

Miljøgodkendelse og revurdering af
miljøgodkendelse
Thermo Fisher Scientific/Nunc A/S
Kamstrupvej 90
4000 Roskilde

Roskilde Kommune
Miljø og Byggesag
Rådhusbuen 1
4000 Roskilde





THERMO FISHER - NUNC A/S
Kamstrupvej 90, st., Kamstrup
4000 Roskilde
Att.: Katja Hansen

By, Kultur og Miljø
Miljø og Byggesag
Miljø, Virksomhed og Affald
Rådhusbuen 1
Postboks 100
4000 Roskilde

Tlf.: 46 31 30 00
miljo@roskilde.dk
www.roskilde.dk

**Miljøgodkendelse og revurdering af miljøgodkendelse til
Thermo Fisher Scientific - Nunc A/S efter hhv. § 33, stk. 1 og § 41b i
lov om miljøbeskyttelse, jf. lovbekendtgørelse nr. 928 af 28. juni
2024**

5. maj 2025

Sagsnr. 24-008219
Sags dok. 24-008219-49
Ref. laulfr/lonapl

Listebetegnelse: D 208, Fremstilling, aftapning og oplag af kemiske stoffer og produkter. Virksomheder, der fremstiller plastprodukter ved sprøjtestøbning, ekstrudering herunder kalandrering eller ved termoformning og virksomheder, der fremstiller produkter i ekspanderet polystyren.

Virksomhedens
beliggenhed: Kamstrupvej 90, 4000 Roskilde

Matr.nr.: 7d, e, h & n, Kamstrup by, Vor Frue

CVR- og P-nr.: CVR: 39582910 P: 1001784559

Virksomhedens
 ejerforhold: Thermo Fisher Scientific - Nunc A/S, Kamstrupvej 90,
4000 Roskilde

Virksomhedens
kontaktperson: Katja Hansen

Grundejer: Thermo Fisher Scientific - Nunc A/S, Kamstrupvej 90,
4000 Roskilde

Tilsynsmyndighed: Roskilde Kommune

Revurdering: Revurdering kan ske efter 8 år fra meddelelse af
nærværende godkendelse

Indholdsfortegnelse

1. Indledning og afgørelse	5
1.1 Ikke omfattet af pligt til VVM-screeningsansøgning	5
1.2 Ikke omfattet af risikobekendtgørelsen	5
1.3 Ikke omfattet af særskilte regler for BAT	6
1.4 Ikke teknisk resume af miljøgodkendelsen	6
2. Afgørelse	8
3. Vilkår for godkendelsen	9
3.1 Generelt	9
3.2 Indretning og drift	9
3.3 Egenkontrol	12
3.4 Driftsjournal	14
3.5 Fyringsanlæg	14
3.6 Tankanlæg	15
4. Miljøteknisk beskrivelse	19
4.1 Virksomhedens placering og driftstid	19
4.2 Til- og frakørselsforhold og vurdering af støjbelastning herfra	19
4.3 Tegninger over virksomhedens indretning	20
4.4 Beskrivelse af virksomhedens produktion	20
4.4.1 Produktion i hal 14	25
4.4.2 Virksomhedens procesforløb	27
4.4.3 Oplysninger om energianlæg (brændselstype og maksimal indfyret effekt)	29
4.4.4 Driftsforstyrrelser eller uheld	31
4.4.5 Forurening og forureningsbegrænsende foranstaltninger	32
4.4.6 Arbejdsprocesser, udsugning og renseforanstaltninger knyttet til hvert luftafkast	36
4.4.7 Råvareforbrug ift. grænseværdierne i standardvilkårsbekendtgørelsen	36
4.5 Spildevand	39
4.6 Støj og vibrationer	41
4.7 Affald	42
4.8 Jord og grundvand	49
4.9 Driftsforstyrrelser og uheld	51
4.9.1 Driftsforstyrrelser på plastsprøjttestøbemaskiner	51
4.9.2 Brand i bygninger eller oplag af råvarer/hjælpestoffer	51
4.9.3 Utætheder i kompressorkøleanlæg	51
4.9.4 Spild og lækager ved håndtering af olie og kemikalier	51
4.10 Forslag til vilkår om egenkontrol	52
4.11 Andet	52
5. Miljøteknisk vurdering	53
5.1 Placering	53
5.2 Habitat	53
5.2.1 Natura 2000-områder	53
5.2.2 Bilag IV-arter	53
5.3 Generelt (jf. vilkår afsnit 3.1)	54
5.4 Indretning og drift (jf. vilkår afsnit 3.2)	54
5.5 Egenkontrol (jf. vilkår afsnit 3.3)	56
5.6 Driftsjournaler (jf. vilkår afsnit 3.4)	56
5.7 Fyringsanlæg (jf. vilkår afsnit 3.5)	57
5.8 Tankanlæg (jf. vilkår i afsnit 3.6)	57

