

Todo Komposit ApS
Vejlbyvej 9A
7000 Fredericia

**Fredericia
Kommune**



Natur og Miljø

Miljøgodkendelse for overfladebehandling af industriemner hos Todo Komposit ApS, Vejlbyvej 9a, 7000 Fredericia

Virksomhedens navn: Todo Komposit ApS
Virksomhedens adresse: Vejlbyvej 9a, 7000 Fredericia
Matr. nr.: 55k, Fredericia Kobbeltjørder
CVR-nr.: 43277332
P-nr.: 1029302738
Listebetegnelse: A203, "Anlæg, der foretager støvfrembringende overfladebehandling, herunder slibning, sandblæsning og pulverlakering, af emner af jern, stål eller andre metaller, når den samlede udsugningskapacitet overstiger 10.000 normal m³ pr. time, bortset fra anlæg placeret på virksomheder omfattet af § 1 i bekendtgørelse om virksomheder, der forarbejder emner af jern, stål eller andre metaller.

Anlæg, der foretager overfladebehandling af emner af jern, stål og andre metaller, herunder undervognsbehandling, når kapaciteten til forbrug af organiske opløsningsmidler overstiger 6 kg pr. time, bortset fra anlæg, der er omfattet af listepunkt 6.7 i bilag 1, og anlæg placeret på virksomheder omfattet af § 1 i bekendtgørelse om virksomheder, der forarbejder emner af jern, stål eller andre metaller. "

Sammendrag

Todo Komposit ApS har den 19. september 2025 ansøgt om miljøgodkendelse til overfladebehandling af industriemner ved sandblæsning og vådmaling på Vejlbyvej 9a, 7000 Fredericia.

Aktiviteten er ny på adressen, som ligger i et større industriområde, hvor der tidligere har været drevet andre godkendelsespligtige aktiviteter. Virksomheden overtager tre eksisterende bygninger og opfører en ny

16. september 2026

Doknr.
25-19771-22

Sagsnr.
25-19771

Gothersgade 20
7000 Fredericia

CVR:
69116418

Kontaktperson
Christian Friberg Bruun Nielsen
M: 22945641
E: christian.nielsen@fredericia.dk



bygning på 222 m² med separat sandblæse- og malekabine. Udsugningskapaciteten fra sandblæsekabinen overstiger 10.000 Nm³/time, hvormed der er godkendelsespligt.

De væsentligste miljøpåvirkninger fra virksomhedens aktiviteter er støj, luftforurening og affald.

De primære støjkloder er luftafkast, intern truckkørsel samt transporter til og fra virksomheden, som forventes at omfatte cirka én lastbil pr. dag.

Virksomhedens væsentligste luftemissioner stammer fra blæserensning og vådmaling. Emissionerne består primært af støv fra blæserensning samt VOC og støv fra maleprocessen.

Virksomhedens væsentligste affaldstyper består af kasseret blæsemiddel, filterstøv samt rester af maling, opløsningsmidler og malingsforurenede emballage.

Fredericia Kommune vurderer samlet, at de ansøgte aktiviteter kan gennemføres på lokaliteten uden væsentlige gener for omgivelserne. Vurderingen er baseret på, at virksomhedens udledninger til luft, støjbidrag og øvrige miljøpåvirkninger kan overholde de fastsatte vilkår og gældende miljøkrav.



Afgørelse og vilkår

Fredericia Kommune meddeler miljøgodkendelse til overfladebehandling af industriemner på Vejlbysvej 9a, 7000 Fredericia.

Fredericia Kommune vurderer, at blæserensning og vådmaling kan foretages uden væsentlige gener eller risiko for omgivelserne, når efterfølgende vilkår overholdes.

Vilkår for godkendelsen

Standardvilkår for A203 (blæserensningsanlæg) er markeret med * efterfulgt af standardvilkårets nummer i standardvilkårbekendtgørelsen. Standardvilkår for A203 (vådmaleanlæg) er markeret med ** efterfulgt af standardvilkårets nummer i standardvilkårbekendtgørelsen. For at begrænse antallet af vilkår og øge læsbarheden er enslydende standardvilkår sammenskrevet. Vilkår uden markering er supplerende vilkår.

Generelt

1. Ved driftsophør skal virksomheden forinden orientere tilsynsmyndigheden herom og træffe de nødvendige foranstaltninger for at undgå forureningsfare og for at efterlade stedet i tilfredsstillende tilstand (*1, **1).
2. Hvor der i vilkårene anvendes betegnelsen »befæstet areal« menes en fast belægning, der giver mulighed for opsamling af spild og kontrolleret afledning af nedbør. Hvor der i vilkårene anvendes betegnelsen »tæt belægning« menes en fast belægning, der i løbet af påvirkningstiden er uigennemtrængelig for de forurenende stoffer, der håndteres på arealet (*2, **2).

Indretning og drift

Fælles vilkår for afkast og luftemissioner

3. I afkast, hvor der er fastsat en emissionsgrænse, skal der være etableret målesteder med indretning og placering som anført i MEL-22 Kvalitet i Emissionsmålinger (Miljøstyrelsens anbefalede metoder, der findes på hjemmesiden for Miljøstyrelsens Referencelaboratorium for måling af emissioner til luften: www.ref-lab.dk). Målestederne skal være placeret, sådan at det sikres, at de fastsatte emissionsgrænseværdier kan dokumenteres overholdt (*10, **6).

Blæserensningsanlæg

4. Ved tør fristråleblæsning skal døre, vinduer og porte til blæserensningskabinen (-hallen) være lukkede (*3).
5. Døre og porte fra blæserensningskabinen (-hallen) til det fri skal være tætsluttende. Forholdet mellem udsuget luft og indblæst erstatningsluft skal tilpasses således, at der kan opretholdes et konstant undertryk i kabinen (hallen) under drift (*4).
6. Afrensede emner skal være rengjorte for brugt blæserensningsmateriale, før emnerne køres eller transporteres ud af blæserensningskabinen (-hallen) (*5).
7. Emnerne må ikke køres ud af blæserensningskabinen (-hallen), før støvet fra blæserensning og rengøring har lagt sig (*6).



8. Brugt blæsemiddel, der er aflejret på gulvet i blæserensningskabinen (-hallen), skal fjernes mindst én gang dagligt. Alternativt skal blæserensningskabinen (-hallen) være indrettet således, at brugt blæsemiddel ikke aflejres på gulvet, men f.eks. opsamles i silo under gulvrist (*7).
9. Rengøring af blæserensningskabine (-hallen) skal ske for lukkede porte, døre og vinduer (*8).
10. Arealer foran blæserensningskabinen (-hallen) skal regelmæssigt rengøres (*9).

Vådmaleanlæg

11. Ved malingspåføring skal døre, vinduer og porte til produktionslokalet være lukkede (**3).
12. Døre og porte til det fri skal være tætsluttende. Forholdet mellem udsuget luft og indblæst erstatningsluft skal tilpasses således, at der ved maling i haller er undertryk under drift.

Der skal være installeret overvågning af udsugningskapaciteten ved hjælp af udsugningsalarmer, der automatisk går i gang med et lys- eller lydsignal, når udsugningskapaciteten falder.

Ved ventilationssvigt skal malingspåføring straks indstilles og må først genoptages, når ventilationsanlægget fungerer korrekt. (**4).

13. Spildfortynder skal opsamles med henblik på ekstern regenerering. Regenereringen skal ske på en virksomhed, der er godkendt til formålet (**5).

Luftforurening

Blæserensningsanlæg

14. Virksomheden skal overholde en emissionsgrænseværdi for total støv på 5 mg / normal m³ fra blæserensningsanlæg.

Emissionsgrænseværdien gælder i hvert afkast fra blæserensningsanlægget (*11).

15. Virksomhedens afkast skal være dimensionerede, så B-værdierne i tabel 1 er overholdt (*12).

Tabel 1

Blæsemiddeltype	B-værdi, mg/m ³
Stålgrit, stålshot o. lign.	0,08
Glaskugler	0,08

16. Afkast fra virksomhedens blæserensningsanlæg skal indrettes som vist i tabel 2 (*13).

Tabel 2

Afkasthøjde, m	Lysningsdiameter, m	Maksimal luftmængde, m ³ /h
8	0,8	20.000



Vådmaleanlæg

17. Virksomheden skal overholde emissionsgrænseværdierne i tabel 3.

Tabel 3

Parameter	Emissionsgrænseværdi, mg/normal m ³
Total støv fra malingspåføring	10
Zinkstøv	5

Emissionsgrænseværdien for total støv anses for overholdt, hvis der er installeret et filter i udsugningen fra malerhallen, -kabinen eller sprøjteboksen, der kan tilbageholde mindst 90 % af malingstøvet (**7).

18. Virksomheden må maksimalt udlede 1,584 kg flygtige organiske stoffer pr. time (**8).
19. Virksomhedens afkast skal være dimensionerede, så B-værdierne i tabel 4 er overholdt (**9).

Tabel 4

Parameter	B-værdi, mg/m ³
Malingsstøv generelt	0,08
Zinkstøv	0,06
Blandingsfortyndere	0,15

20. Forbruget af produktet Barrier i malekabinen må ikke overstige 2 liter pr. time. Virksomheden skal registrere anvendelsen af produktet i overensstemmelse med vilkår 40 om driftsjournal.
21. Afkast fra virksomhedens vådmaleanlæg skal indrettes som vist i tabel 5 (**10).

Tabel 5

Afkasthøjde, m	Lysningsdiameter, m	Maksimal luftmængde, m ³ /h
9,6	0,9	43.200

22. Hvis forbruget af malingsprodukter overstiger det i miljøgodkendelsens forudsatte niveau på maksimalt 4 liter pr. time, eller hvis der sker ændringer i anvendte maleprodukter, opløsningsmidler eller hjælpestoffer, herunder ved skift af leverandør, som medfører ændrede produktegenskaber eller indebærer, at produkterne ikke længere opfylder blandingsfortynderbegrebet, skal virksomheden forud for ændringen indsende dokumentation til kommunen. Kommunen skal på baggrund heraf vurdere, om ændringen kan ske indenfor rammerne af denne godkendelse.

Gaskedel

23. Virksomheden skal overholde emissionsgrænseværdierne i tabel 6:

Tabel 6

Stof	Emissionsgrænseværdi, mg/normal m ³ ved 10 % ilt
NO _x regnet som NO ₂	140
CO	80



24. Virksomhedens afkast skal være dimensionerede, så B-værdierne i tabel 7 er overholdt (*12).

Tabel 7

Stof	B-værdi, mg/m ³
NO _x , for den del der foreligger som NO ₂	0,125
CO	1

25. Afkast fra virksomhedens gaskedel skal indrettes som vist i tabel 8.

Tabel 8

Afkasthøjde, m over tag	Røggasmængde tør, Nm ³ /h
1	543

Afkastet skal være opadrettet.

Affald

Blæserensningsanlæg

26. Kasseret blæsemiddel skal opsamles direkte i - og opbevares i - tætte, lukkede eller overdækkede containere eller i lukkede big-bags el. lign., som er mærket med indhold (*14).
27. Virksomheden skal løbende arbejde for at fremme genanvendelse af kasseret blæsemiddel. Mulighederne for genanvendelse skal vurderes mindst hvert tredje år, og vurderingen skal dokumenteres skriftligt (*15).

Vådmaleanlæg

28. Opfejlet malingstøv, der ikke er klassificeret som farligt affald, skal opbevares i lukket container el.lign., som er mærket med indhold (**11).

Beskyttelse af jord, grundvand og overfladevand

Vådmaleanlæg

29. Farligt affald som f.eks. spildolie skal opbevares i egnede, tætte og lukkede beholdere, der er mærkede, så det tydeligt fremgår, hvad de indeholder. Affaldet skal opbevares under overdækning i form af tag, presenning eller lignende og beskyttet mod vejrlig på en tæt belægning. Oplagspladsen skal være indrettet således, at spild kan holdes inden for et afgrænset område og uden mulighed for afløb til jord, grundvand, overfladevand eller kloak. Området skal kunne rumme indholdet af den største beholder, der opbevares (**12).
30. Fortynder og opløsningsmiddelholdig maling, der ved spild o. lign. kan medføre risiko for forurening af jord og grundvand, skal opbevares på samme måde som farligt affald, jf. vilkår 29 (**13).



Støj

31. Virksomhedens bidrag til støjniveauet uden for eget areal må ikke overstige følgende værdier:

Tabel 9

Område jf. Kommuneplan 2025- 2037 (oversigtskort i Figur 1 og 2)	Mandag-fredag kl. 7-18 (8 timer) Lørdag kl. 7-14 (7 timer)	Alle dage kl. 18-22 (1 time) Lørdag kl. 14-18 (4 timer) Søn- og helligdag kl. 7-18 (8 timer)	Alle dage kl. 22-7 (½ time)	Alle dage kl. 22-7 Maksimal værdi
	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)
Erhvervsområder: N.E.3A og N.E.3B	70	70	70	-
Erhvervsområde N.E.3C	60	60	60	-
Område N.R.2 Kolonihaver Lokalplan nr. 30	50	45	40	55
Boligområde N.B.7	45	40	35	50

Støjbidraget (bortset fra maksimalværdien) måles som det ækvivalente, konstante, korrigerede støjniveau i dB(A) (re. 20 µPa). Tallene i parenteserne angiver midlingstiden inden for den pågældende periode.

