

Teknisk Forvaltning

Dana Lim A/S

**Miljøgodkendelse til produktion
af kit, fugemasse, spartelmasse,
plastisk træ m.v.**

**Tillæg 2 til miljøgodkendelse af
12. august 2002**

Februar 2004



ROSKILDE AMT
Teknisk Forvaltning

Arntsgården
Køgevej 80
Postbox 170
4000 Roskilde

Telefon 46 32 32 32
Telefax 46 37 36 18
Gironr. 5 01 05 00
E-post ra@ra.dk
Internet www.ra.dk

DANA LIM A/S
Københavnsvej 220
Postboks 270
4600 Køge

Dato **17 FEB. 2004**
J.nr. 8-76-3-259-19-01
[31.2/18.06.03]
Sagsbeh. Anne Jensen
Direkte tfnr. 46 30 37 24
Dir. E-post tfmaj@ra.dk
Dir. fax 46 32 47 87

Tillæg 2 til godkendelse af 12. august 2002. Godkendelse af produktion af kit, fugemasse, spartelmasse, plastisk træ m.v. hos DANA LIM A/S i henhold til § 33, stk. 1 i lov om miljøbeskyttelse, jf. lovbekendtgørelse nr. 753 af 25. august 2001 (med senere ændringer)

Listebetegnelse: D8 - Farvefabrikker, lakfabrikker eller limfabrikker med en produktionskapacitet på mindst 3.000 tons pr. år. (a)

Virksomhedens beliggenhed: Københavnsvej 220, 4600 Køge

Matr.nr.: 25 a Ølsemagle By, Ølsemagle

CVR-nr.: 49 29 45 14

P-nr.: 1.001.930.129

Virksomhedens ejerforhold: Ejendom og virksomhed er fondsejet af Kai Hansens Mindeord (som eneejer af samtlige aktier).

Tilsynsmyndighed: Roskilde Amt

Retsbeskyttelse: 12. august 2010

INDHOLDSFORTEGNELSE

1.	INDLEDNING	3
2.	VILKÅR FOR GODKENDELSEN	4
	Generelt	4
	Vilkår om indretning og drift	4
	Vilkår om luftforurening	5
	Vilkår om jord og grundvand	8
	Vilkår om egenkontrol	10
3.	MILJØTEKNISK BESKRIVELSE	14
3.1	Placering	14
3.2	Andre godkendelser/tilladelser	14
3.3	Etablering, indretning og drift	14
3.4	Forurening	17
3.5	Udtalelser	29
4.	MILJØTEKNISK VURDERING	30
4.1	Bedste tilgængelige teknik	30
4.2	Luftforurening	30
4.3	Lugt	38
4.4	Støj	38
4.5	Affald	39
4.6	Jord og grundvand	39
4.7	Til- og frakørsel	39

BILAG

Bilag 1: Klagevejledning

Bilag 2: Underretning om afgørelsen

Bilag 3: Anvendte sagsakter

Bilag 4: Oversigtskort

Bilag 5: Oversigtskort Køge Kommuneplan 1993-2005

Bilag 6: Situationsplan for virksomheden

Bilag 7: Lokaleoversigt

Bilag 8: Annoncetekst

1. INDLEDNING

Roskilde Amt meddelte i august 2002 DANA LIM A/S miljøgodkendelse til produktion af lim og andre klæbemidler samt fuge- og tætningsmasser. Virksomheden har i juni 2003 søgt om miljøgodkendelse til også at producere kit, fugemasse, spartelmasse, plastisk træ m.v., - en eksisterende produktion i Ishøj, der ønskes flyttet til Køge.

Flytningen af produktionen i Ishøj til Køge er anden og sidste fase i udvidelse af virksomheden. Første fase omfattede en ny lagerhal og overdækning af området mellem den eksisterende produktionsbygning og den nye hal. I forbindelse med udvidelse af virksomheden sker der en gennemgribende reovering af ventilationssystemet.

Amtet vurderer, at udvidelsen med Ishøj-produktionen er godkendelsespligtig. Godkendelsen udarbejdes som et tillæg til eksisterende godkendelse af august 2002. Udvidelsen af produktionen og reoveringen af ventilationssystemet betyder, at der skal stilles nye vilkår til virksomhedens luftforurening. Amtet finder endvidere, at der er behov for en præcisering af vilkårene om jord og grundvand. Derimod vurderer amtet, at de øvrige vilkår i godkendelse af august 2002 er dækkende for hele virksomhedens produktion, d.v.s. også for Ishøj-produktionen.

2. VILKÅR FOR GODKENDELSEN

Generelt

Roskilde Amt godkender hermed produktion af kit, fugemasse, spartelmasse, plastisk træ mv. hos Dana lim A/S. Godkendelsen meddeles i henhold til § 33, stk. 1 i miljøbeskyttelsesloven.

Med denne godkendelse bortfalder vilkår 6, 7, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 20 og 24 i virksomhedens godkendelse af 12. august 2002, samt vilkår 19 i tillæg 1 til godkendelse af 12. august 2002 dateret den 28. april 2003.

Denne godkendelse er et tillæg til den tidligere meddelte godkendelse af 12. august 2002. Vilkår 3, 4, 5, 8, 9, 10, 11, 18, 21, 22, 23, 25, 26 og 27 i godkendelse af august 2002 er således gældende for alle virksomhedens aktiviteter.

Godkendelsen omfatter miljømæssige forhold, som defineret i kap. 5 i lovbekendtgørelse nr. 753 af 25. august 2001 om miljøbeskyttelse (med senere ændringer) og bekendtgørelse nr. 652 af 3. juli 2003 om godkendelse af listevirksomhed.

Roskilde Amt henleder opmærksomheden på, at virksomheden i henhold til lov nr. 225 af 6. april 1994 om erstatning for miljøskader har objektivt ansvar for eventuelle opståede skader på miljøet.

Virksomheden er selv ansvarlig for at indhente de øvrige fornødne godkendelser og tilladelser, fx i henhold til beredskabsloven, lov om arbejdsmiljø, samt fritagelse for benyttelsespligt vedr. indsamlingsordninger for farligt affald.

Miljøgodkendelsen gives på baggrund af den miljøtekniske beskrivelse i afsnit 3 samt de øvrige oplysninger i sagen. Vilkårene for godkendelsen er angivet i det følgende.

Vilkår om indretning og drift

1. Et eksemplar af godkendelsen skal til enhver tid være tilstede på virksomheden. De personer på virksomheden, der arbejder med drift af anlægget, skal være bekendte med denne godkendelses indhold.
2. Godkendelsen bortfalder, såfremt den ikke er udnyttet inden for 2 år fra meddelelsen.

Vilkår om luftforurening

3. Virksomheden skal overholde nedenstående emissionsgrænseværdier i de respektive afkast. Placeringen af de enkelte afkast fremgår af bilag 6.

Afkast	Hovedgruppe Klasse Stofgruppe	Stof	Emissions- grænse for stof / stofklasse [mg/normal ¹) m ³]	Emissionsgræn- se for stofgruppe [mg/normal ¹) m ³]
V1.1	Hovedgruppe 1	Epoxy org. forb.	0,25	300
	Hovedgruppe 2 Klasse II Organiske stoffer	Benzylalkohol	100	300
	Hovedgruppe 2 Klasse III Organiske stoffer	Isopropanol	300	
		Ethanol		
V1.2	Hovedgruppe 2 Klasse III Organiske stoffer	2-propanol	300	300
		Acetone		
		Ethanol		
		Ethylacetat		
		Toluen		
		Butanol		
		Heptan		
V1.3	Hovedgruppe 2 Klasse III Organiske stoffer	2-propanol	300	300
		Acetone		
		Ethanol		
		Ethylacetat		
		Toluen		
		Heptan		
	Hovedgruppe 2 Klasse III Uorganisk støv af farlig art	Titandioxid	5	300
		Zink (zinkoxid)		
		Kaolin		
		Siliciumdioxid		
	Hovedgruppe 2 Støv i øvrigt		Støv i øvrigt	10

Afkast	Hovedgruppe Klasse Stofgruppe	Stof	Emissions- grænse for stof / stofklasse [mg/normal ³ m ³]	Emissionsgræn- se for stofgruppe [mg/normal ³ m ³]
V3.1	Hovedgruppe 2 Klasse II Organiske stoffer	Butyldiglycolacetat	100	300
		Xylen		
	Hovedgruppe 2 Klasse III Organiske stoffer	Mineralsk terpentin	300	
		2-propanol		
	Hovedgruppe 2 Klasse III Uorganisk støv af farlig art	Titandioxid	5	X
		Kaolin		
		Siliciumdioxid		
		Talkum		
	Hovedgruppe 2 Støv i øvrigt	Støv i øvrigt	10	X
	V3.2	Hovedgruppe 1	Melstøv	2,5
Hovedgruppe 2 Støv i øvrigt		Støv i øvrigt	10	X
V3.3	Hovedgruppe 1	Formaldehyd	5	X
	Hovedgruppe 2 Klasse II Organiske stoffer	Xylen	100	300
		Butyldiglycolacetat		
		Vinylacetat		
	Hovedgruppe 2 Klasse III Organiske stoffer	Mineralsk terpentin	300	
		2-propanol		
		Ethanol		
	Hovedgruppe 2 Klasse III Uorganisk støv af farlig art	Titandioxid	5	X
		Kaolin		
	Hovedgruppe 2 Støv i øvrigt	Støv i øvrigt	10	X
V5.1	Hovedgruppe 2 støv i øvrigt	Støv i øvrigt	10	X

*) referencetilstanden (0 °C, 101,3 kPa, tør gas)

4. Virksomheden må maksimalt udsende følgende luftmængder fra de respektive afkast:

Afkast	Luftmængde (normal ¹ m ³ /h)
V1.1	8.000
V1.2	8.000
V1.3	8.000
V3.1	14.000
V3.2	2.000
V3.3	27.000
V5.1	3.000

*) referencetilstanden (0 °C, 101,3 kPa, tør gas)

5. Afkast fra silo S1, S2, S3, S4 og S5, jf. bilag 6, skal være forsynet med filter, der begrænser emissionen af støv i øvrigt til mindre end 10 mg/normal m³ i forbindelse med indblæsning til siloerne.
6. Virksomhedens samlede bidrag til immissionskoncentrationen udenfor virksomhedens skel skal overholde nedenstående B-værdier.

Hovedgruppe Klasse Stofgruppe	Stof	B-værdi (mg/m ³)
Hovedgruppe 1	Melstøv	0,02
	Epoxy org. forbindelser	0,001
	Formaldehyd	0,01
Hovedgruppe 2 Klasse II Organiske stoffer	Benzylalkohol	0,1
	Butyldiglycolacetat	0,03
	Vinylacetat	0,2
	Xylen	0,1
Hovedgruppe 2 Klasse III Organiske stoffer	Acetone	0,4
	Ethanol	5
	Ethylacetat	1
	Toluen	0,4
	Heptan	1
	Mineralsk terpentin, aromatholdig	0,2
	Mineralsk terpentin, aromafri	1

Hovedgruppe Klasse Stofgruppe	Stof	B-værdi (mg/m ³)
	2-propanol	1
Hovedgruppe 2 klasse III Uorganisk støv af farlig art	Titandioxid < 10 µm	0,02
	Zn (zinkoxid) < 10 µm	0,06
	Kaolin (Siliciumdioxid mv.) < 10 µm	0,005
	Siliciumdioxid < 10 µm	0,005
	Talkum < 10 µm	0,001
Hovedgruppe 2 Støv i øvrigt	Støv inert < 10 µm	0,08

7. Alle virksomhedens afkast skal føres mindst 1 m over tag og være opadrettede.
8. Afkast V1.1, V1.2, V1.3, V3.1, V3.2, V3.3 og V5.1 skal have målesteder, som er indrettet i overensstemmelse med retningslinierne i kapitel 8 i Miljøstyrelsens vejledning nr. 2/2001, Luftvejledningen.

Dokumentation herfor skal sendes til amtet **senest den 1. marts 2004**.

Vilkår om jord og grundvand

9. Faremærkede produkter
Faremærkede råvarer og færdigvarer skal opbevares:
 - indendørs eller
 - udendørs på bestandigt og uigennemtrængelig oplagsplads under tag og uden mulighed for afløb til jord eller offentlig kloak eller
 - udendørs i skibscontainere placeret på bestandigt og uigennemtrængelig oplagsplads og uden mulighed for afløb til jord eller offentlig kloak.
10. Ikke-faremærkede produkter
Ikke-faremærkede produkter skal opbevares i tæt emballage på befæstet areal.