5.9 Bedst tilgængelig teknik (BAT)	59
5.10 Driftsforstyrrelser og uheld – risikobekendtgørelsen	59
5.11 Bortfaldne, ikke relevante standardvilkår	60
5.12. Spildevand.....	61
6. Klagevejledning mv.	61
7. Høring og udtalelser	62
Referencer	65
Bilag	67

1. Indledning og afgørelse

Roskilde Kommune præciserede den 2. maj 2024 over for Thermo Fisher - Nunc A/S, at etablering af lagerhal 85 og hal 14 med tilføjelsen af en ny produktionslinje i 2020, kræver en godkendelse efter miljøbeskyttelseslovens /1/ kapitel 5. Denne afgørelse om godkendelsespligt af ansøgte aktivitet kan ikke påklages til anden administrativ myndighed i henhold til miljøbeskyttelseslovens /1/ § 37 stk. 1. Samtidig orienteredes om, at kommunen ville igangsætte revurdering af virksomhedens miljøgodkendelse dateret januar 2004 med senere tilføjelser/ændringer efter miljøbeskyttelseslovens /1/ § 41b.

Thermo Fisher - Nunc A/S har med ansøgning i Byg og Miljø den 20. august 2024, inkl. miljøteknisk beskrivelse og øvrige bilag, samt senere tilføjelser af 6. og 20. november 2024, ansøgt om tillæg til nugældende miljøgodkendelse og samtidig indsendt oplysninger til brug for revurdering af nugældende miljøgodkendelser fra 2004, 2010 (tankanlæg) og 2017 (egenkontrolvilkår).

Thermo Fisher/Nunc A/S er omfattet af godkendelsesbekendtgørelsens /2/ bilag 2, listepunkt D 208:

"Afsnit 6. D 208

Virksomheder, der fremstiller plastprodukter ved sprøjtestøbning, ekstrudering, herunder kalandrering, eller ved termoformning med et forbrug af plastmaterialer på mere end 5 tons pr. dag.

Virksomheder, der fremstiller produkter i ekspanderet polystyren med et forbrug af polystyren på mere end 5 tons pr. dag."

Denne virksomhedstype er omfattet af standardvilkårsbekendtgørelsen /3/ afsnit 6.

Ansøgningen er fremsendt i henhold til bekendtgørelse om godkendelse af listevirksomhed /2/ og standardvilkårsbekendtgørelsen /3/.

1.1 Ikke omfattet af pligt til VVM-screeningsansøgning

Roskilde Kommunes Erhvervsafdeling, der er myndighed på VVM området, har den 4. februar 2025 udtalt følgende:

"Det vurderes, at revurdering af – og tillæg til den eksisterende miljøgodkendt virksomhed ikke er omfattet af VVM- screening, idet ændringen ikke kan have væsentlige skadelige indvirkninger på miljøet, jf. VVM bekendtgørelsen, Bilag 2, nr. 13a."

Korrespondance og udtalelse er vedlagt som bilag 10.

1.2 Ikke omfattet af risikobekendtgørelsen

Thermo Fisher Scientific - Nunc A/S har ikke typer eller mængder af produkter, farlige stoffer eller kombinationer af stoffer på virksomheden, der gør, at den er omfattet af risikobekendtgørelsen /5/.