Lavfrekvent støj

32. Virksomhedens bidrag til lavfrekvent støj og infralyd målt indendørs i bygninger uden for eget areal må ikke overskride følgende værdier:

Tabel 10

Anvendelse		A-vægtet lydtrykniveau (10-160 Hz), dB	G-vægtet Infralydniveau, dB
Beboelsesrum, herunder børneinstitutioner o.lign.	Aften/nat: Kl. 18-7	20	85
	Dag: Kl. 7-18	25	85
Kontorer, undervisningslokaler o. lign., støjfølsomme rum		30	85
Øvrige rum i virksomheder		35	90

Grænseværdierne er angivet i dB (re. 20 µPa). Støjgrænserne gælder for det ækvivalente, konstante niveau over et måletidsrum på 10 minutter, hvor støjen er kraftigst.

Vibrationer

33. Virksomhedens vibrationsbidrag i bygninger uden for virksomhedens eget areal må ikke overstige følgende værdier:



Tabel 11

Område	Vægtet accelerationsniveau, L _{Aw} i dB Alle dage kl. 7-18	Vægtet accelerationsniveau, L _{Aw} i dB Alle dage kl. 18-7
Boligområder	75	75
Blandede bolig- og erhvervsområder	80	75
Erhvervsområder	85	85

Bidraget måles som det maksimale KB-vægtede accelerationsniveau i dB re. 10-6 m/s² med integrationstid på 2 sek. Vibrationsbidraget måles i det mest belastede punkt i bygningen. Grænseværdierne anses for overholdt, hvis bidraget målt i terræn eller bygningsfundament er 15 dB lavere end tabellens værdier.

Egenkontrol

Støj, lavfrekvent støj og vibrationer

34. Som dokumentation for at godkendelsens vilkår 31, 32 og 33 overholdes, kan virksomheden højst 1 gang årligt blive pålagt at få foretaget målinger eller beregninger af støj, lavfrekvent støj og vibrationer.

Undersøgelsen skal udføres af en person eller et firma, der godkendt til dette af Miljøstyrelsen.

Medmindre andet aftales med kommunen, skal målinger og beregninger udføres efter retningslinjerne i Miljøstyrelsens vejledninger og metodebeskrivelser.

Hvis målinger eller beregninger sandsynliggør, at støjgrænserne overskrides, skal virksomheden indsende projekt og tidsplan for gennemførelse af afhjælpende foranstaltninger, til kommunens godkendelse.

Luftforurening

Fælles vilkår for afkast og luftemissioner

35. Filtre skal drives, serviceres og vedligeholdes efter filterleverandørens anvisninger, så normal renseeffektivitet er opretholdt løbende. Eftersyn skal dog ske mindst 1 gang om året. Driftsinstruks for filtre skal være tilgængelig i umiddelbar nærhed af filtrene. Filtre skal kontrolleres visuelt mindst 1 gang om måneden for utætheder. Kontrol skal foretages på renluftssiden eller i afkastkanal efter filter. Renluftssiden eller afkastkanal skal efterfølgende rengøres for støvaflejringer af hensyn til kommende inspektioner (*16, **14).

Blæserensningsanlæg

36. Senest 6 måneder efter, at anlægget er sat i drift, skal der foretages præstationskontrol i hvert afkast i form af 3 enkeltmålinger hver af en varighed på 1 time med henblik på at dokumentere, at emissionsgrænseværdien i vilkår 14 er overholdt. Herefter kan tilsynsmyndigheden kræve, dog højst 1 gang årligt, at der foretages yderligere præstationskontrol. Hvis resultatet af en præstationskontrol (det aritmetiske gennemsnit af samtlige enkelte målinger) er under 60 % af emissionsgrænseværdien, kan der dog kun kræves kontrol hvert andet år.



Målingerne skal foretages under repræsentative driftsforhold (maksimal normaldrift) og skal udføres af et firma/laboratorium, der er akkrediteret hertil af DANAK (Den Danske Akkrediteringsfond) eller af et tilsvarende akkrediteringsorgan, som er medunderskriver af EA's multilaterale aftale om gensidig anerkendelse. Prøvetagning og analyse for totalstøv skal ske efter metodeblad nr. MEL-02 (Miljøstyrelsens anbefalede metoder, der findes på hjemmesiden for Miljøstyrelsens Referencelaboratorium for måling af emissioner til luften: www.ref-lab.dk eller efter internationale standarder med mindst samme analysepræcision og usikkerhedsniveau). Rapport over målingerne skal indsendes til tilsynsmyndigheden senest 2 måneder efter, at disse er foretaget (*17)

Vådmaleanlæg

37. Senest 6 måneder efter, at anlægget er sat i drift, skal der foretages præstationskontrol i hvert afkast i form af 3 enkeltmålinger hver af en varighed på 1 time med henblik på at dokumentere, at emissionsgrænseværdien i vilkår 17 er overholdt. Herefter kan tilsynsmyndigheden kræve, dog højst 1 gang årligt, at der foretages yderligere præstationskontrol. Hvis resultatet af en præstationskontrol (det aritmetiske gennemsnit af samtlige enkelte målinger) er under 60 % af emissionsgrænseværdien, kan der dog kun kræves kontrol hvert andet år.

Prøvetagning og analyse for totalstøv skal ske efter metodeblad nr. MEL-02, mens der for zinkstøv skal prøvetages efter metodeblad nr. MEL-02 og analyseres efter metodeblad nr. MEL-08a (Miljøstyrelsens anbefalede metoder, der findes på hjemmesiden for Miljøstyrelsens Referencelaboratorium for måling af emissioner til luften: www.ref-lab.dk) eller efter internationale standarder med mindst samme analysepræcision og usikkerhedsniveau. Rapport over målingerne skal indsendes til tilsynsmyndigheden senest 2 måneder efter, at disse er foretaget (**15).

38. Senest 6 måneder efter, at vådmaleanlægget er sat i drift, skal der foretages præstationskontrol for flygtige organiske forbindelser på gasform i form af 3 enkeltmålinger, hver af en varighed på 1 time i afkastet fra malekabinen, med henblik på at dokumentere, at den maksimale timeemission i vilkår 18 overholdes. Tilsynsmyndigheden kan herefter kræve, at der foretages yderligere præstationskontrol, dog højst 1 gang årligt. Hvis resultatet af en præstationskontrol (det aritmetiske gennemsnit af samtlige enkelte målinger) er under 60 % af den maksimale tilladte timeemissionsværdi, kan der dog kun kræves kontrol hvert andet år.

Målingerne skal foretages under repræsentative driftsforhold (maksimal normaldrift) og skal udføres af et firma/laboratorium, der er akkrediteret hertil af DANAK (Den Danske Akkrediteringsfond) eller af et tilsvarende akkrediteringsorgan, som er medunderskriver af EA's multilaterale aftale om gensidig anerkendelse. Prøvetagning og analyse for flygtige organiske forbindelser skal ske efter metodeblad nr. MEL-17 (Miljøstyrelsens anbefalede metoder, der findes på hjemmesiden for Miljøstyrelsens Referencelaboratorium for måling af emissioner til luften: www.ref-lab.dk eller efter internationale standarder med mindst samme analysepræcision og usikkerhedsniveau. Rapport over målingerne skal indsendes til tilsynsmyndigheden senest 2 måneder efter, at disse er foretaget (**16).

Gaskedel

39. Tilsynsmyndigheden kan kræve, at der gennemføres præstationskontrol til dokumentation for, at vilkår 23 er overholdt, dog højst 1 gang årligt.

Præstationskontrollen skal omfatte 2 enkeltmålinger af mindst 45 minutters varighed.

Emissionsgrænseværdierne anses for overholdt, når det aritmetiske gennemsnit af alle enkeltmålinger udført ved præstationskontrollen er mindre end eller lig med emissionsgrænseværdien



Målingerne skal foretages efter repræsentative driftsforhold (maksimal normaldrift) og skal udføres af et firma/laboratorium, der er akkrediteret hertil af DANAK (Den Danske Akkrediteringsfond) eller af et tilsvarende akkrediteringsorgan, som er medunderskriver af EA's multilaterale aftale om gensidig anerkendelse. Rapport over målingerne skal indsendes til tilsynsmyndigheden senest 2 måneder efter, at disse er foretaget.

Prøvetagning og analyse skal udføres efter de i tabel 12 angivne metoder eller efter internationale standarder med mindst samme analysepræcision og usikkerhedsniveau.

Tabel 12

Navn	Parameter	Metodeblad nr. ¹
Bestemmelse af koncentrationer af kvælstofoxider (NO _x) i strømmende gas	NO _x	MEL-03
Bestemmelse af koncentrationer af ilt (O ₂) i strømmende gas	O ₂	MEL-05
Bestemmelse af carbonmonooxid (CO) i strømmende gas	CO	MEL-06

¹Se hjemmesiden for Miljøstyrelsens Referencelaboratorium for måling af emissioner til luften: www.ref-lab.dk

Driftsjournal

40. Der skal føres en driftsjournal med angivelse af:
- Tidspunktet for og karakteren af vedligehold af filter, herunder udskiftning af filterposer og fejl i filtre, der har udløst alarmfunktion. Resultatet af den månedlige kontrol af posefilter o. lign., eller hvis der har været alarmer, skal noteres i journalen.
 - Årlig opgørelse af forbruget af maling og opløsningsmidler (herunder fortynder).
 - Registrering af driftsforstyrrelser og uheld
 - Dato for anvendelse af produktet Barrier i malekabinen, påføringens varighed samt det forbrugte volumen af produktet, jf. vilkår 20.

Driftsjournalen skal opbevares på virksomheden i mindst 5 år og være tilgængelig for tilsynsmyndigheden (*18, **17).

Begrundelse for vilkårene

Fredericia Kommunes miljømæssige vurdering af virksomhedens indretning og drift samt begrundelserne for de stillede vilkår fremgår af den miljøtekniske redegørelse.

De stillede vilkår tager udgangspunkt i standardvilkårene for virksomheder omfattet af listepunkt A203. Da listepunktet omfatter flere forskellige aktiviteter, er der alene medtaget standardvilkår, som er relevante for virksomhedens aktiviteter, dvs. blæserensningsanlæg og vådmaleanlæg.

Det har ikke været nødvendigt at udelade standardvilkår for disse aktiviteter, men enkelte standardvilkår er tilpasset virksomhedens konkrete forhold. Dette gælder særligt standardvilkår *12, **7 og ** 9. Endvidere er standardvilkår *18 og **17 sammenskrevet til ét fælles vilkår om driftsjournal. I den forbindelse er der samtidig indarbejdet journalføringskrav jf. vilkår 20 samt indført krav om registrering af driftsforstyrrelser og uheld.

For at sikre, at virksomheden drives miljømæssigt forsvarligt, vurderer Fredericia Kommune desuden, at standardvilkårene skal suppleres med følgende vilkår:



- Supplerende vilkår for virksomhedens malekabine (vilkår 20 og 22)
- Vilkår for virksomhedens gaskedel (vilkår 23-25 og 39)
- Støjregulerende vilkår (vilkår 31-34)

Gyldighed

Miljøgodkendelsen er gyldig straks efter modtagelsen.

I skal dog være opmærksomme på, at godkendelsen kan påklages til Miljø- og Fødevareklagenævnet. Miljø- og Fødevareklagenævnet kan bestemme, at en klage har opsættende virkning, hvilket betyder, at I ikke må udnytte godkendelsen.

Miljøgodkendelsen er omfattet af en retsbeskyttelsesperiode på 8 år fra modtagelsen, eller ved klage 8 år fra endelig afgørelse. Efter de 8 år er godkendelsen fortsat gældende, men herefter kan kommunen tage de enkelte vilkår op til revurdering.

I særlige tilfælde kan godkendelsens vilkår tages op til revurdering tidligere.

Godkendelsen bortfalder, hvis den ikke er udnyttet senest to år efter den er meddelt.

Bestemmelser generelt

Virksomheden skal anmelde enhver drifts- eller bygningsmæssig ændring til kommunen inden gennemførelsen. Kommunen vurderer, om de aktuelle planer for ændring/udvidelse kan ske inden for rammerne af denne godkendelse.

Ændringer i virksomhedens ledelse skal også anmeldes til kommunen.

Opstartstilsyn

Senest den dag, hvor virksomheden påbegynder driften, skal virksomheden give skriftlig meddelelse herom til tilsynsmyndigheden.

