkendelse.

Der er imidlertid kun udledt 19 m<sup>3</sup> vand i pågældende døgn, mens der i udkast til miljøgodkendelse er anført en vandmængde på 40 m<sup>3</sup> pr. døgn. De målte koncentrationer af metaller ville med en vandmængde på 40 m<sup>3</sup>/døgn give anledning til udledning af 2 gram zink/døgn, < 1,2 gram nikkel/døgn og < 0,8 gram mangan/døgn.

Såfremt den udtagne prøve er repræsentativ for virksomhedens udledninger indikere resultaterne at virksomheden vil være i stand til at overholde de foreslåede grænser for metaller.

Det fremgår imidlertid af analyseresultaterne, at det udledte spildevand indeholder forholdsvis store koncentrationer af nonionisk detergent. Der er i udkast til miljøgodkendelse anført en øvre grænse for detergent på 15mg/l, mens der i nærværende prøve er målt 43 mg/l.

For at kunne vurdere udledningen af detergent, skal det derfor oplyses om, der i forbindelse med behandling af spildevandet fra forbehandlingsprocesserne er sket afvigelser eller foretaget observationer, der kan forklare det høje indhold af detergent. Samtidig skal det oplyses, om de anvendte sæber indeholder nonylphenoler.

Overstående oplysninger skal hurtigst muligt fremsendes Ejby Kommune, Teknisk afdeling, Anlægsvej 4, 5592 Ejby. De supplerende oplysninger vil blive anvendt ved udarbejdelse af den endelige miljøgodkendelse og tilhørende spildevandstilladelse.

Med venlig hilsen



Finn Madsen  
konstruktør m.a.k.

Kopi tilsendt:

MLK Fyn I/S, Lille Tornbjerg Vej 24, 5220 Odense SØ.

26. november 1998  
HJ/sts 91058  
980167

Ejby Kommune  
Teknisk Afdeling  
Anlægsvej 4  
5592 Ejby

EJBY KOMMUNE INDGÅET					
27 NOV. 1998					
KOPI til:					
LÆST af:					

**Udledning af spildevand fra G.J. Industrielakering A/S, Fabriksvej 27-29, 5592 Ejby.**

- ./ Hermed fremsendes kopi af analyseresultaterne af egenkontrol med udledt spildevand fra G.J. Industrielakering A/S. Som det fremgår af resultaterne ser det ikke umiddelbart ud til at der vil være problemer med overholdelse af grænseværdierne som er foreslået i udkast til miljøgodkendelsen. Imidlertid udledes der forholdsvis store mængder nonionisk detergent. Nonioniske detergenter kan tilhøre gruppen af nonylphenoler der er karakteriseret som værende miljøfremmede stoffer. Med baggrund heri har MLK udarbejdet vedlagte forslag til skrivelse til virksomheden.

Venlig hilsen

  
Henrik Jørgensen



## FORSLAG

91118

G.J. Industrielakering A/S  
Fabriksvej 27-29  
5592 Ejby

### **Udledning af spildevand.**

Ejby Kommune har fra MLK FYN modtaget kopi af analyseresultater af egenkontrol med udledt spildevand, analyse nr. 13512/98 af spildevandsprøver udtaget i perioden 20. - 21. oktober 1998.

Ved gennemgang af resultaterne kan det konstateres at pH af det udledte spildevand ligger væsentligt over den foreslående øvre grænse for pH på 9,0. Udledningerne af metaller ligger under de foreslående grænseværdier, som er anført i udkast til miljøgodkendelse. Der er imidlertid kun udledt 19 m<sup>3</sup> vand i pågældende døgn mens der i udkast til miljøgodkendelse er anført en vandmængde på 40 m<sup>3</sup> pr. døgn. De målte koncentrationer af metaller ville med en vandmængde på 40 m<sup>3</sup>/døgn give anledning til udledning af 2 gram zink/døgn, < 1,2 gram nikkel/døgn og < 0,8 gram mangan/døgn. Såfremt den udtagne prøve er repræsentativ for virksomhedens udledninger indikere resultaterne at virksomheden vil være i stand til at overholde de foreslående grænser for metaller.

Det fremgår imidlertid af analyseresultaterne at det udledte spildevand indeholder forholdsvis store koncentrationer af nonionisk detergent. Der er i udkast til miljøgodkendelse anført en øvre grænse for detergent på 15mg/l mens der i nærværende prøve er målt 43 mg/l. For at kunne vurdere udledningen af detergent skal det derfor oplyses om der i forbindelse med behandling af spildevandet fra forbehandlingsprocesserne er sket afvigelse eller foretaget observationer der kan forklare det høje indhold af detergent. Samtidig skal det oplyses om de anvendte sæber indeholder nonylphenoler.

Overstående oplysninger skal hurtigst muligt fremsendes Ejby Kommune, Teknisk afdeling, Anlægsvej 4, 5592 Ejby. De supplerende oplysninger vil blive anvendt ved udarbejdelse af den endelige miljøgodkendelse og tilhørende spildevandstilladelse.

Underskrift

Kopi tilstillet:

MLK FYN I/S, Lille Tornbjerg Vej 24, 5220 Odense SØ.

**ANALYSERAPPORT**

\*\*\* Side 1 af 2 \*\*\*

Kopi af original rapport til:

MLK FYN I/S  
Miljøafdelingen  
Lille Tornbjerg Vej 24  
5220 Odense SØ

Rapportnr: 13512/98

Rekvirent: G.J. Industrilakering Ejby A/S  
Fabriksvej 27-29, 5592 EjbyKopi til : MLK FYN I/S  
Ejby KommuneUdtagn.tidspunkt : 20/10/98 kl.12.00  
til : 21/10/98 kl.12.00  
Modtaget på lab. : 21/10/98 kl.12.55  
Analyse påbegyndt: 21/10/98Udtaget af: Jan Grandal, MLK FYN  
Årsag : Egenkontrol  
Kommune : Ejby KommunePrøvested: G.J. Industrilakering Ejby A/S  
(40762 ) Fabriksvej 27-29, 5592 Ejby

PRØVE NR.:	13512/98	ENHED	ANALYSEMETODE
	Afløb		
	G.I. Industri		
	Egenkontrol		
COD (Cr)	370	mg O2/l	DS 217 mod.
*Olie nonpolære, IR	5,4	mg/l	DS/R 209 mod.
*Detergenter, anioniske	3,2	mg/l	DS 237
*Detergenter, kationiske	0,2	mg/l	Deutsche Einheitver.
Nonionisk detergent <sup>□</sup>	43	mg/l	ISO
Destruktion til metalbestem.			DS 2210
Zink	0,51	mg/l	DS 263
Nikkel	<0,03	mg/l	DS 263
*Mangan	<0,02	mg/l	DS 264
PRØVETAGNINGSOPLYSNINGER:			
Prøvetagningsmetode	Flowprop.		DS 203
Prøvetagningsudstyr	HCV 500		
pH (feltmåling)	10,5		DS 287
Vandtemperatur	14,4	°C	KTI 817
Vandføring	19	m <sup>3</sup> /d	DS 203
*Vandur	20	m <sup>3</sup>	
Max. vandføring	9	m <sup>3</sup> /t	DS 203
Øjebliksvandføring	3	l/s	DS 203

Tegnforklaring: \* Ikke akkrediteret analyse &lt; Mindre end &gt; Større end □ Analysen er udført på eksternt laboratorium

Analyserapporten må kun gengives i sin helhed. Anden gengivelse kræver skriftlig tilladelse fra laboratoriet.

Resultaterne fremsendes ukommenterede og gælder kun for den analyserede prøve.

Oplysninger om analysekvalitet, herunder usikkerhed og detektionsgrænser oplyses ved henvendelse til laboratoriet.

---

PRØVE NR. :	13512/98	ENHED	ANALYSEMETODE
	Afløb		
	G.I. Industri		
	Egenkontrol		

---

BEMÆRKNINGER:

Analyse for Nonioniske detergenter er udført af MLK Østjylland I/S.

Richard Jensen, Kemiker

**ANALYSERAPPORT**

\*\*\* Side 1 af 2 \*\*\*

Kopi af original rapport til:

Ejby Kommune  
Att.: Teknisk Afdeling  
Anlægsvej 4  
5592 Ejby

Rapportnr: 13512/98

Rekvirent: G.J. Industrilakering Ejby A/S  
Fabriksvej 27-29, 5592 EjbyKopi til : MLK FYN I/S  
Ejby Kommune

Udtagn.tidspunkt : 20/10/98 kl.12.00

til : 21/10/98 kl.12.00

Modtaget på lab. : 21/10/98 kl.12.55

Analyse påbegyndt: 21/10/98

Udtaget af: Jan Grandal, MLK FYN

Årsag : Egenkontrol

Kommune : Ejby Kommune

Prøvested: G.J. Industrilakering Ejby A/S  
(40762 ) Fabriksvej 27-29, 5592 Ejby

PRØVE NR.:	13512/98	ENHED	ANALYSEMETODE
	Afløb		
	G.I. Industri		
	Egenkontrol		
COD (Cr)	370	mg O <sub>2</sub> /l	DS 217 mod.
*Olie nonpolære, IR	5,4	mg/l	DS/R 209 mod.
*Detergenter, anioniske	3,2	mg/l	DS 237
*Detergenter, kationiske	0,2	mg/l	Deutsche Einheitver.
Nonionisk detergent <sup>□</sup>	43	mg/l	ISO
Destruktion til metalbestem.			DS 2210
Zink	0,51	mg/l	DS 263
Nikkel	<0,03	mg/l	DS 263
*Mangan	<0,02	mg/l	DS 264
PRØVETAGNINGSOPLYSNINGER:			
Prøvetagningsmetode	Flowprop.		DS 203
Prøvetagningsudstyr	HCV 500		
pH (feltmåling)	10,5		DS 287
Vandtemperatur	14,4	°C	KTI 817
Vandføring	19	m <sup>3</sup> /d	DS 203
*Vandur	20	m <sup>3</sup>	
Max. vandføring	9	m <sup>3</sup> /t	DS 203
Øjebliksvandføring	3	l/s	DS 203

Tegnforklaring: \* Ikke akkrediteret analyse < Mindre end > Større end <sup>□</sup> Analysen er udført på eksternt laboratorium

Analyserapporten må kun gengives i sin helhed. Anden gengivelse kræver skriftlig tilladelse fra laboratoriet.

Resultaterne fremsendes ukommenterede og gælder kun for den analyserede prøve.

Oplysninger om analysekvalitet, herunder usikkerhed og detektionsgrænser oplyses ved henvendelse til laboratoriet.

---

PRØVE NR. :	13512/98	ENHED	ANALYSEMETODE
	Afløb		
	G.I. Industri		
	Egenkontrol		

---

**BEMÆRKNINGER:**

Analyse for Nonioniske detergenter er udført af MLK Østjylland I/S.

Richard Jensen, Kemiker

# GJ Industrielakering A/S



Ejby Kommune  
Fax: 64462970  
att. Finn Madsen

Fabriksvej 27  
DK-5592 Ejby  
Tlf. 64 46 15 11  
Fax 64 46 23 45  
E-mail: Post@GJ.dk  
I-net: <http://www.GJ.dk>  
VAT/SE: 6727 5519  
A/S-reg. nr. 64 717  
Bank: 0802 760 01 10408  
PBS: 0212 6427  
Giro: 802-3158

Ejby 98.11.17

Tak for et behageligt møde, hvor vi drøftede de forskellige aktiviteter vi arbejder med.

- Spildevandsrensningen mener vi at have en god kontrol over nu, og vi har gennemført de forskellige parametre som vi har beskrevet i handlingsplanen. Vi mangler nu de sidste måleresultater fra MLK, men har fået gode meldinger via telefon, og vi vil vende tilbage med vore ønsker omkring nikkeludledning og vedr. kontrolrutiner snarest muligt.
- Vedr. OML beregning og fortyndertyper, har jeg sat beregningerne i stå hos DI, og vi afventer hvorledes resultatet er fra MLK's beregninger, idet jeg forstod på dig at de ville hjælpe med disse beregninger, og at vi med stor sandsynlighed ikke udnytter den tilladelige immision.
- Med hensyn til støjkrav, kan vi godt tilslutte os dit forslag om at støjgrænserne fastsættes i for områderne og ikke på fabrikkens areal, idet vi ikke til dato har haft problemer med støj, og at vi ved den planlagte varme/ventilationsomlægning vil benytte os af betydelig mindre støjende udsugningsventilatorer med lavere omdrejninger og højere virkningsgrader.
- Vi har som nævnt på mødet lige besluttet at ombygge vort procesluftvarme-system, fra 4 stk. gasfyrede varmluftovne, til 2 stk. varmtvandskedler med fordeling af varmtvand til 4 stk. varmevekslere, der monteres direkte ved bygningerne og dermed opvarmer luften der indblæses i bygningen. Virkningsgraden i disse ovne er højere end de gamle, og den forbrugte varmeeffekt vil derfor blive mindre. Vi erstatter de omtalte ovne i kap. 5 ansøgningens side 11. Pos. Nr. 3, 4, 5 og 7 i alt 1750 kw, med 2 stk. på i alt 1615 kw's effekt.  
Her af:

1 stk. Veissman/G5/1-DZMD på 720 kw.

1 stk. Veissman/G7/1-DZMD på 895 kw.

Placeringen af de 2 ovne vil blive i tyngdepunktet af de ovne der skal erstattes, og de vil blive placeret i et kedelhus, med en skorsten med 2 rør på mellem 11 og 12 meter.

- Vi udskifter som sagt også 3 stk. udsugningsventilatorer med nye ventilatorer med høj virkningsgrad for udsugning af procesluften fra bygningerne. Luftmængderne bliver ikke ændret, så hverken emission eller immision forventes ændret. Vi påregner at omlægningen vil finde sted i januar 99, samtidig med omlægningen til naturgas.
- Vi betragter det meget positivt at du vil hjælpe med disse beregninger, og håber fortsat på et godt samarbejde.

Ventlig hilsen



Uffe Borgen.

## FORSLAG

G.J. Industrielakering A/S  
Fabriksvej 27  
5592 Ejby

**Udledning af spildevand til det kommunale kloaksystem.**

I henhold til Deres ansøgning af 1. oktober 1998 om tilladelse til udledning af 10 gram nikkel pr. døgn har udvalget for Teknik og Miljø på udvalgsmøde den 27. oktober 1998 truffet følgende afgørelse:

Deres ansøgning om tilladelse til udledning af 10 gram nikkel pr. døgn kan ikke efterkommes idet dette vil medføre at Ejby Renseanlæg overbelastes med nikkel. Afgørelsen er truffet med baggrund i følgende:

Ejby Renseanlæg kan maksimalt modtage 11 gram nikkel pr. døgn såfremt det fortsat skal være muligt at udbringe slam fra renselanlægget på landbrugsjord.

Med henvisning til analyseresultater af slam fra renselanlægget i perioden før G.J. Industrielakering A/S begyndte at tillade nikkel til renselanlægget kan følgende konstateres:

- renselanlægget var belastet med 3,5 gram nikkel pr. døgn.
- restkapacitet var derved på  $11 - 3,5 = 7,5$  gram pr. døgn.

Det fremgår heraf at der ikke er plads til 10 gram nikkel pr. døgn men maksimalt 7,5 gram pr. døgn.

Imidlertid er det udvalgets opfattelse at der kan meddeles en tilladelse hvor der må udledes op til 28 gram nikkel pr. uge. Såfremt G.J. Industrielakering A/S ønsker en tilladelse der er baseret på grænseværdier for den ugentlige udledning, vil der blive ændret i den kommunale prøveudtagningsfrekvens idet denne skal afstemmes efter midlingstiden for grænseværdien. Ejby Kommune planlægger derfor fremover at gennemføre 4 kommunale kontroller pr. år hvor hver kontrol vil bestå af prøveudtagning over 7 på hinanden følgende døgn således, at hver kommunal kontrol består af 7 døgnprøver. En sådan kontrol vil medføre en væsentlig forøgelse af kommunens udgift til kontrollen. Med baggrund heri blev det af udvalget besluttet, at G.J. Industrielakering A/S skal afholde kommunens udgifter til prøveudtagning og efterfølgende analyse i 3 af 4 kommunale kontroller pr. år.



Alternativt til ovenstående vil kommunens udkast til tilladelse til afledning af spildevand af 13. januar 1998 blive meddelt G.J. Industrielakering A/S.

Idet en revideret miljøgodkendelse er under udarbejdelse skal Ejby Kommune anmode G.J. Industrielakering A/S om senest den 9. november 1998 at oplyse Ejby Kommune om hvilken af de to muligheder en fremtidig spildevandstilladelse skal baseres på.

**UNDERSKRIFT**

Kopi til:

MLK FYN I/S, Lille Tornbjerg Vej 24, 5220 Odense SØ.

**Finn Madsen**

**Fra:** Henrik A. Jørgensen  
**Sendt:** 29. oktober 1998 11:04  
**Til:** finnm@ejbykom.dk  
**Emne:** G.J. Industrilak.

## FORSLAG

G.J. Industrilakering A/S  
Fabriksvej 27  
5592 Ejby

Udledning af spildevand til det kommunale kloaksystem.

I henhold til Deres ansøgning af 1. oktober 1998 om tilladelse til udledning af 10 gram nikkel pr. døgn har udvalget for Miljø- og teknik på udvalgsmøde den 27. oktober 1998 truffet følgende afgørelse:

Deres ansøgning om tilladelse til udledning af 10 gram nikkel pr. døgn kan ikke efterkommes idet dette vil medføre at Ejby Renseanlæg overbelastes med nikkel. Afgørelsen er truffet med baggrund i følgende:

Ejby Renseanlæg kan maksimalt modtage 11 gram nikkel pr. døgn såfremt det fortsat skal være muligt at udbringe slam fra renseanlægget på landbrugsjord.

Med henvisning til analyseresultater af slam fra renseanlægget i perioden før G.J. INDUSTRILAKERING A/S-Industrilakering begyndte at tillede nikkel til renseanlægget kan følgende konstateres:

- renseanlægget var belastet med 3,5 gram nikkel pr. døgn.
- restkapacitet var derved på  $11 - 3,5 = 7,5$  gram pr. døgn.

Det fremgår heraf at der ikke er plads til 10 gram nikkel pr. døgn men maksimalt 7,5 gram pr. døgn.

Imidlertid er det udvalgets opfattelse at der kan meddeles en tilladelse hvor der må udledes op til 28 gram nikkel pr. uge. Såfremt G.J. Industrilakering A/S ønsker en tilladelse der baseret på grænseværdier for den ugentlige udledning vil der blive ændret i den kommunale prøveudtagningsfrekvensen idet denne skal afstemmes efter midlingstiden for grænseværdien. Ejby Kommune planlægger derfor fremover at gennemføre 4 kommunale kontroller pr. år. hvor hver kontrol vil bestå af prøveudtagning over 7 på hinanden følgende døgn således at hver kommunal kontrol består af hver 7 døgnprøver. En sådan kontrol vil medføre en væsentlig forøgelse af kommunens udgift til kontrollen. Med baggrund heri blev det samtidig af udvalget besluttet at G.J. Industrilakering A/S i 3 af de 4 egenkontroller skal afholde kommunens udgifter til prøveudtagning og efterfølgende analyse.

Alternativt til ovenstående vil kommunens udkast til tilladelse til afledning af spildevand af 13. januar 1998 blive meddelt G.J. Industrielakering A/S, hvor der ikke vil blive stillet krav om betaling af dele af den kommunale kontrol.

Idet en revideret miljøgodkendelse er under udarbejdelse skal Ejby Kommune anmode G.J. Industrielakering A/S om senest den 9. november 1998 at oplyse Ejby Kommune om hvilken af de to muligheder en fremtidig spildevandstilladelse skal baseres på.

UNDERSKRIFT



Wahhet ?

## SAGSARK

UTM-møde den 27 / 10 - 1998 pkt.

<b>J.nr.:</b> 96-060-MI	<b>Næste instans:</b>	<b>Indgået d.:</b> 1 / 10 - 1998	<b>sagsbehandler:</b> FM
<b>Sag:</b> Ansøgning fra GJ-Industrilakering A/S om tilladelse til afledning af 10 g. nikkel/døgn til det offentlige spildevandssystem			

### SAGSBESKRIVELSE.

GJ-Industrilakering A/S har i ansøgning om miljøgodkendelse af 1. oktober 1998 ansøgt om at få lov til at aflede 10 g. nikkel/døgn til det offentlige spildevandssystem.