11. **Farligt affald**
Farligt affald skal opbevares på bund med opkant og uden mulighed for afløb til jord eller offentlig kloak. Oplagspladsen skal være bestandig og uigennemtrængelig overfor det oplagrede farlige affald. Oplagspladsen skal være under tag eller indendørs og indrettes således, at spild kan opsamles ved brud på den beholder, der indeholder den største mængde.

12. **Tom emballage**
Tom ikke-rengjort emballage, der har været anvendt til faremærkede råvarer og færdigvarer skal opbevares indendørs eller på bestandig og uigennemtrængelig oplagsplads under tag og uden mulighed for afløb til jord eller offentlig kloak.

Tom ikke-rengjort emballage, som ikke er tæt og som har været anvendt til ikke-faremærkede råvarer og færdigvarer, opbevares på tilsvarende vis.

13. **Opløsningsmidler**
Tanke, som indeholder opløsningsmidler, skal opbevares på bund med opkant og uden mulighed for afløb til jord eller offentlig kloak. Oplagspladsen skal være bestandig og uigennemtrængelig overfor de oplagrede opløsningsmidler. Oplagspladsen skal være under tag og indrettes så spild kan opsamles ved brud på den tank, der indeholder den største mængde.

14. **Påfyldningsstudse og tappesteder**
Påfyldningsstudse og tappesteder for råvarer og færdigvarer skal være indrettet med fast installeret spildebakke eller tilsvarende mulighed for opsamling af spild.

15. **Af- og pålæsning**
Faremærkede råvarer og færdigvarer skal af- og pålæsses indendørs eller udendørs på bestandigt og uigennemtrængelig oplagsplads og uden mulighed for afløb til jord eller offentlig kloak.

16. **Kloaksystem**
Virksomhedens sedimentationstanke og kloakledninger til spildevand skal være tætte og der skal være mulighed for at afspærre dette fra det offentlige kloaksystem i tilfælde af spild.

17. Spild

I tilfælde af spild skal det spildte straks opsamles og hindres i at nå offentlig kloak. Alt personale, der håndterer råvarer og færdigvarer, skal være bekendt med procedurer for afspærring. Eventuelt værktøj til betjening af afspærringen skal være let tilgængeligt.

Vilkår om egenkontrol

Luft

18. Virksomheden skal **senest den 1. marts 2004** ved præstationsmålinger dokumentere, at emissioner af nedenstående stoffer i hvert af de nævnte afkast overholder emissionsgrænseværdierne i vilkår 3.

Afkast	Stoffer, hvor der skal udføres præstationsmålinger
V1.2	Ethylacetat
V1.3	Acetone, ethylacetat, toluen, heptan
V3.1	Mineralsk terpentint, titandioxid
V3.3	Vinylacetat, kaolin

Præstationsmålingerne skal udføres, når virksomheden er i fuld normal drift. Hver præstationsmåling skal udføres som mindst 3 enkeltmålinger af ca. 1 times varighed. I situationer hvor den aktuelle produktion er i drift - d.v.s. når der forekommer emissioner - i mindre end 1 time, måles over den aktuelle produktionstid. I målingen skal indgå måling af luftmængde.

Måleprogram og produktionsforhold under målingerne skal aftales med og accepteres af tilsynsmyndigheden inden målingerne iværksættes.

Målingerne skal udføres af et firma, der er akkrediteret under DANAK til at udføre prøvetagning og analyse af luftemission. Målingerne skal udføres i overensstemmelse med Miljøstyrelsens vejledning nr. 2/2001, Luftvejledningen, kapitel 8.

Emissionsgrænseværdierne er overholdt når det aritmetiske gennemsnit af enkeltmålingerne i løbet af kontrolperioden er mindre end eller lig med grænseværdierne. Kontrolperioden er den samlede måletid.

Den samlede dokumentation skal fremsendes til Roskilde Amt **senest 6 uger** efter målingerne er udført. Dokumentationen skal indeholde de oplysninger, som fremgår af afsnit 8.2.4.1 i Miljøstyrelsens vejledning nr. 2/2001, Luftvejledningen.

19. Amtet kan forlange målinger på stoffer og/eller afkast udover dem, der er listet i vilkår 18, hvis amtet på baggrund af måleresultater, jf. vilkår 18, vurderer, at vilkår 3 ikke er tilstrækkeligt dokumenteret.
20. Hvis dokumentationen, jf. vilkår 18 eller 19 viser, at virksomheden helt eller delvist overskrider emissionsgrænserne i vilkår 3 skal virksomheden **senest den 1. maj 2004** sende en beskrivelse af hvilke tiltag (f.eks. filter) den vil gennemføre for at overholde vilkår 3. Disse tiltag skal være gennemført og sat i drift **senest den 1. juli 2004**.

Amtet kan efter etablering af tiltagene forlange nye målinger til dokumentation af, at vilkår 3 er overholdt.

21. **Senest den 1. marts 2004** skal virksomheden ved spredningsberegninger v.h.a. OML-modellen dokumentere, at den overholder B-værdierne i vilkår 6. Beregningerne skal udføres for kildestyrken bestemt ud fra fastsat emissionsgrænse og maksimal tilladelig luftmængde pr. time for følgende dimensionsgivende parametre:

- benzylalkohol
- acetone
- siliciumdioxid
- talkum
- butyldiglycolacetat

I de tilfælde, hvor emissionsgrænsen gælder for summen af stoffer tilhørende samme stofklasse, anvendes emissionsgrænsen for summen ved beregning af kildestyrken for den dimensionsgivende parameter.

OML-beregningerne skal udføres af et firma der forinden er accepteret af Roskilde Amt. Beregningerne skal udføres i overensstemmelse med kapitel 4 i Miljøstyrelsens vejledning nr. 2/2001, Luftvejledningen.

Dokumentation skal indeholde alle de oplysninger, som er nødvendige for at vurdere beregningsresultatet.

Den samlede dokumentation skal fremsendes til Roskilde Amt **senest 6 uger** efter beregningerne er udført.

22. Hvis dokumentationen, jf. vilkår 21 viser, at virksomheden helt eller delvist overskrider B-værdierne i vilkår 6 skal virksomheden **senest den 1. maj 2004** sende en beskrivelse af hvilke tiltag (f.eks. forhøjelse af afkast, ansøgning om lavere emissionsgrænser for udvalgte stoffer eller en kombination heraf) den vil gennemføre for at overholde vilkår 6.

Beskrivelsen skal være ledsaget af en spredningsberegning, som dokumenterer, at B-værdien i vilkår 6 overholdes for de parametre, der med de nye tiltag er dimensionsgivende for højden af afkastene.

Tiltagene skal være gennemført og sat i drift **senest den 1. juli 2004**.

Hvis de eventuelle tiltag omfatter ansøgning om lavere emissionsgrænser, kan amtet forlange, at virksomheden ved akkrediterede præstationsmålinger dokumenterer, at den kan overholde de ansøgte emissionsgrænser.

23. En gang årligt kan amtet forlange, at virksomheden udfører præstationsmålinger på udvalgte parametre og afkast til dokumentation for overholdelse af emissionsgrænserne i vilkår 3.

Omfanget af målingerne fastlægges af amtet på baggrund af indrapporterede data om forbrug af råvarer samt resultaterne af eventuelle tidligere målinger. Virksomheden kan forvente krav om måling, hvis resultatet af tidligere måling viser en emission, som er større end 60 % af emissionsgrænsen.

Præstationsmålingerne skal udføres, når virksomheden er i fuld normal drift. Hver præstationsmåling skal udføres som mindst 3 enkeltmålinger af ca. 1 times varighed. I situationer hvor den aktuelle produktion er i drift - d.v.s. når der forekommer emissioner - i mindre end 1 time, måles over den aktuelle produktionstid. I målingen skal indgå måling af luftmængde.

Måleprogram og produktionsforhold under målingerne skal aftales med og accepteres af tilsynsmyndigheden inden målingerne iværksættes.

Målingerne skal udføres af et firma, der er akkrediteret under DANAK til at udføre prøvetagning og analyse af luftemission. Målingerne skal udføres i overensstemmelse med Miljøstyrelsens vejledning nr. 2/2001, Luftvejledningen, kapitel 8

Emissionsgrænseværdierne er overholdt når det aritmetiske gennemsnit af enkeltmålingerne i løbet af kontrolperioden er mindre end eller lig med grænseværdierne. Kontrolperioden er den samlede måletid.

Den samlede dokumentation skal fremsendes til Roskilde Amt senest 6 uger efter målingerne er udført. Dokumentationen skal indeholde de oplysninger, som fremgår af afsnit 8.2.4.1 i Miljøstyrelsens vejledning nr. 2/2001, Luftvejledningen.

24. Driftsinstruks for filtrene skal være tilgængelige i umiddelbar nærhed af filtrene. Drift og kontrol med filtrene skal ske i overensstemmelse med angivelserne i filterleverandørens driftsinstruks. Eventuelle driftsforstyrrelser og uheld samt øvrige relevante oplysninger skal føres i journal med dato, år og tidspunkt.

En gang i kvartalet skal virksomheden undersøge om der er støvbelægninger i afkastet. Hertil skal anvendes en klud med en farve, hvor det er muligt at se den støvtype, som emitteres fra afkastet. Undersøgelsen kan ske via målestudsden. Virksomheden skal føre journal over tidspunkt og resultat af disse undersøgelser.

Journalen skal være tilgængelig for tilsynsmyndigheden og opbevares på virksomheden i mindst 3 år.

Jord og grundvand

25. Virksomheden skal dokumentere, at befæstede arealer er bestandige og uigennemtrængelige overfor de råvarer, hjælpestoffer og det farlige affald virksomheden håndterer på arealerne jævnfør vilkår 11 og 13.

For at dokumentere dette skal virksomheden mindst 1 gang hvert kalenderår rengøre og efterse de befæstede arealer. Hvis der konstateres revner/utætheder, skal disse straks udbedres. Der skal udarbejdes en skriftlig rapport over belægningernes tilstand samt eventuelle reparationer/udbedringer. Rapporten skal forelægges tilsynsmyndigheden på forlangende.

Roskilde Amt kan kræve, at ovennævnte undersøgelser gennemføres af et dertil kvalificeret og uvildigt firma. Firma og oplæg skal forinden accepteres af amtet.

3. MILJØTEKNISK BESKRIVELSE

I det følgende er beskrevet planerne for anlæggets placering, etablering, indretning og drift. Beskrivelsen er primært baseret på virksomhedens oplysninger. Amtets vurdering af oplysningerne er beskrevet i afsnit 4 "Miljøteknisk vurdering".

3.1 Placering

Dana Lim A/S ligger nord for Køge i et industrikvarter placeret i byzone mellem Køge Bugt og Københavnsvej, se bilag 4.

Ifølge Køge Kommune findes der ingen lokalplan for området.

Virksomheden er placeret i et område der i henhold til Køge Kommuneplan 1993-2005, plandokument nr. 4 betegnes 2E04. Områdets anvendelse er fastlagt til mindre erhvervsvirksomheder og erhvervsvirksomheder af lokal orientering, herunder virksomheder med mindre betydende transportbehov indenfor fremstillings-, værksteds-, service- og lagervirksomhed og lignende, se bilag 5.

De tilstødende områders anvendelse er fastlagt til:

Nord, øst og syd:	Område 2N01	Naturområde.
Nord-vest:	Område 2E03	Større, regionalt og internationalt orienterede fremstillingsvirksomheder m.v.
Vest:	Område 2B03	Boligformål.

3.2 Andre godkendelser/tilladelser

Virksomheden har følgende miljøgodkendelser:

- Godkendelse af Dana Lim dateret den 12. august 2002.
- Tillæg 1 til godkendelse af 12. august 2002. Ændring af vilkår 19 og 22 om dokumentation af luftforurening og støj. Dateret den 28. april 2003.

3.3 Etablering, indretning og drift

Dana Lim A/S fremstiller og forhandler lim, fugemasser og beslægtede produkter. Varesortimentet inklusiv rene handelsvarer er fordelt på ca. 5.000 aktive færdigvarenumre. Varene varierer fra detailprodukter som limstifter, gulvlim, fugemasser og pensler til industriprodukter solgt i pallecontainere eller tankvogn. Virksomheden lagerfører en del varer, men er primært ordreproducerende.