Fredericia Kommune skal senest 3 måneder efter igangsætning af driften gennemføre et opstartstilsyn, hvor alle miljøforhold gennemgås for at identificere de områder, hvor det vil være relevant at udarbejde rutiner for at forebygge uheld eller skader, som kan forurene miljøet.

Offentliggørelse og klagevejledning

Afgørelsen offentliggøres på DMA portalen (Digital Miljø Administration, dma.mst.dk) den 16. september 2026.

Hvis du ønsker at klage over denne afgørelse, kan du klage til Miljø- og Fødevareklagenævnet.

Klagefristen udløber den 14. oktober 2026.

Du klager via Klageportalen, som du finder via www.borger.dk eller www.virk.dk. Du logger på Klageportalen med Mit-ID. En klage er indgivet, når den er tilgængelig for Fredericia Kommune via Klageportalen. Når du klager, skal du betale et gebyr på 900,- kr. for borgere og 1.800,- kr. for virksomheder, organisationer og offentlige myndigheder. Klagegebyret opkræves først, hvis Fredericia Kommune beslutter at fastholde afgørelsen og videresender klagen til Miljø- og Fødevareklagenævnet.

I Klageportalen sendes din klage automatisk først til Fredericia Kommune. Hvis kommunen fastholder afgørelsen, sender kommunen klagen videre til behandling i nævnet via Klageportalen. Du får besked om videresendelsen.



Miljø- og Fødevareklagenævnet afviser din klage, hvis du sender den uden om Klageportalen, medmindre du forinden er blevet fritaget for brug af Klageportalen. Hvis du ønsker at blive fritaget for at bruge Klageportalen, skal du sende en begrundet anmodning til Fredericia Kommune. Kommunen videresender herefter din anmodning til nævnet, som træffer afgørelse om, hvorvidt du kan fritages. Se betingelserne for at blive fritaget på www.naevneneshus.dk.

Hvis afgørelsen ønskes afprøvet ved domstolene, skal sagsanlæg være anlagt senest 6 måneder efter, at denne afgørelse er modtaget eller bekendtgjort.

Aktindsigt

Der er til enhver tid adgang til aktindsigt i de resultater af virksomhedens egenkontrol, som tilsynsmyndigheden er i besiddelse af, samt i sagen i øvrigt. Aktindsigten sker med de begrænsninger, der fremgår af offentlighedsloven, forvaltningsloven og lov om aktindsigt i miljøoplysninger.

Udtalelser og partshøring

Et udkast til afgørelse har været i høring hos virksomhed og rådgiver. Udkastet har været i høring fra d. 19. august 2026 til d. 2. september 2026. Fredericia Kommune har ikke modtaget bemærkninger til udkastet inden høringsfristens udløb.

Lovgrundlag

Vilkårene i miljøgodkendelsen gives efter § 33 i miljøbeskyttelsesloven.

At Todo Komposit ApS er en miljøgodkendelsespligtig virksomhed, og er omfattet af listepunkt A203 fremgår af § 3 stk. 2 og stk. 3 samt bilag 2 i godkendelsesbekendtgørelsen.

At der skal fastsættes en frist for udnyttelse af godkendelsen, fremgår af § 36 i godkendelsesbekendtgørelsen.

Retten til at få aktindsigt fremgår af § 58 i godkendelsesbekendtgørelsen.

At der er 8 års retsbeskyttelse på vilkårene i miljøgodkendelsen, fremgår af § 41 i miljøbeskyttelsesloven.

At virksomheden skal meddele påbegyndelse af driften, fremgår af §43 i godkendelsesbekendtgørelsen.

Reglerne om opstartstilsyn fremgår af §8 i miljøtilsynsbekendtgørelsen.

Reglerne om klage og søgsmål fremgår af kapitel 11 i miljøbeskyttelsesloven.

Todo Komposit ApS er omfattet af brugerbetalingsbekendtgørelsen. Det medfører, at virksomheden skal betale brugerbetaling til kommunen pr. forbrugt time til tilsyn og godkendelse. I 2025 udgør brugerbetalingen 487,25 kr. pr. time. I 2026 udgør brugerbetalingen 759 kr. pr. time.

Henvisninger til anvendt lovgrundlag og vejledninger:

- Miljøbeskyttelsesloven – lovbekendtgørelse nr. 1742 af 22. december 2025.
- Godkendelsesbekendtgørelsen – bekendtgørelse nr. 1027 af 2. september 2024.
- Standardvilkårsbekendtgørelsen – bekendtgørelse nr. 2079 af 15. november 2021.
- Miljøtilsynsbekendtgørelsen – bekendtgørelse nr. 1536 af 9. december 2019.
- Miljøvurderingsloven – bekendtgørelse nr. 4 af 3. januar 2023.
- Brugerbetalingsbekendtgørelsen – bekendtgørelse nr. 1466 af 28. november 2025.
- Jordforureningsloven – lovbekendtgørelse nr. 282 af 27. marts 2017.
- Affaldsbekendtgørelsen – bekendtgørelse nr. 1749 af 30. december 2024.
- Habitatbekendtgørelsen – bekendtgørelse nr. 1098 af 21. august 2023.



- Naturbeskyttelsesloven – lovbekendtgørelse nr. 927 af 28. juni 2024.
- Miljøskadeerstatningsloven – lovbekendtgørelse nr. 994 af 9. september 2014.
- VOC-bekendtgørelsen – bekendtgørelse nr. 1491 af 7. december 2015.
- Støjvejledningen – Miljøstyrelsens vejledning nr. 5 af 1984 om ekstern støj fra virksomheder.
- Luftvejledningen – Miljøstyrelsens vejledning nr. 71 af december 2024.
- Vejledning om B-værdier – Miljøstyrelsens vejledning nr. 72 af november 2024.
- "Håndbog om Miljø og Planlægning" – Miljøministeriet, november 2004.

Vurdering af virkning på miljøet (VVM)

Fredericia Kommune har vurderet, at virksomhedens aktiviteter med overfladebehandling af metalemner ved sandblæsning og maling ikke er omfattet af miljøvurderingslovens bilag 1 eller 2. Der er derfor ikke krav om en screening af projektets virkninger på miljøet efter miljøvurderingsloven, og projektet er ikke omfattet af reglerne om miljøkonsekvensvurdering (VVM).

Habitatbekendtgørelsen

De ansøgte aktiviteter er vurderet *ikke* i betydelig grad at ville yde skadelig virkning på habitatområder eller fuglebeskyttelsesområder samt arter beskyttet efter habitatbekendtgørelsens bilag IV.

Miljøskadeerstatningsloven

Todo Komposit ApS er omfattet af punkt B4 i bilag 1 i miljøskadeerstatningsloven, da der foretages støvfrembringende overfladebehandling på et produktionsareal større end 10 m².

Loven fastlægger, at den, der som led i en erhvervsmæssig eller offentlig aktivitet, der er anført på bilag 1 til loven, forårsager en forurening, skal erstatte den skade, som forureningen medfører.

Der er tale om et objektivt ansvar, og det har således ikke betydning hvordan eller hvem der har forårsaget forureningen. Eneste undtagelse herfor er hvis skaden skyldes, at en aktivitet er udøvet i overensstemmelse med ufravigelige forskrifter, der er fastsat af en offentlig myndighed.

Det betyder, at hvis der sker hændelse hos Todo Komposit ApS der forårsager en forurening, og kommunen har udgifter forbundet med at håndtere uheldet, kan kommunen få dækket udgifterne hos Todo Komposit ApS (rimelige omkostninger til afværgelse eller forebyggelse af skade eller til genopretning af miljøet).

Virksomhedens relationer til miljøbeskyttelseslovens §§34 og 40 a

Af miljøbeskyttelsesloven §34, stk. 3 fremgår det indirekte, at der i forbindelse med miljøgodkendelse af en virksomhed skal foreligge oplysninger om virksomhedens ejerforhold, bestyrelse og daglige ledelse så miljømyndigheden kan vurdere, om nogle af disse personer er omfattet af lovens §40 a, der omhandler kriterier for tilbagekaldelse af meddelt godkendelse, nægtelse af godkendelse og fastsættelse af særlige vilkår om sikkerhedsstillelse.

Det er i lovens §40 b, stk. 1 anført, at Miljø- og Fødevareministeren opretter et miljøansvarlighedsregister over de personer og selskaber mv., der er omfattet af §40 a.

Da ingen i virksomhedens ledelse eller virksomhedens ejere er anført i miljøansvarlighedsregistret over personer og selskaber omfattet af § 40 a, kan der meddeles godkendelse uden særlige vilkår om sikkerhedsstillelse.

Øvrige oplysninger

I øvrigt henvises til, at der findes en række andre miljøregler, som virksomheden er omfattet af. Eksempelvis:

- Affaldsbekendtgørelsen, der bl.a. indeholder en oversigt over farligt affald og regler for affaldshåndtering.



- Bekendtgørelsen om affaldsregulativer mv, der bl.a. indeholder krav til håndtering af kildesorteret erhvervsaffald egnet til materialenyttiggørelse.
- Kommunens regulativ for erhvervsaffald, herunder krav om, at farligt affald til enhver tid transporteres/bortskaffes og håndteres i overensstemmelse med retningslinjerne beskrevet i det gældende regulativ.
- Miljøbeskyttelseslovens bestemmelser, herunder f.eks. pligten til at afværge og forebygge følger af uheld eller driftsforstyrrelser, der medfører væsentlig forurening samt pligten til at informere kommunen herom.
- Jordforureningsloven, herunder bestemmelser om, at oprensning efter alle forureninger af jord, der er sket på virksomheden efter 1. januar 2001, skal betales af forureneren.
Forureneren er *"Den, der i erhvervsmæssigt eller offentligt øjemed, driver eller drev den virksomhed eller anvender eller anvendte det anlæg, hvorfra forureningen hidrører. Forureningen eller en del heraf skal være sket i den pågældende driftsperiode"* (§ 41 stk. 3 i jordforureningsloven).
Dette betyder, at alle nye jordforureninger på virksomheden er omfattet af et objektivt ansvar og at tilsynsmyndigheden derfor kan meddele selskabet påbud om at fjerne forureningen, uanset hvordan forureningen er sket.

Kopi til

Beck Rådgivende Ingeniør ApS, Peter Beck Larsen, e-mail: peter@beck-aps.dk

Danmarks Naturfredningsforening, Masnedøgade 20, 2100 København Ø, e-mail: dnfredericia-sager@dn.dk

Friluftsrådet, Scandiagade 13, 2450 København SV, e-mail: fr@friluftsradet.dk; astrid.e.jorge@gmail.com

Styrelsen for Patientsikkerhed. Tilsyn og Rådgivning Vest, Kokmose 12, 6000 Kolding, e-mail:

trvest@stps.dk



Miljøteknisk redegørelse

Ansøger og ejerforhold

BECK Rådgivende Ingeniør ApS har på vegne af Todo Komposit ApS den 19. september 2025 søgt om miljøgodkendelse til overfladebehandling af industriemner på Vejlbyvej 9a, 7000 Fredericia, matr.nr. 55k, Fredericia Kobbeltjørde. CVR-nr. 43277332, P-nr. 1029302738.

Ejendommen, hvorpå virksomheden er beliggende, ejes af TR Ejendomsudvikling ApS, Søstremosevej 5a, 4400 Kalundborg.

Oplysninger om Todo Komposit ApS:

Kontaktperson:

René Cebula, mail: cebulajuul@ka-net.dk, tlf.: 42441675

Direktører:

Thomas Andersen

René Kenneth Juul Cebula

Sagsakter

1. Oplysninger om anvendte maleprodukter i mail af 18. juli 2024 (fremsendt som en del af forhåndsdialog)
2. Ansøgning om miljøgodkendelse af 19. september 2025 fra Byg og Miljø
3. Supplerende oplysninger i mail af 5. maj 2026
4. Luftvurderinger ved Todo Komposit
5. Noter fra teamsmøde den 3. august 2026
6. Supplerende oplysninger i mail af 3. august 2026

Partshøring

Et udkast til afgørelse har været i partshøring hos Todo Komposit Aps og rådgiver Peter Beck Larsen. Det er oplyst, at det ikke har været nødvendigt at partshøre grundejer, da der er tale om samme ejerkreds. Fredericia Kommune har ikke modtaget bemærkninger til udkastet inden høringsfristens udløb.

Beliggenhed

Virksomheden etableres på Vejlbyvej 9A, 7000 Fredericia, matr.nr. 55k, Fredericia Kobbeltjørde.

Planmæssige forhold

Arealet er omfattet af byplanvedtægt nr. 39 for et erhvervsområde mellem jernbaneterrænet og Vest Ringvej. Områdets anvendelse fastlægges i henhold til § 2 i byplanvedtægten til: "Området må med nedennævnte undtagelser kun anvendes til erhvervsformål. Der må kun opføres eller indrettes bebyggelse til eller udøves industri- og større værkstedsvirksomheder, entreprenør- og oplagsvirksomhed, engroshandel samt forretningsvirksomhed, der har tilknytning til de pågældende erhverv..."