Ejby Renseanlæg må maksimalt modtage 11 g. nikkel/døgn, hvis det fortsat skal være muligt at udbringe slammet fra renseanlægget på landbrugsjord.

Ejby Kommune har i tidligere forslag til miljøgodkendelse stillet virksomheden i udsigt at den kunne få lov til at aflede 4 g. nikkel/døgn til det offentlige spildevandssystem.

Ejby Kommune har følgende muligheder:

1. Fastholde det oprindelige forslag til afledning af maksimalt 4 g. nikkel/døgn til det offentlige spildevandssystem.
2. Tillade at virksomheden får lov til at aflede 28 g. nikkel/uge (7 døgn/uge x 4 g. nikkel/døgn) til det offentlige spildevandssystem, hvilket medfører en øget udgift for kommunen på ca. 55.000 kr./år til merbetaling for den kommunale kontroller med spildevandet.
3. Lade virksomheden udnytte kommunens totale restkapacitet på 7,5 g. nikkel/døgn, svarende til 52,5 g. nikkel/uge (7 døgn/uge x 7,5 g. nikkel/døgn).

En sådan udledning vil på en 5 døgns arbejdsuge svarer til en afledning af 10,5 g. nikkel/døgn, hvilket er i overensstemmelse med det ansøgte.

**Afdelingen indstiller**, at virksomheden får lov til at aflede 28 g. nikkel/uge til det offentlige spildevandssystem, men virksomheden skal indvillige i betingelsesløst at betale 3 ud af de 4 kommunale et-ugers-prøvetagninger/år.

30. oktober 1998  
HJ/mh 88644  
961865

Ejby Kommune  
Teknisk Afdeling  
Anlægsvej 4  
5592 Ejby

EJBY KOMMUNE					
INDGÅET					
- 3 NOV. 1998					
KOPI					
LÆST					

## Udledning af spildevand fra G.J. Industrilakering A/S, Fabriksvej 27, 5592 Ejby.

- ./ Hermed fremsendes som aftalt MLKs forslag til skrivelse til G.J. Industrilakering A/S vedrørende udledning af spildevand indeholdende nikkel. Forslaget er udarbejdet i overensstemmelse med afgørelse af 27. oktober 1998 fra udvalget for Teknik og miljø.

Ventlig hilsen

  
Henrik Jørgensen



# EJBY KOMMUNE

Centralforvaltningen  
Teknisk Afdeling

Rådhuset, Anlægsvej 4, 5592 Ejby  
Tlf. 64 46 13 70  
Lok. 219  
Telefax: 64 46 29 70  
Giro: 9 04 35 35

G.J. Industrilakering A/S  
Fabriksvej 27  
5592 Ejby

**KOPI**  
27/10-98

Åbningstid:  
Mandag - onsdag 9.30 - 15.00  
Torsdag 9.30 - 16.30  
Fredag 9.30 - 12.30  
Telefon ekspedition:  
Mandag - onsdag 8.00. - 15.30.  
Torsdag 8.00. - 17.00.  
Fredag 8.00. - 12.30.

Dato:  
27. oktober 1998

J.nr.:  
96-060-MI

Skr.:  
FM

Deres j.nr.:

## Materiale for miljøgodkendelse af G.J. Industrilakering A/S.

Ved skrivelse af 1. oktober 1998 har G.J. Industrilakering A/S fremsendt "materiale for miljøgodkendelse" til Ejby Kommune. Ejby Kommune har gennemgået det fremsendte og skal hermed takke for de fremsendte kommentarer.

I forbindelse med udarbejdelse af en revideret miljøteknisk redegørelse og tilhørende forudsætninger og vilkår vil de fremsendte kommentarer i videst muligt omfang blive indarbejdet.

Det kan ved gennemgang af materialet konstateres, at der ansøges om en rammegodkendelse. Det skal derfor overfor tilsynsmyndigheden, Ejby Kommune oplyses hvilken ramme der ønskes godkendelse til.

I forbindelse med vurdering af luftemissionerne kan det konstateres, at der i det fremsendte materiale foretages en samlet vurdering af B-værdien for et varesortiment fra en farve-/lakfabrik. MLK Fyn har i deres miljøtekniske redegørelse af 12. januar 1998 foretaget en konkret vurdering af hvert enkelt produkt som G.J. Industrilakering A/S anvender.

Derved er det som anført i Miljøstyrelsens vejledning nr. 6/1990 "Begrænsning af luftforurening fra virksomheder" sikret, at B-værdien for hvert enkelt stof er overholdt. En beregning af den resulterende B-værdi som er gennemført i kommunens udkast forudsætter imidlertid, at stofferne er toksikologisk ensvirkende.

Såfremt det er G.J. Industrilakering A/S opfattelse at de indgående stoffer ikke er toksikologisk ensvirkende, ønskes det oplyst hvilke stoffer der ikke er.

Såfremt der er foretaget ændringer i sammensætningen af de anvendte produkter, skal der fremsendes sikkerhedsdatablade på de produkter, der erstatter tidligere anvendte.

I "materiale for miljøgodkendelse" er der anført støjgrænser på 70 dB(A) i hele døgnet, samtidig er det anført, at virksomhedens anlæg kan være i drift i 24 timer. Med henvisning til Ejby Kommunes

udkast til miljøgodkendelse er der følgende afstande til nærmeste beboelser endvidere er støjgrænserne for disse områder anført:

område betegnelse	afstand fra G.J. Industrielakering A/S til bolig, i meter	Støjgrænser jfr. Miljøstyrelsens vejledning nr. 5/1984, i dB(A)
bolig i boligområde	800	45 / 40 / 35 dag-, aften og nat
bolig i landzone	370	55 / 45 / 40 dag-, aften og nat
bolig i erhvervsområde	270	

tabel 1

Med baggrund i omstående tabel samt beregning af støjbidraget ved anvendelse af afstandsformlen kan virksomhedens støjbidrag ved de i tabellen anførte boliger skønsmæssig vurderes til følgende:

område betegnelse	beregnet støjbidrag i dB(A)	Støjgrænser jfr. Miljøstyrelsens vejledning nr. 5/1984, i dB(A)
bolig i boligområde	45	45 / 40 / 35 dag-, aften og nat
bolig i landzone	54	55 / 45 / 40 dag-, aften og nat
bolig i erhvervsområde	57	


tabel 2

Som det fremgår af tabel 2 kan det ikke udelukkes, at der kan være tale om væsentlige overskridelser af de vejledende støjgrænser i aften- og natperioden.

Med baggrund i ovenstående er det Ejby Kommunes vurdering, at der skal fremsendes en nærmere redegørelse for virksomhedens støjbidrag til omgivelserne. Denne redegørelse skal kunne danne grundlag for fastsættelse af virksomhedens støjbidrag til omgivelserne.

Ovenstående supplerende oplysninger skal hurtigst muligt og senst den 9. november 1998 være Ejby Kommune i hænde. Såfremt oplysningerne ikke modtages inden denne dato vil miljøgodkendelsen blive udarbejdet på det foreliggende grundlag.

Med venlig hilsen



Finn Madsen  
konstruktør m.a.k.

Kopi tilsendt:

MLK-Fyn I/S, Lille Tornbjerg Vej 24, 5220 Odense SØ.

23. oktober 1998

HJ/mh 87939

961865

Ejby Kommune  
Teknisk Afdeling  
Anlægsvej 4  
5592 Ejby

EJBY KOMMUNE				
INDGÅET				
27 OKT. 1998				
KOP				
LÆST				
af				

**Miljøgodkendelse af G.J. Industrilakering A/S.**

MLK har den 2. oktober 1998 fra Ejby Kommune modtaget "materiale for miljøgodkendelse" af G.J. Industrilakering A/S .

./ MLK har gennemgået det fremsendte materiale og har på baggrund heraf udarbejdet vedlagte forslag til skrivelse til virksomheden.

MLK har i forslag til skrivelse til G.J. Industrilakering A/S ikke kommenteret de foreslåede ændringer af vilkår for afledning af spildevand, idet MLK afventer en tilkendegivelse fra kommunen vedrørende dennes holding til problematikken omkring slamhåndtering på Ejby renseanlæg.

Venlig hilsen

  
Henrik Jørgensen



## FORSLAG

G.J. Industrilakering A/S  
 Fabriksvej 27  
 5592 Ejby

### Materiale for miljøgodkendelse af G.J. Industrilakering A/S.

Ved skrivelse af 1. oktober 1998 har G.J. Industrilakering A/S fremsendt "materiale for miljøgodkendelse" til Ejby Kommune. Ejby Kommune har gennemgået det fremsendte og skal hermed takke for de fremsendte kommentarer.

I forbindelse med udarbejdelse af en revideret miljøteknisk redegørelse og tilhørende forudsætninger og vilkår vil de fremsendte kommentarer i videst muligt omfang blive indarbejdet.

Det kan ved gennemgang af materialet konstateres, at der ansøges om en rammegodkendelse. Det skal derfor overfor tilsynsmyndigheden, Ejby Kommune oplyses hvilken ramme der ønskes godkendelse til.

I forbindelse med vurdering af luftemissionerne kan det konstateres, at der i det fremsendte materiale foretages en samlet vurdering af B-værdien for et varesortiment fra en farve-/lakfabrik. MLK Fyn har i deres miljøtekniske redegørelse af 12. januar 1998 foretaget en konkret vurdering af hvert enkelt produkt som G.J. Industrilakering A/S anvender. Derved er det som anført i Miljøstyrelsens vejledning nr. 6/1990 "Begrænsning af luftforurening fra virksomheder" sikret, at B-værdien for hvert enkelt stof er overholdt. En beregning af den resulterende B-værdi som er gennemført i kommunens udkast forudsætter imidlertid, at stofferne er toksikologisk ensvirkende. Såfremt det er G.J. Industrilakering A/S opfattelse at de indgående stoffer ikke er toksikologisk ensvirkende, ønskes det oplyst hvilke stoffer der ikke er.

Såfremt der er foretaget ændringer i sammensætningen af de anvendte produkter skal der fremsendes sikkerhedsdatablade på de produkter der erstatter tidligere anvendte.

I "materiale for miljøgodkendelse" er der anført støjgrænser på 70 dB(A) i hele døgnet, samtidig er det anført at virksomhedens anlæg kan være i drift i 24 timer. Med henvisning til Ejby Kommunes udkast til miljøgodkendelse er der følgende afstande til nærmeste beboelser endvidere er støjgrænserne for disse områder anført:

område betegnelse	afstand fra G.J. Industrilakering A/S til bolig, i meter	Støjgrænser jfr. Miljøstyrelsens vejledning nr. 5/1984, i dB(A)
bolig i boligområde	800	45 / 40 / 35 dag-, aften og nat
bolig i landzone	370	55 / 45 / 40 dag-, aften og nat
bolig i erhvervsområde	270	

tabel 1

Med baggrund i omstående tabel samt beregning af støjbidraget ved anvendelse af afstandsformlen kan virksomhedens støjbidrag ved de i tabellen anførte boliger skøns- mæssig vurderes til følgende:

område betegnelse	beregnet støjbidrag i dB(A)	Støjgrænser jfr. Miljøstyrelsens vejled- ning nr. 5/1984, i dB(A)
bolig i boligområde	45	45 / 40 / 35 dag-, aften og nat
bolig i landzone	54	55 / 45 / 40 dag-, aften og nat
bolig i erhvervsområde	57	

tabel 2

Som det fremgår af tabel 2 kan det ikke udelukkes at der kan være tale om væsentlige overskridelser af de vejledende støjgrænser i aften- og natperioden.

Med baggrund i ovenstående er det Ejby Kommunes vurdering at der skal fremsendes en nærmere redegørelse for virksomhedens støjbidrag til omgivelserne. Denne redegørelse skal kunne danne grundlag for fastsættelse af virksomhedens støjbidrag til omgivelserne.

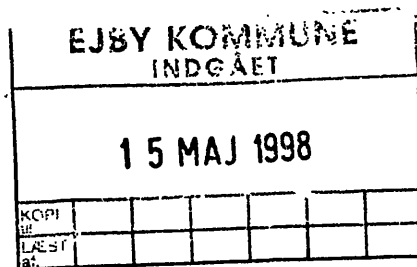
Ovenstående supplerende oplysninger skal hurtigst muligt og senst den 9. november 1998 være Ejby Kommune i hænde. Såfremt oplysningerne ikke modtages inden denne dato vil miljøgodkendelsen blive udarbejdet på det foreliggende grundlag.

UNDERSKRIFT

Kopi til:

MLK FYN I/S, Lille Tornbjerg Vej 24, 5220 Odense SØ

Ejby Kommune  
Teknik- & Miljøafdelingen  
Att.: Finn Madsen  
Rådhuset, Anlægsvej 4  
5592 Ejby



14. maj 1998  
KGj

## Grundlag for miljøgodkendelse af GJ Industrilakering A/S

Med henvisning til Ejby Kommunes brev af 11. maj 1998, hvor der anmodes om en redegørelse for de fejl, som er konstateret i MLK FYN's forslag til miljøgodkendelse, skal vi hermed på vegne af GJ Industrilakering A/S efterkomme dette ønske.

For ikke at redegørelsen skal blive for omfattende, har vi valgt kun at medtage punkter, som kan have en afgørende betydning med hensyn til virksomhedens miljømæssige forhold, og som - for de fleste punkters vedkommende - vil ændre grundlaget for den beregningsmæssige side af virksomhedens miljøparametre.

De konstaterede fejl og afvigelser kan kort beskrives således:

- Virksomhedens råvareforbrug er - for de fleste råvarers vedkommende - ca. 3 gange større end angivet i forslaget til miljøgodkendelse.
- Virksomhedens produktionsudstyr er anderledes sammensat end angivet i forslaget til miljøgodkendelse, f.eks. findes der på virksomheden:

1 automatisk pulveranlæg *mindre* end angivet

1 manuelt vådsprøjtningssystem *mere* end angivet

1 slyngrenseanlæg *mere* end angivet

1 slamtank *mere* end angivet (renseanlæg)

- Virksomheden indfører i 1998 N-gas til erstatning for F-gas
- Luftmængder skal korrigeres i henhold til resultaterne af en foretaget måling. F.eks. er udsugningsluftmængden fra slyngrenseanlæg angivet mere end 4 gange for højt, og luften er i virkeligheden ført til den 28 m høje skorsten og ikke blot over tag.
- Produktionsudstyrets kapaciteter er angivet forkert. Dette gælder f.eks. for:

2 vådlakeringsanlæg med ens kapacitet, hvor der iflg. forslaget er regnet med en forskel svarende til en faktor på næsten 2,5.

1 pulveranlæg, hvor kapaciteten kun er godt det halve af, hvad der er angivet i forslaget til miljøgodkendelse.

1 robot-pulveranlæg, hvor kapaciteten er angivet 33 % for højt.

- Luftemissioner fra zinkfosfatering er vurderet i gennemsnit ca. 4000 gange for højt (varierer fra mindst 10 gange til mindst 16.500 gange)
- En del af afkast-rørføringen er angivet forkert. F.eks. er ikke alle hærdeovnes afkast ført til den 28 m høje skorsten, sådan som det ellers fremgår af forslaget til godkendelse.

Ovenstående er resultatet af en indtil videre ikke særlig dybtgående gennemgang af det foreliggende materiale. Når beregningerne med de nye forudsætninger bliver gennemført, er det naturligvis muligt, at der vil kunne komme yderligere afvigelser for dagen, som også vil kræve yderligere behandling.

Som det har fremgået, har vi ikke med ovenstående forsøgt at placere ansvaret for de konstaterede fejl og afvigelser. Men fra GJ Industrilakerings side er der en vilje til at medvirke til at få beskrivelserne bragt i overensstemmelse med de faktiske forhold, således at miljøgodkendelsen kan blive dækkende for den produktion, som foregår, og som planlægges at skulle foregå i de kommende år.

Som det tydeligt fremgår af de nævnte eksempler på fejl og afvigelser, bliver der tale om grundlæggende nødvendige rettelser, som påvirker såvel beskrivelser som især de miljøtekniske beregninger. På visse områder for-

venter virksomheden, at der muligvis også bliver tale om at lade gennemføre yderligere målinger til støtte for benyttede opslagsværdier og beregninger.

For at kunne gennemføre en sådan revision af det foreliggende materiale på en forsvarlig måde ser vi os derfor nødsaget til at fastholde vort ønske om frist til 1. oktober 1998 med hensyn til aflevering af det reviderede materiale.

Når det tages i betragtning, at der i perioden også indgår en sommerferie, som i praksis forsinker sagen med ca. 1 måned, mener vi, at dette må betragtes som en rimelig frist for en så gennemgribende og især beregningsmæssig revision af materialet.

Med venlig hilsen



Kurt Gjaldbæk

# Følgeskrivelse

Ejby kommunes  
tekniske forvaltning  
Rådhuset  
5592 Ejby



# DI

Dato: 15. MAJ 1998

Vor ref: FJ

Adr.: MLK-FYN I/S  
LILLE TORNBJERG VEJ 24  
5220 ODENSE SØ

Til orientering

Til udtalelse

Til godkendelse

Ring venligst

Efter aftale

Kan beholdes

Ønskes retur

Hermed retur

Iflg. brev/tlf.

14. maj 1998  
KGj

**KOPI**  
15/4-98

Med venlig hilsen

POSTIT™ BLANKET DK005

5

Med henvisning til Ejby Kommunes brev af 11. maj 1998, hvor der anmodes om en redegørelse for de fejl, som er konstateret i MLK FYN's forslag til miljøgodkendelse, skal vi hermed på vegne af GJ Industrilakering A/S efterkomme dette ønske.

For ikke at redegørelsen skal blive for omfattende, har vi valgt kun at medtage punkter, som kan have en afgørende betydning med hensyn til virksomhedens miljømæssige forhold, og som - for de fleste punkters vedkommende - vil ændre grundlaget for den beregningsmæssige side af virksomhedens miljøparametre.

De konstaterede fejl og afvigelser kan kort beskrives således:

- Virksomhedens råvareforbrug er - for de fleste råvarers vedkommende - ca. 3 gange større end angivet i forslaget til miljøgodkendelse.
- Virksomhedens produktionsudstyr er anderledes sammensat end angivet i forslaget til miljøgodkendelse, f.eks. findes der på virksomheden:

1 automatisk pulveranlæg *mindre* end angivet

1 manuelt vådsprøjtningssystem *mere* end angivet

1 slyngrenseanlæg *mere* end angivet

1 slamtank *mere* end angivet (renseanlæg)



EJBY KOMMUNE

Teknik- & Miljøafdelingen

Rådhuset, Anlægsvej 4, 5592 Ejby

Tlf. 64 46 13 70

Lok. 219

Telefax: 64 46 29 70

Giro: 9 04 35 35

G. J. Industrilakering A/S

Fabriksvej 27

5592 Ejby

**KOPI**  
11/5 - 98

Åbningstid:

Mandag - onsdag 9.30 - 15.00

Torsdag 9.30 - 16.30

Fredag 9.30 - 12.30

Telefon ekspedition:

Mandag - onsdag 8.00 - 15.30.

Torsdag 8.00 - 17.00.

Fredag 8.00 - 12.30.

Dato:  
11. maj 1998

J.nr.:  
96-060-MI

Skr.:  
FM

Deres j.nr.:

### **Miljøgodkendelse af G. J. Industrilakering A/S**

---

Ved skrivelse af 2. april 1998 har de anmodet Ejby Kommune om udsættelse af fristen for fremsendelse af kommentarer til Ejby Kommunes fremsendte udkast til miljøgodkendelse.

I Deres brev anmoder de om en udsættelse af fristen til den 1. oktober 1998 med den begrundelse, at det fremsendte udkast til miljøgodkendelse er behæftet med fejl. For at Ejby Kommune har mulighed for, at vurdere om denne væsentlige udsættelse af tidsfristen kan accepteres, skal der fremsendes en redegørelse for, hvilke fejl der er tale om i det fremsendte materiale.

Redegørelsen skal være Ejby Kommune i hænde senest den 27. maj 1998. Såfremt kommunen ikke modtager materialet rettidigt, vil det udarbejdede udkast til miljøgodkendelse blive meddelt som den endelige miljøgodkendelse af G. J. Industrilakering A/S.

Med venlig hilsen

Finn Madsen  
konstruktør

Kopi tilsendt:

MLK Fyn I/S, Lille Tornbjerg Vej 24, 5220 Odense SØ.