Egenproduktionen er defineret som varer, der blandes og/eller tappes på færdigvareemba-

lage af Dana Lim. Rene handelsvarer er defineret som lim, spartel- og fugemasse m.v. produceret og emballeret i færdigvareemballage af underleverandører samt diverse værktøj og tilbehør.

3.3.1 Indretning

Den nye produktion, tapning m.v. af kit, fugemasse, spartelmasse, plastisk træ m.v. vil foregå i hal H1.2, H1.3, H3.0, H3.2, H3.3, H5.2, H5.3, H5.8, H5.9 og H5.10. I bilag 7 er en samlet oversigt over anvendelsen af virksomhedens lokaler. Placeringen af lokalerne fremgår af bilag 6.

3.3.2 Produktionsprocesser

Dana Lim's egenproduktion består af ca. 350 forskellige grundprodukter.

En produktionsproces består enten af en blanding af råvarer eller halvfabrikata med efterfølgende tapning på færdigvareemballage eller af en direkte aftapning af råvare eller halvfabrikata på færdigvareemballage. Efter produktion fjernes affald og udstyr rengøres.

Blanding af grundprodukter foregår som ren batchproduktion. En batch med fugemasse, kit, spartelmasse plastisk træ m.v. kan variere fra ca. 150 kg til 1,2 ton. Procestiden er typisk et par timer for hovedparten af produkter uanset type.

Blandeprocessen for lim, fugemasser, kit, spartelmasser, plastisk træ m.v. er overordnet set ens. Der er tale om en blanding af forskellige råvarer uden nogen kemisk reaktion.

Nogle processer kræver, at dele af recepten blandes som forblanding inden tilsætning af hovedblandingen. Andre kræver varme, enten i form af varmekappe eller at en råvare (typisk vand eller harpiks) opvarmes inden tilsætning. Når der er tilført varme til en proces, er der normalt behov for en efterfølgende afkøling af produktet inden aftapning. Begge metoder anvendes primært af hensyn til råvarernes opløselighed/blandbarhed for derved at opnå et homogent slutprodukt med den rette konsistens. Efter blanding og inden tapning indstilles parametre som viskositet og pH i henhold til specifikationen for det aktuelle produkt.

En typisk blandeprocess for fugemasser, kit, spartelmasser, plastisk træ mv:

- transport af råvarer fra lager til produktionsstedet
- klargøring af udstyr (afvejning af råvarer i gryde, gryde køres til blandestedet)
- blanding
- afvejning af yderligere råvarer/halvfabrikata efter stykliste på vægt
- blanding evt. efterfulgt hviletid / nedkøling i blandetank
- blanding køres i gryden til aftapningsstedet

De tykflydende produkter (fugemasse, kit, spartelmasse, plastisk træ m.v.) er ikke pumpbare og blandegryderne er derfor mindre og transportable, så de kan køres rundt i proceslinien. Først køres gryden til afvejningsanlæg i H3.3, hvor hovedparten af råvarer tilsættes. Herefter køres gryden ind under en "klokke" med udsug og blandevinger, som ligeledes er placeret i H3.3. Klokken sænkes ned over gryden, så processen er helt lukket under omrøring. Klokken hejses op ved tilsætning af yderligere råvarer og når batchen er færdig. Efter blanding udføres produktionskontrol inden gryden køres videre til aftapningsplads. Afvejning og blanding af plastisk træ foregår i H1.3.

En typisk tappeproces for fugemasser, kit, spartelmasser, plastisk træ m.v.:

- transport af halvfabrikata/færdigblanding til tappestedet
- klargøring af udstyr (pumpe monteres på tappestationen)
- aftapning i færdigvareemballage (via automatisk tappeudstyr)
- transport af varer/affald fra tappestedet

Aftapning af fugemasse m.m. i diverse salgsemballager sker direkte fra blandegryden vha. specialbygget fyldeudstyr i H3.0. Aftapning fra blandegryde foregår typisk ved, at produktet presses ud med stempel. Plastisk træ aftappes i H1.2. Efter aftapning køres de tomme gryder til vaskerummet i H3.2.

Nogle fugemasser og spartelmasser produceres eller blandes ikke af Dana Lim. Hovedparten af denne produktionsgruppe købes hjem i fade eller tromler og fyldes i færdigvareemballage direkte i emballagen. Dette foregår ligeledes i H3.0.

Rengøring af udstyr fra produktion af fugemasser, kit, spartelmasser, plastisk træ m.v.:

Efter blanding og aftapning af fugemasser m.v. skal produktionsudstyret rengøres.

I den vandbaserede del af produktionen samt ved produktion af kit og vandbaserede fugemasser foregår rengøringen ved højtryksrensning i en specialindrettet vaskekabine, som er placeret i H.3.2.

Rengøring efter produktion af ikke-vandbaserede produkter foregår ligeledes i det separate vaskerum, H3.2. med udsug. Blandevinger og diverse aftapningsudstyr vaskes i 2 kar med hhv. lugtfri petroleum og butyldiglycolacetat. Hvert kar indeholder 500 l, som skiftes ca. hver 2. måned. Gryder, der har været anvendt til blanding af ikke-vandbaseret kit, spartelmasse og fugemasse (undtagen silicone) renses ved at ca. 10 liter lugtfri petroleum hældes i gryden og gryderne skrubbes med en langskaftet børste. Den lugtfri petroleum filtreres og genanvendes. Gryder anvendt til blanding af silicone vaskes i en lukket grydevaskemaskine med udsug, hvor rensevæsken sprøjtes ind via dyser, og gryderne skrubbes med roterende nylonbørster. Rensevæsken filtreres og genanvendes.

3.3.3 Råvarer, hjælpestoffer, energi og vand

Der anvendes i alt ca. 360 forskellige råvarer i virksomheden. Det årlige råvareforbrug blev i regnskabsåret 2001/2002 opgjort til 6.709 ton (4.923 ton anvendt i produktionen i Køge og 1.786 ton anvendt i produktionen i Ishøj).

Kit består typisk af bindemiddel (linolie eller soja standolie) og modificeres ved tilsætning af fyldstoffer, fortykkere, farve eller lignende.

Oliebaserede fugemasser består typisk af bindemiddel (blæst sojaolie eller gummi) og modificeres ved tilsætning af opløsningsmidler (< 5 %), fyldstoffer, fortykkere, farve, evt. harpiks eller lignende.

Silicone består typisk af siloconepolymer, bindemiddel/krydsbinder (silanforbindelser) og modificeres ved tilsætning af fyldstoffer, fortykkere, farve eller lignende.

Virksomheden anvender energi (naturgas og el) og vand til almindelig drift, rumopvarmning og proces.

3.3.4 Driftstid

Den normale produktionstid er mandag til torsdag kl. 7.00-16.00 og fredag kl. 7.00-15.00.

Den nye produktion forventes dog at kræve, at der udføres skifteholdsarbejde mandag til fredag ind til kl. 24.00 af en mindre gruppe ansatte, der tapper fugemasser. Da virksomheden er ordreproducerende opstår der desuden jævnligt behov for overarbejde og weekendarbejde.

Udenfor egentlig drifttid kan der være tændt for diverse udstyr som f.eks. blandere og ventilation.

Der foregår ikke udendørs aktivitet, som f.eks. kørsel med gastrucks samt af- og pålæsning af varer og råvarer, efter kl. 16.00.

3.4 Forurening

I det følgende er beskrevet den forurening, som anlægget potentielt kan bevirke. Desuden er beskrevet de foranstaltninger, som ansøger har planlagt for at forebygge eller begrænse forurening. Afsnittet er primært baseret på virksomhedens oplysninger. I afsnit 4, "Miljøteknisk vurdering", er amtets vurdering af forureningsforholdene beskrevet.

3.4.1 Bedste tilgængelige teknik

Dana Lim har følgende miljøpolitik:

Dana Lim A/S vil udvikle og producere lim, fugemasse og beslægtede produkter under hensyntagen til forbrugernes og samfundet krav og forventninger til miljørigtige produkter og produktion.

Virksomheden har for regnskabsåret 2002/03 sat følgende miljømål:

- Reduktion af VOC-emissionen
- Yderligere reduktion af el-forbruget
- Etablering af en plads med tæt befæstelse og fald mod afløb til offentlig kloak til aflæsning af færemærkede råvarer og færdigvarer. Hermed minimeres risikoen for nedtrængning til jord og grundvand ved evt. spild.

Virksomheden anvender 6 stoffer, som er på listen over uønskede stoffer og/eller effektlisten. Virksomheden har følgende planer for disse stoffer.

Stof	Effekt-listen	Listen over uønskede stoffer	Virksomhedens planer for stoffet
Formaldehyd	Ja	Ja	Indgår i vandbaserede produkter. Planer for udfasning. Formaldehyd har ingen teknisk betydning. Indgår som en uønsket rest fra polymerisationen. Kan ikke undgås helt. Dana Lim A/S stiller skrappe krav til leverandører.
Ammoniak	Ja	Nej	Indgår i latex-lim. Kan ikke undværes i den pågældende limtype. Der er ingen planer for udfasning, men virksomheden køber altid LA-typen (Low Ammonium)
Mineralsk terpentin	Ja	Nej	DMSO-ekstrakt < 3 %. Indgår i visse typer spartelmasse, fugemasser og kit. Ingen planer om udfasning p.t., men generelt arbejdes der løbende på at mindske brugen af opløsningsmidler.
Naphta (råolie) hydrogenbehandlet, let	Ja	Nej	DMSO-ekstrakt < 3 %. Indgår i et opløsningsmiddelbaseret produkt. Ingen planer om udfasning p.t., men generelt arbejdes der løbende på at mindske brugen af opløsningsmidler.
Destillater (råolie), solventraffinerede middeltunge	Ja	Nej	DMSO-ekstrakt < 3 %. Indgår i et opløsningsmiddelbaseret produkt. Ingen planer om udfasning p.t., men generelt arbejdes der løbende på at mindske brugen af opløsningsmidler.

Stof	Effekt-listen	Listen over uønskede stoffer	Virksomhedens planer for stoffet
Phthalater	Nej	Ja	Indgår i vandbaserede produkter. Dana Lim A/S har i regnskabsår 2001/02 udfaset brugen af phthalater med undtagelse af 5 recepter. De 2 phthalater, der anvendes er ikke fareklassificeret. Såfremt de bliver fareklassificeret vil de blive erstattet med egnede alternativer.

3.4.2 Luftforurening

Luftemission fra produktionen består primært af:

- organiske opløsningsmidler fra blanding og tapning af opløsningsmiddelbaserede produkter
- støv som hovedsageligt stammer fra blanding af fugemasser, kit, spartelmasse og plastisk træ, som indeholder store mængder pulverbaserede råvarer samt fra tapning af pulverbaserede produkter.

Aktiviteterne der giver anledning til luftemission foregår i følgende lokaler. Placering af lokaler og afkast fremgår af bilag 6. Nye aktiviteter er markeret med fed skrift.

Lokale	Aktivitet	Afkast
H1.1	Blanding og tapning af epoxyprodukter Tapning af polyurethanlim	V1.1
H1.2	Tapning af opløsningsmiddelbaseret lime og plastisk træ	V1.2
H1.3	Blanding af opløsningsmiddelbaserede lime og plastisk træ	V1.3
H3.0	Tapning af kit, fugemasse og spartelmasse	V3.3
H3.1	Blanding af vandbaserede produkter (kolde lime) Blanding af vandbaserede produkter (varme lime)	V3.3 V3.2
H3.2	Afvaskning af procesudstyr til produktion af kit, fugemasse og spartelmasse Spulekabine	V3.1 V3.4
H3.3	Blanding af kit, fugemasse og spartelmasse	V3.1
H4.1	Svejsning i værksted	V4.1
H5.2	Tapning af vandbaserede produkter	-
H5.3	Tapning af MS-polymer	V5.1
H5.4	Tapning af pulverbaserede produkter	V5.1
H5.8	Tapning af vandbaserede produkter	-

Lokale	Aktivitet	Afkast
H5.9	Tapning af vandbaserede produkter	-
H5.10	Blanding og aftapning af limstift	V5.1

I forbindelse med udvidelsen af produktionen vil der ske en gennemgribende renovering af det eksisterende ventilationssystem. De eksisterende 10 afkast erstattes af 7 nye afkast, hvoraf de 5 tilknyttes et genvexanlæg til varmegenvinding.