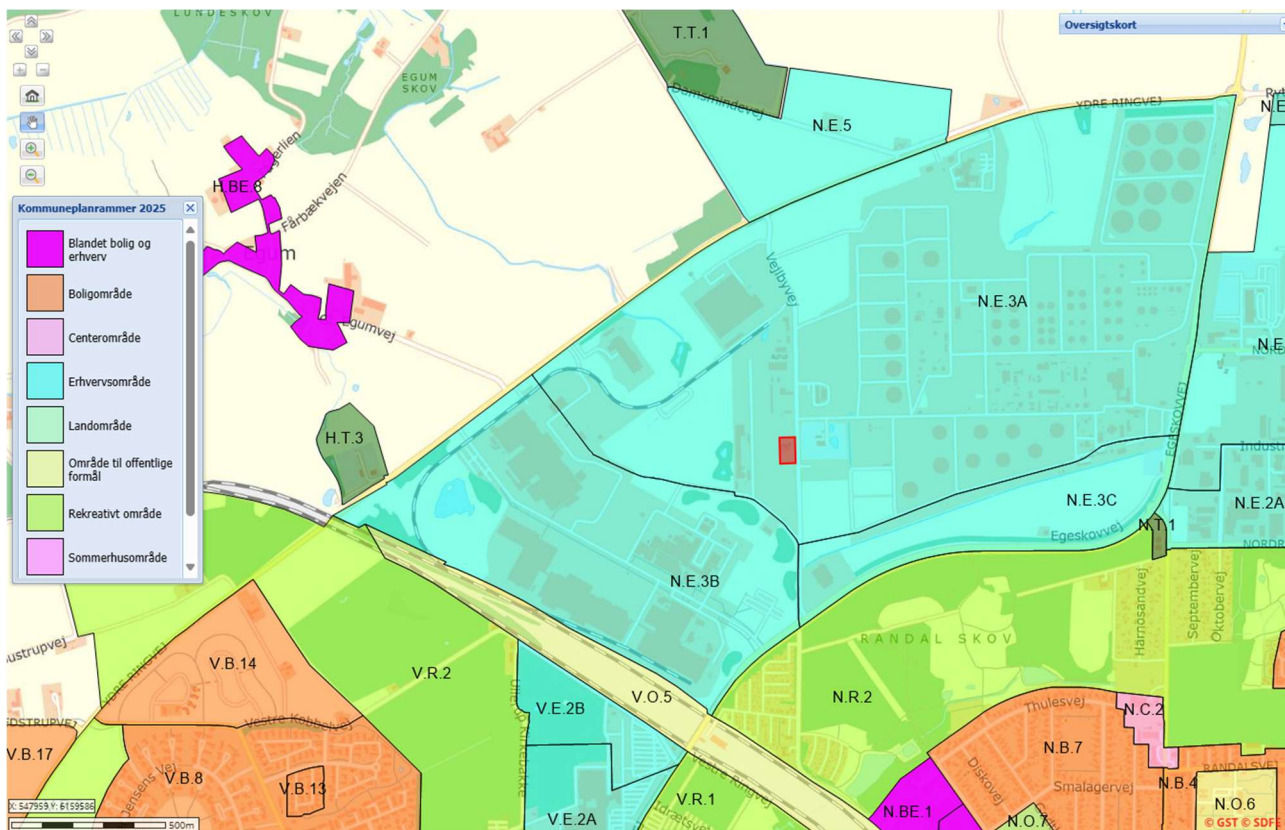
Figur 1 Oversigtskort: Vejlbysvej 9a er markeret med rød

Arealet er i Kommuneplan 2025-2037 udlagt til Erhverv, område N.E.3A, som fastsætter den maksimale miljøklasse i området til miljøklasse 7.

Ifølge Håndbog om Miljø og Planlægning kan virksomheden (overfladebehandlingsanlæg) kategoriseres som miljøklasse 3-5, primært på grund af virksomhedens støj- og luftpåvirkning i omgivelserne.

Nærmeste boligområde er placeret ca. 1 km fra virksomheden mod sydøst. Nærmeste støjfølsomme anvendelse er et kolonihaveområde, som er placeret ca. 500 m mod syd.

I Håndbog om Miljø og Planlægning anbefales det, at en klasse 5 virksomhed placeres mindst 150 m fra boliger. Denne anbefaling til afstand mellem boliger og erhvervsvirksomheder overholdes.



Figur 2 Oversigtskort: Vejlbjvej 9a er markeret med rød

Overfladevand

Der findes flere søer, der er beskyttet efter § 3 i naturbeskyttelsesloven, inden for en afstand af 500 meter fra virksomheden (nærmeste er ca. 100 m mod øst).

Virksomheden ligger i kloakopland F7-01 med separatkloakering. Det offentlige regnvandssystem i området har udløb i Fårbækken.

Drikkevands- og råstofinteresser

Der er ingen drikkevandsinteresser i området, og der er ikke indvindingsområde for vandværker. Der er ingen råstofinteresser i området.

Jordforurening

Matriklen er ikke kortlagt efter jordforureningsloven.

Beliggenhed i forhold til habitatbekendtgørelsen

I henhold til § 6, 7 og 10 i Habitatbekendtgørelsen skal der laves en konkret vurdering af, om virksomhedens aktiviteter påvirker udpegede områder og arter.

Habitatområde, Ramsarområde og fuglebeskyttelsesområde

Det nærmeste Natura 2000-areal er Røjle Klint og Kasmose skov, som ligger omkring 5 km fra virksomhedsgrunden.



Udpegningsgrundlaget for Natura 2000-området er angivet i nedenstående tabel.

Udpegningsgrundlag for Habitatområde nr. 95		
Naturtyper:	Strandvold med flerårige planter (1220)	Næringsrig sø (3150)
	Kalkoverdrev* (6210)	Surt overdrev* (6230)
	Kildevæld* (7220)	Rigkær (7230)
	Bøg på muld (9130)	Bøg på kalk (9150)
	Ege-blandskov (9160)	Elle- og askeskov* (91E0)
Arter:	Skæv vindelsnegl (1014)	Sumpvindelsnegl (1016)
	Stor vandsalamander (1166)	

Tabellen viser naturtyper og/eller arter på udpegningsgrundlag for Natura 2000-området. Tal i parentes henviser til de talkoder, som benyttes for naturtyper og arter fra habitatdirektivets bilag 1 og 2. * angiver, at der er tale om en prioriteret naturtype jf. habitatdirektivet. Ved fuglearterne er det angivet, om der er tale om ynglefugle (Y) eller trækfugle (T).

Det vurderes, at aktiviteten ikke påvirker Natura 2000-området.

Bilag IV-arter

En række dyr og planter, der er omfattet af habitatdirektivets bilag IV kan have levested, fødesøgningsområde eller sporadisk opholdssted på arealer omkring virksomheden.

I Fredericia er der kendskab til følgende bilag IV-arter: spidssnudet frø, stor vandsalamander, markfirben, marsvin og 10 arter af flagermus (troldflagermus; skimmelflagermus, brunflagermus, damflagermus, vandflagermus, frynseflagermus, dværgflagermus, pipistrelflagermus, sydflagermus, langøret flagermus).

Stor vandsalamander holder til ved solbeskinnede, rene vandhuller med god plantevækst, helst i eller i nærheden af skov. Arten findes sjældent i vandhuller med fisk, som æder æg og unger. I vinterhalvåret overvintrer de frostfrie steder som f.eks. brønde, kældre mv. Spidssnudet frø har samme krav til vandhuller og har behov for lysåbne våde enge.

Markfirben foretrækker sol vendte sandede skråninger med lav vegetation. Træffes på heder, klitter, overdrev og råstofgrave, vej- og jernbaneskråninger.

Marsvin forekommer i Lillebæltsområdet.

Flagermus har egnede yngle- eller rastelokaliteter ved skove, særligt ældre træer, og der fourageres ofte ved læhegn, småskove, haver og bygninger, græsarealer, vandflader og vandløb.

Det vurderes, at virksomhedens aktiviteter ikke påvirker de ovennævnte bilag IV-arter og deres levesteder negativt.

Samlet vurdering af beliggenhed

Med baggrund i ovenstående kan det konkluderes, at virksomhedens beliggenhed er i overensstemmelse med de gældende planforhold, og Fredericia Kommune vurderer, at den pågældende placering af virksomhedens aktiviteter ikke giver anledning til, at der skal træffes særlige foranstaltninger i forhold til beskyttelse af drikkevands- og råstofinteresser, jordforureningsforhold eller i forhold til beskyttelse af områder og arter omfattet af habitatbekendtgørelsen og Natura 2000-områder.

Indretning og drift

Virksomheden etableres på en eksisterende erhvervsejendom med et samlet areal på ca. 4.300 m².

Todo Komposit har overtaget 3 eksisterende bygninger. Bygning 2 på 280 m² anvendes til kontor og ophold, mens det eksisterende værksted benyttes til klargøring af emner, herunder slibning. Bygning 4 på 7 m² anvendes som skur til opbevaring af bl.a. plæneklipper, og bygning 3 på 26 m² indrettes til lager for maling samt rum til kompressor.

Virksomhedens godkendelsespligtige produktion vil foregå i en nyopført bygning 5 på 222 m². Bygningen indeholder en malerkabine og en sandblæsekabine på hver 62 m² samt tilhørende maskinrum.

Bygningerne opvarmes med en gaskedel, og der er etableret en nedgravet gastank på 5 m³.



Figur 3 Situationsplan



Sandblæsning foregår indendørs i en nyetableret sandblæsningskabine ved tør fristråleblæsning.

Som blæsemiddel anvendes som udgangspunkt stålkugler, men der kan ligeledes anvendes glaskugler til særlige opgaver. Derudover anvender virksomheden granitblæsemiddel ved eksterne opgaver og altså ikke i virksomhedens egen sandblæsningskabine.

Det er oplyst, at stålkugler genanvendes og typisk har en levetid på ca. 450 cyklusser. Blæsemidlet skræbes til et opsamlingspåslag og transporteres via en kopelevator til en vindsigte, som frasorterer støv og affald til en bigbag, hvorefter blæsemidlet ledes til en silo og derfra tilbage til blæsebeholderen.

I virksomhedens nyetablerede malekabine overfladebehandles industriemnerne i et vådmaleanlæg. Maleprocessen omfatter påføring af flydende maling ved sprøjtelakering. Virksomheden råder ikke over et separat blanderum til malerprodukter. Blanding og klargøring af maling, hærder og øvrige malerprodukter sker derfor i malerkabinen forud for den efterfølgende påføring.

Råvarer og hjælpestoffer

Der forventes et årligt forbrug på:

Ca. 3 ton stålkugler

Ca. 2 ton granitblæsemiddel

Ca. 2 ton glas til blæsning

Ca. 2.500 liter maling

Maskiner/ anlæg og overjordiske tanke

Virksomheden råder over to eltrucks.

Energi- og vandforbrug

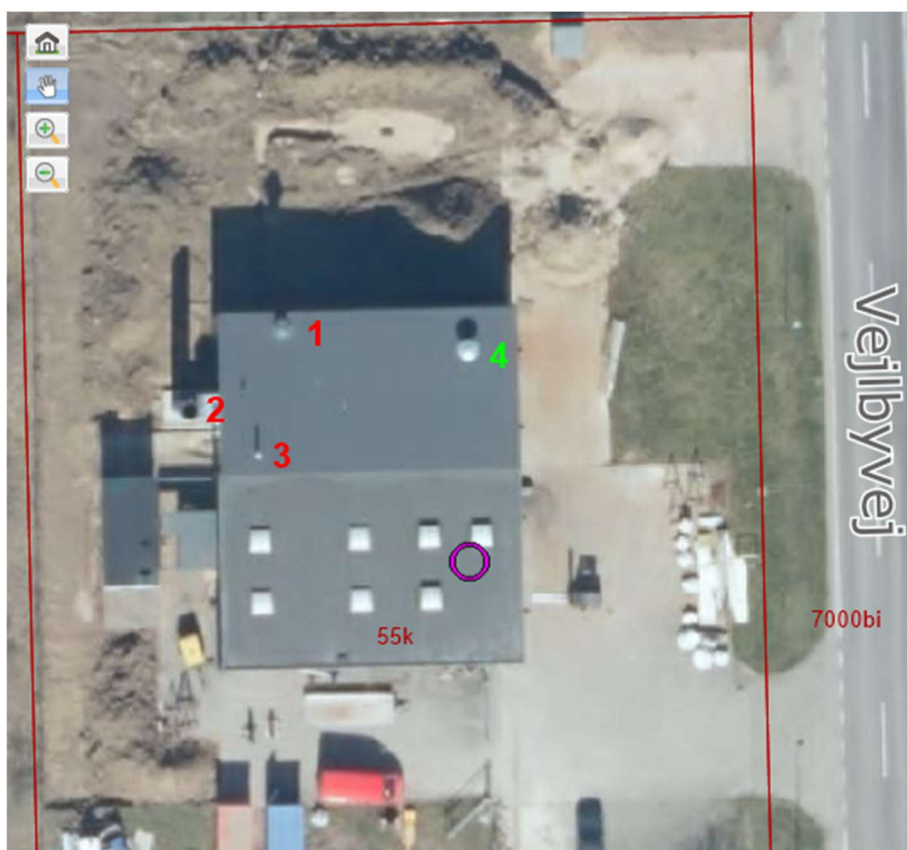
Der forventes et årligt vandforbrug på 300 m³ samt et samlet el- og gasforbrug på ca. 1200 MWh om året.