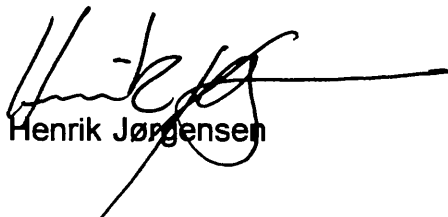
Ejby Kommune  
Teknik- & Miljøafdelingen  
Anlægsvej 4  
5592 Ejby

## **Miljøgodkendelse af G. J. Industrilakering A/S, Fabriksvej 27, 5592 Ejby**

Hermed fremsendes MLK's forslag til skrivelse til G. J. Industrilakering A/S vedrørende virksomhedens ønske om udsættelse af fristen for fremsendelse af kommentarer til kommunens udkast til miljøgodkendelse af G. J. Industrilakering A/S.

Det er MLK's opfattelse, at såfremt fristen skal forlænges i det omfang virksomheden ønsker, skal de fejl, som virksomheden har fundet være væsentlige. MLK foreslår derfor, at virksomheden anmodes om at redegøre for, hvilke fejl der er tale om, inden der tages stilling til en eventuel fristforlængelse.

Venlig hilsen



Henrik Jørgensen



**FORSLAG**

G. J. Industrielakering A/S  
Fabriksvej 27  
5592 Ejby

**Miljøgodkendelse af G. J. Industrielakering A/S**

Ved skrivelse af 2. april 1998 har de anmodet Ejby Kommune om udsættelse af fristen for fremsendelse af kommentarer til Ejby Kommunes fremsendte udkast til miljøgodkendelse.

I Deres brev anmoder de om en udsættelse af fristen til den 1. oktober 1998 med den begrundelse, at det fremsendte udkast til miljøgodkendelse er behæftet med fejl. For at Ejby Kommune har mulighed for, at vurdere om denne væsentlige udsættelse af tidsfristen kan accepteres, skal der fremsendes en redegørelse for, hvilke fejl der er tale om i det fremsendte materiale.

Redegørelsen skal være Ejby Kommune i hænde senest den 18. maj 1998. Såfremt kommunen ikke modtager materialet rettidigt, vil det udarbejdede udkast til miljøgodkendelse blive meddelt som den endelige miljøgodkendelse af G. J. Industrielakering A/S.

**UNDERSKRIFT**

# GJ Industrilakering A/S



Ejby Kommune  
Att.: Finn Madsen  
Anlægsvej 1  
5592 Ejby

EJBY KOMMUNE					
INDGÅET					
- 3 APR. 1998					
KOPI					
til:					
LÆST					
af:					

Fabriksvej 27  
DK-5592 Ejby  
Tlf. 64 46 15 11  
Fax 64 46 23 45  
E-mail: Post@GJ.dk  
I-net: <http://www.GJ.dk>  
VAT/SE: 6727 5519  
A/S-reg. nr. 64 717  
Bank: 0802 760 01 10408  
PBS: 0212 6427  
Giro: 802-3158

Ejby den 2/4/98

## Vedr. fornyelse af Kap. 5 godkendelse af GJ Industrilakering A/S.

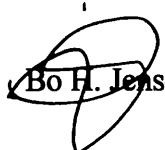
Vi skriver til Dem i forlængelse af Deres telefon-samtale med vores Ellis Jensen, den 2/4/98.

Vi har bedt om udsættelse af fristen for indvendinger mod MLK's oplæg, til en kap. 5 godkendelse, idet oplægget er fejlbehæftet. Disse fejl ønsker vi naturligvis rettet, idet kap. 5 godkendelsen skal give et korrekt billede af virksomhedens interne og eksterne miljø.

Vi har bedt om udsættelse til 1. oktober 1998, dette mener vi er et rimeligt tidsrum til en tilbunds gående gennemgang, af de faktiske forhold på fabrikken. Vi kan oplyse, at Dansk Industris Miljøafdeling vil være os behjælpelige.

Med venlig hilsen

GJ Industrilakering A/S

  
Bo H. Jensen



**EJBY KOMMUNE**

Teknik- & Miljøafdelingen

Rådhuset, Anlægsvej 4, 5592 Ejby

Tlf. 64 46 13 70

Lok. 219

Telefax: 64 46 29 70

Giro: 9 04 35 35

G. J. Industrielakering Ejby A/S

Fabriksvej 27-29

5592 Ejby

**KOPI**  
13/2-98

Åbningstid:

Mandag - onsdag 9.30 - 15.00

Torsdag 9.30 - 16.30

Fredag 9.30 - 12.30

Telefonekspedition:

Mandag - onsdag 8.00. - 15.30.

Torsdag 8.00. - 17.00.

Fredag 8.00. - 12.30.

Dato:

13. februar 1998

J.nr.:

96-060-MI

Skr.:

FM

Deres j.nr.:

**Godkendelse efter miljøbeskyttelseslovens kap. 5 af G. J. Industrielakering Ejby A/S, Fabriksvej 27-29, 5592 Ejby**

---

./ Hermed fremsendes Ejby Kommunes udkast til miljøgodkendelse af G. J. Industrielakering Ejby A/S, Fabriksvej 27-29, 5592 Ejby.

MLK FYN har på vegne af Ejby Kommune udarbejdet vedlagte "Forudsætninger og vilkår" af 13. januar 1998 samt miljøteknisk redegørelse af 12. januar 1998.

De bedes gennemgå det fremsendte udkast og fremkomme med eventuelle bemærkninger inden den 2. marts 1998, hvorefter kommunen vil udarbejde den endelige miljøgodkendelse.

Opmærksomheden skal henledes på, at De har ansøgt Ejby Kommune om tilladelse til at udlede op til 20 gram nikkel pr. døgn til kommunens kloaksystem. Som det fremgår af den miljøtekniske redegørelse har kommunens renseanlæg ikke kapacitet til modtagelse af sådanne mængder.

Det er vurderet at renseanlægget maksimalt vil kunne modtage 4 gram nikkel pr. døgn fra Deres virksomhed. Med baggrund i dette bør De undersøge mulighederne for at reducere mængden af udledte nikkel, således at disse betragtninger kan indgå i kommunens endelige afgørelse.

Med venlig hilsen

Finn Madsen

konstruktør

Kopi tilsendt:

MLK Fyn I/S, Lille Tornbjerg Vej 24, 5220 Odense SØ.

**Forudsætninger og vilkår  
for  
godkendelse af G. J. Industrielakering Ejby A/S  
beliggende Fabriksvej 27-29, 5592 Ejby.**

**Grundlaget for godkendelsen.**

Ved skrivelse af 29. oktober 1996 er Ejby Kommune ansøgt om godkendelse i henhold til miljøbeskyttelsesloven af G. J. Industrielakering Ejby A/S, beliggende Fabriksvej 27-29, 5592 Ejby.

MLK har bistået kommunen med den miljøtekniske vurdering af det ansøgte.

Virksomheden er omfattet af § 33 i lovbekendtgørelse nr. 625 af 15. juli 1997 om miljøbeskyttelse og er i henhold til Miljøministeriets bekendtgørelse nr. 794 af 9. december 1991 godkendelsespligtig med listebetegnelsen A4-" Støvfrembringende overfladebehandling, herunder slibning, sandblæsning og pulverlakering af emner af jern, stål eller metal, når det støvfrembringende indendørs produktionsareal er på 10 m<sup>2</sup> eller derover. Overfladebehandling af emner af jern, stål og metal, herunder undervognsbehandling, samt træ eller plast med en kapacitet til forbrug af opløsningsmidler på 6 kg eller derover".

Forudsætningerne for vurdering af ansøgningen er indeholdt i MLK's miljøtekniske redegørelse af 12. januar 1998.

Godkendelsens vilkår er præciseret i "Godkendelsesvilkår efter miljøbeskyttelseslovens kapitel 5" henholdsvis "Vilkår for afledning af spildevand".

**Godkendelsesvilkår  
efter miljøbeskyttelseslovens  
kapitel 5  
for**

G. J. Industrilakering Ejby A/S  
på matr. 7 z Ejby by, Ejby  
beliggende Fabriksvej 27-29, 5592 Ejby

Følgende særlige vilkår er fastsat i henhold til lovbekendtgørelse nr. 625 af 15. juli 1997 om miljøbeskyttelse, og Miljøministeriets bekendtgørelse nr. 794 af 9. december 1991 om godkendelse af listevirksomheder:

**1.0 Indretning og drift.**

1.1 Afkastforholdene for virksomhedens maleanlæg er indrette som følgende:

Pulverlakering:

“gammelt” anlæg

Højde over terræn: 28 meter  
Lysningsdiameter: 1,36 meter  
Udledtluftmængde: 110.000 m<sup>3</sup>/time

automatisk anlæg

Højde over terræn: 8 meter  
Lysningsdiameter: 0,57 meter  
Udledtluftmængde: 14.000 m<sup>3</sup>/time

robot anlæg

Højde over terræn: 8 meter  
Lysningsdiameter: 0,46 meter  
Udledtluftmængde: 9.000 m<sup>3</sup>/time

## Vådlakering:

### Centralafkast:

Højde over terræn: 28 meter  
Lysningsdiameter: 1,36 meter  
Udledtluftmængde: 110.000 m<sup>3</sup>/time

Spredningsfaktoren,  $S_a$  for det centraleafkast til vådlakering og "gammelt" anlæg til pulver lakering er beregnet til 48.500 m<sup>3</sup>/sek.

- 1.2 Den udsugede procesluft fra automatisk pulverlakering og robotanlægget skal have passeret filtre der som minimum opfylder følgende krav:

reststøv indhold efter filter på maksimalt 0,2 mg pr. m<sup>3</sup> udsuget luft.

## 2.0 Støj og vibrationer.

- 2.1 Virksomhedens bidrag til støjniveauet i erhvervsområdet må ikke overstige følgende værdier, målt som det ækvivalente, konstante, korrigerede støjniveau i dB(A) re. 20  $\mu$ Pa:

mandag-fredag . . .	kl. 07.00-18.00: $L_{r(8)}$	= 60 dB(A)
lørdag . . . . .	kl. 07.00-14.00: $L_{r(7)}$	= 60 dB(A)
lørdag . . . . .	kl. 14.00-18.00: $L_{r(4)}$	= 60 dB(A)
søn- og helligdage .	kl. 07.00-18.00: $L_{r(8)}$	= 60 dB(A)
aften . . . . .	kl. 18.00-22.00: $L_{r(1)}$	= 60 dB(A)
nat . . . . .	kl. 22.00-07.00: $L_{r(0,5)}$	= 60 dB(A)

## 3.0 Luftforurening.

- 3.1 Virksomhedens drift af pulverlakeringsanlæg må ikke give anledning til immissionskoncentrationsbidrag af støv i omgivelserne, der som timevægtet 99 %-fraktil overstiger 0,01 mg/m<sup>3</sup>.

Dette vil, når støvet emitteres jfr. anlægsspecifikationerne i vilkår 1.1 og 1.2, være overholdt når følgende emissionsværdier, bestemt som gennemsnit af mindst 4 timemiddelværdier ved fuld anlægskapacitet, ikke overskrides:

afkast fra	emission i gram/time
"gammelt anlæg	≤583
automatisk anlæg	≤2,8
robotanlæg	≤1,8

- 3.2 Drift af virksomhedens støvemitterende anlæg må ikke give anledning til immissionskoncentrationsbidrag af støv i området, der som 99 % fraktil (B-værdi) overstiger 0,08 mg/m<sup>3</sup>.

Med henvisning til den miljøtekniske redegørelse skal størrelsen af støvemissionen fra virksomhedens slyngrenseanlæg dokumenteres, således at tilsynsmyndigheden efterfølgende kan foretage en beregningsmæssig vurdering af om de etablerede filtre og afkasthøjder er tilstrækkelige for overholdelse af immissionskoncentrationsbidraget.

Såfremt der skal gennemføres målinger af emissionen skal støvemissionen bestemmes som gennemsnit af mindst 4 timemiddelværdier, målt ved fuld anlægskapacitet.

Dokumentationen skal være tilsynsmyndigheden i hænde senest 6 måneder fra meddelelse af miljøgodkendelsen.

- 3.3 Ved drift af virksomhedens vådlakeringsanlæg må der ikke udledes stoffer der nødvendiggør en spredning ( $S_n$ ) der overstiger anlæggets spredningskapacitet ( $S_a$ ).

Ved drift af vådlakeringsanlæg skal følgende udtryk til enhver tid kunne overholdes:

$$\frac{S_{n1} + S_{n2}}{S_a} \leq 1, \text{ hvor}$$

$S_{n1}$ : er den nødvendige spredning (Q/B-værdi) i m<sup>3</sup>/sek for produkter der anvendes i vådlakeringslinie 1.

$S_{n2}$ : er den nødvendige spredning (Q/B-værdi) i i m<sup>3</sup>/sek for produkter der anvendes i vådlakeringslinie 2.

$S_a$ : er anlæggets spredningsevne jfr. vilkår 1.1 (centraltafkast).

I den miljøtekniske redegørelse er der vist eksempler på beregning af den nødvendige spredning. Samtidig er der i tabel 1 anført nødvendige spredninger og tilhørende forbrugsmængder for en række af de produkter der anvendes i virksomhedens lakeringslinier.

- 3.4 Virksomhedens drift må ikke give anledning til lugtgener udenfor virksomhedens areal. Som lugtgenekriterie skal anvendes  $C_g = 10 \text{ LE/m}^3$  for erhvervsområdet og i landzone samt  $C_g = 5 \text{ LE/m}^3$  for boligområder, hvor  $C_g$  - regnet som 1 minuts midlingstid - betegner det maximale lugtimmissionskoncentrationsbidrag, der ikke må overskrides.

- 3.5 Virksomhedens drift af zinkphosphateringsanlægget må ikke give anledning til

immissionskoncentrationsbidrag af følgende stoffer i omgivelserne, der som ti-mevægtet 99 %-fraktil overstiger følgende værdier:

stof	B-værdi, mg/m <sup>3</sup>	emission i gram pr. time
zink	0,06	110
mangan	0,005	110
nikkel	0,0001	5,5
fluor	0,002	110
kaliumhydroxid	0,005	110

De i tabellen anførte B-værdier vil, ved de tilhørende emissioner bestemt som gennemsnit af mindst 4 timemiddelværdier, være overholdt såfremt emissionerne afledes med lodret, opadrettet hastighed på mindst 15 meter/sek gennem afkast, hvor lysning i top ikke overstiger 0,72 meter og en højde på mindst 18 meter over terræn.

- 3.6 Virksomhedens drift af fyringsanlæg, herunder hærde- og tørreovne, må ikke give anledning til immissionskoncentrationsbidrag af kvælstofdioxid i området der som 99 % fraktil (B-værdi) overstiger 0,125 mg/m<sup>3</sup>.

Med henvisning til den miljøtekniske redegørelse skal virksomheden senest 6 måneder fra meddelelse af miljøgodkendelsen redegøre for størrelsen af kvælstofdioxidemissionen fra virksomheden samt dokumentere at B-værdien på 0,125 mg/m<sup>3</sup> er overholdt.

- 3.7 Der må ikke ske afbrænding af nogen former for affald.
- 3.8 Virksomheden må ikke etablere ventilations- eller afsugningsarrangementer, der afviger fra det ansøgte, eller foretage ændringer på det i vilkårene punkt 3.1 til 3.6 nævnte afkast, uden forudgående godkendelse af tilsynsmyndigheden (Ejby Kommune).

#### 4.0 Affald.

- 4.1 Virksomhedens farlige affald (olie- og kemikalieaffald) skal til enhver tid opbevares i tæt emballage og stå overdækket på fast, tæt bund uden mulighed for afløb til kloak, jord, vandløb eller grundvand og således at der er opsamlingskapacitet til en mængde svarende til rumindholdet af den størst benyttede beholder.
- 4.2 Spild af olie eller kemikalier skal straks opsamles sammen med eventuelt forurennet jord, og behandles (opbevares og afhændes) som farligt affald.



## **5.0 Tilsyn og kontrol.**

- 5.1 Virksomheden skal på kommunens anmodning, dog max. 1 gang pr. år, dokumentere at støj- og vibrationsvilkårene ikke overskrides.

Inden målinger/-beregninger foretages skal undersøgelsesprogrammet godkendes af tilsynsmyndigheden.

- 5.2 Virksomheden skal på kommunens anmodning, dog max. 1 gang pr. år, lade udføre luftemissionsmålinger.

Emissionsmålingerne skal danne grundlag for tilsynsmyndighedens vurdering af om luftforureningsvilkårene er overholdt.

Inden emissionsmålingerne foretages, skal undersøgelsesprogrammet godkendes af tilsynsmyndigheden.

- 5.3 Virksomheden skal senest 6 måneder fra meddelelse af miljøgodkendelsen overfor tilsynsmyndigheden dokumentere at vilkår 3.2 og 3.6 er overholdt.

- 5.4 Filtre til rensning af procesluften fra pulverlakeringsanlæggene skal være monteret med trykdifferensmålere eller anden tilsvarende foranstaltning, der sikrer at det umiddelbart og løbende kan kontrolleres at filtrene er intakte.

- 5.5 Med mindre andet aftales med tilsynsmyndigheden, skal eventuelle målinger og beregninger udføres efter retningslinierne i Miljøstyrelsens vejledninger:

Nr. 6/1990: "Begrænsning af luftforurening fra virksomheder".

Nr. 4/1985: "Begrænsning af lugtgener fra virksomheder".

Nr. 6/1984: "Måling af ekstern støj fra virksomheder".

Nr. 5/1993: "Beregning af ekstern støj fra virksomheder".

- 5.6 Såfremt målinger/beregninger efter tilsynsmyndighedens vurdering sandsynliggør at godkendelsens vilkår overskrides, skal virksomheden efter tilsynsmyndighedens anmodning fremsende projekt for afhjælpende foranstaltning(er) til vurdering ved tilsynsmyndigheden.

## **6.0 Egenkontrol.**

- 6.1 Der skal føres journal over uheld og driftsforstyrrelser samt over reparationsarbejder og væsentlige aktiviteter, som kan have betydning for det omgivende miljø.

Journalen skal endvidere indeholde data for filterskift/-reoveringer samt kontroldata for filtereffektivitet.

Journalen skal opbevares i mindst 3 år og forevises tilsynsmyndigheden på forlangende.

### **Generelle forhold.**

Virksomheden må ikke udvides eller ændres bygningsmæssigt eller driftsmæssigt på en måde der indebærer forøget forurening, før udvidelsen eller ændringen er godkendt i henhold til § 33 i miljøbeskyttelsesloven.

Med henvisning til miljøbeskyttelseslovens § 41 skal det bemærkes at indtil der er forløbet 8 år efter godkendelsens meddelelse, kan der kun meddeles forbud eller påbud hvis

- der er fremkommet nye oplysninger om forureningens skadelige virkning
- forureningen medfører miljømæssige skadevirkninger, der ikke kunne forudses ved godkendelsens meddelelse, eller
- forureningen i øvrigt går ud over det, der er lagt til grund for godkendelsen.

Når der er forløbet mere end 8 år efter godkendelsen, kan tilsynsmyndigheden ændre vilkårene heri, når det er miljømæssigt begrundet.

Det skal bemærkes at det godkendte efter kommunens opfattelse er omfattet af Miljøministeriets bekendtgørelse nr. 975 af 13. december 1995 om visse godkendelsespligtige virksomheders pligt til udarbejdelse af grønt regnskab, og at virksomheden derfor senest 4 uger efter den endelige afgørelse om miljøgodkendelse skal foretage anmeldelse til Erhvervs- og Selskabsstyrelsen, jævnfør nævnte bekendtgørelse.

Der gøres opmærksom på miljøbeskyttelseslovens § 21, hvoraf fremgår at ejere og brugere af fast ejendom straks skal underrette tilsynsmyndigheden (Ejby Kommune), hvis de forårsager eller konstaterer forurening af ejendommens jord eller undergrund, samt på lovens § 71 i henhold til hvilken virksomheden har pligt til at underrette tilsynsmyndigheden, såfremt driftsforstyrrelser eller uheld medfører væsentlig forurening eller fare herfor.

Der gøres endvidere opmærksom på at olie- og kemikalieaffald (farligt affald) skal opbevares og bortskaffes i overensstemmelse med gældende lovgivning, herunder Miljøministeriets bekendtgørelse nr. 299 af 30. april 1997 om affald, samt gældende regulativ for farligt affald.