1.3 Ikke omfattet af særskilte regler for BAT

Ifølge godkendelsesbekendtgørelsen /2/ § 34 gælder følgende særregler om virksomhedens brug af BAT (anvendelse af bedste tilgængelige teknologi), ved godkendelse og revurdering af bilag 2-virksomheder:

”§ 34. I forbindelse med godkendelse og revurdering af bilag 2 virksomheder skal godkendelses-myndigheden ved vurderingen efter § 18, stk. 1, nr. 1, lægge bilag 6 til grund, når det vurderes, hvorvidt der er anvendt BAT, jf. § 19, medmindre godkendelsen eller revurderingen vedrører en virksomhed, der er omfattet af et eller flere afsnit i bilaget til bekendtgørelse om standardvilkår i godkendelse af listevirksomhed.”

Da Thermo Fisher Scientific - Nunc A/S er omfattet af standardvilkårsbekendtgørelsen /3/, stilles ikke særlige krav til virksomhedens brug af BAT.

1.4 Ikke teknisk resume af miljøgodkendelsen

I 2020 har Thermo Fisher – Nunc A/S lavet drifts- og bygningsmæssige udvidelser af produktions- og lagerkapacitet. I hal 14 med tre nye maskinlinjer og i lagerhal 85, som efter 33 § i miljøbeskyttelsesloven /1/ kræver ansøgning om et tillæg til den nugældende miljøgodkendelse fra 2004 med senere ændringer og tilføjelser. Da disse godkendelser er mere end 8 år gamle eller består af egenkontrollvilkår, har Roskilde Kommune besluttet at revurdere miljøgodkendelsen, så virksomheden bliver omfattet af standardvilkår for D208 efter standardvilkårsbekendtgørelsen /3/, og sådan at miljøgodkendelsen generelt bliver opdateret efter nuværende forhold og ny viden på miljøområdet.

Thermo Fisher Scientific - Nunc A/S er en plastsprøjtestøbevirksomhed, der siden 1963 har ligget på Kamstrupvej 90 ved Roskilde. Virksomheden fremstiller primært produkter til medico-branchen i form af engangsartikler i plast der – under deres forvandling fra plastgranulat til færdige emner – gennemgår forskellige processer såsom sprøjtestøbning, dekoration, montage og/eller bestråling.

Den nuværende produktion og dens ændringer siden miljøgodkendelsen i 2004 er kort fortalt:

1. Der er i 2020 opført en ny hal i eksisterende bygning (hal 14) med 3 produktionslinjer, hvor af typisk kun 1 produktionslinje er i drift samtidig.
2. Der er i 2017 opført en ny lagerhal - Hal 85.
3. Ammoniakkøleanlægget er nedlagt og der anvendes nu et køleanlæg baseret på 423 kg 1234 ZE som kølemiddel.
4. Det store gasfyr er nedlagt og der er nu i alt 8 decentrale gasfyr:
 - Der er 1 gasfyr fra 2020 på 40 kW i mejeriet.
 - Der er 2 gasfyr fra 2020 på 40 kW til renrum.
 - Der er 1 gasfyr fra 2018 på 110 kW på lageret.
 - Der er 4 gasfyr fra 2019 på 300 kW i kælderen til central varme.
 - Varmt vand opvarmes med genvinding.

5. Plastsprøjtning: Der er nedlagt 15 maskiner siden miljøgodkendelsen i 2004, og der er nu ca. 60 maskiner i produktionen. Plastråvareforbruget var på 10-12 tons per dag i 2002, og det er den også i dag. Den maksimale ansøgte produktionsmængde er som tidligere 20 tons per dag.
6. Silketrykprocessen er nedlagt, og anvendes ikke mere. Maskinerne i silketryk indgår i antallet af nedlagte maskiner.
7. Der er de samme værksteder:
Kalibrering/vedligeholdelsesværksted, et formværksted, et el-værksted og et svejseværksted, nu især betjent af eksternt firmas medarbejdere. Der er derfor stadig det samme antal afkast fra svejserøg, slibestøv og afkast fra bore/skæreolie fra boremaskine og drejebænke som ved miljøgodkendelsen i 2004.
8. Der fjernes stadig fastsmeltet plastik i formværkstedet ved uheld ved produktionslinjer, hvor plastikken sætter sig fast i formene.
9. Der er etableret et område for opbevaring af hydraulikolie og hydraulikolieaffald, som er godkendt med tillæg til miljøgodkendelsen i april 2010. Hydraulikolie opbevares udendørs i 2500 l modtagetank + 1000 l hjælpetank + 205 l tromle i 40 fods container med sump.
10. Da der produceres plastprodukter, som bruges af blandt andet medicinalindustri, hospitaler, forskningslaboratorier, til eksempelvis celledyrkning, skal plasten behandles efter støbning. Behandlingerne kan være montage, dekoration, overflademodifikation og sterilisation. Overflademodifikation foregår dels i automatikudstyr i de enkelte produktionsafdelinger, og dels i forbindelse med sterilisationsprocessen i virksomhedens bestrålingsanlæg.
11. De tidligere anvendte olieudskillere er nedlagt, og de nedgravede brønde er blevet sandfyldt og udtaget af brug.
12. Den tidligere proces med funktionel coating af plastoverflader med nikkelholdige forbindelser er nedlagt, og produkt og proces er udgået.