Miljøteknisk vurdering

Luftforurening og lugt

Virksomhedens oplysninger

Der forekommer emissioner til luften fra virksomhedens sandblæsningsanlæg, malekabine samt fra forbrænding i virksomhedens gaskedel. Emissionerne består primært af støv fra sandblæsning, malingsstøv og organiske opløsningsmidler fra overfladebehandlingen samt røggasser fra kedeldriften. De enkelte anlæg og tilhørende luftafkast er nærmere beskrevet i de følgende afsnit. Placeringen af virksomhedens luftafkast fremgår af figur 5.



Figur 5 Placering af luftafkast ved Todo Komposit

På figur 5 er afkast 1 udsugningsafkast fra sandblæsningsanlægget, afkast 2 er afkast fra malekabinen, og afkast 3 er afkast fra virksomhedens gaskedel. Afkast 4 udgør luftindtaget til sandblæsningsanlægget.

På det eksisterende værksted udføres klargøring af industriemner, herunder slibning. Virksomheden råder i den forbindelse over 3 stk. cyklonstøvsugere med indbyggede filtre. Den filtrerede luft recirkuleres til værkstedet, og der sker således ikke afkast til det fri fra disse anlæg.

Blæserensningsanlæg

Virksomheden foretager sandblæsning af industriemner i en sandblæsningskabine på 62 m².



Luftmængden i afkastet er oplyst til 20.000 m³/time. Erstatningsluft tilføres gennem et rør i taget i den modsatte ende af kabinen uden mekanisk ventilation, så der ikke opstår overtryk i kabinen. Luften fordeles via riste i loftet for at sikre en effektiv gennemskylning af kabinen.

Afkastet afsluttes med en jethætte med en indvendig diameter på Ø800 mm og en udvendig diameter på Ø805 mm. Afkastet er placeret 2 meter over tag på bygningen, svarende til ca. 8 meter over terræn.

Der er etableret et støvfilter på anlægget. Det er oplyst, at anlægget kan overholde en emissionsgrænseværdi for total støv på 5 mg/normal m³. Virksomhedens leverandør har dokumenteret dette ved en beregning, jf. bilag 1.

Vådmaleanlæg

Virksomheden foretager lakering af industriemner i en malekabine på 62 m².

Malerkabinen er opbygget med et flertrinsfiltersystem, hvor indblæsningsluften passerer gennem G4-posefiltre og herefter fordeles jævnt i kabinen via M5-loftfiltre. Under sprøjteprocessen opsamles malingståge og støv i Andrea-vægfiltre. Inden luften ledes til det fri, passerer den desuden gennem G4-posefiltre i afkastet.

Den maksimale luftmængde fra malerkabinen er oplyst til 43.200 m³/h. Malekabinen er udstyret med en alarm, der går i gang, hvis udsugningskapaciteten falder under det tilladte niveau.

Afkastet fra malerkabinen er placeret umiddelbart vest for bygningen. Den ydre og indre diameter er oplyst til henholdsvis 1,0 meter og 0,9 meter.

Et overblik over de anvendte maleprodukter fremgår af tabel 13. Virksomheden benytter Jotun som leverandør. Virksomheden vil have et maksimalt forbrug af maleprodukt på 4 liter pr. time. For produktet Barrier vil forbruget dog ikke overstige 2 liter pr. time. Endelig vurderer virksomheden, at det årlige forbrug af opløsningsmidler vil udgøre ca. 400-600 liter.

Tabel 13

Maleprodukter
Barrier
Penguard Express
Hardtop XP
Pilot ACR
Steelmaster 60SB
Jomastic 90 Wintergrade
Steelmaster 1200 WF
Marathon 555

Afkastet fra malekabinen er dimensioneret af leverandøren af malekabinen, som på baggrund af en OML-beregning har fastlagt en afksthøjde på 8 m over terræn. OML-beregningen tager udgangspunkt i en VOC-emission på 0,31 g/s, baseret på et maksimalt forbrug på 4 liter produkt pr. time og et VOC-indhold på 281 g/l svarende til gennemsnittet af virksomhedens nuværende produktmix. Det er endvidere forudsat, at virksomhedens maleprodukter kan klassificeres som blandingsfortyndere, og at afksthøjden derfor skal fastsættes på baggrund af B-værdien for blandingsfortyndere på 0,15 mg/m³. Kommunen har efterfølgende foretaget en selvstændig vurdering af afksthøjden på baggrund af de fremsendte oplysninger, jf. senere afsnit herom.



Gaskedel

Virksomheden råder over en gaskedel af typen SCAMB.IH/CV 260 kW med tilhørende modulerende Bentone BG400-brændere. Brænderen har en effekt på 60-318 kW, og anlæggets maksimale termiske indfyrede kapacitet er derfor 318 kW. Afkastet fra kedlen er ført 1 meter over tag.

Kommunens vurdering

De væsentligste miljøpåvirkninger fra virksomhedens aktiviteter er emissioner til luften fra hhv. sandblæsningsanlæg, malekabine og gaskedel.

På det eksisterende værksted udføres slibning og klargøring af emner. Da slibestøv opsamles i filtre, og den filtrerede luft recirkuleres til værkstedet uden afkast til det fri, vurderer Fredericia Kommune, at aktiviteterne ikke giver anledning til væsentlige emissioner til omgivelserne.

Blæserensningsanlæg

Miljøgodkendelsen indeholder flere standardvilkår om indretning og drift af virksomhedens blæserensningsanlæg med henblik på at begrænse diffuse støvemissioner til omgivelserne. Ifølge vilkår 10 skal arealer foran blæserensningskabinen regelmæssigt rengøres. Virksomheden har oplyst, at rengøring foretages efter behov og som minimum én gang ugentligt. Fredericia Kommune har ikke fastsat en konkret rengøringsfrekvens, men forudsætter, at rengøringen udføres så hyppigt, at spredning af støv til de omkringliggende arealer undgås.

Virksomheden skal overholde en emissionsgrænseværdi for total støv på 5 mg/Nm³ fra sandblæsningskabinen. Overholdelsen af emissionsgrænseværdien er dokumenteret af anlæggets leverandør. Miljøgodkendelsen indeholder desuden vilkår om, at emissionsgrænseværdien skal eftervises ved præstationskontrol. Kravet om præstationskontrol følger standardvilkårene for blæserenseanlæg med en samlet udsuget luftmængde på mere end 10.000 Nm³/time. Fredericia Kommune vurderer, at præstationskontrollen kan udføres ved drift med enten stålgrit eller glaskugler, og at der derfor ikke er behov for at gennemføre særskilte målinger for begge blæsemiddeltyper.

Todo Komposit har oplyst, at der anvendes stålgrit som blæsemiddel i blæsekabinen, og at der desuden potentielt kan anvendes glaskugler. For begge materialer gælder en B-værdi på 0,08 mg/m³. Det fremgår af miljøgodkendelsen, at afkastet fra blæserensningsanlægget skal dimensioneres således, at B-værdierne kan overholdes.

Virksomheden har ikke dokumenteret dette ved en OML-beregning. Fredericia Kommune har derfor udført egne OML-beregninger på baggrund af de fremsendte oplysninger om blæsekabinens indretning, drift og afkastforhold med henblik på at vurdere, om B-værdien på 0,08 mg/m³ kan overholdes.

OML-beregningen tager udgangspunkt i forudsætningerne i tabel 14.

Tabel 14

Afkast fra blæserensningsanlæg	
Afkasthøjde, m	8
Indvendig diameter, m	0,8
Udvendig diameter, m	0,805
Luftmængde, m ³ /h	20.000
Kildestyrke støv, mg/s	25,9
Temperatur, °C	20
Generel bygningshøjde, m	6,4



Retningsafhængige bygninger	Ingen
Ruhedslængde	0,3

Ud fra luftfoto vurderer Fredericia Kommune, at beregningerne kan udføres med en generel receptorhøjde på 1,5 m over terræn. Da terrænvariationerne i området er begrænsede, vurderes det ikke nødvendigt at inddrage terrændata fra Kortforsyningen.

Resultaterne af OML-beregningerne fremgår af bilag 2. I beregningerne er der desuden medtaget støvemissioner fra virksomhedens malekabiner (afkast 2), jf. forudsætningerne for malekabinen beskrevet i næste afsnit.

Beregningerne viser, at det maksimale immissionsbidrag uden for virksomhedens skel er 0,058 mg/m³, hvilket ligger under B-værdien på 0,08 mg/m³. Det højeste bidrag uden for skel forekommer i en afstand på ca. 30 m fra afkastet. Den højeste beregnede koncentration i OML-modellen er 60,4 µg/m³, men denne forekommer inden for virksomhedens egen matrikel.

På baggrund af OML-beregningerne vurderer Fredericia Kommune, at en afkasthøjde på 8 m over terræn er tilstrækkelig til at sikre overholdelse af B-værdien for de anvendte blæsemidler.

Vådmaleanlæg

Fra maleprocessen fremkommer malingsstøv, hvor hovedparten opsamles i filtre, samt opløsningsmidler (VOC), som forventes at blive emitteret til luften ved fordampning.

Virksomhedens vådmaleanlæg skal overholde en emissionsgrænseværdi på 10 mg/Nm³ for totalstøv.

Virksomheden har ikke fremlagt dokumentation for, at det installerede filtersystem kan tilbageholde mindst 90 % af malingsstøvet. Det er imidlertid oplyst, at malerkabinen er forsynet med et filtersystem bestående af G4-posefiltre og M5-loftfiltre på indblæsningssiden, Andrea-vægfiltere samt G4-posefiltre i afkastet. På baggrund af den beskrevne filteropbygning vurderer Fredericia Kommune, at det er sandsynligt, at anlægget kan overholde emissionsgrænseværdien for total støv på 10 mg/Nm³. Miljøgodkendelsen stiller under alle omstændigheder krav om, at virksomheden ved en præstationskontrol skal dokumentere overholdelse af emissionsgrænseværdien. Kravet følger standardvilkårene for vådmaleanlæg med en samlet udsuget luftmængde på mere end 25.000 Nm³/time. Fredericia Kommune vurderer, at det i forbindelse med præstationskontrollen, som skal gennemføres senest 6 måneder efter anlæggets idriftsættelse, vil være tilstrækkeligt at udføre én emissionsmåling til dokumentation af overholdelse af emissionsgrænseværdien for totalstøv på 10 mg/Nm³. Kommunen vurderer derfor ikke, at der er behov for særskilt måling af zinkstøv.

Produktet Barrier er en 2-komponent polyamidhærdende epoxycoating med et højt indhold af zinkstøv. Fredericia Kommune vurderer, at anvendelsen af dette produkt kan medføre emission af zinkstøv, for hvilket der gælder en emissionsgrænseværdi på 5 mg/Nm³. Virksomheden har oplyst, at forbruget af dette produkt vil være maksimalt 2 liter pr. time, hvilket Fredericia Kommune ligeledes har fastsat som vilkår i miljøgodkendelsen. Ifølge det tekniske datablad har produktet en densitet på 2,5 kg/l og et tørstofindhold på op til 55 %.

På baggrund af et malingsforbrug på 5 kg/h, et zinkindhold på 55 % og et estimeret forbisprøjt ved malingsprocessen på 30 % beregnes en potentiel støvemission på 0,825 kg/h. Med en filtereffektivitet på 90 % reduceres emissionen til 0,083 kg/h svarende til en koncentration på ca. 2 mg/Nm³ ved et luftflow på 43.200 m³/h. Beregningen er konservativ, idet det er forudsat, at hele støvemissionen består af zinkstøv. Fredericia Kommune vurderer på denne baggrund, at emissionsgrænseværdien for zinkstøv på 5 mg/Nm³ vil kunne overholdes med god margin.



Fredericia Kommune vurderer desuden ikke, at virksomhedens øvrige maleprodukter giver anledning til emission af zinkstøv, epoxystøv eller polyuethanstøv.

Det årlige forbrug af organiske opløsningsmidler forventes at være mindre end 5 tons pr. år. Virksomhedens aktiviteter er derfor ikke omfattet af VOC-bekendtgørelsen.

Fredericia Kommune har gennemgået sikkerhedsdatablade og tekniske datablade for virksomhedens malingsprodukter med henblik på at vurdere, hvilke produkter der kan betragtes som blandingsfortyndere jævnfør vejledning om B-værdier. Resultatet fremgår af tabel 15 sammen med produkternes VOC-indhold.