Øvrigt affald bortskaffes i overensstemmelse med kommunens anvisninger (jfr. gældende renovationsregulativ), og det skal bemærkes at der i henhold til Miljøministeriets bekendtgørelse nr. 299 af 30. april 1997 skal benyttes en i kommunen registreret vognmand til transport af virksomhedens affald.

## Vilkår for afledning af spildevand

Følgende vilkår for tilladelse til afledning af spildevand er fastsat i henhold til § 8 i Miljøministeriets bekendtgørelse nr. 310 af 25. april 1994 om spildevandstilladelser m.v., og kap. 4 i lovekendtgørelse nr. 625 af 15. juli 1997 om miljøbeskyttelse.

### 1.0 Spildevand.

- 1.1 Sanitært spildevand kan afledes til den kommunale kloakledning uden særlige vilkår.
- 1.2 Vand fra tage og befæstede arealer kan afledes til kommunale regnvandsledning uden særlige vilkår.

Processpildevand tillades afledt til den kommunale kloakledning på følgende særlige vilkår:

- 1.3 Processpildevand fra virksomheden skal umiddelbart før tilslutning til den kommunale kloakledning have passeret målebrønd der muliggør flowproportional prøveudtagning.
- 1.4 Der må maksimalt udledes 40 m<sup>3</sup> processpildevand pr. døgn.
- 1.5 Det udledte processpildevand skal overholde følgende udlederkrav:

A: COD <sub>Cr</sub> , kemisk iltforbrug:	≤1000 mg/l
B: an-, kat- og nonionisk detergent:	≤15 mg/l
C: mineralsk olie:	≤10 mg/l
D: zink:	≤40 gram/døgn
E: mangan:	≤40 gram/døgn
F: nikkel:	≤4 gram/døgn
G: pH:	6,0 - 9,0
H: temperatur:	≤35°C

Udlederkravene A, B og C må som enkeltværdi over 1 døgn maksimalt overskrides med 50%. Samtidig gælder at gennemsnittet af målinger over en periode på 1 år ikke må overskride udlederkravene. Udlederkravene D, E, F, G og H er maksimalværdier, der aldrig må overskrides.

## **2.0 Egenkontrol.**

- 2.1 Virksomheden skal senest 2 måneder fra meddelelse af miljøgodkendelsen og tilhørende spildevandstilladelse lade udtage en flowproportional døgnprøve af udledt procesvand. Prøven skal analyseres for de i vilkår 1.5 anførte parametre samt total kvælstof og total phosphor.
- 2.2 Virksomheden skal herefter 6 gange pr. år ved flowproportional prøveudtagning over 1 døgn og efterfølgende analyse dokumentere at vilkår 1.4 og 1.5 er overholdt. Analyse af spildevandsprøverne skal suppleres med analyse for total kvælstof og total phosphor.
- 2.3 Såfremt det konstateres at udlederkravet F (nikkel) og/eller D (zink) i vilkår 1.5 er overskredet skal der senest 2 måneder fra prøveudtagningstidspunktet til tilsynsmyndigheden (Ejby Kommune) fremsendes en redegørelse der beskriver hvorledes udledningerne nedbringes til kravværdierne samt en tidsplan for gennemførelse af de nødvendige tiltag.
- 2.4 Analyseresultater af prøver udtaget jfr. vilkår 2.1 og 2.2 skal fremsendes til tilsynsmyndigheden (Ejby Kommune) straks disse foreligger.
- 2.5 Prøveudtagning og efterfølgende analyse skal foretages af et af tilsynsmyndigheden anerkendt laboratorium.
- 2.6 Virksomheden skal føre driftjournal over phosphateringslinierne.

Driftjournalen skal som minimum indeholde følgende:

- dato for udskiftning af bade
- mængden og arten af anvendte kemikalier til opsætning af procesbade
- det daglige forbrug og arten af kemikalier der anvendes til vedligeholdelse af procesbadene
- angivelse og beskrivelse af eventuelle uheld samt anførelse af, hvilke foranstaltninger der er truffet, for fremover at undgå lignende uheld.

### **Generelle forhold.**

Såfremt der foretages ændringer i produktionen eller i afledningsforholdene, skal disse meddeles tilsynsmyndigheden for vurdering af ændringerne i forhold til den gældende afledningstilladelse.

Afledningstilladelsen kan tages op til revision, såfremt denne er utidssvarende, utilstrækkelig eller uhensigtsmæssig. Virksomhedens afledningstilladelse er derfor ikke retsskyttet i en fast tidsperiode.

**Miljøteknisk redegørelse**  
vedrørende  
G. J. Industrielakering Ejby A/S  
på matr. nr. 7 z Ejby by, Ejby  
beliggende Fabriksvej 27-29, 5592 Ejby

12. januar 1998  
HJ/kno 63637  
961865

## 1. Indledning

Ved skrivelse af 4. november 1996 har Ejby Kommune anmodet MLK om at udarbejde forslag til miljøgodkendelse af nyt anlæg til forbehandling emner samt efterfølgende anlæg for pulverlakering på virksomheden G. J. Industrielakering Ejby A/S på adressen Fabriksvej 27-29, 5592 Ejby.

Virksomheden er den 16. oktober 1987 meddelt miljøgodkendelse. Idet denne miljøgodkendelse er mere end 8 år gammel kan denne tages op til revision. Idet virksomheden etablerer to nye anlæg og dermed udvider den samlede kapacitet skal der meddeles en ny samlet miljøgodkendelse til virksomheden.

Den tidligere meddelte miljøgodkendelse bortfalder.

MLK har den 5. november 1996 modtaget følgende materiale:

1. miljøskema A, B, C, D, E og F
2. 1 stk. anlægsbeskrivelse fra Moldow
3. 1 stk. principskitse for vandbehandlingsanlæg

den 6. januar 1997:

4. 1 stk. situationsplan i 1:500

den 9. januar 1997:

5. 2 stk. BIA-test rapporter på benyttede filtre i pulverlakeringsanlæg.

den 20. januar 1997:

6. Sikkerhedsdatablade på følgende produkter:

Ledelak serie 196-0000-20  
Inerta 5 serie 321-0191-01  
2-K De-Dur Primer serie 342-4933-71  
2-K De-Dur topcoat serie 384-4933-80  
Polyester Topcoat serie 440-0190-11  
Infracryl Topcoat serie 450-5664-10  
Special Fortynder serie 622-0000-10  
Special Fortynder serie 712-0000-10  
Reaktor serie 731-0000-10  
Infralit Pulver PE serie 874-6888-52  
Infralit Pulver PE 880-2313-50

den 11. februar 1997:

7. Sikkerhedsdatablade på følgende produkter:

Bonder S 5192  
Parcolene Z  
Bonder 26/2 SA  
Bonder 26/2 E2  
Bonder-additiv H7107  
Bonder-additiv H 72  
Bonder D-opløsning  
Bonder F-opløsning  
Bonder Z-opløsning  
Bonder-nachspüler D 6800  
Metax VP 4901  
Bonder-nachspüler D 6800 M

8. 1 stk. liste over indfyret effekt på fyringsanlæg.

den 30. april 1997:

9. Leverandør brugsanvisning på følgende produkter:

Okitsumo TS-250  
Bonder-additiv H 7110  
Bonder-additiv 7360  
Unibond LH

10. 1 stk. skrivelse vedrørende oplysninger om fortyndersammensætning til produktet Okitsumo TS-250.

11. 1 stk. kloaktegning med angivelse af spildevandsledninger og målebrønd.

og den 15. oktober 1997:

12. 1 stk. skrivelse vedrørende reviderede oplysninger om kapaciteter på sprøjtelinier.

Virksomheden blev besigtiget den 6. januar 1997. I besøget deltog fra virksomhedens side Bo H. Jensen, der ligeledes er virksomhedens kontaktperson.

## 2. Beliggenhed

Virksomheden er ifølge Ejby Kommunes lokalplan nr. E48 -1988 beliggende i et erhvervsområde.

Området skal ifølge lokalplanen anvendes til lokale og regionale erhvervsformål. Der må kun opføres eller indrettes bebyggelse til eller udøves erhverv som følgende: industri- og værkstedsvirksomhed samt entreprenør- og oplagsvirksomhed. Området må endvidere anvendes til service- og forretningsvirksomhed som har tilknytning til de pågældende erhverv, eller som efter kommunalbestyrelsens skøn naturligt finder plads i området. Der må ikke indenfor området drives handel med dagligvarer. Der må ikke opføres eller indrettes boliger i området. På nærmere forudbestemte matrikler kan kommunalbestyrelsen dog tillade at der findes en bolig når denne anvendes som bolig for indehaver, bestyrer, portner eller anden person med lignende tilknytning til virksomheden.

Mod nord, syd og vest grænser virksomheden op til arealer i erhvervsområdet. Mod øst grænser virksomheden op til landzone.

Nærmeste bolig er placeret i erhvervsområdet vest for virksomheden, med en afstand på 270 meter. Nærmeste bolig udenfor erhvervsområdet er beliggende i landzone i vestlig retning, i en afstand af ca. 370 meter fra virksomheden. Afstanden til nærmeste bolig i boligområde (B.1.6) syd for virksomheden er på ca. 800 meter.

### 3. Indretning og drift

#### A. Produktion:

Virksomheden foretager overfladebehandling af træ, plast, jern og metal.

Emner af jern og metal der skal behandles gennemløber først en forbehandling, bestående af en alkalisk affedtning med efterfølgende zink- eller jernphosphatering. Herefter er emner klar til en lakering med enten vådlak eller pulverlak. Efter lakeringen bliver emnerne tørret eller hærdet, afhængig af laktype, i en gasopvarmet ovn. Emner af træ og plast kan vådlakeres direkte uden forudgående forbehandling.

#### B. Bygninger:

Virksomhedens samlede areal er på ca. 2700 m<sup>2</sup>, heraf anvendes ca. 200 m<sup>2</sup> til kontorer og velfærdsrum.

#### C. Råvarer og hjælpestoffer:

Pulvermalinger:	8000 kg/år
Vådlakker:	12000 kg/år
Fortynder:	3800 liter/år
Stålsand:	3 ton/år
F-gas:	200 ton/år



#### D. Maskiner/anlæg:

- 1 stk. forbehandlingslinie med zinkphosphatering bestående af 7 bade på hver 4 m<sup>3</sup> og tilhørende tørreovn
- 1 stk. renseanlæg bestående af:
  - 1 stk. buffertank på 10 m<sup>3</sup>
  - 1 stk. behandlingstank på 10 m<sup>3</sup>
  - 1 stk. filterpresse
  - doseringsudstyr.
- 1 stk. pulveranlæg med robot påføring af pulver
- 1 stk. pulveranlæg med automatisk påføring
- 1 stk. jernphosphateringsanlæg bestående af 1 bad hvori der foretages affedtning og jernphosphatering samt to bade for efterfølgende skyl
- 2 stk. soft tech scannersystem, bestående af videoptagelse af emnet der skal males herefter er der etableret tre sprøjtebokse med sprøjterobot samt tilhørende hærdeovn
- 3 stk. pulverlakeringsanlæg bestående af 1 manuelt anlæg og to automatiske anlæg samt tilhørende hærdeovn
- 1 stk. slyngrenseanlæg
- 1 stk. truck

#### E. Drifftid:

Virksomheden har oplyst at der kan forekomme 24 timers drift af enkelte anlæg alle ugens dage.

På virksomheden er der i alt beskæftiget 16 personer.

#### F. Opvarmning:

Virksomheden opvarmes af gasfyrede anlæg med en samlet indfyret effekt for anlæg til rumopvarmning på ca. 2,5 MW og ca. 4,5 MW til opvarmning af ovne og procesbade.

#### G. Kilder til forurening:

##### Støj/vibrationer:

Virksomhedens væsentligste støjkilder er ventilationsanlæg. Virksomheden har etableret ventilationsanlæggene på den østvendte gavl. Der etableret et centralt afkast med ven-

tilatorer fra samtlige procesanlæg i produktionshallen. Her udover er der etableret separat ventilationsanlæg til nyt pulverlakeringsanlæg og tilhørende hærdeovn.

Udover støj fra stationære anlæg fremkommer der støj ved kørsel med lastbiler og truck. Det er oplyst at der forekommer ca. 20 transportere pr. døgn, jævnt fordelt i tidsrummet fra kl. 06.30 til kl. 15.30.

Den interne transport foregår ud for den vestvendte facade mod Fabriksvej.

Der foreligger ingen oplysninger om virksomhedens bidrag til støjniveauet i området.

Luftforurening:

Fra virksomheden fremkommer der emissioner til luften i form af:

organiske opløsningsmidler  
støv fra sprøjtemaling  
støv fra pulverlakering  
støv fra slyngrenseanlæg  
aerosoler fra forbehandlingsanlægget  
røggasser fra fyringsanlæg

Organiske opløsningsmidler:

Virksomhedens emissioner af organiske opløsningsmidler fremkommer fra vådlakering. Der er etableret to linier med vådlakeringsanlæg. De to linier er opbygget således at emnet der skal males aflæses optisk med videoudstyr der styrer sprøjtepistolerne i de tre efterfølgende sprøjtebokse. Som afslutning hærdes emnerne i hærdeovn.

Virksomheden har givet følgende oplysninger om vådlakeringsanlæggene:

For begge maleanlæg er det oplyst at den effektive sprøjtetid er på ca. 81 %, hvilket svarer til udnyttelse af conveyer-banen.

Anlæg 1:

Det samlede malingsforbrug er på 2 x 96 ml/min x 60 min/time svarende til 11,52 liter pr. time.

Med en effektiv sprøjtetid på 81 % bliver malingsforbruget på 9,3 liter/time.

Der udsuges i alt 40.000 m<sup>3</sup> luft pr. time fra anlægget

Procesluften emitteres fra et centralt afkast i en højde af 28 meter over terræn.

## Anlæg 2:

Anlæg 2 er identisk med anlæg 1. Der udsuges imidlertid i alt 50.000 m<sup>3</sup> luft pr. time fra anlægget.

Procesluften emitteres fra et centralt afkast i en højde af 28 meter over terræn.

Med en effektiv sprøjtetid på 36 minutter pr. time bliver timeforbruget af maling på 25,9 liter maling.

### Støv fra sprøjtemaling:

I vådlakeringskabinerne er der etableret Andrea filtre til reduktion af procesluftens indhold af støv. Virksomheden har ikke givet oplysninger støvemissionerne.

### Støv fra pulverlakering:

Til pulverlakering af emner er der etableret to automatiske sprøjteanlæg og et robotanlæg.

### Automatisk/manuelt pulverlakeringsanlæg ("gammelt"):

Anlægget består af 2 automatiske sprøjtekabiner og en manuel kabine. I de automatiske kabiner er der henholdsvis 4 og 8 sprøjtepistoler, mens den manuelle består af en pistol. Kapaciteten på pistolerne er oplyst til 90 gram pr. minut. Det er oplyst at der kun kan forekomme drift af en automatisk kabine ad gangen. Den manuelle kabines drift er uafhængig af de automatiske.

Det maximale timeforbrug af pulver i linien vil være på  $9 \times 90 \text{ gram/min} \times 60 = 48,6 \text{ kg}$ .

Der udsuges fra anlægget 20.000 m<sup>3</sup> luft pr. time.

Inden procesluften emitteres via afkast på 28 meter over terræn passerer denne en rensningsenhed, der består af cykloner. Virksomheden har i forbindelse med tidligere meddelte miljøgodkendelse oplyst at forbisprøjet ved pulverlakering i anlægget er på 30 % samt at rensenheden har en effektivitet på 96 %.

### Automatisk pulverlakeringsanlæg (nyt):

Det er oplyst at anlægget er forsynet med 14 sprøjtepistoler, der har en kapacitet på 90 gram pulver pr. min., svarende til et maksimalt timeforbrug på 75,6 kg. Det forventes at ca. 60 % af pulveret påføres emnet, mens resten genanvendes eller emitteres til omgivelserne. Fra sprøjteboksen udsuges der i alt 14.000 m<sup>3</sup> luft pr. time.

Inden procesluften emitteres til omgivelserne har denne passeret et filter. Det er oplyst at procesluftens reststøvindhold efter filteret er på 0,2 mg/m<sup>3</sup>, hvorved emissionen fra anlægget vil ligge på 2,8 gram pr. time.

Afkastet hvorfra procesluften emitteres er ført over tag.

Robotanlæg:

Det er oplyst at anlægget er forsynet med 1 sprøjtepistol der har en maximal kapacitet på 120 gram pr. min., svarende til et timeforbrug på 7,2 kg. Der udsuges fra kabinen i alt 9.000 m<sup>3</sup> luft pr. time. Procesluften passerer et filter der svarer til filteret i det automatiske sprøjteanlæg.

Støvemissionen fra anlægget vil være på 1,8 gram pr. time.

Afkastet hvorfra procesluften emitteres er ført over tag.

Støv fra slyngrensning:

Virksomheden har etableret et anlæg for sandblæsning. Virksomheden har ikke givet oplysninger om emissionernes størrelse.

Luftmængden for anlægget er angivet til 15.000 m<sup>3</sup>/time. Afkastet fra anlægget er ført over tag.

Aerosoler fra forbehandlingsanlægget:

Forbehandlingsanlægget, zinkphosphateringsanlæg, er et sprayanlæg hvor emnerne overfladebehandles ved en oversprøjtning. Der kan ved en sådan overfladebehandling forekomme emissioner af aerosoler der vil have en sammensætning der svarer til sammensætningen for det enkelte bad.

Virksomheden har oplyst at der udsuges 22.000 m<sup>3</sup> luft pr. time samt at emissionen sker over tag, hvilket svarer til en afksthøjde på ca. 8 meter over terræn.

Det er oplyst at følgende emissionskoncentrationer vil være overholdt:

Zink:	5	mg/m <sup>3</sup>
Mangan:	5	mg/m <sup>3</sup>
Nikkel :	0,25	mg/m <sup>3</sup>
Fluor:	5	mg/m <sup>3</sup>
Kaliumhydroxid:	5	mg/m <sup>3</sup>

Der må med en luftmængde på 22.000 m<sup>3</sup> pr. time maksimalt forventes følgende emissioner:

Zink:	110	g/time
Mangan:	110	g/time
Nikkel :	5,5	g/time
Fluor:	110	g/time
Kaliumhydroxid:	110	g/time

Røggasser fra fyringsanlæg:

Til tørring af emner efter forbehandling og til hærkning af overfladebehandlede emner anvendes der flaskegasopvarmede ovne. Opvarmning af procesbade og rumopvarmning sker ligeledes med flaskegas.

Indfyrede effekt på anlæg til rumopvarmning:

- 1 stk. på 27,9 kW
- 1 stk. på 119 kW
- 1 stk. på 150 kW
- 2 stk. på 350 kW
- 1 stk. på 600 kW
- 1 stk. på 940 kW

Indfyret effekt på anlæg til opvarmning af procesbade samt hærdeovne:

- 3 stk. på i alt 734 kW
- 6 stk. på 300 kW
- 3 stk. på i alt 580 kW
- 1 stk. på 290 kW
- 1 stk. på 193 kW
- 1 stk. på 940 kW

Afkast fra hærdeovne er ført til 28 meter høj skorsten. Afkast fra de øvrige anlæg er ført over tag.

Virksomheden har ikke givet oplysninger om sammensætningen af røggasser fra disse anlæg.

Spildevand:

Fra virksomheden fremkommer der følgende typer spildevand:

- Tag- og overfladevand
- Sanitært spildevand
- Procesvand

Tag- og overfladevand:

Befæstede arealer samt tage udgør et samlet areal på ca. 4100 m<sup>2</sup>. Vand herfra tilledes den kommunale regnvandsledning.

Sanitært spildevand:

Fra virksomheden afledes der til den kommunale kloakledning sanitært spildevand fra 16 personer, svarende til ca. 6 PE (personækvivalenter).

Procesvand:

Virksomheden har etableret to forbehandlingslinier. En ældre linie baseret på jernphosphatering og en ny linie baseret på zinkphosphatering.

Zinkphosphatering:

trin:

- 1: alkalisk affedtning
- 2: skyl med ledningsvand
- 3: aktivering
- 4: zinkphosphatering
- 5: skyl med ledningsvand
- 6: passivering, chromfri
- 7: skyl med demineraliseret vand

Trin 2 og 5 tilføres løbende ledningsvand, idet vand fra trin 2 og 5 anvendes til supplerings i trin 1 og 4. Trin 3 tilføres ledningsvand, mens trin 6 tilføres demineraliseret vand fra trin 7.

Badene styres af niveaufølere for regulering af vandtilsætningen.