Roskilde Kommune har vurderet, at Thermo Fisher/Nunc's ansøgte ændringer og den nuværende produktion ikke forårsager væsentlig miljøpåvirkning. Derfor kan der meddeles ny miljøgodkendelse til udvidelserne i 2020, samt revurdering af hhv. miljøgodkendelse fra januar 2004, tillæg til miljøgodkendelse af 3 tankanlæg/tankcontainer af 23. april 2010 og af påbud om ændret egenkontrolvilkår den 8. marts 2017.

2. Afgørelse

Roskilde Kommune meddeler hermed Thermo Fisher Scientific - Nunc A/S, Kamstrupvej 90, 4000 Roskilde revurdering af miljøgodkendelser fra januar 2004, 23. april 2010 og 8. marts 2017 efter miljøbeskyttelseslovens /1/ § 41a, samt tillæg til miljøgodkendelsen efter miljøbeskyttelseslovens /1/ § 33, stk. 1, til udvidelse og ændring af sprøjtestøbning og relaterede aktiviteter i hal 14 og 85.

Miljøgodkendelsen gives på baggrund af virksomhedens ansøgningsmateriale, og vilkårene for godkendelsen stilles på baggrund af standardvilkårsbekendtgørelsens /3/ afsnit 6 og kommunens vurdering af virksomhedens miljøpåvirkninger.

Med tillægget til og revurdering af miljøgodkendelsen bortfalder følgende godkendelser, og erstattes af nærværende samlede miljøgodkendelse:

- Roskilde Kommunes miljøgodkendelse af januar 2004. Erstattes af standardvilkår og nye vilkår.
- Ved denne revurdering af virksomhedens tillæg til miljøgodkendelse til 3 tankanlæg/tankcontainere fra 2010, har Roskilde Kommune vurderet, at alle vilkår er tidssvarende og godkendelsen videreføres derfor i denne samlede miljøgodkendelse.
- Roskilde Kommunes påbud om ændret egenkontrolvilkår af 8. marts 2017. Erstattes af standardvilkår, nye vilkår og virksomhedens egne forslag.

De steder Roskilde Kommune har vurderet, at der er behov for nye og/eller supplerende vilkår af miljøhensyn, er disse nye vilkår således skrevet ind i miljøgodkendelsen.

De ny-godkendte aktiviteter i hal 14 og 85 er i følge miljøbeskyttelseslovens /1/ § 41a omfattet af 8 års retsbeskyttelse, mens der ikke længere er retsbeskyttelse for virksomhedens øvrige aktiviteter.

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

Vilkårene for miljøgodkendelsen er angivet i kapitel 3.

3. Vilkår for godkendelsen

Indførte standardvilkår er benævnt S og vilkårets nummer fra standardvilkårbekendtgørelsen /3/. F.eks. er (S1) standardvilkår 1 i bekendtgørelsen. Revurderede og videreførte vilkår i miljøgodkendelse fra 2004 er benævnt (RV04), mens revurderede og videreførte vilkår fra miljøgodkendelse til 3 tankanlæg/tankcontainere fra 2010 er benævnt (RV10). Nye vilkår er benævnt (NV). Egenkontrol- og journalvilkår fra 2017 er hhv. erstattet af standardvilkår, nye vilkår og virksomhedens egne forslag.