Tabel 15

Maleprodukter	Blandingsfortynder, ja/nej	VOC-indhold, g/l
Barrier	Ja	475
Penguard Express	Ja	274
Hardtop XP	Ja	213
Pilot ACR	Ja	396
Steelmaster 60SB	Nej	345
Jomastic 90 Wintergrade	Ja	234
Steelmaster 1200 WF	Nej	32-43
Marathon 555	Ja	197

Alle malingsprodukter bortset fra Steelmaster 60SB og Steelmaster 1200 WF vurderes at opfylde kriterierne for blandingsfortyndere. Steelmaster 60SB indeholder ikke tilstrækkeligt mange forskellige organiske opløsningsmidler til at kunne betragtes som en blandingsfortynder, mens Steelmaster 1200 WF er en vandbaseret maling med et lavt VOC-indhold. Ingen af produkterne vurderes at være dimensionerende for fastsættelsen af malekabinens afkasthøjde. Den videre vurdering tager derfor udgangspunkt i de produkter, der kan betragtes som blandingsfortyndere, og den tilhørende B-værdi på 0,15 mg/m³.

Virksomheden har fremsendt en OML-beregning, hvor malekabinens afkast er forudsat udført med en højde på 8 m over terræn. Beregningen er baseret på et produktforbrug på 4 l/h og et gennemsnitligt VOC-indhold på 281 g/l. Derudover er det forudsat, at de anvendte produkter kan betragtes som blandingsfortyndere, og at afkastet derfor skal dimensioneres ud fra B-værdien på 0,15 mg/m³.

Fredericia Kommune er enig i sidstnævnte forudsætning. Kommunen vurderer imidlertid, at afkasthøjden i henhold til vejledningen til standardvilkår 10 for vådmaleanlæg skal dimensioneres ud fra den maksimale timeemission af flygtige organiske stoffer og ikke et gennemsnitligt VOC-indhold. Dimensioneringen skal således tage udgangspunkt i den driftssituation, der giver anledning til den højeste VOC-emission.

Da forbruget af produktet Barrier er begrænset til maksimalt 2 l/h, vurderes produktet Pilot ACR at være dimensionerende. Ved et maksimalt forbrug på 4 l/h og et VOC-indhold på 396 g/l fås en maksimal VOC-emission på 1,584 kg/h svarende til 440 mg/s. Denne maksimale timeemission er fastsat som vilkår i miljøgodkendelsen og danner grundlag for dimensioneringen af afkastet fra vådmaleanlægget.

Miljøgodkendelsen indeholder desuden krav om præstationskontrol for flygtige organiske forbindelser (VOC) med henblik på at dokumentere overholdelse af den maksimale VOC-emission på 1,584 kg/time. Fredericia Kommune vurderer, at præstationskontrollen som udgangspunkt bør gennemføres under anvendelse af produktet Pilot ACR i malekabinen, da dette vurderes at være repræsentativt for de driftsforhold, der kan medføre den højeste VOC-emission.



Fredericia Kommune har på den baggrund udført egne OML-beregninger med udgangspunkt i de oplyste drifts- og afkastforhold for malekabinen for at vurdere, om B-værdien for blandingsfortyndere på 0,15 mg/m³ kan overholdes.

OML-beregningen tager udgangspunkt forudsætningerne i tabel 16 og de samme forudsætninger som ved sandblæsekabinen vedrørende receptorhøjde og terrændata.

Tabel 16

Afkast fra vådmaleanlæg	
Indvendig diameter, m	0,9
Udvendig diameter, m	1,0
Luftmængde, m ³ /h	43.200
Kildestyrke støv, mg/s	111,8
Kildestyrke VOC, mg/s	440
Temperatur, °C	20
Generel bygningshøjde, m	6,4
Retningsafhængige bygninger	Ingen
Ruhedslængde	0,3

Beregningerne viser, at afkastet skal føres til en højde på 9,6 m over terræn for at sikre overholdelse af B-værdien. Det maksimale immissionsbidrag forekommer ca. 50 m fra afkastet i retning 60°. OML-beregningen omfatter ligeledes støvemissioner fra malekabinen. Det maksimale immissionsbidrag for støv uden for virksomhedens skel er beregnet til 0,039 mg/m³, hvilket er lavere end B-værdien på 0,08 mg/m³. Der er desuden gennemført beregninger for samtidig drift af blæserensningsanlæg og vådmaleanlæg, som ligeledes viser overholdelse af B-værdien for støv, jf. tidligere afsnit om blæserensningsanlægget.

Fredericia Kommune vurderer samlet, at virksomheden ved den ansøgte drift, de oplyste maleprodukter og de oplyste maksimale forbrugsmængder kan overholde de relevante grænseværdier for luft. Miljøgodkendelsen er ligeledes suppleret med vilkår om, at virksomheden forud for ændringer i produktvalg, forbrugsmængder eller øvrige forudsætninger af betydning for emissionerne skal fremsende tilstrækkelig dokumentation til kommunen, således at det kan vurderes, om ændringerne kan ske inden for rammerne af miljøgodkendelsen.

Gaskedel

Ved drift af kedelanlægget fremkommer der emissioner til luften bestående af kvælstofoxider (NO_x) samt kulmonoxid (CO) forårsaget af afbrændingen af LPG-gas.

Den indfyrede effekt på gasfyret er på op til 318 kW. Ifølge luftvejledningens afsnit 7.9.1.3 skal gasfyrede kedelanlæg med en indfyret effekt større end eller lig med 120 kW og mindre end 1 MW kunne overholde følgende emissionsgrænseværdier:

NO_x (regnet som NO₂): 140 mg/normal m³ tør røggas ved 10 % O₂
CO: 80 mg/normal m³ tør røggas ved 10 % O₂

Skorstenshøjden for fyringsanlægget skal som udgangspunkt fastlægges på baggrund af en OML-beregning. B-værdien for NO_x er 0,125 mg/m³, mens B-værdien for CO er 1,0 mg/m³.

Den nedre brændværdi for LPG er ca. 46 MJ/kg.

Det maksimale gasforbrug kan beregnes til:

Gasforbrug, $\max = 0,318 \text{ MJ/s} / 46 \text{ MJ/kg} = 0,007 \text{ kg/s} = 25 \text{ kg/h}$

Luftvejledningen angiver en forenklet beregningsmetode for røggasmængden ved naturgasfyring. Der findes ikke en tilsvarende standardformel for LPG. Da LPG ligesom naturgas er et gasformigt kulbrintebrændsel med sammenlignelige forbrændingsegenskaber, vurderes det, at den samme beregningsmetode kan anvendes til en indledende vurdering af røggasmængden og afkasthøjden.

Røggasmængden beregnes derfor til:

Røggasmængde = $(240 / (21 - 10)) * 25 = 543 \text{ normal m}^3 \text{ tør røggas per time}$

Den maksimale emission (kildestyrken) af NO_x og CO kan herefter bestemmes som:

$\text{NO}_x = (140 * 543) / 3600 = 21 \text{ mg/s}$ (hvoraf halvdelen antages at være omdannet til NO_2)

$\text{CO} = (80 * 543) / 3600 = 12 \text{ mg/s}$

Spredningsfaktorerne for de emitterede stoffer kan bestemmes som kildestyrken delt med B-værdien:

$\text{NO}_x = 11 \text{ mg/s} / 0,125 \text{ mg/m}^3 = 85 \text{ m}^3/\text{s}$

$\text{CO} = 12 \text{ mg/s} / 1,0 \text{ mg/m}^3 = 12 \text{ m}^3/\text{s}$

Da spredningsfaktorerne for begge stoffer er mindre end $250 \text{ m}^3/\text{s}$, er det ifølge luftvejledningen ikke nødvendigt at gennemføre en OML-beregning. Afkastet skal derfor alene føres mindst 1 meter over tag og være opadrettet. Dette er fastsat som vilkår i miljøgodkendelsen. Der er desuden indsat vilkår om, at tilsynsmyndigheden kan kræve præstationskontrol til dokumentation for overholdelse af emissionsgrænseværdier for NO_x og CO.

Støj og vibrationer

Virksomhedens oplysninger

Virksomheden oplyser, at der kan være støj fra ventilation og i forbindelse med tilkørsel af maskiner og materialer til virksomheden. For at begrænse støjen er virksomhedens kompressor placeret i et kompressorrum, og der er opsat lyddæmpere på udsugningsanlægget.

Virksomhedens medarbejdere har udført en støjmåling inden for virksomhedens matrikel på 68 dB i en situation med fuld drift af virksomhedens udsugningsanlæg.

Kommunens vurdering

Der er i miljøgodkendelsen stillet vilkår om overholdelse af støjgrænser i virksomhedens skel samt ved nærliggende erhvervsområder og støjfølsomme områder. Desuden er der stillet vilkår om overholdelse af grænseværdier for lavfrekvent støj og vibrationer i bygninger uden for virksomhedens eget areal.

Ifølge miljøgodkendelsens vilkår skal blæserensning og lakering af industriemner foregå indendørs med lukkede porte. De væsentligste støjklender vurderes derfor at være virksomhedens udsugningsanlæg samt intern og ekstern transport i form af kørsel med eltruck og lastbiler.

Fredericia Kommune har udført overslagsberegninger af støjniveauet i virksomhedens omgivelser med udgangspunkt i den oplyste drift på hverdage i dagperioden. I bilag 4 er der redegjort for de væsentligste støjklender, de anvendte kildestyrker og den beregnede støjbelastning ved virksomhedens skel, omkringliggende erhvervsområder og de nærmeste støjfølsomme områder. På baggrund heraf vurderes det, at de gældende støjgrænser overholdes.



Fredericia Kommune har derudover foretaget en supplerende overslagsberegning for natperioden. Beregningen er baseret på drift af én eltruck i 15 minutter samt til- og frakørsel af én lastbil i løbet af natperioden. Resultatet af denne beregning er ikke vist i bilag 4, men beregningen viser ligeledes, at de gældende støjgrænser forventes overholdt.

Den væsentligste støjkilde vurderes at være udsugningsanlægget. Da der ikke foreligger producentoplysninger eller støjmålinger for anlægget, er beregningerne baseret på en konservativt fastsat kildestyrke på 100 dB(A). Fredericia Kommune vurderer, at denne kildestyrke ligger i den høje ende for ventilations- og udsugningsanlæg af den ansøgte størrelse og dermed giver en sikkerhedsmargin i beregningerne.

I miljøgodkendelsen er der desuden stillet vilkår om, at virksomheden efter kommunens anmodning skal dokumentere overholdelsen af de fastsatte støjgrænser ved måling eller beregning. Kommunen vurderer derfor, at der er tilstrækkelige muligheder for at følge op på virksomhedens støjforhold, hvis det senere viser sig nødvendigt.

Affald

Virksomhedens oplysninger

Virksomheden forventer at have følgende affaldsfraktioner og mængder:

Tabel 17

Affaldstype	Mængde pr. år (kg)
Madaffald	1.800
Pap	2.000
Metal	5.000
Plast	1.000
Farligt affald	6.000
Restaffald	1.000

Affald opbevares i godkendte containere og kasseret blæsemiddel fra blæserensningsanlægget opbevares i bigbags. Flydende farligt affald, som spildfortynder, opbevares indendørs på spildkar.

Virksomheden oplyser, at spildfortynder og brugt granitblæsemiddel sendes til ekstern genanvendelse. For nuværende sendes kasseret stålblæsemiddel til deponi, men mulighederne for genanvendelse er endnu ikke endeligt afklaret.

Kommunens vurdering

Da virksomheden har oplyst, at spildfortynder bliver regenereret eksternt, har kommunen jævnfør standardvilkår 5 for vådmaleanlæg fastsat vilkår herom i miljøgodkendelsen. Virksomheden oplyser, at kasseret stålblæsemiddel for en start vil blive sendt til deponi men at mulighederne for genanvendelse endnu ikke er helt afklaret. På den baggrund har Fredericia Kommune, jf. standardvilkår 15 for blæserensningsanlæg, fastsat vilkår om, at virksomheden løbende skal arbejde for at fremme genanvendelsen af kasseret blæsemiddel. Der er desuden fastsat vilkår om, at virksomheden mindst hvert tredje år skal undersøge mulighederne for genanvendelse. Kommunen vil følge op på dette ved de regelmæssige miljøtilsyn.

Fredericia Kommune vurderer, at virksomheden opbevarer og bortskaffer sit affald miljømæssigt forsvarligt ved overholdelse af miljøgodkendelsens vilkår, i overensstemmelse med de gældende regler i affaldsbekendtgørelsen og i Fredericia Kommunes Regulativ for Erhvervsaffald.

Beskyttelse af jord, grundvand og overfladevand

Virksomhedens oplysninger

Fortynder, maling samt farligt affald opbevares i overensstemmelse med standardvilkårene.