Afkast	Stoffer	Afkasthøjde	Volumenstrøm (m ³ /h)	Eksternt filter	Genvex-anlæg
V1.1	Epoxy org. forb. Butylbenzylphthalat Isophorondiamin Benzylalkohol Isocyanater 2-propanal Ethanol	2 m over tag	8.000	Patronfilter F7/F8	Genvexanlæg med indbygget filter
V1.2	2-propanol Acetone Ethanol Ethylacetat Toluen Butanol Heptan	2 m over tag	8.000	Patronfilter F7/F8	Genvexanlæg med indbygget filter
V1.3	Butylacetat 2-propanol Acetone Ethanol Ethylacetat Toluen Butanol Heptan Titandioxid Zink Kaolin Siliciumdioxid Støv i øvrigt	2 m over tag	8.000	Patronfilter F7/F8	Genvexanlæg med indbygget filter

Afkast	Stoffer	Afkasthøjde	Volumenstrøm (m ³ /h)	Eksternt filter	Genvexanlæg
V3.1	Butanonoxim Butyldiglycolacetat Xylen Edikkesyre Acrylsyre Butyldiglycol Etylbenzen 1,2-ethandiol 1,2-propandiol Mineralsk terpentin 2-propanol 2-propanol Propylencarbonat Methanol Titandioxid Kaolin Siliciumdioxid Talkum Støv i øvrigt	Mindst 2 m over tag	14.000	Patronfilter F7/F8	Genvexanlæg med indbygget filter
V3.2	Melstøv Støv i øvrigt	1 m over tag	2.000	Ingen	Ingen
V3.3	Formaldehyd Diisobutylphthalat Edikkesyre Xylen Acrylsyre Butyldiglycolacetat Vinylacetat Butyldiglycol Etylbenzen 1,2-ethandiol 1,2-propandiol Mineralsk terpentin 2-propanol Propylencarbonat Methanol Ethanol Titandioxid Kaolin Støv i øvrigt	Mindst 2 m over tag	27.000	Patronfilter F7/F8	Genvexanlæg med indbygget filter
V5.1	Støv i øvrigt	1 m over tag	3.000	Ingen	Ventilator med indbygget filter

Varmegenvindingsanlægget Genvex, der kobles på 5 af afkastene, stopper let til, og der opsættes derfor filtre, på afkast med genvexanlæg. Desuden opsættes filterne af hensyn til omgivelserne. Patronfilter F7 vil være i stand til at fjerne 85-95 % af partikler under 1 µm.

I V3.2 opsættes ikke filter, da afkastet sidder i forbindelse med produktion af varme lime. Produktionen foregår ved at hvedemel og mindre mængder andet pulverbaseret råvare tilsættes 90 °C varmt vand. Melstøvet fanges i vandet eller vanddamp.

Der er ikke planlagt rensning på afkast, der emitterer opløsningsmidler. Hvis resultaterne af emissionsmålingerne viser, at der er behov for rensning for at overholde godkendelsens vilkår, vil der blive opsat kulfilter på de pågældende afkast. Dette forventes i givet fald at blive et mikrofilter/kulfilter. Virksomheden forventer kun at det evt. kan blive aktuelt på afkast V1.1.

Afkastene er konstrueret, så der er mulighed for at forlænge dem, hvis OML-beregninger viser, at afkastene skal være højere for at overholde B-værdierne.

Svejserøg

Fra afkast V4.1 vil der evt. udsendes svejserøg. Afkastet er tilkoblet værkstedet, hvor der vil være et svejsested, som vil blive anvendt i mindre end 2.000 svejsemandetimer pr. år.

Silo S1-S5

Siloerne, der ønskes opsat, forventes at skulle håndtere 3 forskellige pulvertyper, der forbruges i et sådant omfang, at de 65.000 liter store siloer forventes at skulle fyldes hhv. 6, 4, 2 gange årligt ved indblæsning fra tankvogn.

Fyldningen foregår ved, at en tankvogn kobler sig til den givne silo ved brug af slange, hvorefter en 15 kW kompressor (2.100 liter/min), der er placeret indendørs, leverer trykluft, der benyttes til at transportere pulveret fra tankvognen til toppen af siloen.

Når pulveret er blæst ind i siloen vil den forbrugte trykluft forlade siloen ved at passere igennem 6 ophængte posefiltre af nylon med filtreringsgrad F8. Det pulver, der sætter sig på filternes inderside, vil falde ned i siloen efterhånden som der aflejrer sig mere og mere.

Siloernes afksthøjde vil befinde sig 12 meter over terræn, hvilket er 3 meter over tagniveau.

3.4.3 Lugt

Virksomheden anvender 6 stoffer, hvor stoffets lugtgrænse har været afgørende, da Miljøstyrelsen fastsatte de respektive B-værdier. Det drejer sig om acrylsyre, butyldiglycol, mineralsk terpentint (aromatholdig), mineralsk terpentint (aromatfrit), ethylacetat og butylacetat. De 4 førstnævnte anvendes i forbindelse med blanding og tapping af kit, fugemasse og spartelmasse, mens de to sidstnævnte anvendes i forbindelse med den eksisterende produktion. Emissionen af lugtbaserede stoffer sker via afkast V1.2, V1.3, V3.1 og V3.3. Produktionen vurderes dog ikke at give anledning til lugtgener.

3.4.4 Spildevand

Placering af kloaker, herunder sandfang, olieudskillere, bundfældningstanke m.v. er vist i bilag 6.

Tagvand og afvanding fra udendørs arealer ledes via grøft nord for virksomheden og videre ud i Køge Bugt efter aftale med Køge Kommune. Der ledes ikke processpildevand direkte til recipient.

Virksomheden har tilladelse til at lede spildevand via den offentlige kloak til Lyngens Rensningsanlæg. Det drejer sig om følgende:

- Sanitært spildevand
- Processkyllevand fra vandbaseret limproduktion
- Processkyllevand fra vandbaseret produktion af kit og fugemasse.

Først ledes processpildevandet til hver sin sedimentationstank for at undgå tilstopning af kloakledningerne. Slammet fra sedimentationstankene sendes 1-2 gange årligt til Kommunekemi som kemikalieaffald (vandbaseret).

Produktionsrum med gulvafløb er H3.1, H5.2 og H5.3, hvor der kun produceres vandbaserede dispersionslime og klister. Gulvafløbene er forbundet med bundfældningstank. Der vil desuden blive gulvafløb i bunden af vaskekabinen i H3.2. Indholdet af kabinen overpumpes til bundfældningstank og kloakledning nord for produktionsbygningen.

3.4.5 Støj

I virksomhedens driftstid er der hyppig trafik fra tankvogne, fragtbiler, trucks m.v. Endvidere forekommer der mindre støj fra produktions- og ventilationsanlæg. Udenfor virksomhedens driftstid vil der alene kunne forventes mindre støj fra ventilationsanlægget.

Mulige eksterne støjkloder er afkast, gastrucks, påfyldning af siloer ved lukket indblæsning fra tankvogn og påfyldning af lagertanke med flydende råvarer i tanktårn og tanke i

gennemkørselshallen. Flydende og pulverbaserede råvarer pumpes fra tankbil over i lagertanke ved hjælp af en kompressor, som er placeret udendørs.

I tillæg 1 til miljøgodkendelse af august 2002 er der stillet vilkår om, at virksomheden skal lade et firma, som er godkendt af Miljøstyrelsen til "Miljømålinger - ekstern støj" udføre støjmålinger/beregninger. Tidsfristen herfor er den 1. marts 2004.

3.4.6 Affald

Virksomheden affald kan opdeles i 4 kategorier:

- Renovation (brændbart)
- Papir fra kontorer og emballage til genbrug
- Metalaffald
- Kemikalieaffald

Almindeligt brændbart industriaffald opsamles i 3 affaldscontainere, og består primært af kombinationsmaterialer eller plast, pap og papir, der ikke er rent nok til at kunne sendes via genbrugsordninger samt affald fra kantinen.

Genbrugsemballage af pap, papir og plast samt papir fra kontorer håndteres via faste retur- og afhentningsordninger. En del af virksomhedens plastemballage er genbrugsemballage. Plastfolie(LDPE) opsamles i skraldesække anbragt på stativ. Genbrugspap og papir opsamles i bure.

Metalaffald består af 250 liter bliktromler, der har indeholdt poser med siliconefugemasse m.v. og samles i 3 m høj container som afhentes efter behov. Andet metalaffald er af meget begrænset mængde og bortskaffes efter aftale i naboens (Profilmetal) container opsat til samme affaldstype.

Kemikalieaffald inddeles i 3 typer. Farligt affald er markeret med fed skrift.

Kemikalieaffald (vandbaseret):

08 04 01 Klæbestof- og fugemasseaffald, bortset fra affald henhørende under 08 04 09

08 04 12 Klæbestof- fugemasseslam, bortset fra affald henhørende under 08 04 11

Kemikalieaffald (opløsningsmiddelbaseret):

08 04 09 Klæbestof- og fugemasseaffald indeholdende organisk opløsningsmidler eller andre farlige stoffer

20 01 13 Opløsningsmidler (fra vask af procesudstyr til produktion af ikke-vandbaserede produkter)

Kemikalieaffald (andet):

08 04 09 Klæbestof- og fugemasseaffald indeholdende organiske opløsningsmidler eller andre farlige stoffer

08 04 99 Andet affald, ikke andetsteds specificeret

08 05 01 Isocyanataffald

13 07 01 Brændselolie og dieselolie

20 01 15 Baser

3.4.7 Jord og grundvand

Råvarer, der opbevares i lagertanke, pumpes via faste overjordiske rørføringer til blandetankene. Der er ikke nedgravede rørføringer til opløsningsmiddelbaseret rå- og færdigvaretransport på grunden.

Transport af vandbaserede færdigvarer fra tanke i lokale H4.3 til tappemaskiner i lokale H5.2 foregår via 6 rør, der er indstøbt i en betonkanal med mindst 100 mm til nærmeste rørvæg. Betonkanalen ligger 40 mm under gulv. Der er valgt rør i ekstra svær kvalitet og disse tryktestes hvert 2. år ved et testtryk, der er ca. 3 gange så højt som påkrævet.

Gulvet i lokale H4 og H5 består af fuldstøbte 120 mm selvnivellerende plastfiberholdigt beton med styrken 25 MPa i passiv miljøklasse, hvori der er indstøbt et lag 8 mm armeringsnet af tentorstål, 550MPa, og 2 lag 8 mm armeringsnet af tentorstål 550 Mpa, over fundamenter. Betonplader, hvor overfladen er gennemskåret i op til 15 mm dybde i kvadrater af 6x6 m for at undgå revnedannelse fra overfladespændinger. Der er ikke afløb i lokalerne.

Lager- og produktionsfolk er informeret om håndtering af farlige stoffer via fareetiketter og arbejdspladsbrugsanvisninger. Eventuelle spild bliver opsamlet mekanisk (skovl e.lign.). Eventuelt anvendes først et absorberende materiale (f.eks. sand eller granulat) afhængig af typen af råvarer/produkt, der er spildt. Derefter håndteres spildet om affald. Ved spild af vandopløselige råvarer eller produkter renses gulve fortrinsvis med vand (fugtig klud eller højtryksrensning). Der anvendes ikke opløsningsmidler

Gulvene i lagerhallen er beregnet til at være tørre og rene af hensyn til den transport, der foregår inde i hallerne med stablere og trucks. Skulle gulvet være glat eller klæbrigt fra spild, vil det være farligt at arbejde på, hvorfor en fuldstændig rengøring er nødvendig for at genoprette gulvets normaltilstand.