3.1 Generelt

- 3.1.1 (RV10) Godkendelsen til nye aktiviteter i hal 14 og 85 bortfalder, hvis den ikke udnyttes senest 2 år efter datoen for endelig meddelelse af godkendelsen.
- 3.1.2 (RV10) Et eksemplar af godkendelsen skal til enhver tid forefindes på virksomheden.
- 3.1.3 (RV10) De personer, der arbejder med driften af anlægget, skal kende indholdet af miljøgodkendelsen.
- 3.1.4 (S1) 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.
- 3.1.5 (S2) 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.

3.2 Indretning og drift

- 3.2.1 (NV) Virksomheden må maksimalt have et forbrug af plastmaterialer på 20 tons per dag.

Køleanlæg

- 3.2.2 (S4) Køleanlægget og tilhørende rørføring skal være placeret uden mulighed for spild af kølevand og tilsætningsstoffer (pt. kølemidlet 1234 ZE) til jord, overflade- og grundvand.

Luft

- 3.2.3 (S5 + RV04) Alle afkast fra plastproduktion og kemi-/stinkskabe samt afkastet fra støvfrembringende processer skal føres minimum 1 meter over tagfladen.
- 3.2.4 (S6) Ved coronabehandling skal virksomhedens afkast være dimensioneret, så B-værdien for ozon på 0,01 mg/ m³ overholdes.
- 3.2.5 (S7 + NV) Virksomhedens forbrug af plastråvarer skal ligge indenfor grænseværdierne i standardvilkårbekendtgørelsens /3/ tabel 1 (gengivet her i Tabel 9). Et råvareforbrug er inden for grænseværdierne, hvis virksomheden anvender plasttyper angivet i tabellen under den angivne kvantitetsgrænseværdi, og hvis der ved produktionsprocessen

anvendes temperaturer, der ikke overstiger de i tabellen angivne temperaturer med mere end 10 °C.

Virksomhedens råvareforbrug af hver enkelt plasttype, der ikke er angivet i Standardvilkårs-bekendtgørelsens /3/ tabel 1 (gengivet her i Tabel 9), kaldet »tekniske plasttyper«, skal være på under 1 ton pr. døgn.

- 3.2.6. (S9) Afkast fra støvfrembringende processer skal være forsynet med filter, der sikrer, at en emissionsgrænseværdi for totalt støv på 10 mg/normal m³ er overholdt.
- 3.2.7. (RV04 og NV) Sandbehandling i rensekar må kun foregå med etableret udsugning. Den udsugede luft skal føres til et filtersystem, der kan tilbageholde emissionen af støv til mindre end 300 mg total støv/Nm³. Afkastet skal føres minimum en meter over tagfladen.
- 3.2.8. (NV) Massestrømmen for inert støv (tørt støv i øvrigt) må maksimalt være 0,5 kg totalt støv/time, og bidragsværdien målt i skel (B-værdien), for den del af støvet som er mindre end 10 µm i diameter, må maksimalt være 0,08 mg/m³.
- 3.2.9. (S5 og RV04) Svejserøg fra svejsepladsen skal fjernes så tæt på produktionsstedet som muligt ved procesventilation suppleret med rumventilation. Svejsning skal foregå under procesudsugningen. Den udsugede luft må ikke føres tilbage i arbejdslokalet, men skal føres til det fri. Afkastet skal føres 1 meter over tagfladen.

Støj

- 3.2.10. (RV04 med opdaterede grænseværdier) Virksomhedens bidrag til støjbelastningen angivet som det ækvivalente, korregerede støjniveau i dB(A) må, uden for virksomhedens skel i intet punkt i de nedenfor anførte områder, overstige de i Tabel 1 og Tabel 2 angivne værdier for støj:

Tidsrum		Mandag-fredag kl. 07.00-18.00 lørdag kl. 07.00-14.00	Mandag-fredag kl. 18.00-22.00 lørdag kl. 14.00-22.00 Søn- og helligdag kl. 07.00-22.00	Alle dage kl. 22.00-07.00
Områdetype (faktisk anvendelse)				
1.	Erhvervs- og industri-områder med forbud mod generende virksomheder	60	60	60
2.	Boligområder for åben og lav boligbebyggelse	45	40	35
3.	Offentligt tilgængelige rekreative områder.	40	35	35
4.	Det åbne land	40	35	35

Tabel 1. Tallene er angivet som det ækvivalente, korregerede støjniveau i dB(A).