Det er oplyst at skyllevand fra trin 2 tilledes den kommunale kloakledning uden forudgående rensning. Der forventes en vandmængde på ca. 10 m<sup>3</sup> pr. døgn.

Spildevand fra trin 5, dumpede bade, samt slam fra zinkphosphateringen behandles i virksomhedens interne renseanlæg. Spildevand fra forbehandlingsanlægget tilledes buffertank på 10 m<sup>3</sup>. Når der er opsamlet en passende mængde spildevand, pumpes vandet fra buffertanken til behandlingstanken der er på 10 m<sup>3</sup>.

I behandlingstanken tilsættes spildevandet fortyndet svovlsyre, til pH er mindre end 3. Ved denne pH fældes phosphor ved tilsætning af jernchlorid. PH hæves efterfølgende til en værdi over 9 ved tilsætning af kalkopslemning. For at opnå en god sedimentation tilsættes polymerer. Sedimentationen forløber typisk natten over, hvorefter supernatanten tilledes det kommunale kloaksystem, mens slamfasen afvandes i filterpresse. Slammet bortskaffes til Kommunekemi, mens vandet tilledes buffertanken for genbehandling.

Virksomhedens eksisterende jernphosphateringsanlæg består af i alt 5 trin. Trin 1 og 2 er en kombineret affedtning i alkalisk væske og en jernphosphatering. Trin 3 og 4 er to skylletrin hvor der skylles med ledningsvand. Trin 5 er et skyl med demineraliseret vand.

Procesbadene afleveres til Kommunekemi når disse udskiftes. Der er ikke etableret anlæg for rensning af skyllevand inden dette tilledes det kommunale kloaksystem. Af den kommunale spildevandskontrol fremgår det at der udledes op til 12 m<sup>3</sup> spildevand fra anlægget pr. døgn.

#### Affald:

Fra virksomheden fremkommer der fortynderrester i en mængde af ca. 3 m<sup>3</sup> pr. år. Affaldet afleveres til Kemi Oil. Affaldet opbevares i lukket container.

Malingsrester og pulverrester afleveres til Kommunekemi og fremkommer i en mængde af ca. 2 ton pr. år. Affaldet opbevares i container.

Tom emballage og brugt stålsand afhændes til kontrolleret losseplads. Det er oplyst at der årligt afhentes 18 læs.

#### Forureningsbegrænsende foranstaltninger:

##### Støj:

Der træffes ingen støj begrænsende foranstaltninger.

##### Luft:

Der er etableret partikelfiltre på støvemitterende afkast til begrænsning af støvemissionerne.

##### Spildevand:

Dumpede bade og skyllevand renses i virksomhedens interne renseanlæg inden afledning til den kommunale kloakledning.

#### Affald:

Fremkommet affald opbevares i containere for minimering af risikoen for forurening.

#### Teknologi:

Virksomheden har ikke fremsendt oplysninger om alternative teknologier.

## **4. Miljøteknisk vurdering**

### **A. Miljøstatus og planstatus:**

Virksomhedens aktiviteter kan henføres til punkt A4 - "Støvfrembringende overfladebehandling, herunder slibning, sandblæsning og pulverlakering af emner af jern, stål eller metal, når det støvfrembringende indendørs produktionsareal er på 10 m<sup>2</sup> eller derover. Overfladebehandling af emner af jern, stål og metal, herunder undervognsbehandling, samt træ eller plast med en kapacitet til forbrug af opløsningsmidler på 6 kg pr. time eller derover." - på listen over virksomheder med godkendelsespligt i henhold til miljøbeskyttelseslovens kap. 5.

Virksomhedens placering i erhvervsområdet er i overensstemmelse med planstatus for området. Virksomheden er beliggende i et område, hvor der er forholdsvis langt til nærmeste beboelse, hvorfor MLK skønner at virksomhedens placering ikke umiddelbart giver anledning til miljømæssige problemer.

#### B. Anvendt teknologi:

Virksomheden anvender et video aflæsningssystem af emner der skal vådlakeres. Ved anvendelse af et sådant system kan sikres et lav forbrugsforbrug, hvorved malingsforbruget og dermed emissionerne minimeres. Det anvendte pulverlakeringssystem medvirker ligeledes til en lavere emission af organiske opløsningsmidler. I det forbrugsforbrug af pulvermalning kan opsamles og genanvendes kan dette system medvirke til en høj udnyttelse råvarerne.

Med baggrund i ovenstående finder MLK at virksomheden anvender lakeringsmetoder der kan sikre at de anvendte råvarer udnyttes bedst muligt. MLK er ikke bekendt med alternative lakeringssystemer der umiddelbart kan anvendes i virksomhedens produktion.

#### C. Støj:

Støj fra virksomheden vil fremkomme fra drift af ventilatorer og fra intern kørsel.

Idet virksomheden kan være i drift hele døgnet er det MLK's vurdering at der skal stilles krav til virksomhedens støjbidrag udenfor eget areal.

Idet afstandene fra virksomhedens skel til nærmeste beboelse i dels landzone dels boligområder er meget store, er det MLK's skøn at en overholdelse af støjkravene udenfor eget areal i erhvervsområdet vil medføre at støjvilkår for de omliggende boligområder og beboelse i landzone samtidig vil kunne overholdes. I henhold til Miljøstyrelsens vejledning nr. 5/1984 "Ekstern støj fra virksomheder" må virksomhedens støjbidrag udenfor eget areal i erhvervsområdet ikke overstige følgende grænseværdier:

60 dB(A) / 60 dB(A) / 60 dB(A) for henholdsvis dag-, aften-, og natperioden.

#### D. Luftforurening:

Fra virksomheden fremkommer der følgende typer af emissioner til luften:

- organiske opløsningsmidler
- støv
- aerosoler
- røggasser

Organiske opløsningsmidler:

Fra virksomhedens malingsleverandør har MLK modtaget sikkerhedsdatablade på de produkter som virksomheden har de største indkøb af. Ved gennemgang af sikkerheds-



datablade på de anvendte produkter, kan det konstateres at flere af de anvendte malinger/fortyndere indeholder stoffer, hvis grænseværdier der er fastsat i Miljøstyrelsens vejledning nr. 6/1990 "Begrænsning af luftforurening fra virksomheder", er anført som lugtrelaterede. Ved lugtrelaterede B-værdier forstås grænseværdier hvor det er stoffets lugtgrænse der er lagt til grund for B-værdien. For disse stoffer, der er L-mærket i ovennævnte vejledning, er der en faktor 10 eller mere op til den sundhedsrelaterede B-værdi. Ved vurdering af lugtemissionen hvor der forekommer emission fra en sammenblanding af flere lugtende stoffer, bør der foretages en nærmere undersøgelse af lugtemissionen, idet der kan opnås en synergistisk effekt ved sammenblanding af nogle stoffer. Ligeledes kan den modsatte effekt opnås med andre stoffer. På baggrund af disse usikkerheder om stoffernes indbyrdes effekter, er det MLK's vurdering at der bør stilles krav til virksomhedens samlede lugtemission til omgivelserne. Det er MLK's vurdering at der, i situationer hvor der emitteres flere lugtende stoffer fra virksomheden, skal sikres at disse stoffers B-værdier er overholdt.

Med baggrund i de modtagne sikkerhedsdatablade, kan der for de mest anvendte produkter i virksomheden, er der i følgende tabel foretaget en beregningsmæssig vurdering af de dimensionsgivende B-værdier for malingerne og en tilhørende spredningfaktor. Beregningerne er baseret på et forbrug af sprøjteklar maling på 9,3 liter pr. time, svarende til det oplyste malingsforbrug for en malelinie.

Den resulterende B-værdi for den enkelte maling er beregnet efter følgende formel:

$$B_r = \frac{Q}{\frac{Q_1}{B_1} + \frac{Q_2}{B_2} + \dots + \frac{Q_n}{B_n}}, \text{ hvor}$$

Q er summen af  $Q_1 \dots Q_n$

$B_1$  er B-værdien for stof 1 i  $\text{mg}/\text{m}^3$

$Q_1$  er kildestyrken af stof 1 i  $\text{mg}/\text{sek}$

maling	max. timeforbrug af sprøjteklar maling i kg	malingens indhold af organiske opløsningsmidler	emission i kg/time	B-værdi, jfr. Miljøstyrelsens vejledning nr. 6/1990 i mg/m <sup>3</sup>	Dimensionsgivende B-værdi, (B <sub>r</sub> -værdi) mg/m <sup>3</sup>	kildestyrke, Q i mg/sek for det dimensionsgivende stof/stofblanding	Nødvendig spredning, S <sub>n</sub> , (Q/B <sub>r</sub> ), - m <sup>3</sup> /sek
Infracryl Topcoat 450	13	xylen	2,3	0,1	0,16	1438	8.988
		ethylbenzen	0,8	0,5			
		C10	0,13	0,02 L			
		pgmeea *	0,13	0,01 L			
		pgmee *	0,13	1			
		butylacetat	0,13	0,3 L			
		benzylalkohol	0,13	0,1			
		MIBK	0,13	0,2			
		butanoler	1,3	0,4			
2-K De-Dur Topcoat 384/ reaktor 731	11,7	isocyanat **	0,0005	0,0002	0,01	108	10.800
		pgmeea *	0,24	0,01 L			
		xylen	2,05	0,1			
		ethylbenzen	0,69	0,5			
		C9	0,77	0,03 L			
		pgmeea *	0,39	0,01 L			
		butylacetat	0,58	0,3 L			
2-K De-Dur primer 342/ reaktor 732	12,2	xylen	2,39	0,1	0,01	170	17.000
		ethylbenzen	0,80	0,5			
		C9	0,61	0,03 L			
		pgmeea *	0,61	0,01 L			
		pgmeea *	0,01	0,01 L			
Polyester Topcoat 440 fortynder 622-0000-10	13,4	xylen	3,41	0,1	0,14	1552	11.086
		ethylbenzen	1,13	0,5			
		butanoler	0,13	0,4			
		butylacetat	0,41	0,3 L			
		2-butoxyethanol	0,13	0,04 L			
		ethoxypropylacetat	0,28	0,01 L			
		C9	0,1	0,03 L			

Okitsumo TS-250 og 20% fortyn- der	9,15	solvent naphtha	3,63	0,1 L	0,1 solvent naphtha er dimensions bestemmen- de stof	1007	10070
		N-butanol	1,21	0,2			
		MEK	1,21	0,04 L			
Inerta Pri- mer 5 321	14,3	xylen	2,04	0,1	0,15	1140	7.600
		ethylbenzen	0,68	0,5			
		butanol	0,93	0,2			
		MIBK	0,25	0,2			
		C9	0,20	0,03 L			

Tabel 1, jfr. appendix A

- \*        pmeea:        propylenglycolmonoethyletheracetat  
           pgmee:        propylenglycolmonoethylether  
           pgmmea:      propylenglycolmonomethyletheracetat

Kildestyrken og den tilhørende beregnede B-værdi anvendes til en beregningsmæssig vurdering af den nødvendige skorstenshøjde for overholdelse af B-værdien.

Ud over overholdelse af B-værdier skal emissionskoncentrationer for de enkelte stofklasser overholdes for hvert afkast. Samtidig stilles der krav til massestrømmen, der fastlægges som mængden af stof der emitteres pr. time som gennemsnit over et skift på 7 timer. Såfremt massestrømsgrænsen er overskredet skal virksamheden gennemføre emissionsbegrænsninger, således at emissionsgrænsen kan overholdes for hvert afkast.

Til vurdering af massestrømme anvendes ovenstående tabel samt appendix A, fastsættelse af B-værdier. Idet der er etableret to vådlakeringskabiner der kan være i drift samtidig og er tilsluttet samme afkast, regnes der med en samlet emission. Det samlede maximale forbrug af maling vil derfor være på 18,6 liter pr. time. Idet massestrømmen skal vurderes som timeforbruget over et skift vil dette ligge på 15 liter pr. time idet det er oplyst at der forekommer driftstop i ca. 19 % af tiden og som følge deraf ingen emissioner.

I følgende tabel er massestrømme for stof klasserne I, II og III opgjort:

Produkt	mængde i gram/time		
	klasse I	klasse II	klasse III
2 K-De Dur 384	0,8	5600	2100
Polyester topcoat 440	ingen komponenter	7100	2700
Infracryl 450	ingen komponenter	4800	3600
2 K-De Dur 342	ingen komponenter	5900	1300
TS 250	ingen komponenter	7600	2000
Inerta primer 5	ingen komponenter	4000	2600

Tabel 2

Grænseværdierne for de tre klasser følgende:

Klasse I:	100 gram/time
Klasse II:	2000 gram/time
Klasse III:	6250 gram/time

Med baggrund i ovenstående tabel kan det konstateres at der for alle anvendte produkter er en markant overskridelse af massestrømsgrænserne ved klasse II stoffer, mens ingen af produkterne overskrider massestrømsgrænsen for klasse III stofferne.

Jfr. Miljøstyrelsens vejledning nr. 6/1990 skal der, såfremt massestrømsgrænserne er overskredet, gennemføres emissionsbegrænsning således at emissionsgrænsen overholdes for hvert afkast. I det følgende foretages der en vurdering af emissionskoncentrationerne. Emissionskoncentrationerne må ikke overstige følgende grænseværdier:

Klasse I:	5 mg/Nm <sup>3</sup>
Klasse II:	100 mg/Nm <sup>3</sup>
Klasse III:	300 mg/Nm <sup>3</sup>

Fra de to vådlakeringsanlæg udsuges der i alt 90.000 m<sup>3</sup> luft pr. time. Med baggrund i de beregnede massestrømme foretages der en beregningsmæssig vurdering af emissionskoncentrationen :

Produkt	emissionskoncentration i mg/m <sup>3</sup>		
	klasse I	klasse II	klasse III
2 K-De Dur 384	0,009	62	23
Polyester topcoat 440	ingen komponenter	79	30
Infracryl 450	ingen komponenter	53	40
2 K-De Dur 342	ingen komponenter	65	14
TS 250	ingen komponenter	84	22
Inerta primer 5	ingen komponenter	45	29

Tabel 3

Med baggrund i ovenstående tabel kan det konstateres at emissionsgrænserne for stofferne må vurderes til at være overholdt. Det er derfor MLK's vurdering at der ikke kan kræves gennemførelse af emissionsbegrænsende foranstaltninger.

Ud over en vurdering af om emissions- og massestrømsgrænser er overholdt, skal det vurderes om virksomhedens eksisterende afkastarrangement er tilstrækkelig for overholdelse af de dimensionsgivende B-værdier. I tabel 1 er der foretaget en beregning af den nødvendige spredning for de anvendte produkter. Produktet 2-K De-Dur 342 og reaktor 732 giver anledning til den største nødvendige spredning (17.000 m<sup>3</sup>/sek.), hvorved brug af produktet stiller de største krav til afkastets evne til fortynding, således at den dimensionsbestemmende B-værdi på 0,01 mg/m<sup>3</sup> kan overholdes. Den tilhørende emission er på 0,61 kg pr. time pr. malelinie, hvorved den samlede emission er på 1,22 kg pr. time. En sådan emission giver anledning til en nødvendig spredning på :

$$S_{\text{nødvendig}} = \frac{1,22 \text{ kg/time} \times 1.000.000 \text{ mg/kg}}{0,01 \text{ mg/m}^3 \times 3600 \text{ sek/time}} = 33.889 \text{ m}^3/\text{sek}$$

Virksomheden har etableret et fællesafkast med en højde på 28 meter over terræn. Den samlede luftmængde der udsuges fra de to maleanlæg samt eksisterende pulverlakeringsanlæg er på 110.000 m<sup>3</sup>/time. Der er af virksomheden oplyst en diameter til 1,4 meter. Ved anvendelse af Miljøstyrelsens spredningsberegningsprogram, OML-Point, kan det med de ovenfor anførte specifikationer for anlægget beregnes et immissionskoncentrationsbidrag på 0,007 mg/m<sup>3</sup>, hvorved den dimensionsbestemmende B-værdi på 0,01 mg/m<sup>3</sup> er overholdt.

Anlæggets evne til spredning af emissionen (fortynding),  $S_a$  kan, ud fra kildestyrken,  $Q$ , på 339 mg/sek. og den tilhørende immissionskoncentration,  $Imm.$ , på 0,007 mg/m<sup>3</sup>, beregnes til 48.500 m<sup>3</sup>/sek. ud fra formlen:

$$S_a = \frac{Q}{Imm.}$$

Støv:

Virksomheden har etableret tre linier for pulverlakering:

Anlæg I ("gammelt anlæg"):

Det eksisterende anlæg består af to automatiske anlæg og et manuelt. Linien er opbygget således at kun et af de automatiske anlæg kan være i drift ad gangen. Det manuelle anlæg er i drift uafhængigt af de automatiske anlæg. Denne driftform giver anledning til et forbrug af pulver på 48,6 kg/time. Med et forbrugsprøjt på 30 % og en renseeffekt på 96 % kan der forventes en støvemission på 583 gram pr. time.

Anlæg II (automatisk anlæg):

På baggrund af de foreliggende oplysninger kan der forventes en emission på 2,8 gram støv pr. time fra anlægget.

Anlæg III (robot anlæg):

På baggrund af de foreliggende oplysninger kan der forventes en emission på 1,8 gram pr. time.

I de tre pulverlakeringslinier anvendes der epoxypulver, polyesterpulver og produkter der er blandinger af epoxypulver og polyesterpulver.

I henhold til Miljøstyrelsens vejledning nr. 6/1990 "Begrænsning af luftforurening fra virksomheder" skal støvemissioner fra lakering med pulverlakker indeholdende epoxyforbindelser vurderes i relation til en B-værdi på 0,01 mg/m<sup>3</sup>.

De anvendte pulverlakker, der er baseret på polyesterforbindelser, indeholder op til 7 w/w % triglycidylisocyanurat (TGIC). Ved henvendelse til Miljøstyrelsen er det oplyst at der foreligger en foreløbig B-værdi for TGIC på 0,01 mg/m<sup>3</sup>.

Med en samlet maximal emission af støv fra pulverlakering på virksomheden på 163 mg/sek kan den nødvendige spredning for de to pulver typer beregnes:

Epoxyholdig pulverlak:

$$S_{\text{epoxy}} = \frac{163 \text{ mg/sek}}{0,01 \text{ mg/m}^3} = 16.300 \text{ m}^3/\text{sek}$$

Polyesterholdig pulverlak:

Emissionerne betegnes som støv i øvrigt der udgør 93 %, svarende til 151 mg/sek og TGIC der udgør 7 %, svarende til 12 mg/sek.

Der kan beregnes følgende spredningsfaktorer for de to stoffer:

$$S_{\text{støv iøvrigt}} = \frac{151 \text{ mg/sek}}{0,08 \text{ mg/m}^3} = 1888 \text{ m}^3/\text{sek}$$

$$S_{\text{TGIC}} = \frac{12 \text{ mg/sek}}{0,01 \text{ mg/m}^3} = 1200 \text{ m}^3/\text{sek}$$

På baggrund af ovenstående kan det konstateres at pulverlakering med epoxyholdige pulverlakker vil være dimensionsbestemmende for afkastene, idet disse lakker giver anledning til den største nødvendige spredning (kræver størst fortynding).

Til vurdering af om B-værdien for epoxystøv er overholdt anvendes Miljøstyrelsens beregningsmodel, OML-Point. I den beregningsmæssige vurdering af immissionskoncentrationen er der forudsat følgende afkastforhold:

"Gammelt" anlæg:

Højde over terræn:	28 meter
Lufthastighed i lysning:	21 meter/sek
Luftmængde:	110.000 m <sup>3</sup> /time
Emission:	583 gram/time

Automatisk anlæg:

Højde over terræn:	8 meter
Lufthastighed i lysning:	15 meter/sek
Luftmængde:	14.000 m <sup>3</sup> /time
Emission:	2,8 gram/time

Robot anlæg:

Højde over terræn:	8 meter
Lufthastighed i lysning:	15 meter/sek
Luftmængde:	9000 m <sup>3</sup> /time
Emission:	1,8 gram/time

Immissionskoncentrationsbidraget af epoxystøv fra pulverlakeringslinierne kan beregnes til 0,004 mg/m<sup>3</sup>, hvilket betyder at de eksisterende afkast forhold er tilstrækkelige for overholdelse af B-værdien på 0,01 mg/m<sup>3</sup>.