Opbevaring af råvarer, færdigvarer, emballage og farligt affald sker på følgende vis:

- Vandbaserede rådispersioner opbevares indendørs i de eksisterende 14 lagertanke (6 stk. á 12 m³ og 8 stk. á 24 m³) i specialbygget tanktårn i H4.3, der er udført med tæt bund uden afløb, og som ved lækage kan rumme indholdet af den største tank. Alternativt opbevares rådispersioner i pallecontainere eller tromler, som er opstillet i fastgjort pallereol eller i op til 3 ovenpå hinanden i H4.0 eller H5.0.
- Påfyldningsstudse og tappesteder er indrettet med spildbakke på 0,5x1,5 m med kuvertfald mod tanktårnet. Fyldning af tanke i H4.3 foregår altid under overvågning.
- 12 nye lagertanke á 35 m³ (T15-T22 & T26-T29), samt 1 á 20 m³ (T30) til rådispersioner vil blive opstillet under tag i H4.0 med spildbakke i stål med fald mod tanktårn (H4.3).
- 3 nye lagertanke á 15 m³ (T23-T25) til oliebaseerede råvarer opstilles under tag i H4.0 med spildbakke i stål med fald mod tanktårn (H4.3).
- 2 nye lagertanke á 30 m³ (T50 & T51) til oliebaseerede råvarer (sojaolier) opstilles under tag i H4.0 og over tæt betonbund med opkant og uden mulighed for afløb til jord eller offentlig kloak. Denne spildbakke har et volumen, der kan rumme indholdet af den største beholder.
- Ved opsætning af de nye 30 m³ lagertanke (T15-T22) forventes de 6 små tanke (T1-T6) efterfølgende at blive anvendt til færdigvarer med rørforbindelse til tappeanlægget i H5.2.
- Organiske opløsningsmidler (toluen, heptan, ethylacetat, acetone og xylen) opbevares i udendørs lagertanke (5 stk. af 6 m³) i aflåst tankfarm, H10.1, med tæt bund uden afløb. Tankfarmen kan rumme indholdet af den største tank. Tanken til xylen opsættes i forbindelse med flytningen af Ishøjproduktionen. Alternativt opbevares opløsningsmidler i pallecontainere eller tromler ligeledes opstillet i den aflåste tankfarm. Påfyldningsstudse og tappesteder er indrettet med spildbakke på 5x2,5 m med kuvertfald ind mod olieudskiller og sandfang. Påfyldning af tankene foregår altid under overvågning.
- Calcium-magnesiumcarbonat, calciumcarbonat og majsstivelse opbevares i siloer i H4.0, 5 siloer á 65 m³ (S1-S5).

- Øvrige råvarer opbevares på pallereoler i H5.0.
- Færdigvarer opbevares i H1.0, H1.5, H2.0, H5.0 og H10.2.
- Brandfarlige varer opbevares efter Beredskabsstyrelsens tekniske forskrifter for brandfarlige væsker enten udendørs i aflåste lagerområder , H10.1 og H10.2, eller i brandsikrede lokaler (H1.2, H1.3, H1.4)
- Ikke-faremærkede produkter opbevares udendørs på SF-stenbelægning i 1.000 liter pallecontainere i 4 mm plast nedsænket i stålbure. Pallecontainerne er stablet op til 3 oven på hinanden. Herudover opbevares mindre emballager med ikke-faremærkede produkter udendørs til afhentning af køber.
- Ny og rengjort emballage opbevares udendørs langs den nordlige side af H1.0-H4.0 eller den vestlige side af H5.0, eller udendørs under tag i telt eller container.
- Tom, ikke-rengjort emballage, der har været anvendt til ikke-faremærket råvare/produkt opbevares indendørs eller udendørs nord for H3.0-H4.
- Tom, ikke-rengjort emballage, der har været anvendt til faremærket råvare/produkt, opbevares i H5.0 eller i telt med tæt bund uden mulighed for afløb til jord eller kloak.
- Farligt affald opsamles i egnede beholdere afmærket efter type og opbevares i H5.0 i spildbakke, således at spild kan opsamles ved brud på den største beholder, eller under tag i H10.1 og H10.2, der er indrettet med tæt betonbund uden mulighed for afløb til jord eller kloak.

Produktion af faremærkede produkter foregår i separate rum H1.1, H1.2, H1.3 og H3.3 tæt betonbund uden afløb. Alle lokaler har et tæt opsamlingskar i gulvet.

3.4.8 Til- og frakørsel

Der er kun én indkørsel til fabriksområdet. Denne indkørsel bruges både som til- og frakørsel.

Tilkørsel til området for lastbiler sker typisk på virksomhedens nordside bagom tankfarmen (H10.1) og ind af porten til gennemkørselshallen eller ved at svinge rundt om tankfarmen (H10.1).

Frakørsel sker typisk ved at køre ud af den sydvendte port i gennemkørselshallen, rundt om den nye lagerhal og ned ad vejen mellem produktionshallens nordside og tankfarmens sydside, eller ved svingning rundt om tankfarmen (H10.1) og fortsætte kørselen ned langs produktionshallens nordside.

Der ankommer ca. 15-35 fragtbiler/tankbiler pr. dag til af- og pålæsning af varer. Desuden afhenter en del fugefolk og andre håndværkere deres varer direkte hos virksomheden, og det anslås, at der kommer ca. 10-15 varevogne pr. dag.

Afhentning af sammensatte ordrer til detailsalg sker typisk ud for udleveringsporten til H1.0 fra en særlig indrettet plads med tæt bund uden mulighed for afløb til jord eller offentlig kloak.

Afhentning af ordrer til udland eller større ordrer sker typisk i hal 3-5 eller inde i gennemkørselshallen H4.0.

Håndtering af ikke-foremærkede råvarer og færdigvarer sker typisk ud for hal 3-5 eller inde i gennemkørselshallen H4.0.

Håndtering af fremærkede råvarer og færdigvarer skal ske inde i gennemkørselshallen H4.0 eller udendørs på tæt bund uden mulighed for afløb til jord eller kloak.

Opløsningsmidler og vandige polymerdispersioner afleveres primært med tankvogn. Tankvogne med opløsningsmidler læsses af ved tankfarmen for opløsningsmidler (H10.1). Tankvogne med polymerdispersioner læsses af ved tanktårnet for dispersioner (H4.3).

Afhentning af sammensatte ordrer til detailsalg foregår primært forrest i fabrikken fra H1.0. Afhentning af vandbaserede produkter med tankvogn foregår ved H4.3.

Ovennævnte trafik foregår kun indenfor normal driftstid (kl. 7-16)

3.4.9 Forslag til vilkår og egenkontrol

Virksomheden foreslår følgende egenkontrol:

- Sedimentationstanke tømmes efter behov, dog mindst en gang årligt.
- Partikelfiltre i forbindelse med afkast tømmes/udskiftes efter behov, dog mindst en gang årligt
- Der udføres halvårlig service på ventilationsanlægget
- Dana Lim fremsender årligt en opdatering af emissionsoversigter til Roskilde Amt. Oversigterne skal desuden indeholde en oversigt over de nye råvarer, der

indkøbes i større mængder end 100 kg pr. år og som virksomheden er begyndt at anvende i foregående kalenderår, samt en vurdering af de enkelte råvarers påvirkning af det eksterne miljø

- Tætte gulve rengøres og efterses årligt af virksomheden for revner og utætheder.

Virksomheden udarbejder hvert år grønt regnskab og registrerer i den forbindelse forbrug af råvarer. Oplysningerne kan til enhver tid findes i det computerbaserede lagerstyringsystem. Desuden registreres vand- og energiforbrug samt affalds- og spildevandsmængder ved udarbejdelse af det grønne regnskab. I den forbindelse kontrolleres, at tallene ikke stiger uhensigtsmæssigt i forhold til den producerede mængde.

3.4.10 Driftsforstyrrelser og uheld

Dana Lim A/S er ikke omfattet af risikobekendtgørelsen. Da virksomheden ligger meget tæt på tærskelværdien vil den i 2004 indsende en anmeldelse indeholdende de i risikobekendtgørelsens bilag 2 nævnte oplysninger til Roskilde Amt, samt udarbejde en plan for forebyggelse af større uheld efter principperne i bilag 3.

3.5 Udtalelser

3.5.1 Virksomhedens bemærkninger

Virksomhedens bemærkninger til udkast til miljøgodkendelse er indarbejdet i miljøgodkendelsen.

3.5.1 Køge Kommunes bemærkninger

Køge Kommune har udtalt, at virksomheden efterfølgende skal have en tidssvarende udledningstilladelse for spildevand til Køgeegnens Renseanlæg. Tilladelsen udarbejdes efter principperne i Miljøstyrelsens vejledning nr. 11/2002 - som tager sigte på en vurdering af udledte stoffer efter vejledningens bilag 1.

3.5.2 Hovedstadens Udvalgsråd

HUR har vurderet at udvidelsen af Dana Lim i Køge ikke er omfattet af VVM-reglerne.

4. MILJØTEKNISK VURDERING

Dette afsnit indeholder amtets vurdering af oplysningerne i afsnit 3 samt begrundelser for de fastsatte vilkår.

4.1 Bedste tilgængelige teknik

Det er amtets vurdering, at virksomheden via sin miljøpolitik og miljømål arbejder seriøst med at anvende den bedst tilgængelige teknik.

4.2 Luftforurening

Udvidelsen af den eksisterende limproduktion med produktion af fugemasse, kit, spartelmasse, plastisk træ m.v. medfører dels emission af en række nye stoffer og dels øget forbrug af en række stoffer, som også emitteres i forbindelse med limproduktion. Emissionen af de stoffer som kun anvendes i limproduktionen vil være uafhængig af produktionsudvidelsen.

I forbindelse med virksomhedens udvidelse gennemføres en gennemgribende renovering af det eksisterende ventilationsanlæg. Denne renovering får også væsentlig indflydelse på emissionen af stoffer fra limproduktionen.

Begrundet i disse to forhold vurderer amtet, at der er behov for en ændring af vilkår 6, 7 og 20 i virksomhedens miljøgodkendelse af august 2002 og vilkår 19 i tillæg 1, som omhandler emissionsgrænser, B-værdier og egenkontrol af luftforurening. Vilkår 3-8 og 15-21 gælder emissioner fra hele virksomhedens produktion.

Organiske stoffer, hvor emission vurderes at være ikke-betydende

De organiske stoffer butanonoxim, isocyanater, eddikesyre og methanol indgår udelukkende i produkter, der tappes på virksomheden, d.v.s. ikke i blandeprocesser. For butanonoxim, eddikesyre og methanol er der tale om organiske stoffer, som indgår i forskellige typer silikone, og som udskilles over ca. 7-10 dage ved hærdning af fugen i forbindelse med anvendelse af silikonen som fugemiddel. Under hærdning udskilles maks. 3 % af disse stoffer. Amtet vurderer, at disse 4 stoffer ikke er betydelige for emissionen af organiske stoffer tilhørende hovedgruppe 2.

Amtet vurderer ligeledes, at nedenstående organiske stoffer ikke er betydelige for emissionen af organiske stoffer tilhørende hovedgruppe 2. Dette begrundes i et lavt årligt forbrug og/eller lav flygtighed af det enkelte stof. På den baggrund er der ikke fastsat emissionsgrænser og B-værdier for disse stoffer.

Stof	Damptryk (kPa)	Årlig forbrug
Butyldiglycol	0,0055 kPa	ca. 100 kg
Diisobutylphthalat ¹⁾	< 0,001 kPa	ca. 7.000 kg
Butylbenzylphthalat ¹⁾	T _{kp} = 235 °C	ca. 8.900 kg
Isophorondiamin	0,002 kPa	ca. 1.500 kg
Butylacetat	1,1 kPa	ca. 90 kg
Acrylsyre	0,53 kPa	ca. 70 kg
Butanol	0,56 kPa	ca. 90 kg
Ethylbenzen	0,93 kPa	ca. 100 kg
1,2 ethandiol	0,006 kPa	ca. 700 kg
1,2 propandiol	0,011 kPa	ca. 1.500 kg
Propylencarbonat	0,006 kPa	ca. 200 kg

¹⁾ Phthalaterne er olieagtige væsker og tilsættes sidst i baldeprocessen. Hverken råvarer eller produkt opvarmes. Aerosoldannelse vurderes ligeledes at være usandsynlig, da tilsætningen sker under lav omrørings hastighed. De to phthalater er ikke fareklassificeret.

Emissionsgrænser

Virksomheden har, jf. afsnit 3.4.2 ikke skønnet massestrømmen af de stoffer, der emitteres fra afkastene. I følge luftvejledningen skal der fastsættes emissionsgrænseværdier, når massestrømmen er større end massestrømsgrænsen. Da der generelt ikke foreligger skøn/beregninger over massestrømmene, er det amtets opfattelse, at massestrømmene skal vurderes konservativt. Det er således forudsat, at massestrømmen er større end den tilhørende massestrømsgrænse. Konsekvensen er, at der er fastsat emissionsgrænser for alle stoffer med undtagelse af de organiske stoffer, som amtet jf. ovenstående har vurderet som ikke-betydende for emissionen.

Emissionsgrænserne i vilkår 3 er med disse forudsætninger fastsat efter Miljøstyrelsens vejledning nr. 2/2001, Luftvejledningen.

Hovedgruppe 1- stoffer

For støv tilhørende hovedgruppe 1 gælder en emissionsgrænse på 0,01 mg/normal m³, medmindre det ikke er muligt at begrænse støvemissionen ved absolutfiltrering. Melstøv er omfattet af hovedgruppe 1. Hvis absolutfiltrering ikke kan anvendes er emissionsgrænsen 2,5 mg/m³ ved en massestrømsgrænse på 25 g/h.