Maksimalværdier for støjniveauet målt udendørs:

Nr.	Områdetype (faktisk anvendelse)	Grænseværdi
1.	Erhvervs- og industriområder med forbud mod generende virksomheder	-
2.	Boligområder for åben og lav boligbebyggelse	55
3.	Offentligt tilgængelige rekreative områder.	50
4.	Det åbne land	-

Tabel 2. Grænseværdier for maksimalt støjniveau målt udendørs. Tallene er angivet som maksimalværdi med tidsvægtning "fast" i dB(A). Tallene er en funktion af tidsrum og områdetype.

Grænseværdierne skal overholdes om natten alle ugens dage fra 22.00-07.00 målt udendørs i skel inden for den mest støjbelastende halve time, i aftenperioden fra 18.00-22.00 indenfor den mest støjende time og i dagperioden fra kl. 07.00-18.00 i det mest støjbelastede tidsrum på 8 timer.

Ved afgørelse af om grænseværdien er overholdt eller overskredet, skal den forstås som den eksakte værdi, dvs. at 60 dB(A) forstås som 60,00 dB(A), jf. Miljøstyrelsens ref. lab. for støjmålinger af 19.07.00.

Virksomhedens aktiviteter skal i øvrigt planlægges og gennemføres med henblik på at støjfrembringelsen minimeres mest muligt.

Lugt

- 3.2.11. (S10). Driften af virksomheden må ikke give anledning til lugtgener, som efter tilsynsmyndighedens vurdering er væsentlige for omgivelserne.

Affald

- 3.2.12. (S11) Farligt affald skal opbevares i egnede, tætte og lukkede beholdere, der er mærket, så det tydeligt fremgår, hvad beholderen indeholder.
- 3.2.13. (S12) Støvende affald skal opbevares i tætte lukkede emballager eller på anden måde sikres mod støvflugt. Filterstøv skal tilsvarende opsamles og opbevares på virksomheden i tætte, lukkede beholdere, containere, big-bags el. lign og mærket med indhold.

Beskyttelse af jord, grund- og overfladevand

- 3.2.14. (S13) Farligt affald, som f.eks. spildolie, 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.

- 3.2.15. (S14) Overjordiske tanke til fyringsolie og motorbrændstof skal sikres mod påkørsel. Påfyldningsstudse og aftapningshaner (aftapningsanordninger) for olieprodukter, herunder motorbrændstof, skal placeres inden for konturen af en tæt belægning med kontrolleret afledning af afløbsvandet. Alternativt skal spild fra påfyldning eller aftapning kunne opsamles i en tæt spildbakke eller grube. Udendørs spildbakker eller gruber skal tømmes, således at regnvand i bunden maksimalt udgør 10 % af spildbakkens eller grubens volumen.
- 3.2.16. (S15) Flydende råvarer og hjælpestoffer, der ved spild kan medføre risiko for forurening af jord og grundvand, skal opbevares på samme måde som farligt affald, jf. vilkår 3.2.12 og 3.2.14.
- 3.2.17. (S16) Spild af brændstof, olie og kemikalier skal straks opsamles. Der skal til enhver tid forefindes opslugningsmateriale på virksomheden. Alt opsamlet spild af brændstof, olie og kemikalier, inkl. brugt opslugningsmateriale, skal opbevares og bortskaffes som farligt affald.
- 3.2.18. (NV) Produkter, affald og beholdere med rester, der kan udgøre en forureningsrisiko for jord, grund- og overfladevand, skal opbevares aflåst når der ikke er personale til stede.

3.3 Egenkontrol

- 3.3.1. (NV) Virksomheden skal føre journal over, og årligt dokumentere, at råvareforbruget er inden for grænseværdierne i standardvilkårsbekendtgørelsens /3/ tabel 1 (her gengivet i Tabel 9), jf. vilkår 3.2.5, og desuden dokumentere, at anvendelsen af hver enkelt teknisk plasttype er på under 1 ton pr. døgn, jf. vilkår 3.2.5.
- 3.3.2. (S17) 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 renluftsiden eller i afkastkanal efter filter. Renluftsiden eller afkastkanal skal efterfølgende rengøres for støvaflejringer af hensyn til kommende inspektioner.