I forbindelse med anvendelse af vådlakeringslinierne kan der forekomme støvemissioner ved forbisprøjt. Det er MLK's skøn at der kan forventes ca. 20 % forbisprøjt. Inerta Primer 5 har det største indhold af tørstof (ca. 71 %) og vil derfor give anledning til de største støvemissioner fra vådlakeringslinierne. Med et forbrug på 14,3 kg maling pr. time pr. linie og et forbisprøjt på 20 %, vil der fra begge linier blive tilført filteret 5,8 kg maling pr. time. Af de 5,8 kg vil 4,1 kg være tørstof. Med en filtereffektivitet på 95 % overfor støv vil der emitteres 0,2 kg støv pr. time fra vådlakeringslinierne via skorstenen på 28 meter.

Støv fra vådlakeringslinierne kan henregnes til stofgruppen støv i øvrigt, jfr. Miljøstyrelsens vejledning nr. 6/1990. Ved anvendelse af polyesterpulver i pulverlakeringslinierne vil også her fremkomme emissioner af støv. Den samlede emission af støv herfra er beregnet til 151 mg/sek. Støvemissionen fra de nye anlæg udgør 1,28 mg/sek af de 151 mg/sek., hvorfor det er MLK's vurdering at emissionen fra disse to anlæg må anses for værende negligabel i forhold til den samlede støvemission. Den samlede støvemission fra virksomhedens centrale skorsten er derfor på 0,74 kg pr. time.

Idet anlæggets spredning, S<sub>a</sub>, er på 48.500 m<sup>3</sup>/sek vil emissionen af støv på 0,74 kg/time give anledning til et immissionskoncentrationsbidrag på:

$$\text{Imm.} = \frac{Q}{S_a} = \frac{0,74 \text{ kg/time} \times 1.000.000 \text{ mg/kg}}{3600 \text{ sek/time} \times 48.500 \text{ m}^3/\text{sek}} = 0,004 \text{ mg/m}^3, \text{ hvor}$$

Imm. er immissionskoncentrationsbidraget i mg/m<sup>3</sup>

Q er kildestyrken i mg/sek

S<sub>a</sub> er anlæggets spredningsevne, tidligere beregnet til 48.500 m<sup>3</sup>/sek

Støv fra vådlakeringslinierne kan henregnes til stofgruppen støv i øvrigt, der jfr. Miljøstyrelsens vejledning nr. 6/1990, har en B-værdi på 0,08 mg/m<sup>3</sup>. Det er MLK's vurdering at B-værdien for støv fra maleprocesser er overholdt med det eksisterende afkastarrangement. Virksomheden har imidlertid etableret et slyngrenseanlæg, hvorfra der også vil forekomme støvemissioner. Idet der ikke forelægger oplysninger om emissionerne herfra, er det MLK's vurdering at der skal fremskaffes dokumentation for støvemissionerne, eventuelt skal der gennemføres målinger. Når der foreligger dokumentation for emissioner fra anlægget, skal



der gennemføres spredningsberegninger til vurdering af om de eksisterende afkast forhold er tilstrækkelige for overholdelse af B-værdien for støv på 0,08 mg/m<sup>3</sup>.

Vurdering af alternative malinger:

Idet virksomheden gennemfører overfladebehandling for andre virksomheder, kan det ikke udelukkes at der skal anvendes andre malingsprodukter end de ansøgte. På baggrund heraf er det MLK's vurdering at der i virksomheden vilkår for luftforurening skal åbnes mulighed for brug af andre malingstyper i vådlakeringslinierne end de vurderede.

For at kunne anvende andre malingstyper end de ansøgte, skal der gennemføres en beregningsmæssig vurdering af malingsystemets resulterende B-værdi og på baggrund heraf bestemmes den nødvendige spredningsfaktor ( $S_n$ ) for produkterne.

Det skal herefter vurderes om B-værdien kan overholdes. Såfremt B-værdien er overholdt skal følgende beregningsudtryk være opfyldt:

$$\frac{S_{n1} + S_{n2}}{S_a} \leq 1, \quad \text{hvor}$$

$S_{n1}$ : er den nødvendige spredning (Q/B-værdi) i m<sup>3</sup>/sek for produkter der anvendes i vådlakeringslinie 1.

$S_{n2}$ : er den nødvendige spredning i m<sup>3</sup>/sek for produkter der anvendes i vådlakeringslinie 2.

$S_{n1}$  og  $S_{n2}$  beregnes ud fra den dimensionsgivende B-værdi og den tilhørende kildestyrke, jfr. tabel 1.

$S_a$ : er anlæggets spredningsevne (Q/imm.). Denne er med de eksisterende fysiske rammer og udsugede luftmængder beregnet til 48.500 m<sup>3</sup>/sek.

Aerosoler:

Virksomheden har etableret et zinkphosphateringsanlæg til forbehandling af emner der skal lakeres. Emnerne forbehandles i en tunnel hvor væskerne påføres emnet ved sprøjtning. Der kan i den forbindelse opstå emissioner af aerosoler fra anlægget. Det er oplyst at der kan forventes følgende emissioner:

Zink:	110 gram/time
Mangan:	110 gram/time
Nikkel:	5,5 gram/time
Fluor:	110 gram/time
Kaliumhydroxid:	110 gram/time

Der udsuges 22.000 m<sup>3</sup> luft pr. time der emitteres i en højde af 8 meter over terræn.

Med baggrund i ovenstående emissioner og udsuget luftmængde kan det konstateres at massestrømsgrænsen er overskredet. Emissionsgrænserne for stofferne er imidlertid overholdt, hvorfor der ikke skal gennemføres emissionsbegrænsende foranstaltninger.

Følgende B-værdier skal overholdes:

Zink:	0,06	mg/m <sup>3</sup>
Mangan:	0,005	mg/m <sup>3</sup>
Nikkel:	0,0001	mg/m <sup>3</sup>
Fluor:	0,002	mg/m <sup>3</sup>
Kaliumhydroxid:	0,005	mg/m <sup>3</sup>

Ved anvendelse af OML-Point er der foretaget en spredningsberegning til vurdering af anlæggets spredningsevne. Emissionen af zink på 110 gram pr. time giver anledning til et immissionskoncentrationsbidrag på 0,043 mg/m<sup>3</sup>. Anlæggets spredningsevne kan herefter beregnes til:

$$S_a = \frac{110 \text{ g/time} \times 1000 \text{ gram/mg}}{0,043 \text{ mg/sek} \times 3600 \text{ sek/time}} = 710 \text{ m}^3/\text{sek}$$

Den nødvendige spredning for de emitterede stoffer kan beregnes på baggrund af den oplyste emission og B-værdien for stoffet til følgende:

Zink:	509	m <sup>3</sup> /sek
Mangan:	6111	m <sup>3</sup> /sek
Nikkel:	15.280	m <sup>3</sup> /sek
Fluor:	15.280	m <sup>3</sup> /sek
Kaliumhydroxid:	6111	m <sup>3</sup> /sek

Såfremt B-værdierne er overholdt vil forholdet mellem den nødvendige spredning og anlæggets spredningsevne være mindre end eller lig med 1. Med baggrund i dette kan det konstateres at det eksisterende afkast ikke er tilstrækkelig for overholdelse af B-værdierne dog undtaget zink emissionen.

Såfremt det eksisterende afkast forhøjes til 18 meter over terræn, giver en emission på 110 gram pr. time anledning til et immissionsbidrag på 0,002 mg/m<sup>3</sup>, svarende til en spredning på:

$$S_a = \frac{110 \text{ gram/time} \times 1000 \text{ gram/mg}}{3600 \text{ sek/time} \times 0,002 \text{ mg/m}^3} \approx 15.280 \text{ m}^3/\text{sek}$$

Det er MLK's vurdering at der, som et alternativ til etablering af et afkast på 18 meter over terræn, bør etableres renseforanstaltninger til nedbringelse af emissionerne og efterfølgende dokumentation for overholdelse af B-værdierne.

Røggasser:

Ved afbrænding af gas kan der typisk forventes en emission af kvælstofoxider på 27 mg pr. Mj indfyret effekt.

I forbindelse med rumopvarmningen kan der forventes følgende emissioner af kvælstofoxider:

27,9 kW = 27 mg NO <sub>x</sub> /Mj x 0,0279 MW =	0,75 mg NO <sub>x</sub> /sek
119 kW = 27 mg NO <sub>x</sub> /Mj x 0,119 MW =	3,21 mg NO <sub>x</sub> /sek
150 kW = 27 mg NO <sub>x</sub> /Mj x 0,15 MW =	4,05 mg NO <sub>x</sub> /sek
2x350 kW = 27 mg NO <sub>x</sub> /Mj x 0,7 MW =	18,9 mg NO <sub>x</sub> /sek
600 kW = 27 mg NO <sub>x</sub> /Mj x 0,6 MW =	16,2 mg NO <sub>x</sub> /sek
940 kW = 27 mg NO <sub>x</sub> /Mj x 0,94 MW =	25,4 mg NO <sub>x</sub> /sek

I alt: 68,5 mg NO<sub>x</sub> /sek

og fra brændere til opvarmning af procesbade og hærdeovne kan der forventes følgende emissioner af kvælstofoxider:

3 x 734 kW = 27 mg NO <sub>x</sub> /Mj x 2,202 MW =	59,5 mg NO <sub>x</sub> /sek
6 x 300 kW = 27 mg NO <sub>x</sub> /Mj x 1,8 MW =	48,6 mg NO <sub>x</sub> /sek
3 x 580 kW = 27 mg NO <sub>x</sub> /Mj x 1,74 MW =	47 mg NO <sub>x</sub> /sek
290 kW = 27 mg NO <sub>x</sub> /Mj x 0,29 MW =	7,8 mg NO <sub>x</sub> /sek
193 kW = 27 mg NO <sub>x</sub> /Mj x 0,193 MW =	5,2 mg NO <sub>x</sub> /sek
940 kW = 27 mg NO <sub>x</sub> /Mj x 0,94 MW =	25,4 mg NO <sub>x</sub> /sek

I alt: 193,5 mg NO<sub>x</sub> /sek

Afkast fra hærdeovne emitteres via det centrale afkast på 28 meter over terræn. Emissionen af kvælstofoxider fra disse kilder er på 138,6 mg/sek. Med en anlægsspredning på 48.500 m<sup>3</sup>/sek kan det beregnes at immissionskoncentrationen herfra vil udgøre:

$$\text{Imm.} = \frac{Q}{S_a} = \frac{138,6 \text{ mg/sek}}{48.500 \text{ m}^3/\text{sek}} = 0,003 \text{ mg/m}^3$$

Det samlede immissionskontributionsbidrag (B-værdi) for kvælstofdioxid fra virksomheden er på 0,125 mg/m<sup>3</sup>. I det emissionerne fra hærdeovne bidrager med en immissionskoncentration af kvælstofdioxid på 0,003 mg/m<sup>3</sup>, er der til de øvrige fyringsanlæg 0,122 mg/m<sup>3</sup>. Emissionerne fra disse anlæg er på 123,4 mg/sek. Til bestemmelse af immissionskontributionsbidraget af kvælstofoxider fra disse anlæg er der foretaget en beregning på et samlet afkast med en højde på 8 meter over terræn og en lav lufthastighed. Beregningen

er foretaget ved anvendelse af Miljøstyrelsens beregningsmodel, OML-point. Immissionskoncentrationen kan beregnes til 0,248 mg/m<sup>3</sup>, hvilket er mere end den reducerede grænseværdi på 0,122 mg/m<sup>3</sup>.

På baggrund af ovenstående er det MLK's vurdering at der bør stilles krav om at virksomheden skal redegøre for emissionerne af kvælstofdioxid samt eftervise at B-værdien for kvælstofdioxid er overholdt.

#### E. Spildevand:

Fra virksomheden fremkommer der følgende typer spildevand:

- Tag- og overfladevand
- Sanitært spildevand
- Procesvand

#### Tag- og overfladevand:

Befæstede arealer samt tage udgør et samlet areal på ca. 4100 m<sup>2</sup>. Vand herfra kan tilledes den kommunale regnvandsledning uden særlige vilkår.

#### Sanitært spildevand:

Sanitært spildevand svarende til 6 personækvivalenter kan tilledes den kommunale kloakledning uden særlige vilkår.

#### Procesvand:

Fra virksomhedens procesanlæg fremkommer der spildevand som tilledes den kommunale kloakledning.

Det kommunale renseanlæg som modtager spildevandet er et mekanisk/biologisk/kemisk renseanlæg med lagune. Renseanlægget er dimensioneret til 4000 PE og godkendt til 2800 PE. Belastningen af renseanlægget er på ca. 2500 PE. Vand fra renseanlægget tilledes Gremmeløkke Å/Stor Å, med udløb i Båring Vig. Recipienten er målsat til at være egnet som fiskevand til lyst- og/eller erhvervsfiskeri.

På renseanlægget produceres der slam svarende til en produktion af 55 tons tørstof. Det producerede slam oplagres i slambede/mineraliseringsanlæg med henblik på at dette skal anvendes til gødskningsformål på landbrugsjord. Idet slammet skal kunne udbringes på landbrugsjord skal slammet kunne overholde de krav der fastsat i henhold til Miljøministeriets bekendtgørelse nr. 823 af 16. september 1996 om anvendelse af affaldsprodukter til jordbrugsformål.

Der er etableret to forbehandlingslinier hvorfra der fremkommer spildevand. Fra jernphosfateringsanlægget fremkommer der skyllevand fra den alkaliske affedtning og den efterfølgende jernphosphatering. Der foretages ingen rensning af vandet der tilledes den

kommunale kloakledning. Idet der er foreligger analyseresultater fra anlægget, kan det konstateres at der udledes op til 12 m<sup>3</sup> vand fra anlægget pr. døgn. Det udledte vand er analyseret for olie og fedt, hvor den største koncentration er fundet til 69 mg/liter. De øvrige resultater viser et indhold af olie og fedt på mindre end 10 mg/liter.

Idet der er tale om en jernphosphatering er det MLK's vurdering at spildevandet herfra også bør undersøges for indhold af phosphor.

Fra virksomhedens zinkphosphateringsanlæg kan det ud fra sikkerhedsdatablade på de anvendte produkter forventes at der vil fremkomme udledninger af følgende stoffer:

Phosphor  
Kvælstof  
Nikkel  
Mangan

Zink

Endvidere er det MLK's vurdering at der kan forekomme udledninger af detergenter samt olie fra den alkaliske affedtning.

I forbindelse med etablering af zinkphosphateringsanlægget er der etableret et vandrensingsanlæg til rensning af dels skyllevand dels brugte procesbade. Leverandøren oplyser at der fremkommer ca. 0,8 m<sup>3</sup> skyllevand pr. time fra den alkaliske affedtning, svarende til ca. 10 m<sup>3</sup> pr. døgn. Virksomheden har vurderet at dette vand kan tilledes den kommunale kloak uden forudgående rensning, idet der ikke udledes metaller fra denne proces. Spildevand herfra vil indeholde rester af procesbadet, idet der forekommer overslæb herfra. Det således MLK's vurdering at vandet vil indeholde mindre koncentrationer af mineralolie fra korrosionsbeskyttelsen af emner samt tensider fra affedtningsmidlet.

Skyllevand fremkommet fra skyllebade efter de øvrige procesbade vil alle indeholde rester af de kemikalier der anvendes i procesbadet. Skyllevand herfra fremkommer i en mængde af 8 m<sup>3</sup> pr. døgn og vil indeholde:

Phosphor  
Kvælstof  
Zink  
Nikkel  
Mangan

Skyllevandet tilledes en buffertank på 10 m<sup>3</sup>. Når buffertanken er fyldt tilledes vandet en fældningstank, ligeledes på 10 m<sup>3</sup>. Behandlingen af vandet i buffertanken foregår ved en batch-vis behandling af vandet. Spildevandet behandles i fældningstanken ved metalfældning med kalk, en phosphorfældning med jernchlorid og en efterfølgende flogning ved tilsætning af polymer. Metalhydroxider og jernphosphat sedimenterer i løbet af natten. Supernatanten tilledes herefter til kloaksystemet. Slamfasen behandles i slampresse, hvor vand fremkommet ved presning af slammet tilledes buffertanken for endnu en behandling. Brugte procesbade behandles i renseanlægget ved samme princip.

Det er oplyst at metalkoncentrationen i det fremkomne spildevand vil ligge på ca:

Zink:	2 mg/l
Mangan:	2 mg/l
Nikkel:	1 mg/l

Der foreligger ingen oplysninger om indholdet af de øvrige stoffer i vandet.

Idet Ejby Kommune har besluttet at slam fra det kommunale renseanlæg skal kunne udbringes på landbrugsjord, er det MLK's vurdering at kravene til virksomhedens udledninger af metaller skal fastsættes som maksimalt tilladelige udledte døgnmængder. En sådan regulering er mest hensigtsmæssig, idet det er den samlede mængde tilført metal der er afgørende for slammets anvendelse til jordbrugsformål.

På renseanlægget produceres der årligt 55 tons tørstof, hvilket giver anledning til en daglig produktion på 150 kg tørstof.

Metalindholdet i slammet (for de oplyste udledte metaller) må derfor ikke overstige følgende koncentrationer:

Zink:	4000 mg pr. kg tørstof
Nikkel:	30 mg pr. kg tørstof eller 2500 mg nikkel pr. kg fosfor

Med en produktion på 150 kg tørstof pr. døgn må der maksimalt tilledes renseanlægget 600 gram zink pr. døgn.

Mængden af maksimalt tilladelig tilført nikkel kan beregnes på basis af tørstofproduktion til 4,5 gram pr. døgn. Alternativt hertil kan mængden af nikkel beregnes ud fra slammets indhold af fosfor. Indholdet af fosfor i slammet er på ca. 29000 mg pr. kg tørstof, hvormed den daglige mængde fosfor i slammet er på 4,35 kg pr. døgn. Med en grænseværdi på 2500 mg nikkel pr. kg fosfor må der maksimalt tilledes 10,8 gram nikkel pr. døgn.

Med baggrund i de seneste analyseresultater af slam fra renseanlægget, kan det konstateres at slammets indhold af zink er på 730 mg pr. kg TS, svarende til en tilførsel på 110 gram pr. døgn. Der er således mulighed for tilledninger af op til 490 gram zink.

Indholdet af nikkel er på 770 mg pr. kg fosfor, svarende til en tilførsel på 3,3 gram nikkel pr. døgn, hvormed der kan tilføres yderligere 7,5 gram nikkel.

For at sikre at grænseværdierne ikke overskrides, skal der indlægges en sikkerhedsmargin, således at der kan forekomme mindre udsving i tilledningerne til renseanlægget uden at dette føre til problemer med overskridelser af grænseværdierne. Samtidig skal det være muligt for kommende virksomheder at indrette sig med en produktion der giver anledning

til udledninger af metaller. Det er derfor MLK's skøn at der bør indlægges en sikkerhedsmargin på 30 % af grænseværdien.

Dette betyder at der maksimalt kan tillades tilført:

Zink:  $600 \text{ gram zink} - (0,3 \times 600 \text{ gram} + 110 \text{ gram}) = 310 \text{ gram zink/døgn}$ .

Nikkel:  $10,8 \text{ gram nikkel} - (0,3 \times 10,8 \text{ gram} + 3,3 \text{ gram}) = 4,26 \text{ gram nikkel/døgn}$ .

Der fremkommer pr. døgn op til  $10 \text{ m}^3$  spildevand fra virksomhedens interne renseanlæg, hidhørende fra skyl efter procesbade. I de situationer hvor der skal dumpes procesbade via renseanlægget, vil der fremkomme op til  $10 \text{ m}^3$  spildevand herfra. Der kan således opstå situationer hvor der skal udledes op til  $20 \text{ m}^3$  vand pr. døgn fra renseanlægget. Med de oplyste koncentrationer for zink og nikkel, vil dette betyde at skal udledes op til 40 gram zink pr. døgn og 20 gram nikkel.

Med baggrund i ovenstående kan det konstateres at en udledning på 40 gram zink ikke burde give anledning til problemer med drift af kommunens renseanlæg. Derimod vil en udledning af 20 gram nikkel give anledning til væsentlige overskridelser af de fastsatte grænser for, hvor meget nikkel spildevandsslammet må indeholde.