Kommunens vurdering

Fredericia Kommune vurderer, at jord, grundvand og overfladevand er tilstrækkeligt beskyttet gennem virksomhedens indretning og miljøgodkendelsens vilkår for opbevaring og håndtering af maling, fortynder og farligt affald. Virksomheden råder ikke over olietanke og anvender eldrevne trucks. Kommunen har derfor ikke fundet grundlag for at fastsætte supplerende vilkår på området.

SpildevandVirksomhedens oplysninger

Der etableres ikke afløb fra den nye maler- og slibekabine. Eksisterende afløb fra den tidligere bygning bibeholdes.

Kommunens vurdering

Der udledes ikke processpildevand fra virksomheden, kun sanitært spildevand.

Driftsforstyrrelser og uheldVirksomhedens oplysninger

Ved driftsforstyrrelser og uheld er der automatisk stop på anlæg, ligesom der er manuelt stop på anlægget.

Kommunens vurdering

De væsentligste potentielle uheldssituationer ved virksomheden er spild af fortynder, maling eller flydende farligt affald.

Fredericia Kommune vurderer, at virksomheden kan drives uden væsentlig risiko for uheld, og at de nødvendige afværgeforanstaltninger og procedurer for håndtering af uheld er til stede på virksomheden.

Bedst tilgængelige teknik

Fredericia Kommune vurderer, at kravet om anvendelse af bedst tilgængelige teknik er opfyldt gennem standardvilkårene for de godkendelsespligtige aktiviteter. Supplerende vilkår for støj og luftforurening er fastsat med udgangspunkt i Miljøstyrelsens vejledninger.



Bilag 1 – Dokumentation for overholdelse af emissionsgrænseværdi for støv fra blæserensning



Filtreffektivitet på sandblæsningsanlæg

Luftmængde	20.000 m ³ /time
Antal filterpatroner	16 stk.
Areal pr. patron	21 m ²
Samlet filteareal	336 m ²
Luftbelastning pr. m ²	59,5 m ³ /time
Anbefalet maksimal luftbelastning pr. m ²	200,0 m ³ /time
 Filtreringsklasse 'M'	 0,10 %
Mængde stålsand pr. dyse pr. minut	21 kg.
Dysetørrelse	8 mm.
Lufttryk	7 bar
Antal dyser	1 stk.
Samlet mængde stålsand pr. time	1.260 kg.
 Antal gennemløb af stålsandet	 450 gange
 Mængde affald pr. time	 2,80 kg.
 Mængde affald pr. m ³ /luft	 140 mg./m ³
 Reststøv efter filteret	 0,14 mg./m³

Kunde:

TODO Komposit ApS
Vejlbysvej 9A
7000 Fredericia

SurfaceTechnic Aps.
Højmarken 23 - DK-5492 Vissenbjerg
Tlf.: (+45) 70 238 338 - mail@surfacetechnik.dk

Udskrevet den
11-10-2024



Sandblæsningskabinen er oplyst til følgende H x B = 4,5 x 4,9 meter.

En luftmængde på 20.000 m³/time giver en horisontal lufthastighed lige over 0,25 m/sek., hvilket er arbejdstilsynets minimums krav.

Filter og ventilator har en maksimum kapacitet på 25.000 m³/time, men er droslet ned til 20.000 m³/time for at lige at kunne opfylde lovkravet.

(Med "eller mere, hvis det er nødvendigt" er der tænkt på hvis der anvendes f.eks. korund i kabinen, som støver betydeligt mere end stålsand.

Stålsand har typisk en levetid på 450 cyklus, mens korund har mellem 15 og 20 cyklus, afhængig af blæselufttryk)

Der er således en afkastet luftmængde i afkastskorstenen på 20.000 m³/time.

Denne luftmængde suges ind gennem et rør i taget i modsatte ende af kabinen (uden ventilator, for at sikre at overtryk undgås)

og fordeles via riste i loftet for sikre en effektiv gennemskylning af kabinen.

Afkastet af luften sker gennem en rund kanal Ø800 mm., forsynet med en jethætte, således luften accelereres yderligere.

Den opadrettede luftstrøm på 20.000 m³/time, har en hastighed på 11 meter/sek.

Ved en miljøgodkendelse af et sandblæsningsanlæg må den maksimale emission fra afkastet være på 5 mg støv/Nm³.

Dette er dokumenteret med følgende samt vedhæftede:

Luftkapaciteten på filteret er 20.000 m³/t. og filterarealet er 336 m²

Den anbefalede maksimal luftbelastning pr. m² i filteret er 200 m³/time (se datablad)

Den faktiske luftbelastning pr. m² i filteret er 59,5 m³/time. (kun 30% af max. belastning, hvilket giver en bedre filtrering)

Filteret er testet efter klasse "M" som må tillade et gennemslip på <0,1% af støvet (se datablad)

En 8 mm. dyse blæser 21 kg. stålsand ud pr. minut ved 7 bar lufttryk. Det giver en samlet kapacitet på 1.260 kg./time.

Levetiden på stålsand er ca. 450 cyklus, hvilket giver 2,8 kg. støv pr. time og således 140 mg./m³ støv i luften før filteret.

Efter filteret vil der maksimalt være 0,14 mg./m³ luft.

Dertil kommer så støv fra overfladen på emnet der renses, men den vil aldrig kunne overstige halvdelen af støvmængden fra blæsemidlet

Med venlig hilsen / Kind regards

Keld Thomassen

Mobil: (+45) 40 38 38 38

E-mail: kst@surfacetech.dk

SurfaceTechnic Aps.

Professional totalleverandør af udstyr til moderne overfladeteknik
Professional supplier of equipment for advanced surfacetreatment



Bilag 2 – OML-beregning for blæserensningsanlæg

Udskrevet: 2026/08/12 kl. 10:17
Dato: 2026/08/12

OML-Multi PC-version 20240314/7.10
DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi, Aarhus Universitet
Licens til Fredericia Kommune, Gothersgade 20, 7000 Fredericia

Side 1

Meteorologiske spredningsberegninger er udført for følgende periode (lokal standard tid):

Start af beregningen = 740101 kl. 1
Slut på beregningen (incl.) = 831231 kl. 24

Meteorologiske data er fra: AALBORG

Koordinatsystem.

Der er anvendt et x,y-koordinatsystem med x-akse mod øst (90 grader) og y-akse mod nord (0 grader).
Enheden er meter. Systemet er fælles for receptorer og kilder. Origo kan fastlægges frit, fx. i skorstensfoden for den mest dominerende kilde eller som i UTM-systemet.

Receptordata.

Ruhedslængde, z_0 = 0.300 m

Største terrænhældning = 0 grader

Receptorerne er beliggende med 10 graders interval i 15 koncentriske cirkler
med centrum x,y: 0., 0.
og radierne (m):

15.	30.	45.	60.	75.
100.	150.	200.	300.	400.
500.	700.	1000.	2000.	2500.

Alle terrænhøjder = 0.0 m.

Alle receptorhøjder = 1.5 m.

Alle overflader er typenr. = 2 (Har kun betydning ved VVM-deposition)



Udskrevet: 2026/08/12 kl. 10:17

Dato: 2026/08/12

OML-Multi PC-version 20240314/7.10

Side 2

DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi, Aarhus Universitet

Forkortelser benyttet for kildeparametrene:

Nr.....: Internt kilde nummer
ID.....: Tekst til identificering af kilde
X.....: X-koordinat for kilde [m]
Y.....: Y-koordinat for kilde [m]
Z.....: Terrænkote for skorstensfod [m]
HS.....: Skorstenshøjde over terræn [m]
T.....: Temperatur af røggas [Kelvin]/[Celsius]
VOL.....: Volumenmængde af røggas [normal m3/sek]
DSO.....: Ydre diameter af skorstenstop [m]
DSI.....: Indre diameter af skorstenstop [m]
HB.....: Generel beregningsmæssig bygningshøjde [m]
Qi.....: Emission af stof nr. 'i' [gram/sek], [MLE/sek] eller [MOU/sek]

Punktkilder.

Kildedata:

Nr	ID	X	Y	Z	HS	T(C)	VOL	DSI	DSO	HB	Støv Q1	Stof 2 Q2	Stof 3 Q3
1	Afkast1	0.	0.	0.0	8.0	20.	5.18	0.80	0.81	6.4	0.0259	0.0000	0.0000
2	Afkast2	-6.	-6.	0.0	9.6	20.	11.18	0.90	1.00	6.4	0.1118	0.0000	0.0000

Tidsvariationer i emissionen fra punktkilder.

Emissionerne fra de enkelte punktkilder er konstant.

Afledte kildeparametre:

Kilde nr.	Vertikal røggashastighed m/s	Buoyancy flux (termisk løft) (omtrentlig) m4/s3
1	11.1	0.6
2	18.9	1.3

Der er ingen retningsafhængige bygningsdata.



Udskrevet: 2026/08/12 kl. 10:17
Dato: 2026/08/12

OML-Multi PC-version 20240314/7.10
DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi, Aarhus Universitet

Side 3

Side til advarsler.

***** ADVARSEL *****

ADVARSEL FRA OML-MULTI:
Mindst en receptor er placeret tæt på en bygning
i dennes indflydelsesområde.
Fundet første gang for receptor nr. 256 og en
bygning beskrevet i forbindelse med kilde nr. 2.
Resultater fra sådanne receptorer er behæftet med
betydelig usikkerhed.
For fjernere receptorer vil dette ikke have betydning.



Udskrevet: 2026/08/12 kl. 10:17

Dato: 2026/08/12

OML-Multi PC-version 20240314/7.10

Side 4

DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi, Aarhus Universitet

Støv Periode: 740101-831231 (Bidrag fra alle kilder)

De 4. største månedlige 99%-fraktiler (µg/m3)

Retning (grader)	15	30	45	60	75	100	150	200	300	400	500	700	1000	2000	2500
0	37	47	51	48	44	36	24	16	9	6	4	3	2	1	1
10	41	51	53	49	44	37	25	17	9	6	4	3	2	1	1
20	46	53	53	51	45	36	24	17	9	6	4	3	2	1	1
30	52	56	55	51	46	36	24	17	9	6	4	3	2	1	1
40	53	56	54	50	45	36	24	16	9	6	4	3	2	1	1
50	60	58	57	52	46	37	25	17	9	6	4	3	2	1	1
60	59	57	56	51	46	37	25	17	10	6	4	3	2	1	1
70	53	55	55	50	45	37	24	17	9	6	5	3	2	1	1
80	46	53	53	50	45	37	24	17	10	6	5	3	2	1	1
90	39	49	52	49	45	36	24	17	9	6	5	3	2	1	1
100	37	46	50	48	43	36	24	16	9	6	4	3	2	1	1
110	36	43	49	47	43	36	23	16	9	6	4	3	2	1	1
120	36	40	46	46	42	33	23	16	9	6	4	3	2	1	1
130	34	37	45	44	42	34	22	15	8	5	4	3	2	1	1
140	31	31	40	38	36	31	22	15	8	5	4	3	2	1	1
150	24	26	29	30	30	25	17	13	8	5	4	3	2	1	1
160	19	19	21	22	22	24	19	14	8	5	4	3	2	1	1
170	21	20	24	27	27	25	18	14	8	5	4	3	2	1	1
180	23	22	24	29	29	27	20	14	8	5	4	3	2	1	1
190	29	25	27	30	33	30	23	16	9	5	4	3	2	1	1
200	30	28	30	36	36	34	24	17	9	6	4	3	2	1	1
210	32	28	30	34	38	35	25	17	9	6	4	3	2	1	1
220	35	30	34	42	43	37	25	17	9	6	4	3	2	1	1
230	37	32	39	47	46	39	26	18	10	6	4	3	2	1	1
240	35	30	36	44	46	38	26	18	10	6	4	3	2	1	1
250	36	32	41	46	45	39	27	18	10	6	4	3	2	1	1
260	36	31	41	45	44	39	26	18	10	6	4	3	2	1	1
270	35	30	44	46	44	37	26	18	9	6	4	3	3	1	1
280	36	32	45	47	45	38	26	17	10	6	4	3	3	1	1
290	37	32	45	48	45	38	26	18	10	6	5	3	3	1	1
300	37	32	45	47	44	37	25	17	9	6	5	4	3	1	1
310	36	31	43	46	43	37	24	17	9	6	4	3	2	1	1
320	35	34	43	43	41	35	24	17	9	6	4	3	2	1	1
330	35	34	44	45	42	35	23	16	9	6	4	3	2	1	1
340	36	38	47	47	43	35	24	16	9	6	4	3	2	1	1
350	36	39	48	47	43	36	23	17	9	6	4	3	2	1	1

Maksimum= 60.34 i afstand 15 m og retning 50 grader i 198310 (yyyymm)

**Bilag 3 – OML-beregning for vådmaleanlæg**

Udskrevet: 2026/08/10 kl. 08:55
Dato: 2026/08/10

OML-Multi PC-version 20240314/7.10
DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi, Aarhus Universitet
Licens til Fredericia Kommune, Gothersgade 20, 7000 Fredericia

Side 1

Meteorologiske spredningsberegninger er udført for følgende periode (lokal standard tid):

Start af beregningen = 740101 kl. 1
Slut på beregningen (incl.) = 831231 kl. 24

Meteorologiske data er fra: AALBORG

Koordinatsystem.