- 3.3.3. (S18) Virksomheden skal løbende, og mindst en gang årligt, foretage visuel kontrol for utætheder, revnedannelser og vedligeholdelsesstand af befæstede arealer og tætte belægninger, herunder opsamlingskar, gruber, tankgrave og bassiner. Utætheder skal udbedres, så hurtigt som muligt efter at de er konstateret.

Luft

- 3.3.4. (NV og RV04) Virksomheden skal inden 2 måneder efter miljøgodkendelsens datering dokumentere at vilkår 3.2.7 og 3.2.8 overholdes. Emissionsmålinger og beregninger skal sendes til tilsynsmyndigheden.
- 3.3.5. (NV og RV04) Tilsynsmyndigheden kan højst 1 gang årligt, kræve dokumentation for at de i vilkår 3.2.4, 3.2.6, 3.2.7 og 3.2.8, stillede kravværdier er overholdt. Dokumentationen kan tillige kræves hvis grænseværdierne i de ovennævnte vilkår er overskredet.

Dokumentationen skal udarbejdes ud fra Miljøstyrelsens til enhver tid gældende vejledninger og anførte prøvetagningsmetoder m.m. Eventuelle målinger skal udføres af et firma, der er akkrediteret under DANAK til at udføre prøvetagning og analyse, mens OML-beregninger skal udføres af firma, der forinden er accepteret af tilsynsmyndigheden.

Den samlede dokumentation/rapport skal sendes til Roskilde Kommune senest 6 uger efter målingerne er udført. Dokumentationen skal indeholde de oplysninger, som er nødvendige for at vurdere måle- og beregningsresultater, herunder oplysninger om driften ved prøvetagningen, alle delresultater, vurdering af ubestemthed, afvigelser fra målestandard, øvrige fejlkilder m.v.

Støj

3.3.6. (RV04) Tilsynsmyndigheden kan, dog højst 1 gang årligt, forlange dokumentation for, at de i vilkår 3.2.10. angivne støjgrænser er overholdt, når virksomheden er i fuld normal drift.

Dokumentationen kan tillige kræves hvis myndigheden vurderer, at der er risiko for at vilkår 3.2.10. er overskredet, f.eks. ved klager.

Denne dokumentation skal ske i form af resultater af beregninger udført efter den nordiske beregningsmodel for ekstern støj fra virksomheder, jf. Miljøstyrelsens vejledning nr. 5/93. Andre beregningsmodeller kan eventuelt anvendes efter nærmere aftale med tilsynsmyndigheden.

Tilsynsmyndigheden skal inden målingen udføres godkende referencepunkterne for rammeområder i vilkår 3.2.10.

Dokumentationen skal indeholde de oplysninger om forudsætningerne for beregningerne, som er nødvendige for vurdering af rigtigheden af beregningsresultaterne. Specielt skal støjklenderne beskrives og deres kildestyrke angives.

Som alternativ til de nævnte beregninger kan dokumentationen ske ved måling af den støj virksomheden påfører omgivelserne. Målingerne skal i så fald udføres som beskrevet i Miljøstyrelsens vejledninger nr. 5/1984 og nr. 6/1984.

Beregningerne/målingerne skal udføres af et laboratorium, som er godkendt af Miljøstyrelsen til "Miljømålinger - ekstern støj".

Et eksemplar af dokumentationen/rapporten med dokumentation af beregnings-/måleresultaterne indsendes til Roskilde Kommune senest 6 uger efter udførelsen.

Forureningsrisiko

3.3.7. (RV04) Hvis der opstår driftsforstyrrelser eller uheld, som medfører væsentlig forurening eller indebærer fare herfor, skal virksomheden med det samme underrette Roskilde Kommune.

Senest 2 måneder efter hændelsen er konstateret, skal virksomheden fremsende en redegørelse til Roskilde Kommune. Redegørelsen skal indeholde en beskrivelse af hvad der er sket, forureningens omfang samt tid og sted for hændelsen eller nærværende hændelsen. Redegørelsen skal derudover indeholde en handlingsplan og tidsplan for hvordan en lignende situation kan undgås i fremtiden.