Med baggrund i det foreliggende materiale, er det MLK's vurdering at der maksimalt må udledes 4 gram nikkel pr. døgn fra virksomheden. Idet det beregningsmæssigt er konstateret at denne grænse kan være overskredet med en faktor 5, er det MLK's vurdering at virksomheden skal lade det udledte vand undersøge for indholdet af nikkel ved fuld belastning af renseanlægget. Såfremt disse undersøgelser viser at der udledes mere end 4 gram nikkel pr. døgn, skal der fremsendes en redegørelse for hvorledes udledningen af nikkel kan bringes ned under 4 gram pr. døgn. Samtidig skal redegørelse indeholde en tidsplan for gennemførelse af de nødvendige tiltag.

Såfremt det ikke er teknisk/økonomisk muligt at nå en maximal mængde nikkel i afløb fra virksomheden på 4 gram eller derunder, er det MLK's vurdering at virksomheden skal foretages en separation af nikkelholdigt spildevand, for derefter af håndtere dette som farligt affald ved at aflevere det nikkelholdige spildevand til en godkendt modtager.

Udover zink og nikkel udledes der mangan. Der er ikke fastsat grænseværdier for mangan, men en koncentration på maksimalt 2 mg pr. liter er efter MLK's opfattelse en koncentration der ikke bør give anledning til driftsmæssige problemer for renseanlægget. Det er derfor MLK's skøn at der skal fastsættes krav om at der maksimalt må udledes 40 gram mangan pr. døgn fra virksomheden.

Det fremkomne processpildevand fra jern- og zinkphosphateringsanlæggene og tilhørende renseanlæg skal inden tilslutning til den kommunale kloakledning have passeret en målebønd der er udformet til gennemførelse af flowproportional prøveudtagning.

Med baggrund i ovenstående er det MLK's vurdering at der bør fastsættes følgende krav til det udledet processpildevand fra virksomheden:

Maximal vandføring:	40 m <sup>3</sup> /døgn
An-, kat- og nonionisk detergent:	15 mg/l
Mineralolie:	10 mg/l
COD <sub>Cr</sub> :	1000 mg/l
Zink:	40 gram/døgn
Mangan:	40 gram/døgn
Nikkel:	4 gram/døgn


Udledninger af stofferne phosphor og kvælstof er normalt ikke problematiske for det kommunale renseanlæg, idet der foretages en kemisk fældning af phosphor i anlægget. Samtidig er renseanlægget bygget til foretage en biologisk kvælstofreduktion. På baggrund heraf er det MLK's vurdering at der ikke stilles krav til det maximale indhold af phosphor og kvælstof, men at virksomheden skal lade det udledte spildevand analysere for total phosphor og total kvælstof.

#### F. Restprodukter:

Affaldsprodukter der kan henføres til kategorien farligt affald (olie- og kemikalieaffald) skal til enhver tid opbevares således at der ikke er mulighed for forurening af jorden, grundvandet eller kloaksystemet. Affaldet bør derfor opbevares på et overdækket befæstet areal, med en opsamlingskapacitet svarende til rumfanget af den største opbevaringsbeholder i det aktuelle oplag.

#### G. Forurening:

I følge MLK's oplysninger om virksomheden er der ikke konstateret jordforureninger på virksomhedens arealer. Ved besigtigelse af virksomheden i forbindelse med miljøgodkendelsen blev der ikke observeret forhold der indikerede eventuel jordforurening.



Henrik Jørgensen



## APPENDIX A

Vurdering af resulterende/dimensionsbestemmende B-værdier

for

vådlakker anvendt på G.J. Industrielakering Ejby A/S

beliggende Fabriksvej 27-29, 5592 Ejby



**BESTEMMELSE AF DIMENSIONSGIVENDE STOFUDLEDNING**

I henhold til miljøstyrelsens luftvejledning nr. 6/1990  
(C) Kaj Boye Frandsen, MLK FYN / september 1997

På virksomheden:      Navn      G.J Industrilakering  
                                 Adresse  
                                 By

**Undersøgelsen omfatter udledning af hovedgruppe 2-stoffer**  
fra:      2-K De-Dur topcoat 384/reaktor 731

Udledt luftmængde (m<sup>3</sup>/h)?      40000  
Temperatur på udledt luft (°C)?      20

Navn på udledt stof	Stofudledning før rens mg/s	Kildestyrke efter rensning mg/s	Stofgruppe Stf.gr. (fra 1 til 6)	Stof Klasse (fra 1 til 4)	At-grv. mg/m <sup>3</sup>	B(vgt) mg/m <sup>3</sup>	B(lugt) mg/m <sup>3</sup>
isocyanat	0,14	0,14	5	1		0,0002	0
pgmmea	66	66	5	2		0,1	0,01
xylén	571	571	5	2		0,1	0
ethylbenzen	191	191	5	3		0,5	0
C9	214	214	5	2		0,3	0,03
pgmeea	108	108	5	2		0,1	0,01
butylacetat	161	161	5	3		3	0,3

Hovedgr.2-stof. Navn på udledt stof	Emissionskoncentrat. Vejl.værdi	Faktisk	Massestr. Vejl.værdi	Emissions begrænsn.	B(res) mg/m <sup>3</sup>	Frt.ft. S=Q/Bres
isocyanat	5	0,0135231	100		0,0002	700
pgmmea	100	6,3751648	2000		0,1	6600
xylén	100	55,154835	2000		0,1	5710
ethylbenzen	300	18,449341	6250		0,5	382
C9	100	20,670989	2000		0,03	7133,3333
pgmeea	100	10,432088	2000		0,1	10800
butylacetat	300	15,551538	6250		0,3	536,66667
		0				
		0				
		0				

**STOFGRUPPER UNDER HOVEDGRUPPE 2**

Uog.støv	S.gr.	Emis.konc. mg/N-m <sup>3</sup>	B/Br mg/m <sup>3</sup>	Emissions- begrænsn.	B(res) mg/m <sup>3</sup>	Frt.ft. S=Q/Bres
NOx	S.gr.2:	0				
SO2	S.gr.3:	0				
Uog.gas	S.gr.4:	0	0			
Org.stof	S.gr.5:	126,64748	0,140998	nødv.	0,140998	9299
Støv iøv.	S.gr.6:	0				

**DIMENSIONSGIVENDE B-værdi = 0,01 mg/m<sup>3</sup>**  
for **pgmeea** ved kildestyrke = **108 mg/s**





**BESTEMMELSE AF DIMENSIONSGIVENDE STOFUDLEDNING**

I henhold til miljøstyrelsens luftvejledning nr. 6/1990  
(C) Kaj Boye Frandsen, MLK FYN / september 1997

På virksomheden:      Navn            G.J Industrilakering  
   Adresse  
   By

**Undersøgelsen omfatter udledning af hovedgruppe 2-stoffer**

fra:                      Okitsumo TS-250 og 20 % fortynder

Udledt luftmængde    (m<sup>3</sup>/h)?                                      40000  
Temperatur på udledt luft (°C)?                                      20

Navn på udledt stof	Stofudledning før rens mg/s	Kildestyrke efter rensning mg/s	Stofgruppe Stf.gr. (fra 1 til 6)	Stof Klasse (fra 1 til 4)	At-grv. mg/m <sup>3</sup>	B(vgt) mg/m <sup>3</sup>	B(lugt) mg/m <sup>3</sup>
solvent nap	1007	1007	5	2		1	0,1
n-butanol	336	336	5	3		0,2	0
MEK	336	336	5	2		0,4	0,04

Hovedgr.2-stof. Navn på udledt stof	Emissionskoncentrat. Vejl.værdi      Faktisk		Massestr. Vejl.værdi	Emissions begrænsn.	B(res) mg/m <sup>3</sup>	Frft.ft. S=Q/Bres
solvent nap	100	97,26956	2000		0,1	10070
n-butanol	300	32,455385	6250		0,2	1680
MEK	100	32,455385	2000		0,04	8400
			0			
			0			
			0			
			0			
			0			
			0			
			0			

**STOFGRUPPER UNDER HOVEDGRUPPE 2**

	Emis.konc. mg/N-m <sup>3</sup>	B/Br mg/m <sup>3</sup>	Emissions-begrænsn.	B(res) mg/m <sup>3</sup>	Frft.ft. S=Q/Bres
Uog.støv S.gr.1:	0				
NOx S.gr.2:	0				
SO2 S.gr.3:	0				
Uog.gas S.gr.4:	0	0			
Org.stof S.gr.5:	162,18033	0,476042	nødv.	0,476042	3527
Støv iøv. S.gr.6:	0				

DIMENSIONSGIVENDE B-værdi =                                      0,1 mg/m<sup>3</sup>  
for                      solvent naphtha                      ved kildestyrke =                                      1007 mg/s

**BESTEMMELSE AF DIMENSIONSGIVENDE STOFUDLEDNING**

I henhold til miljøstyrelsens luftvejledning nr. 6/1990  
(C) Kaj Boye Frandsen, MLK FYN / september 1997

På virksomheden:      Navn      G.J Industrilakering  
   Adresse  
   By

**Undersøgelsen omfatter udledning af hovedgruppe 2-stoffer**

fra:      Inerta Primer 5 321

Udledt luftmængde (m<sup>3</sup>/h)?      40000  
Temperatur på udledt luft (°C)?      20

Navn på udledt stof	Stofudledning før rens mg/s	Kildestyrke efter rensning mg/s	Stofgruppe Stf.gr. (fra 1 til 6)	Stof Klasse (fra 1 til 4)	At-grv. mg/m <sup>3</sup>	B(vgt) mg/m <sup>3</sup>	B(lugt) mg/m <sup>3</sup>
xylene	566	566	5	2		0,1	0
ethylbenzen	189	189	5	3		0,5	0
butanol	259	259	5	3		0,2	0
MIBK	70	70	5	2		2	0,2
C9	56	56	5	2		0,3	0,03

Hovedgr.2-stof. Navn på udledt stof	Emissionskoncentrat. Vejl.værdi	Faktisk	Massestr. Vejl.værdi	Emissions begrænsn.	B(res) mg/m <sup>3</sup>	Frt.ft. S=Q/Bres
xylene	100	54,671868	2000		0,1	5660
ethylbenzen	300	18,256154	6250		0,5	378
butanol	300	25,017692	6250		0,2	1295
MIBK	100	6,7615385	2000		0,2	350
C9	100	5,4092308	2000		0,03	1866,6667
		0				
		0				
		0				
		0				
		0				

**STOFGRUPPER UNDER HOVEDGRUPPE 2**

Uog.støv	S.gr.	Emis.konc. mg/N-m <sup>3</sup>	B/Br mg/m <sup>3</sup>	Emissions- begrænsn.	B(res) mg/m <sup>3</sup>	Frt.ft. S=Q/Bres
NOx	S.gr.1:	0				
SO2	S.gr.2:	0				
Uog.gas	S.gr.3:	0				
Org.stof	S.gr.4:	0	0			
Støv iøv.	S.gr.5:	110,11648	0,1509001	nødv.	0,1509001	7554,6667
	S.gr.6:	0				

**DIMENSIONSGIVENDE B-værdi = 0,1509001 mg/m<sup>3</sup>**  
for S.gr.5: ved kildestyrke = 1140 mg/s

G. J. Industrielakering Ejby A/S  
Fabriksvej 27-29  
5592 Ejby

**Godkendelse efter miljøbeskyttelseslovens kap. 5 af G. J. Industrielakering Ejby A/S,  
Fabriksvej 27-29, 5592 Ejby**

./ Hermed fremsendes Ejby Kommunes udkast til miljøgodkendelse af G. J. Industrielakering Ejby A/S, Fabriksvej 27-29, 5592 Ejby.

MLK FYN har på vegne af Ejby Kommune udarbejdet vedlagte "Forudsætninger og vilkår" af 13. januar 1998 samt miljøteknisk redegørelse af 12. januar 1998.

De bedes gennemgå det fremsendte udkast og fremkomme med eventuelle bemærkninger inden den ....., hvorefter kommunen vil udarbejde den endelige miljøgodkendelse.

Opmærksomheden skal henledes på at De har ansøgt Ejby Kommune om tilladelse til at udlede op til 20 gram nikkel pr. døgn til kommunens kloaksystem. Som det fremgår af den miljøtekniske redegørelse har kommunens renseanlæg ikke kapacitet til modtagelse af sådanne mængder. Det er vurderet at renseanlægget maksimalt vil kunne modtage 4 gram nikkel pr. døgn fra Deres virksomhed. Med baggrund i dette bør De undersøge mulighederne for at reducere mængden af udledte nikkel, således at disse betragtninger kan indgå i kommunens endelige afgørelse.

UNDERSKRIFT

Kopi til: MLK FYN I/S, Lille Tornbjerg Vej 24, 5220 Odense SØ



23. januar 1998  
HJ/kno 64040  
961865

Ejby Kommune  
Teknik- & Miljøafdelingen  
Anlægsvej 4  
5592 Ejby

EJBY KOMMUNE INDGÅET					
26 JAN. 1998					
KOP:					
LÆST					
af:					

## **Forslag til godkendelse i henhold til miljøbeskyttelseslovens kap. 5 af G. J. Industrielakering Ejby A/S, på ejendommen Fabriksvej 27-29, 5592 Ejby.**

Ejby Kommune, Teknik- og miljøafdelingen, har ved skrivelse af 4. november 1996 anmodet MLK om at udarbejde forslag til godkendelse i henhold til miljøbeskyttelseslovens kap. 5 af G. J. Industrielakering Ejby A/S, Fabriksvej 27-29, 5592 Ejby.

- ./.
- MLK har på baggrund af det fremsendte materiale og indhentede oplysninger udarbejdet vedlagte "Forudsætninger og vilkår" af 13. januar 1998 og "Miljøtekniske redegørelse" af 12. januar 1998. Det er MLK's opfattelse at G. J. Industrielakering Ejby A/S skal have mulighed for at gennemse den miljøtekniske redegørelse samt de tilhørende forudsætninger og vilkår, og fremkomme med kommentarer inden den endelige godkendelse meddeles. Den miljøtekniske redegørelse samt forudsætninger og vilkår bør derfor fremsendes i udkast med en høringsperiode på eksempelvis 3 uger, således at virksomhedens kommentarer kan indgå i den endelige godkendelse.
- ./.
- MLK har udarbejdet vedlagte forslag til fremsendelsesskrivelse til G. J. Industrielakering Ejby A/S.

Venlig hilsen

  
Kaj B. Frandsen

  
Henrik Jørgensen

G.J. Industrilakering Ejby A/S  
Fabriksvej 27-29  
5592 Ejby

EJBY KOMMUNE INDGÅET					
19 AUG. 1997					
KOPI					
af:					
LÆST					
af:					

**Vedr.: Miljøgodkendelse af G. J. Industrilakering Ejby A/S, Fabriksvej 27-29, 5592 Ejby.**

Ved skrivelse af 29. oktober 1996 har G.J. Industrilakering ansøgt Ejby Kommune om en miljøgodkendelse af virksomheden.

MLK har på vegne af Ejby Kommune gennemgået det fremsendte materiale samt indhentet supplerende oplysninger til brug ved udarbejdelse af miljøgodkendelsen.

Fra Deres malingleverandør (Teknos Schou A/S) har MLK indhentet sikkerhedsdatablade på de 10 produkter der anvendes på virksomheden hvilket har givet anledning til en vurdering af virksomhedens 6 malingsystemer.

Med baggrund i de modtagne sikkerhedsdatablade er der for 6 produkter foretaget en vurdering af de dimensionsgivende B-værdier og en tilhørende spredningfaktor. Beregningerne er baseret på et forbrug af sprøjteklar maling på 25,9 liter pr. time svarende til den oplyste kapacitet for en malelinie.

Den resulterende B-værdi for den enkelte maling er beregnet efter følgende formel:

$$B_r = \frac{Q}{\frac{Q_1}{B_1} + \frac{Q_2}{B_2} + \dots + \frac{Q_n}{B_n}}, \text{ hvor}$$

Q er summen af  $Q_1 \dots Q_n$

$B_1$  er B-værdien for stof 1 i  $\text{mg}/\text{m}^3$

$Q_1$  er kildestyrken af stof 1 i  $\text{mg}/\text{sek}$ .

Tabel 1.

maling	max. timeforbrug af sprøjteklar maling i kg	malingens indhold af organiske opløsningsmidler	emission i kg/time	B-værdi, jfr. Miljøstyrelsens vejledning nr. 6/1990 i mg/m <sup>3</sup>	Dimensionsgivende B-værdi, (B, -værdi) mg/m <sup>3</sup>	kildestyrke, Q i mg/sek for det dimensionsgivende stof/stofblanding	Nødvendigt-predning, S <sub>90</sub> (Q/B), - m <sup>2</sup> /sek
Infracryl Topcoat 450	36,3	xylén	6,53	0,1	0,02 C10 er dimensionsbestemmende stof	1814	90.700
		ethylbenzen	2,18	0,5			
		C10	0,36	0,02 L			
		pgmeea *	0,36	0,01 L			
		pgmee *	0,36	1			
		butylacetat	0,36	0,3 L			
		benzylalkohol	0,36	0,1			
		MIBK	0,36	0,2 L			
		butanoler	3,6	0,4			
2-K De-Dur topcoat 384/reaktor 731	32,6	isocyanat **	0,0014	0,0002	0,01 pgmeea er dimensionsbestemmende stof	300	30.000
		pgmeea *	0,66	0,01 L			
		xylén	5,72	0,1			
		ethylbenzen	1,91	0,5			
		C9	2,15	0,03 L			
		pgmeea *	1,08	0,01 L			
		butylacetat	1,61	0,3 L			
2-K De-Dur primer 342/reaktor 732	34,0	xylén	6,65	0,1	0,01 pgmeea er dimensionsbestemmende stof	472	47.200
		ethylbenzen	2,22	0,5			
		C9	1,7	0,03 L			
		pgmeea *	1,7	0,01 L			
		pgmeea *	0,04	0,01 L			
Polyester topcoat 440 fortynder 622-0000-10	37,4	xylén	9,5	0,1	0,14	4025	28.750
		ethylbenzen	3,16	0,5			
		butanoler	0,35	0,4			
		butylacetat	1,13	0,3 L			
		2-butoxyethanol	0,35	0,04 L			
		ethoxypropylacetat	0,78	0,01 L			
		C9	0,28	0,03 L			

Okitsumo TS-250 og 20% fortynder	25,47	solvent naphtha	10,1	0,1 L	0,1 solvent naphtha er dimensions bestemmen- de stof	2806	28.060
		N-butanol	3,37	0,2			
		MEK	3,37	0,04 L			
Inerta Pri- mer 5 321	39,9	xyløen	5,67	0,1	0,15	3172	21.147
		ethylbenzen	1,89	0,5			
		butanol	2,6	0,2			
		MIBK	0,7	0,2 L			
		C9	0,56	0,03 L			

\* pmeea: propylenglycolmonoethyletheracetat  
 pgmee: propylenglycolmonoethylether  
 pgmmea: propylenglycolmonomethyletheracetat

\*\* Indholdet af isocyanater er på 2,5% monomer. Der forudsættes optimale blandingsforhold mellem reaktor og base hvorved der forventes en emission af isocyanater på 1% af de 2,5% monomer.

Kildestyrken og den tilhørende beregnede B-værdi anvendes til en beregningsmæssig vurdering af den nødvendige skorstenshøjde for overholdelse af B-værdien.

Ud over overholdelse af B-værdier skal emissionskoncentrationen for de enkelte stofklasser overholdes for hvert afkast. Samtidig stilles der krav til massestrømmen der fastlægges som mængden af stof der for hele virksomheden maksimalt emitteres pr. time regnet som gennemsnit over et skift på 7 timer. Såfremt massestrømsgrænsen er overskredet skal virksomheden gennemføre emissionsbegrænsninger således at emissionsgrænsen kan overholdes for hvert afkast.

Til vurdering af massestrømme anvendes ovenstående tabel samt Miljøstyrelsens vejledning nr. 6/1990 "Begrænsning af luftforurening fra virksomheder". Idet der er etableret to vådlakeringskabiner der kan være i drift samtidig og har emissioner fra samme afkast regnes der med en samlet emission. Det samlede maksimale malingforbrug pr. time kan derfor vurderes til 51,8 liter pr. time. Dette malingforbrug forekommer i 60% af tiden hvorved et samlet midlet timeforbrug vil ligge på 31 liter pr. time.

I følgende tabel er massestrømme for stof klasserne I, II og III opgjort:

Tabel 2.