Amtet vurderer, at det ikke er muligt med absolutfiltrering, da der også udledes vanddamp fra afkastet. Derfor er emissionsgrænsen fastsat til 2,5 mg/ normal m³.

For formaldehyd gælder en emissionsgrænse på 5 mg/normal m³ ved en massestrøm større end 25 g/h.

For epoxy organiske forbindelser, monomerer gælder en emissionsgrænse på 0,25 mg/normal m³ ved en massestrøm større end 0,5 g/h.

Organiske stoffer, hovedgruppe 2

Det vurderes, at der anvendes 12 organiske stoffer tilhørende hovedgruppe 2, som kan være betydende for emissionen, p.g.a. de årlige forbrug og/eller stoffets flygtighed. Disse stoffer kan henføres til klasse II og III. Emissionsgrænserne for disse klasser er hhv. 100 og 300 mg/m³.

Af luftvejledningen følger, at hvis en virksomhed udsender stoffer, der kan henføres til flere klasser, og hvis massestrømmen for alle stoffer er større end 6.250 g/h, bør den enkelte klasses emissionsgrænse overholdes og summen af emissionskoncentrationerne bør ikke overskride 300 mg/normal m³. Emissionsgrænser for de 12 stoffer er fastsat i overensstemmelse hermed.

Andre damp- eller gasformige uorganiske stoffer, hovedgruppe 2:

Ammoniak har en massestrømsgrænse på 5000 g/h og en emissionsgrænse på 500 mg/normal m³.

Ammoniak indgår med 0,2 % i råvaren "Latex 60 %". Det årlige forbrug af latex er ca 60,6 tons, svarende til ca. 120 kg ammoniak. Råvaren anvendes ca. 100 gange årligt med en anvendelsestid på 1-3 timer pr. gang. På den baggrund vurderer amtet, at massestrømsgrænsen ikke overskrides, og der er derfor ikke fastsat emissionsgrænse for ammoniak.

Uorganisk støv af farlig art, hovedgruppe 2:

Af luftvejledningen følger, at hvis der fra et afkast udsendes flere stoffer i denne stofgruppe, der kan henføres til samme klasse, gælder denne klasses emissionsgrænse for summen af koncentrationerne af de udsendte stoffer.

Fra hvert af afkastene V1.3, V3.1, og V3.3 udsendes flere stoffer i denne stofgruppe, som tilhører klasse III. For klasse III er massestrømsgrænsen 25 g/h og emissionsgrænsen 5 mg/normal m³. Emissionsgrænser for uorganisk støv af farlig art er fastsat i overensstemmelse hermed.

Støv i øvrigt, hovedgruppe 2:

Fra virksomheden udsendes flere stoffer, som kan henføres til støv i øvrigt. For nye anlæg er den vejledende emissionsgrænse for tørt støv i øvrigt fastsat til 10, 50 og 300 mg/normal m³ afhængig af massestrømmen.

Luftvejledningen skelner mellem grænseværdier for nye anlæg og for bestående anlæg. Det er amtets opfattelse, at emissionsgrænsen skal fastsættes ud fra de vejledende grænseværdier, der gælder nye anlæg, da der er tale om et nyt og gennemrenoveret ventilationsanlæg.

Emissionsgrænsen er fastsat til 10 mg/normal m³, som er den vejledende grænseværdi ved en massestrøm større end 5 kg støv pr. time.

Emissionsgrænser for afkast på silo S1-S5 er ligeledes fastsat til 10 mg/normal m³ i forbindelse med fyldning af siloer, da der er tale om nye siloer. Afkast herfra skal efter amtets opfattelse overholde emissionsgrænsen for nye anlæg. Amtet kan ikke imødekomme virksomhedens ønske om en emissionsgrænse på 50 mg/m³ på afkastene fra siloerne. Grænsen på 10 mg/m³ er fastsat i følge afsnit 7.2 i luftvejledningen.

VOC-bekendtgørelsen:

Det er amtets vurdering, at den nye produktion, d.v.s. fremstilling af fugemasser, kit, spartelmasser, plastisk træ m.v. ikke er på listen i bilag 1 til VOC-bekendtgørelsen, og at denne produktion dermed ikke er omfattet af bekendtgørelsen.

B-værdier

I vilkår 6 er der fastsat B-værdier for stoffer, som emitteres fra afkastene og som amtet har vurderet som værende betydelige. B-værdierne er fastlagt i overensstemmelse med Miljøstyrelsens vejledning nr. 2/2002, B-værdivejledningen.

Amtet har valgt at stille immissionsvilkår i form af B-værdier for de enkelte stoffer fremfor bestemte afksthøjder, da samme stof i nogle tilfælde emitteres fra flere afkast. Ved at stille vilkåret i form af B-værdier får virksomheden mulighed for selv at dimensionere afksthøjder og evt. rensning for de enkelte afkast, blot B-værdierne overholdes.

Dog er der med vilkår 4 sikret, at afkastene føres mindst 1 meter over tag og er opadrettede. Det er kravet, som luftvejledningen fastsætter til afkast, herunder komfortventilation, hvor spredningsfaktoren, d.v.s. forholdet mellem emissionen og B-værdien, for de emitterede stoffer er mindre end 250 m³/s. For de afkast, hvor OML-beregninger viser, at et afkast skal være højere end 1 meter over tag, er det resultatet af OML-beregningen som er dimensionsgivende for det pågældende afkast.

Dokumentation for overholdelse af emissionsgrænser

Amtet vurderer, at det ikke er økonomisk realistisk at måle på hvert stof i hvert afkast. (Virksomheden har overfor amtet oplyst, at den har fået oplyst en pris på 100.000 kr. for 9 målinger). For hvert afkast har amtet derfor udvalgt de stoffer, som vurderes at være dimensionsgivende for et eventuelt filter. For disse stoffer skal der udføres præstationsmålinger til dokumentation for vilkår 3. De udvalgte parametre er begrundet i de efterfølgende afsnit.

Da der er tale om et nyt ventilationssystem og sammenlægning af en ny og en eksisterende produktion, hvor der p.t. ikke foreligger emissionsmålinger, giver vilkår 16 mulighed for, at amtet forlanger yderligere målinger som dokumentation.

Denne mulighed opstår, hvis amtet vurderer, at resultaterne af de udførte præstationsmålinger ikke fuldt ud dokumenterer, at virksomheden overholder emissionsgrænserne i vilkår 3. I givet fald vil amtet forlange, at der gennemføres yderligere præstationsmåling som dokumentation.

F.eks. kunne dette krav blive fremsat, hvis målingen af vinylacetat i afkast V3.3 ligger under, men forholdsvis tæt på grænseværdien på 100 mg/normal m³. I dette tilfælde ville amtet vurdere, at det ikke er dokumenteret, at emissionsgrænsen på 100 mg/normal m³ er overholdt, da emissionsgrænsen gælder for summen af emissionen af de organiske stoffer tilhørende klasse II i afkast V3.3.

Der er stillet vilkår om, at amtet årligt kan forlange målinger på udvalgte afkast og stoffer, som udvælges på baggrund af tidligere målinger og indrapporterede data om forbrug af de enkelte stoffer.

Amtet vil ud fra en konkret vurdering af de præstationsmålinger, der udføres på det nye ventilationsanlæg samt indberetninger om årlige forbrug af de enkelte stoffer vurdere omfanget af egenkontrol i form præstationsmålinger på afkastene. Da der er tale om et nyt ventilationsanlæg, har amtet valgt denne fremgangsmåde fremfor allerede på nuværende tidspunkt at lægge sig fast på hvilke stoffer og afkast, der skal indgå i den årlige egenkontrol. Resultaterne af målingerne, som udføres efter vilkår 15, og som er de første målinger på det nye ventilationsanlæg, vil dermed danne en del af grundlaget for den efterfølgende årlige egenkontrol.

I nogle situationer er den aktuelle produktion i drift i mindre end 1 time ad gangen. Det betyder, at der vil optræde emissioner i mindre end 1 time. Formuleringen af vilkår 15 og 21 giver virksomheden mulighed for at producere i 1 time eller mere, idet de målte emissioner over produktionstiden, f.eks. 15 minutter, anvendes som "timemiddelværdi".

Erfaringer viser, at når støvemissionen ligger under ca. 10 mg/m³ er der ikke støvbelægnin-
ger i afkastet. Dette forhold er årsagen til, at amtet har indføjet en nem og enkel form for
egenkontrol af støvfiltrene, som er beskrevet i vilkår 21.

Præstationsmålinger på afkast V1.1:

Da der er tale om et nyt ventilationssystem, hvor der ikke er foretaget målinger, er det
amtets vurdering, at der skal udføres en måling for ethanol for at få belyst niveauet for
emissionen af organiske stoffer fra afkast V1.1. Produktionen i lokale H1.1, som er
tilknyttet afkast V1.1 foregår en gang om året, nemlig i november. Der er tale om
ordreproduktion. Afhængig af resultaterne fra målingerne på de øvrige afkast i foråret vil
amtet vurdere, om der også skal forlanges en måling af ethanol til dokumentation af
emissionen af organiske stoffer fra afkast V1.1. Dette forlangende vil i givet fald ske med
henvisning til vilkår 19.

Præstationsmålinger på afkast V1.2:

I hal H1.2 tappes de opløsningsmiddelbaserede produkter, der produceres i hal H1.3.
Under tapningen ledes produktet via et rør direkte ned i beholderen, og det skønnes derfor
at emissionen af organiske stoffer fra afkast V1.2 vil være væsentligt lavere end fra afkast
V1.3 i hal H1.3. Da der imidlertid er tale om emission af organiske stoffer med et højt
damptryk, vurderer amtet, at der i afkast V1.2 skal udføres en præstationsmåling af et
organisk stof, som dokumentation for niveauet af emissionen af organiske stoffer i afkast
V1.2. Amtet har i samråd med virksomheden vurderet, at den største emission vil være
ethylacetat-emission i forbindelse med tapning af Set-lim.

Præstationsmålinger på afkast V1.3.:

I hal H3.1 produceres opløsningsmiddelbaserede produkter. Amtet vurderer, at der skal
udføres præstationsmålinger på acetone, ethylacetat, toluen og heptan, som dokumenta-
tion for emissionen af organiske stoffer i afkast V1.3. For de 4 stoffer gælder, at de har et
højt damptryk og at de anvendes i store mængder.

Præstationsmålinger på afkast V3.1:

Hal H3.2 og H3.3 er tilknyttet afkast V3.1. I hal H3.3 produceres kit, fugemasser og
spartelmasser, mens procesudstyret til denne produktion vaskes i hal H3.2. Fælles for
produkterne er, at de indeholder få opløsningsmidler og at indholdet af opløsningsmidler
er på 1-2 %.

Da der imidlertid er tale om et nyt ventilationssystem, hvor der ikke er foretaget målinger,
er det amtets vurdering, at der skal udføres en måling for mineralsk terpentin for at få
belyst niveauet for emissionen af organiske stoffer i afkastet.

Produktionen af fugemasse og kit i lokale H3.3. sker dagligt ved anvendelse af titandioxid. Det er amtets vurdering, at virksomheden skal dokumentere emissionen af uorganisk støv af farlig art i form af titandioxid fra afkast V3.1.

Præstationsmålinger på afkast V3.2:

Til afkastet ledes bl.a. vanddamp og melstøv. Tilstedeværelse af vanddamp betyder, at melstøvet koagulerer til større partikler, og at der derfor ikke bliver tale om luftbåren melstøv. Selvom melstøv tilhører hovedgruppe 1, er der p.g.a. ovenstående ikke stillet krav om måling for melstøv.

Præstationsmålinger på afkast V3.3:

Hal H3.0 og H3.1 er tilknyttet afkast V3.3. I hal H3.1 produceres vandbaserede lime. Formaldehyd, butyldiglycolacetat og vinylacetat emitteres i forbindelse med denne produktion.

Formaldehyd anvendes som katalysator i forbindelse med fremstilling af vandbaserede rådispersioner (bindemidler) hos virksomhedens leverandører. Leverandørerne har reduceret formaldehydindholdet så meget som muligt inden dispersionerne leveres til virksomheden. Ifølge leverandørerne er der typisk 20-200 ppm formaldehyd i vandige dispersioner af polyvinylacetat. Da polyvinylacetatdispersioner primært indgår i blande- og tappeprocesser af kort varighed forventes emissionen at blive lille. Virksomheden har fået udført en orienterende måling, der viste en emission på 0,09 mg/normal m³; emissionsgrænsen er 5 mg/normal m³. På denne baggrund vurderes, at der ikke skal måles for formaldehyd.