Der er anvendt et x,y-koordinatsystem med x-akse mod øst (90 grader) og y-akse mod nord (0 grader).
Enheden er meter. Systemet er fælles for receptorer og kilder. Origo kan fastlægges frit, fx. i
skorstensfoden for den mest dominerende kilde eller som i UTM-systemet.

Receptordata.

Ruhedslængde, z_0 = 0.300 m

Største terrænhældning = 0 grader

Receptorerne er beliggende med 10 graders interval i 15 koncentriske cirkler

med centrum x,y: 0., 0.
og radierne (m):

10.	20.	30.	40.	50.
60.	70.	80.	90.	100.
125.	150.	200.	300.	500.

Alle terrænhøjder = 0.0 m.

Alle receptorhøjder = 1.5 m.

Alle overflader er typenr. = 2 (Har kun betydning ved VVM-deposition)



Udskrevet: 2026/08/10 kl. 08:55

Dato: 2026/08/10

OML-Multi PC-version 20240314/7.10

DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi, Aarhus Universitet

Side 2

Forkortelser benyttet for kildeparametrene:

Nr.....: Internt kilde nummer
ID.....: Tekst til identificering af kilde
X.....: X-koordinat for kilde [m]
Y.....: Y-koordinat for kilde [m]
Z.....: Terrænkote for skorstensfod [m]
HS.....: Skorstenshøjde over terræn [m]
T.....: Temperatur af røggas [Kelvin]/[Celsius]
VOL.....: Volumenmængde af røggas [normal m³/sek]
DSO.....: Ydre diameter af skorstenstop [m]
DSI.....: Indre diameter af skorstenstop [m]
HB.....: Generel beregningsmæssig bygningshøjde [m]
Qi.....: Emission af stof nr. 'i' [gram/sek], [MLE/sek] eller [MOU/sek]

Punktkilder.

Kildedata:

Nr	ID	X	Y	Z	HS	T(C)	VOL	DSI	DSO	HB	Støv Q1	VOC Q2	Stof 3 Q3
1	1	0.	0.	0.0	9.6	20.	11.18	0.90	1.00	6.4	0.1118	0.4400	0.0000

Tidsvariationer i emissionen fra punktkilder.

Emissionerne fra de enkelte punktkilder er konstant.

Afledte kildeparametre:

Kilde nr.	Vertikal røggashastighed m/s	Buoyancy flux (termisk løft) (omtrentlig) m ⁴ /s ³
1	18.9	1.3

Der er ingen retningsafhængige bygningsdata.



Udskrevet: 2026/08/10 kl. 08:55

Dato: 2026/08/10

OML-Multi PC-version 20240314/7.10

Side 3

DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi, Aarhus Universitet

Side til advarsler.

***** ADVARSEL *****

ADVARSEL FRA OML-MULTI:

Mindst en receptor er placeret tæt på en bygning
i dennes indflydelsesområde.

Fundet første gang for receptor nr. 1 og en
bygning beskrevet i forbindelse med kilde nr. 1.
Resultater fra sådanne receptorer er behæftet med
betydelig usikkerhed.

For fjernere receptorer vil dette ikke have betydning.



Udskrevet: 2026/08/10 kl. 08:55

Dato: 2026/08/10

OML-Multi PC-version 20240314/7.10

Side 4

DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi, Aarhus Universitet

Støv Periode: 740101-831231

De 4. største månedlige 99%-fraktiler

(µg/m3)

Retning (grader)	10	20	30	40	50	60	Afstand (m)		90	100	125	150	200	300	500
							70	80							
0	9	13	23	33	36	36	34	32	30	28	23	19	13	7	3
10	10	15	27	35	37	36	34	32	30	28	24	20	14	7	3
20	11	16	28	34	36	35	34	32	31	28	23	19	14	8	3
30	11	16	30	36	37	37	35	33	31	29	23	19	14	8	4
40	13	18	28	35	37	36	34	32	30	28	23	20	14	8	3
50	15	22	32	36	39	38	36	33	31	29	24	20	14	8	4
60	19	24	32	37	39	37	36	34	31	29	24	20	14	8	4
70	17	23	32	37	38	38	36	34	31	29	24	20	14	8	4
80	15	20	30	36	38	37	35	33	31	29	24	20	14	8	4
90	18	22	30	36	38	37	35	33	31	29	24	20	14	8	4
100	23	24	31	36	38	37	35	33	31	29	23	19	13	7	3
110	17	23	31	35	36	35	34	32	29	27	23	18	13	8	4
120	13	18	28	34	35	33	33	31	29	27	22	18	13	7	3
130	9	13	22	29	33	32	31	29	27	26	21	18	12	6	3
140	6	8	16	19	21	24	25	25	23	22	19	16	11	6	3
150	2	4	6	9	12	13	14	16	16	16	14	12	9	6	3
160	1	3	6	8	11	14	14	15	15	15	15	14	10	6	3
170	1	3	6	8	13	16	17	18	18	17	16	13	10	6	3
180	1	4	6	10	16	19	20	20	20	19	18	15	11	7	3
190	1	4	8	14	20	23	25	26	25	24	19	17	12	7	3
200	1	4	8	15	19	23	24	26	26	25	22	19	13	7	3
210	1	4	8	17	21	25	26	25	25	25	22	18	13	7	3
220	1	4	10	18	22	27	29	29	29	27	22	18	13	7	3
230	3	5	17	25	30	34	34	33	30	29	24	19	13	7	3
240	3	5	12	19	25	29	31	31	29	28	23	19	14	8	3
250	5	6	16	25	32	34	33	32	30	28	23	20	14	8	3
260	5	10	21	31	34	34	33	31	29	28	23	20	14	8	3
270	7	10	17	26	31	31	31	30	28	28	23	19	14	7	3
280	10	13	25	31	36	36	34	33	31	29	24	20	14	7	3
290	12	19	30	36	38	37	36	34	32	29	24	20	14	8	3
300	13	19	28	35	37	37	36	34	31	29	24	20	14	7	3
310	11	18	28	34	36	36	35	32	31	29	23	19	13	7	3
320	7	13	23	31	34	35	34	32	29	28	23	19	14	8	3
330	9	15	27	32	33	33	32	30	28	27	23	19	13	7	3
340	9	12	23	30	34	34	33	31	30	28	22	18	13	7	3
350	8	12	22	32	35	35	34	31	29	28	23	19	13	8	3

Maksimum= 38.64 i afstand 50 m og retning 60 grader i 197412 (yyyymm)



Udskrevet: 2026/08/10 kl. 08:55

Dato: 2026/08/10

OML-Multi PC-version 20240314/7.10

Side 5

DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi, Aarhus Universitet

VOC Periode: 740101-831231

De 4. største månedlige 99%-fraktiler

(µg/m³)

Retning (grader)	Afstand (m)															
	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	125	150	200	300	500	
0	37	50	91	128	140	140	133	127	117	109	89	73	52	29	13	
10	40	61	106	137	145	141	133	127	118	111	95	79	54	29	13	
20	42	62	109	133	143	139	134	127	121	111	92	76	54	30	14	
30	44	65	117	141	146	146	138	130	121	113	91	76	54	30	14	
40	50	72	109	138	144	142	135	127	120	111	91	78	54	30	14	
50	60	86	125	140	152	148	141	132	123	114	95	78	56	30	14	
60	75	94	126	146	152	148	142	132	124	115	94	77	55	31	14	
70	68	92	124	145	151	149	142	133	121	115	95	78	56	31	14	
80	59	80	118	141	151	146	139	131	122	114	94	78	55	31	15	
90	70	86	119	143	150	145	139	129	121	112	93	78	55	30	15	
100	89	95	121	143	149	147	139	130	122	113	92	77	51	29	13	
110	68	91	124	139	143	139	133	125	116	107	89	73	51	30	14	
120	53	70	110	133	137	132	128	123	114	106	85	70	50	28	13	
130	34	51	88	115	130	127	120	115	107	101	83	70	46	25	12	
140	25	33	61	73	81	94	99	99	89	87	75	62	44	24	12	
150	7	14	24	35	45	51	56	61	65	61	54	46	35	23	11	
160	5	13	22	32	45	53	57	59	59	60	59	53	39	25	12	
170	4	13	22	30	50	63	67	70	69	67	62	51	39	22	12	
180	5	14	24	41	65	74	77	80	78	75	70	59	43	26	12	
190	5	14	33	55	77	91	99	101	98	93	76	67	48	27	12	
200	6	15	30	59	76	89	93	103	103	98	86	75	53	29	13	
210	5	15	32	65	83	97	101	98	99	100	88	73	53	29	13	
220	6	16	38	70	88	107	115	115	114	105	86	70	51	29	13	
230	10	21	69	100	118	133	133	128	118	112	93	76	53	29	13	
240	13	20	47	76	99	115	123	122	116	108	90	75	54	30	13	
250	19	24	63	97	127	135	130	124	120	111	92	78	55	31	13	
260	21	39	83	123	134	132	130	123	115	110	91	77	55	30	13	
270	27	40	65	104	122	124	122	120	112	109	91	74	53	29	14	
280	38	50	98	122	142	142	134	129	121	113	94	77	55	29	14	
290	46	76	117	141	148	146	140	132	125	116	96	79	55	30	13	
300	52	74	110	138	147	147	140	132	124	116	96	77	53	29	14	
310	44	69	111	135	143	141	136	128	121	112	92	77	53	29	14	
320	29	51	91	121	135	138	134	126	115	110	91	74	53	30	13	
330	37	60	105	127	131	131	126	119	112	107	91	75	52	29	13	
340	35	48	89	119	132	135	129	123	117	108	89	72	51	29	13	
350	30	46	88	127	138	139	134	123	115	110	92	75	52	30	13	

Maksimum= 152.08 i afstand 50 m og retning 60 grader i 197412 (yyyymm)

**Bilag 4 - Støjberegninger**Støjklilder og deres kildestyrker:

Udsugningsanlæg, LWA = 100 dB(A), estimeret af Fredericia Kommune

Eltruck, LWA = 86 dB(A) (Støjatabogen)

Lastbilkørsel, langsom kørsel, LWA = 101 dB(A) (Støjatabogen)

Tidskorrigerede kildestyrker:

Beregningsen tager udgangspunkt i virksomhedens drift i tidsrummet mandag-fredag kl. 07-17, hvor støjen skal midles over sammenhængende 8 timer.

Udsugningsanlæg, 8 timer

Eltruck, 1 timer

Lastbiler, 1 pr. dag (max. 5 minutter per kørsel)

Udsugningsanlæg LWA = 100 dB(A) + 10 log 8/8 = 100 dB(A)

Eltruck LWA = 86 dB(A) + 10 log 1/8 = 77 dB(A)

Lastbilkørsel LWA = 101 dB(A) + 10 log (5 minutter/(8x60)) = 81 dB(A)

Samlet kildestyrke LWA = 100 dB(A)

Afstandsdæmpning:

I det følgende er der lavet en overslagsberegning af støjniveauet i virksomhedens skel (afstand på 15 meter), erhvervsområde N.E.3C (afstand på 320 meter), kolonihaveområde (afstand på 620 meter) og ved nærmeste boligområde (afstand på 1.070 meter).

I beregningen tages der hensyn til afstandsdæmpning af støjen ud fra følgende formel:
Støjniveau ved beregningspunkt (i afstanden R fra støjkliden) = $L_w - 10 \cdot \log(4 \cdot \pi \cdot R^2)$

Støjniveau ved skel (N.E.3A): $100 - 10 \cdot \log(4 \cdot \pi \cdot 15^2) = 66 \text{ dB(A)}$

Støjniveau ved erhvervsområde (N.E.3C): $100 - 10 \cdot \log(4 \cdot \pi \cdot 320^2) = 39 \text{ dB(A)}$

Støjniveau ved kolonihaveområde (N.R.2): $100 - 10 \cdot \log(4 \cdot \pi \cdot 630^2) = 33 \text{ dB(A)}$

Støjniveau ved boligområde N.B.7: $100 - 10 \cdot \log(4 \cdot \pi \cdot 1080^2) = 28 \text{ dB(A)}$

Det er Fredericia Kommunes umiddelbare vurdering, at støjen fra virksomheden ikke indeholder tydeligt hørbare toner eller impulser, som kan medføre, at de beregnede støjniveauer ovenfor skal korrigeres med + 5 dB.

Todo Komposit skal overholde en støjgrænse på 70 dB(A) ved skel og en støjgrænse på 60 dB(A) i erhvervsområde N.E.3C. På hverdage kl. 7-18 skal virksomheden overholde en støjgrænse ved kolonihaveområdet på 50 dB(A) og ved nærmeste boligområde på 45 dB(A).

Støjgrænserne i omgivelserne forventes således overholdt.