Produkt	mængde i kg/time		
	klasse I	klasse II	klasse III
2 K-De Dur 384	0,0017	11,5	4,2
Polyester topcoat 440	ingen komponenter	13,1	5,56
Infracryl 450	ingen komponenter	19,5	3,48
2 K-De Dur 342	ingen komponenter	12,1	2,67
TS 250	ingen komponenter	8,1	12,1
Inerta primer 5	ingen komponenter	8,3	5,4

Grænseværdierne for de tre klasser er følgende:

Klasse I: 100 gram/time  
 Klasse II: 2000 gram/time  
 Klasse III: 6250 gram/time

Med baggrund i omstående tabel kan det konstateres at der for alle anvendte produkter er en markant overskridelse af massestrømsgrænserne for klasse II stoffer og en enkelt overskridelse af massestrømsgrænsen for klasse III stoffer.

Jfr. Miljøstyrelsens vejledning nr. 6/1990 som tidligere anført skal der, såfremt massestrømsgrænserne er overskredet, gennemføres emissionsbegrænsning således at emissionsgrænsen overholdes for hvert afkast. I det følgende foretages der en vurdering af emissionskoncentrationerne. Emissionskoncentrationerne må ikke overstige følgende grænseværdier:

Klasse I: 5 mg/Nm<sup>3</sup>  
 klasse II: 100 mg/Nm<sup>3</sup>  
 Klasse III: 300 mg/Nm<sup>3</sup>

Fra de to vådlakeringsanlæg udsuges der i alt 90.000 m<sup>3</sup> luft pr. time. Med baggrund i de beregnede massestrømme foretages der en beregningsmæssig vurdering af emissionskoncentrationen :

Tabel 3.

Produkt	emissionskoncentration i mg/m <sup>3</sup>		
	klasse I	klasse II	klasse III
2 K-De Dur 384	0,02	128	47
Polyester topcoat 440	ingen komponenter	145	62
Infracryl 450	ingen komponenter	217	39
2 K-De Dur 342	ingen komponenter	134	30
TS 250	ingen komponenter	90	134
Inerta primer 5	ingen komponenter	92	60

På baggrund af de gennemførte beregninger kan det konstateres at massestrømsgrænser og emissionsgrænser er overskredet for flere af de anvendte malinger. Med henvisning til Miljøstyrelsens vejledning nr. 6/1990 skal der gennemføres emissionsbegrænsninger således at emissionsgrænsen er overholdt.

Udover en vurdering af hvorvidt emissionsgrænser og mastrømsgrænser er overholdt skal det vurderes om virksomhedens afkastarrangementer er tilstrækkelige til sikring af at B-værdierne ikke er overskredet. I tabel 1 er der angivet resultatet af en beregningsmæssig vurdering af den dimensionsbestemmende maling. Den maling der giver anledning til den højest nødvendige spredning vil være dimensionsbestemmende for afksthøjden.

Infracryl Topcoat 450 indeholder stoffer der giver anledning til en spredning på 90.000 m<sup>3</sup>/sek. hvilket er den maling der kræver den største fortynding.

Den dimensionsgivende B-værdi er beregnet til 0,02 mg/m<sup>3</sup> og emissionen er på 1814 mg/sek. svarende til 6,53 kg. pr. time. Idet der på virksomheden er to lakeringsanlæg der kan være i drift samtidig med samme malingprodukt vil den samlede maximale emission være på 13,06 kg. pr. time. En sådan emission giver anledning til en nødvendig spredning på :

$$S_{\text{nødvendig}} = \frac{Q}{B\text{-værdi}} = \frac{13,06 \text{ kg/t} \times 1.000.000 \text{ mg/kg}}{0,02 \text{ mg/m}^3 \times 3600 \text{ sek/t}} = 181.390 \text{ m}^3/\text{sek}$$

Virksomheden har etableret et fællesafkast med en højde på 28 meter over terræn. Den samlede luftmængde der udsuges fra de to maleanlæg er på 90.000 m<sup>3</sup>/time. Ved anvendelse af Miljøstyrelsens spredningsberegningsprogram OML-Point kan det med de ovenfor anførte specifikationer for anlægget beregnes at virksomhedens afkast har en evne til fortynding af emissionerne på 28.960 m<sup>3</sup>/sek. Såfremt B-værdien på 0,02 mg/m<sup>3</sup> er

overholdt skal forholdet mellem den nødvendige spredning og anlæggets spredning være 1.

Idet forholdet er på:

$$\frac{181.390 \text{ m}^3/\text{sek}}{28960 \text{ m}^3/\text{sek}} = 6,3$$

vil den dimensionsgivende B-værdi være overskredet med en faktor 6,3.

Det kan således konstateres at der ved anvendelse af de i tabel 1 anførte malinger og med de oplyste forbrug vil være overskridelser af B-værdien for 3 af de 6 vurderede malinger.

Den beregnede dimensionsbestemmende B-værdi samt de anførte emissions- og massestrømsgrænser skal overholdes. Dette kan efter MLKs vurdering gøres ved gennemførelse af :

1. Anvendelse af malinger med et lavere indhold af organiske opløsningsmidler.
2. Indgåelse af samarbejde med malingleverandøren om gennemførelse af substitution af enkelte af de indgående organiske opløsningsmidler med stoffer der har en højere B-værdi.
3. Reduktion i det maximale timeforbrug af malingprodukter.

Med baggrund i ovenstående skal MLK anmode selskabet om at udarbejde en redegørelse, der beskriver hvorledes virksomheden i fremtiden vil indrette sin produktion, så de angivne massestrøms- og emissionsgrænser overholdes.

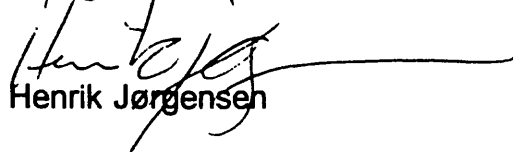
Afhængig af hvilke foranstaltninger G. J. Industrielakering Ejby A/S vælger ønskes der en redegørelse der, med henvisning til ovenstående punkter, indeholder følgende:

- ad. 1 og 2: Der skal vedlægges sikkerhedsdatablade på de valgte produkter. Endvidere skal der være foretaget en beregning af den dimensionsgivende B-værdi for de valgte produkter således at tilsynsmyndigheden kan vurdere det fremsendte materiale med hensyn til B-værdi, spredningsfaktor, emissions- og massestrømsgrænser.
- ad 3: Det skal anføres hvorledes dette påtænkes gennemført samt forslag til egenkontrol.

Af hensyn til miljøgodkendelsens færdiggørelse ønskes redegørelsen fremsendt til MLK FYN I/S, Lille Tornbjerg Vej 24, 5220 Odense SØ hurtigst muligt.

Såfremt der er spørgsmål til ovenstående kan der rettes henvendelse til undertegnede på tlf. 6556 5631. MLK deltager gerne i et møde vedrørende ovenstående såfremt dette ønskes.

Venlig hilsen



Henrik Jørgensen

Kopi tilstillet:

Ejby Kommune, Teknisk Forvaltning, Anlægsvej 4, 5592 Ejby.





# EJBY KOMMUNE

Teknik- & Miljøafdelingen

Rådhuset, Anlægsvej 4, 5592 Ejby  
Tlf. 64 46 13 70  
Lok. 219  
Telefax: 64 46 29 70  
Giro: 9 04 35 35

G.J. Industrilakering Ejby A/S  
Fabriksvej 27-29  
5592 Ejby

KOPI  
12/12-96

Åbningstid:  
Mandag - onsdag 9.30. - 13.00.  
Torsdag 9.30. - 16.30.  
Fredag 9.30. - 12.00.  
Telefon ekspedition:  
Mandag - onsdag 8.00. - 15.30.  
Torsdag 8.00. - 17.00.  
Fredag 8.00. - 12.30.

Dato:  
12. december 1996

J.nr.:  
96-060-MI

Skr.:  
FM

Deres j.nr.:

## Vedrørende miljøgodkendelse af anlæg for forbehandling og pulverbelægning på G.J. Industrilakering Ejby A/S beliggende Fabriksvej 27-29, 5592 Ejby.

Ved skrivelse af 29. oktober 1996 har G.J. Industrilakering Ejby A/S ansøgt Ejby Kommune om miljømæssig godkendelse af nyt anlæg for forbehandling og efterfølgende anlæg for pulverbelægning på adressen Fabriksvej 27-29, 5592 Ejby.

Ved gennemgang af det fremsendte materiale, kan det konstateres, at der mangler nogle oplysninger, der er nødvendig for at kunne udarbejde en miljøgodkendelse.

Endvidere er det kommunens vurdering, at der kan være sammenfald med emissioner fra det nye anlæg og de eksisterende anlæg, hvorfor det vil være nødvendigt med oplysninger om emissioner fra alle virksomhedens anlæg, for at kunne foretage en vurdering af den miljømæssige belastning fra virksomheden.

Virksomhedens nuværende miljøgodkendelse er meddelt den 16. oktober 1987 og er således 9 år gammel. Idet en miljøgodkendelse kan tages op til revision efter 8 år, er det kommunens vurdering, at der med baggrund i dette forhold samt det ovenstående, skal meddeles en ny miljøgodkendelse af G.J. Industrilakering Ejby A/S.

I det følgende, er det anført hvilke oplysninger der mangler, for at kommunen kan udarbejde en fornyet miljøgodkendelse af de samlede aktiviteter på adressen Fabriksvej 27-29, 5592 Ejby herunder det nye forbehandlingsanlæg og anlæg for pulverbelægning:

Generelt:

- Målfast tegningsmateriale der viser virksomhedens beliggenhed på adressen.

- ✓ - Målfast tegning der viser placering af afkast/skorstene samt øvrige udendørs placerede anlæg på virksomheden.
- Oplysninger om bygningshøjder. *Z<sub>n</sub>*
- ✗ - Oplysninger om det årlige råvareforbrug.
- ✗ - Oplysninger om opbevaring og håndtering af råvarer.
- Oplysninger om mulighederne for indførelse af renere teknologier på virksomheden.
- Liste over virksomhedens maskiner/anlæg herunder fyringsanlæg og den indfyrede effekt disse samt fyringsmedie.
- ▷ - Beskrivelse af hvilke processer/aktiviteter der foregår på virksomheden.
- Oplysninger om den daglige driftstid af virksomheden. *Q 24*

#### Luftforurening:

- Oplysninger om det maksimale timeforbrug af:
  - vådlakker i brugsklar stand
  - fortynder til eksempelvis afrensning af sprøjtepistoler
  - pulverlakker
- Oplysninger om mængden af maximalt pålagt pulvermaling pr. time.
- Oplysninger om filtereffektiviteter på filtre fra pulverlakering og vådlakering samt eventuel sandblæsning.
- Oplysninger om udsugede luftmængder på virksomhedens anlæg fordelt på de enkelte anlæg og afkast/skorstene.
- Sikkerhedsdatablade på anvendte produkter
- Oplysninger om den daglige driftstid af de enkelte anlæg.

#### Støj:

- Hvor ofte leveres råvarer/afhentes færdigvarer pr. døgn.

- Oplysninger om omfanget (antal timer) hvor der eksempelvis forekommer udendørs truckkørsel.
- Oplysninger om udendørs placerede anlæg der kan give anledning til støj, eksempelvis kompressorer og ventilatorer.

#### Affald:

- Mængde og type af affald der årligt afhændes.
- Maximale mængder affald opbevaret på virksomheden opdelt på de enkelte typer af affald.
- Oplysninger om hvor og hvorledes affald opbevares på virksomheden.
- Oplysninger om hvem der modtager, hvilke affaldstyper.

#### Spildevand:

- Sikkerhedsdatablade på anvendte produkter til forbehandlingsanlægget og til renseanlægget.
- Oplysninger om badkoncentrationer for de enkelte procesbade. Specielt ønskes der yderligere oplysninger om aktiverings- og passiveringsbade.
- Oplysninger om sammensætning af udledt vand fra skylleprocesser.
- Nærmere beskrivelse af rensningsproceduren med en beskrivelse af de enkelte processtrin ved fældningen af metalsalte.
- Beskrivelse af hvorledes spildevand fra slamafvandingen håndteres samt oplysninger om vandmængder herfra og vandets sammensætning.
- Oplysninger om volumen på pumpegrube.
- Oplysninger om volumen på de enkelte proces- og skyllebade.
- Oplysninger om hvorledes eventuelle lækager i procesbadene håndteres.

Det er Ejby Kommunes opfattelse, at ovenstående manglende oplysninger bør danne grundlag for et møde mellem Dem, Miljøkontrollen (MLK) og Ejby Kommune, således at eventuelle spørgsmål til ovenstående kan afklares.

De bedes derfor inden 14 dage henvende Dem til Ejby Kommune, Teknisk Forvaltning, for aftale om møde.

Med venlig hilsen



Finn Madsen  
konstruktør

Kopi tilsendt:

MLK-Fyn I/S, Lille Tornbjerg Vej 24, 5220 Odense SØ.

**MLK FYN®**

6. december 1996  
HJ/LH 33319  
961865

Ejby Kommune  
Teknisk Forvaltning  
Anlægsvej 4  
5592 Ejby

EJBY KOMMUNE					
INDGÅET					
09 DEC. 1996					
KOPI					
til:					
L/EST					
af:					

**Vedrørende miljøgodkendelse af G.J. Industrielakering Ejby A/S, Fabriksevej 27-29, 5592 Ejby.**

/ Hermed fremsendes MLK's forslag til skrivelse til G.J. Industrielakering Ejby A/S. Forslaget er udarbejdet som aftalt den 22. november 1996 med Finn Madsen.

Venlig hilsen

  
Henrik Jørgensen



# EJBY KOMMUNE

Rådhuset, 5592 Ejby, tlf. 64461370

Telefax: 64462970. Giro: 9043535

Anlægsvej 4

Lokal:

Åbningstid: Mandag-onsdag... 9.30-13.00

Torsdag ..... 9.30-16.30

Fredag..... 9.30-12.00

Telefonekspedition:

Mandag-onsdag... 8.00-15.30

Torsdag ..... 8.00-17.00

Fredag..... 8.00-12.30

G.J. Industrilakering Ejby A/S  
Fabriksvej 27-29  
5592 Ejby

dato

j.nr.

skrevet af

Deres j.nr.

## **Vedrørende miljøgodkendelse af anlæg for forbehandling og pulverbelægning på G.J. Industrilakering Ejby A/S beliggende Fabriksvej 27-29, 5592 Ejby.**

Ved skrivelse af 29. oktober 1996 har G.J. Industrilakering Ejby A/S ansøgt Ejby Kommune om miljømæssig godkendelse af nyt anlæg for forbehandling og efterfølgende anlæg for pulverbelægning på adressen Fabriksvej 27-29, 5592 Ejby.

Ved gennemgang af det fremsendte materiale kan det konstateres at der mangler nogle oplysninger der er nødvendig for at kunne udarbejde en miljøgodkendelse. Endvidere er det kommunens vurdering at der kan være sammenfald med emissioner fra det nye anlæg og de eksisterende anlæg hvorfor det vil være nødvendigt med oplysninger om emissioner fra alle virksomhedens anlæg for at kunne foretage en vurdering den miljømæssige belastning fra virksomheden.

Virksomhedens nuværende miljøgodkendelse er meddelt den 16. oktober 1987 og er således 9 år gammel. Idet en miljøgodkendelse kan tages op til revision efter 8 år, er det kommunens vurdering at der, med baggrund i dette forhold samt det ovenstående, skal meddeles en ny miljøgodkendelse af G.J. Industrilakering Ejby A/S.

I det følgende er det anført hvilke oplysninger der mangler for at kommunen kan udarbejde en fornyet miljøgodkendelse af de samlede aktiviteter på adressen Fabriksvej 27-29, 5592 Ejby, herunder det nye forbehandlingsanlæg og anlæg for pulverbelægning:

Generelt:

- Målfast tegningsmateriale der viser virksomhedens beliggenhed på adressen.
- Målfast tegning der viser placering af afkast/skorstene samt øvrige udendørs placerede anlæg på virksomheden.
- Oplysninger om bygningshøjder.

- Oplysninger om det årlige råvareforbrug.
- Oplysninger om opbevaring og håndtering af råvarer.
- Oplysninger om mulighederne for indførelse af renere teknologier på virksomheden.
- Liste over virksomhedens maskiner/anlæg herunder fyringsanlæg og den indfyrede effekt disse samt fyringsmedie.
- Beskrivelse af hvilke processer/aktiviteter der foregår på virksomheden.
- Oplysninger om den daglige driftstid af virksomheden.

#### Luftforurening:

- Oplysninger om det maximale timeforbrug af:
  - vådlakker i brugsklar stand
  - fortynder til eksempelvis afrensning af sprøjtepisoler
  - pulverlakker
- Oplysninger om mængden af maksimalt pålagt pulvermaling pr. time.
- Oplysninger om filtereffektiviteter på filtre fra pulverlakering og vådlakering samt eventuel sandblæsning.
- Oplysninger om udsugede luftmængder på virksomhedens anlæg fordelt på de enkelte anlæg og afkast/skorstene.
- Sikkerhedsdatablade på anvendte produkter
- Oplysninger om den daglige driftstid af de enkelte anlæg.

#### Støj:

- Hvor ofte leveres råvarer/afhentes færdigvarer pr. døgn.
- Oplysninger om omfanget (antal timer) hvor der eksempelvis forekommer udendørs truckkørsel.
- Oplysninger om udendørs placerede anlæg der kan give anledning til støj, eksempelvis kompressorer og ventilatorer.

**Affald:**

- Mængde og type af affald der årligt afhændes.
- Maximale mængder affald opbevaret på virksomheden opdelt på de enkelte typer af affald.
- Oplysninger om hvor og hvorledes affald opbevares på virksomheden.
- Oplysninger om hvem der modtager, hvilke affaldstyper.

**Spildevand:**

- Sikkerhedsdatablade på anvendte produkter til forbehandlingsanlægget og til renseanlægget.
- Oplysninger om badkoncentrationer for de enkelte procesbade. Specielt ønskes der yderligere oplysninger om aktiverings- og passiveringsbade.
- Oplysninger om sammensætning af udledt vand fra skylleprocesser.
- Nærmere beskrivelse af rensningsproceduren med en beskrivelse af de enkelte processtrin ved fældningen af metalsalte.
- Beskrivelse af hvorledes spildevand fra slamafvandingen håndteres samt oplysninger om vandmængder herfra og vandets sammensætning.
- Oplysninger om volumen på pumpegrube.
- Oplysninger om volumen på de enkelte proces- og skyllebade.
- Oplysninger om hvorledes eventuelle lækager i procesbadene håndteres.

Det er Ejby Kommunes opfattelse at ovenstående manglende oplysninger bør danne grundlag for et møde mellem Dem, Miljøkontrollen (MLK) og Ejby Kommune, således at eventuelle spørgsmål til ovenstående kan afklares. De bedes derfor inden 14 dage henvende Dem til Ejby Kommune, Teknisk Forvaltning, for aftale om møde.

**UNDERSKRIFT**

Kopi tilstillet:

MLK FYN I/S, Lille Tornbjerg Vej 24, 5220 Odense SØ.



# Følgeskrivelse

Ejby kommunes  
tekniske forvaltning  
Rådhuset  
5592 Ejby

Dato: 4. NOVEMBER 1996

Vor ref. A

Adr. MELBYEN 1/S  
LILLE TORNBJERG VEJ 24  
5220 ODENSE SØ

Til orientering

Til udtalelse

Til godkendelse

Ring venligst

Efter aftale

Kan beholdes

Ønskes retur

Hermed retur

Iflg. brevtilf.

V. A

Husnummer

ssige udvidelser/ændringer

tidligere meddelt godkendelse

Arbejdsgivernummer

KOPI  
4/11-96

Med venlig hilsen

POST-IT™ BLANKET DK005

### 3. Virksomhedens ejer

Navn	Personnummer
Adresse	

### 4. Ejer af ejendommen, hvorpå virksomheden er beliggende eller ønskes opført

Navn	Personnummer
Adresse	

### 5. Virksomhedens kontaktperson/konsulent

Navn	Telefonnummer
------	---------------

### 6. Virksomhedens art (se oversigten i vejledningen)

Bogstavkode	Talkode	Art

### 7. Kort beskrivelse af det som ønskes godkendt

Antal ansatte i alt	Ansatte i produktionen	Heraf i holddrift	
Produktionsart		Virksomhedens driftstid	
<p>Artlæg for forbehandling og pulverbelægning</p>		Daglig	?
		Lørdage	?
		Sen- og helligdage	?

### 8. Byggearbejde/påbegyndelse af drift

Forventes påbegyndt - dato	Forventes afsluttet - dato	Påbegyndelse af drift - dato
uge 48 - 1996	uge 03 - 1997	uge 06 - 1997