Der er stillet vilkår om måling for vinylacetat, da der er tale om en råvare, som anvendes dagligt og som er flygtig. ($P_{\text{vap}} = 12 \text{ kPa}$). Med målingen belyses niveauet for emissionen af organiske stoffer fra afkast V3.3.

De øvrige organiske stoffer, der emitteres fra afkast V3.3, opstår i forbindelse med tapning af kit, fugemasse og spartelmasse i hal H3.0. Under tapning ledes produktet via et rør direkte ned i beholderen. Det vurderes derfor, at emissionen i forbindelse med tappeprocesserne i hal H3.0 er lille, og at der derfor ikke skal måles på disse stoffer.

Det er amtets vurdering, at virksomheden skal dokumentere emissionen af uorganisk støv af farlig art i form af kaolin i afkast V3.3.

AMS-kontrol:

I luftvejledningen er der bl.a. fastsat AMS-kontrolgrænser for organiske stoffer, hovedgruppe 1 stoffer og partikler i øvrigt. Det er amtets vurdering, at massestrømmen i hvert afkast ikke vil overskride de respektive AMS-kontrolgrænser, og at der derfor ikke skal stilles vilkår om Automatisk Målende System, AMS.

Dokumentation for overholdelse af B-værdier

Virksomheden har ikke dokumenteret, at de valgte afksthøjder er tilstrækkelige til, at B-værdien i vilkår 6 overholdes. Vilkår 18 stiller derfor krav om dokumentation herfor. Dokumentationen skal ske som beskrevet i Luftvejledningen, det vil bl.a. sige, at kildestyrker skal bestemmes ud fra emissionsgrænser og maks. tilladelig luftmængde pr. time.

I de tilfælde, hvor emissionsgrænsen gælder for summen af stoffer tilhørende samme stofklasse, anvendes emissionsgrænsen for summen ved beregning af kildestyrken for den dimensionsgivende parameter. F.eks. bestemmes kildestyrken for butyldiglycolacetat ud fra en emissionsgrænse på 100 mg/normal m³.

Amtet har beregnet spredningsfaktorer, d.v.s. forholdet mellem emissionen målt i mg/s (kildestyrken) og B-værdien i mg/m³, for de stoffer, hvor der er fastsat en B-værdi i vilkår 6. Spredningsfaktoren er beregnet ud fra maksimale tilladelige luftmængde pr. time, emissionsgrænser og B-værdier. I nedenstående tabel er for hvert afkast angivet det stof, som har den største spredningsfaktor, og som umiddelbart vurderes at være den dimensionsgivende parameter for det pågældende afkast.

Afkast	Stof	Største spredningsfaktor
V1.1	benzylalkohol	2.222
V1.2	acetone og toluen	1.667
V1.3	siliciumdioxid og kaolin	2.222
V3.1	talkum	19.444
V3.2	melstøv og støv i øvrigt	69
V3.3	butyldiglycolacetat	25.000
V5.1	støv i øvrigt	104

I afkast V1.1, V1.2, V1.3, V3.1 og V3.3 emitteres stoffer, hvor den beregnede spredningsfaktor er større end 250 m³/s, hvilket betyder, at der skal udføres spredningsberegning vha. OML-modellen til dokumentation af afksthøjden. I afkast V3.2 og V5.1 er spredningsfaktoren for alle stoffer, der udsendes mindre end 250 m³/s. I følge Luftvejledningen er der her

tale om små emissioner. I disse tilfælde er der ikke krav om spredningsberegninger, men derimod om opadrettet afkast, som føres 1 m over tag.

Amtet har for afkast V3.1 og V3.3 udført overslagsberegninger v.h.a. OML-Point modellen. Forudsætningerne for disse beregninger er fuld udnyttelse af emissionsgrænserne og afksthøjder, som beskrevet i skemaet i afsnit 3.4.2. Disse overslag indikerer, at virksomheden ikke kan overholde B-værdien for butyldiglycolacetat og talkum, som er dimensionsgivende for afkast V3.1 og V3.3. Overslagene indikerer endvidere, at B-værdierne vil kunne overholdes, hvis afkastet forhøjes og/eller emissionsgrænsen nedsættes. Amtet har ikke udført overslagsberegninger for de øvrige afkast.

Virksomheden skal med spredningsberegninger dokumentere, at den overholder B-værdierne i vilkår 6. For de afkast, hvor OML-beregninger viser, at virksomheden ikke kan overholde B-værdierne kan virksomheden f.eks. vælge:

- I Forhøjelse af afkast
- II Ansøgning om at få nedsat udvalgte emissionsgrænser
- III Kombination af løsning I og II.

Disse betragtninger er baggrunden for vilkår 18 og 19.

4.3 Lugt

I virksomhedens godkendelse af august 2002 er der fastsat grænser for virksomhedens bidrag til lugtimmissionen i omgivelserne, vilkår 8. I følge vilkår 21 i samme godkendelse kan amtet en gang årligt kræve dokumentation for, at virksomheden overholder lugtgrænserne i vilkår 8. Disse vilkår gælder fortsat for hele virksomheden, d.v.s. for både den eksisterende og den nye produktion.

Med produktionen af kit, fugemasse, spartelmasse, plastisk træ mv. øges emissionen af lugtende stoffer fra 4 stoffer til 6 stoffer. For 3 af disse stoffer er der også fastsat en lugtrelateret B-værdi. For de 3 øvrige er det årlige forbrug under ca. 100 kg, og der er ikke fastsat B-værdier.

På denne baggrund fastsættes ikke yderligere vilkår om lugt.

4.4 Støj

Udvidelsen af virksomheden forventes at ændre på placeringen af støjkluder. Dette skyldes bl.a. at med renoveringen af ventilationsanlægget flyttes og nedlægges afkast, og med etablering af den nye lagerhal ændres kørselsvejene for den interne transport. Desuden kan den nye lagerhal få støjskærmende og/eller -reflekterende effekt.

I godkendelse af august 2002 er der fastsat støjgrænser for virksomhedens bidrag til støjniveauet i de tilgrænsende områder. Støjgrænserne, der er fastsat i overensstemmelse med Miljøstyrelsens vejledende grænseværdier, er uafhængige af antallet og placeringen af støjkloder på virksomheden. Derfor gælder støjgrænserne i vilkår 9 fortsat for hele virksomheden, d.v.s. for både den eksisterende og den nye produktion.

I tillæg 1 er der stillet vilkår om dokumentation for overholdelse af støjgrænser, vilkår 22. Det indebærer, at virksomheden senest den 1. marts 2004 skal dokumentere, at virksomhedens samlede bidrag til støjniveauet i omgivelserne overholder støjgrænserne i vilkår 9.

På denne baggrund fastsættes ikke yderligere vilkår om støj.

4.5 Affald

I virksomhedens godkendelse af august 2002 er der stillet vilkår om maksimale oplag af affald, samt regelmæssig tømning af sedimentationstankene. Amtet vurderer, at disse vilkår er dækkende for virksomhedens samlede produktion. På den baggrund fastsættes ikke yderligere vilkår om affald.

4.6 Jord og grundvand

I godkendelsen af august 2002 er der i vilkår 12-17 og 24 stillet krav til:

- opbevaring af farligt affald
- opbevaring af faremærkede råvarer og færdigvarer
- opbevaring af øvrige råvarer og færdigvarer
- opbevaring af tanke
- indretning af påfyldningsstudse og tappesteder for råvarer og færdigvarer
- befæstigelse af arealer, der anvendes til aflæsning af faremærkede råvarer og færdigvarer
- tætheden af sedimentationstanke og kloakledninger
- egenkontrol med tætheden af arealer.

I forbindelse med behandling af virksomhedens ansøgning om miljøgodkendelse af udvidelsen, har amtet vurderet, at der er behov for en præcisering af jord- og grundvandsvilkårene i godkendelse af august 2002. De præciserede vilkår er indarbejdet i dette tillægs vilkår 9-14 og 22.

4.7 Til- og frakørsel

Udvidelsen af virksomheden forventes ikke at ændre ved det tidsrum på dagen, hvor der normalt er kørsel til og fra virksomheden.

I godkendelse af august 2002 er fastsat et tidsrum inden for hvilket til- og frakørsel til virksomheden hovedsagelig må foregå, vilkår 18. Dette vilkår gælder fortsat for hele virksomheden.

Opmærksomheden henledes på, at den planlagte kørevej øst for den nye lagerhal ligger søværts naturbeskyttelseslovens strandbeskyttelseslinjen. Enhver tilstandsændring søværts linjen kræver ansøgning om dispensation fra naturbeskyttelseslovens § 15. Amtet er administrerende myndighed. Det skal understreges, at nærværende miljøgodkendelse ikke er en godkendelse af den planlagte kørevej.

Med venlig hilsen



Annette Hastrup
miljøchef

Bilag 1. Klagevejledning

Amtets afgørelse kan påklages skriftligt til Miljøstyrelsen, jævnfør miljøbeskyttelseslovens kapitel 11. Enhver, der har en individuel, væsentlig interesse i sagens udfald, er berettiget til at klage.

Klage indgives til Roskilde Amt, Teknisk Forvaltning, Køgevej 80, 4000 Roskilde. Klagen vil herfra blive sendt til Miljøstyrelsen sammen med sagens akter.

Klagefristen er fire uger fra tidspunktet for offentlig bekendtgørelse. Godkendelsen vil blive bekendtgjort i Dagbladet og Lørdagsavisen Køge lør dag den 21/2 2004. Klage skal være modtaget i amtet senest ved klagefristens udløb, man dag den 22/3 2004, kl. 15.00.

Klage over afgørelsen har opsættende virkning, med mindre Miljøstyrelsen bestemmer andet.

Virksomheden vil blive underrettet af amtet, hvis der indgives klage fra anden side.

Amtets afgørelse kan indbringes for domstolene indtil seks måneder efter den offentlige bekendtgørelse, jævnfør miljøbeskyttelseslovens § 101. Hvis der klages over afgørelsen, er fristen seks måneder fra endelig afgørelse.

Bilag 2. Underretning om afgørelsen

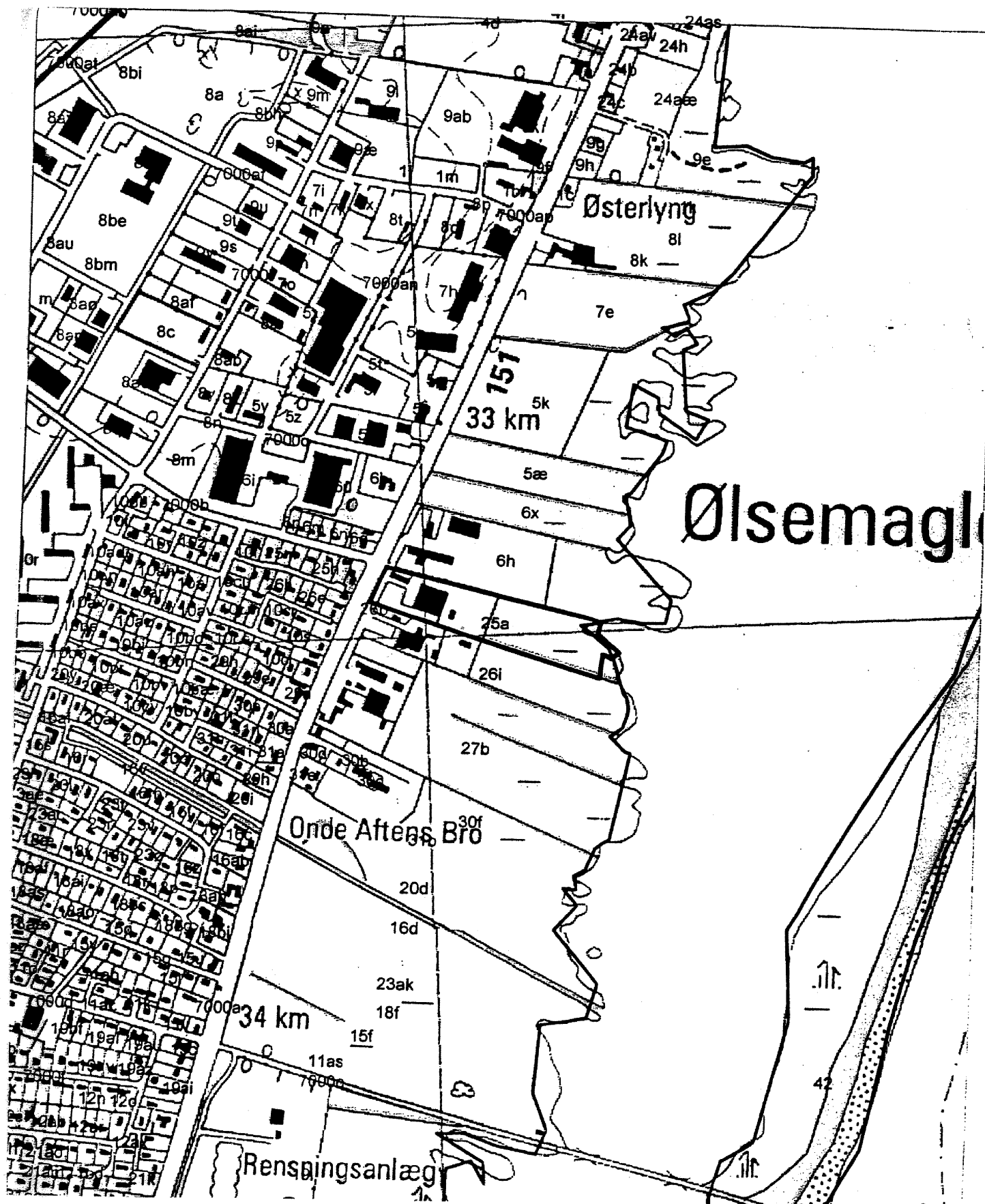
Roskilde Amt har foruden adressaten underrettet følgende organisationer og myndigheder om afgørelsen:

- Køge Kommune
- Embedslægeinstitutionen
- Danmarks Naturfredningsforening
- Friluftsrådet
- Miljøstyrelsen
- Hovedstadens Udviklingsråd
- Arbejdstilsynet
- Arbejdsmedicinsk afdeling, RASK
- Miljøgruppen i Køge v/ Anita Reingard, Enghave Plads 10, 1670 København V

Bilag 3. Anvendte sagsakter

12. august 2002:	Miljøgodkendelse af Dana Lim A/S.
28. april 2003:	Tillæg 1 til godkendelse af 12. august 2002.
11. juni 2003:	Oplysninger fra danmarks naturfredningsforening.
18. juni 2003:	Ansøgning om miljøgodkendelse fra Dana Lim A/S
25. juni 2003:	Kvittering for ansøgning om miljøgodkendelse
30. juni 2003:	Indkaldelse til møde den 9. juli 2003
1. juli 2003:	HUR's udtalelse om VVM for Dana Lim A/S
16. juli 2003:	Supplerende oplysninger fra Dana Lim A/S
17. juli 2003:	Referat af møde den 9. juli 2003
20. august 2003:	Udkast til luftvilkår
29. august 2003:	Supplerende oplysninger fra Dana Lim A/S
9. september 2003:	Supplerende oplysninger fra Dana Lim A/S
12. september 2003:	Oplysninger fra Beredskabsstyrelsen
15. september 2003:	Supplerende oplysninger fra Dana Lim A/S
3. oktober 2003:	Anmodning om supplerende oplysninger
28. oktober 2003:	Supplerende oplysninger fra Dana Lim A/S
6. november 2003:	Anmodning om supplerende oplysninger
10. november 2003:	Oplysninger fra Miljøstyrelsen
13. november 2003:	Anmodning om udtalelse fra Køge Kommune
17. november 2003:	Udkast til miljøgodkendelse
18. november 2003:	Bemærkninger fra Køge Kommune
19. december 2003:	Bemærkninger fra Dana Lim A/S
8. januar 2004:	Bemærkninger fra Dana Lim A/S
10. februar 2004:	Bemærkninger fra Dana Lim A/S

Bilag 4. Oversigtskort



KØGE KOMMUNEPLAN 1993-2005

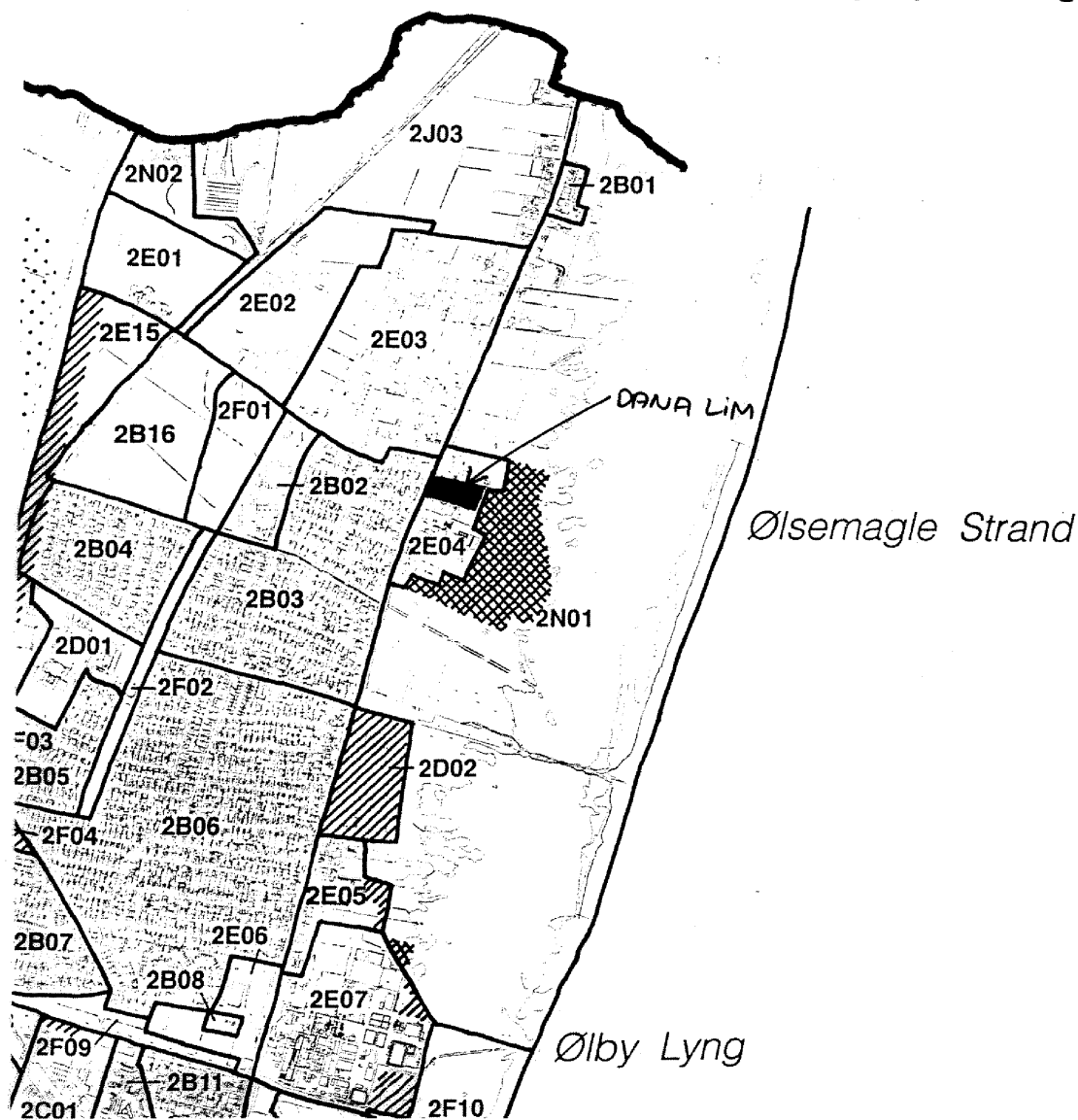
Oversigtskort

Rammer 1:25.000

Plandokument nr. 4

Vedtaget af Køge byråd den 7. december 1993

Ajourført med ændringer pr. 1. august 1998



Bilag 7. Lokaleoversigt

Lokale	Beskrivelse	Anvendelse
H0.001-H0.117	Administrationsbygning	Kontorer, kantine
H1.0	Lager	Færdigvarer, pakning og forsendelse af færdigvarer
H1.1	Produktion	Epoxy og isocyanatholdige produkter
H1.2	Produktion	Opløsningsmiddelbaseret produkter
H1.3	Produktion	Opløsningsmiddelbaseret produkter
H1.4	Lager	Brandfarlige færdigvarer
H1.4	Lager, ladestation til trucks	Færdigvarer
H1.6	Lager	Kældergang, etiketter
H1.7	Omklædningsrum	Omklædningsrum
H1.8	Omklædningsrum	Omklædningsrum
H1.9	Fyrrum, lager	Fyrrum, lager
H1.10-H1.15	Laboratorium	Kontorer, laboratorium
H1.16	Lager	Kontor, Forsendelse
H.1.17	Produktion	Kontor, Produktionschef
H2.0	Lager	Færdigvarer
H2.1	Laboratorium	Laboratorium
H2.2	Laboratorium	Sprøjtekabine
H2.3-H2.5	Toiletter	
H3.0	Produktion	Tapning af fugemasser, kit og spartelmasser
H3.1	Produktion	Vandbaserede produkter / industrilim
H3.2	Vaskerum	Afvaskning af produktionsudstyr til produktion af fugemasser, kit, spartelmasser
H3.3	Produktion	Produktion af fugemasser, kit, spartelmasser
H3.10	Lager	Kontor
H4.0	Gennemkørselshal	Råvaremodtagelse. Afhentning af større færdigvareordrer. Råvaretanke og siloer
H4.1	Værksted	Værksted
H4.2	Teknikrum	Hoved eltavle, gasfyr
H4.3	Lager	Tanktårn, vandbaserede disperitioner
H5.0	Lager	Råvarer, emballage, kemikalieaffald
H5.1	Kontor / omklædningsrum	Kontor / omklædningdrum
H5.2	Produktion	Tapning af vandbaserede produkter
H5.3	Produktion	Tapning af MS-polymer
H5.4	Produktion	Tapning af pulverbaserede produkter
H5.5-H5.7	Toiletter	
H5.8	Produktion	Pt. tom
H5.9	Produktion	Pt. tom
H5.10	Produktion	Limstiftproduktion
H5.11	Lager	Halvtag til opbevaring af tom ikke-rengjort emballage anvendt til ikke-faremærkede råvare/produkt
H10.1	Lager	Tankfarm til organiske opløsningsmidler
H10.2	Lager	Brandfarlige stoffer og materialer, PU-skum, collodiumuld
H10.3	Gastank	Gasoplæg til truckbrændstof
H11.1	Lager, telt 1	Glasvæv
H11.2	Lager, telt 2	Ikke-faremærkede råvarer og færdigvarer
H11.3	Lager, telt 3	Rene emballager/spande
H12.1	Lager, container 1	Ren emballage
H12.2	Lager, container 2	Fugebund
H12.3	Lager, container 3	Fugebund

Bilag 8. Annoncetekst

Miljøgodkendelse af Dana LIM A/S

Roskilde Amt har meddelt Dana Lim A/S, Københavnsvej 220, Køge miljøgodkendelse til produktion af kit, fugemasse, spartelmasse, plastisk træ m.v. Godkendelsen er meddelt i henhold til miljøbeskyttelseslovens §33.

Enhver der har en individuel, væsentlig interesse i sagen kan påklage afgørelsen om miljøgodkendelse til Miljøstyrelsen. Eventuel klage skal sendes til Roskilde Amt, Køgevej 80, 4000 Roskilde. Amtet videresender derefter klagen til Miljøstyrelsen sammen med relevante sagsakter.

Klagefristen er 4 uger og udløber mandag d. 22. marts 2004 kl. 15/~~16~~00. Klager skal være amtet i hænde senest ved fristens udløb. Evt. klage er ikke til hinder for virksomhedens udnyttelse af godkendelsen med mindre Miljøstyrelsen bestemmer andet.

Amtet skal gøre opmærksom på, at alle har mulighed for at få aktindsigt i de resultater af virksomhedens egenkontrol, som amtet er i besiddelse af, samt sagen i øvrigt, jf. offentlighedsloven, forvaltningsloven og lov om fri adgang til miljøoplysninger.

Hvis afgørelsen ønskes indbragt for domstolene, skal dette ske senest seks måneder efter denne offentliggørelse.

Nærmere oplysninger om og eventuelt kopi af afgørelsen kan fås ved henvendelse til Roskilde Amt, Teknisk Forvaltning, telefon 46 30 37 24.