3.4 Driftsjournal

3.4.1 (S24) Der skal føres en driftsjournal over:

- Dato for og art af eftersyn af filtre, herunder reparationer og udskiftning af filterposer, jf. vilkår 3.2.6 og 3.2.7.
- Dato for og resultatet af kontrollen af befæstede arealer, tætte belægninger, gruber, mv. og eventuelle foretagne udbedringer jf. vilkår 3.3.3.
- Affaldsmængder og genbrugsprocent.

Driftsjournalen skal opbevares på virksomheden i mindst 5 år, og skal være tilgængelig for tilsynsmyndigheden.

3.4.2 (NV og RV04) Oplysninger om forbruget af samtlige plasttyper, inkl. tekniske plasttyper og halvfabrikata og hjælpestoffer opgjort årligt fra 1/1 – 31/12, skal indsendes til miljømyndigheden senest 1. marts hvert år.

3.5 Fyringsanlæg

3.5.1 (RV04) For virksomhedens fyrringsanlæg med en indfyret effekt på mindre end 120 kW, dvs. mejeri (40kW), 2 stk. renrum (a 40 kW) og lager (110 kW) skal skorstenen udføres i henhold til de til enhver tid gældende gas- og bygningsreglementer. For disse anlæg henvises, jf. Luftvejledningen /6/, til følgende regler: Forordningen om gennemførelse af krav til miljøvenligt design af anlæg til rumopvarmning og anlæg til kombineret rum- og brugsvandsopvarmning. Forordningen fastsætter grænseværdier for NO_x for visse kedelanlæg, der bringes i omsætning og/eller tages i brug efter den 28. september 2018 /14/.

3.5.2 (RV04 med opdateret grænseværdi for NO_x fra Luftvejledningen /6/) Udledning af NO_x og CO fra hvert afkast fra gasfyringsanlæg med en samlet indfyret effekt på 120 kW og derover, men mindre end 1 MW, må ikke overstige emissionsgrænseværdierne angivet i Tabel 3.

Afkast-numre	Det forurenende stof	Emissionsgrænseværdi mg/normal m ³ ved 10% O ₂
For alle afkast fra fyringsanlæg	NO _x regnet som NO ₂	65
	CO	75

Tabel 3. Grænseværdier for NO_x og CO udledning til luft fra gasfyringsanlæg.

Virksomhedens samlede bidrag fra gasfyringsanlæg til tilstedeværelsen af NO_x, uden for virksomhedens egen grund (B-værdi), må ikke overstige 125 mg/m³ for den del, der foreligger som NO₂. Bidraget defineres, måles og beregnes som beskrevet i miljøstyrelsens Luftvejledning /6/.

- 3.5.3 (NV) Massestrømsgrænse og emissionsgrænseværdi for virksomhedens øvrige afkast med udledning af NO_x, hvor NO_x regnes som NO₂, ses i Tabel 4:

Massestrømsgrænse regnet som NO ₂	Emissionsgrænseværdi regnet som NO ₂
5.000 g/h	400 mg/normal m ³

Tabel 4. Massestrømsgrænse og emissionsgrænseværdi for øvrige afkast med udledning af NO_x.

Bidraget defineres, måles og beregnes som beskrevet i Miljøstyrelsens Luftvejledning /6/.

Egenkontrol for fyringsanlæg

- 3.5.4 (NV) Der skal senest 6 måneder efter modtagelse af denne godkendelse indsendes OML-beregning for afkast på fyringsanlæg over 120kW, men mindre end 5 MW, til dokumentation for overholdelse af vilkår 3.5.2. og 3.5.3.

Målingerne skal foretages som akkrediteret teknisk prøvning og målerapporterne skal udfærdiges som akkrediterede prøvetagningsrapporter. Der kan dog benyttes andre metoder hvis tilsynsmyndigheden har accepteret dette.

- 3.5.5 (NV) Virksomhedens naturgasfyr skal kontrolleres mindst én gang årligt og om nødvendigt justeres. Arbejdet skal udføres af et autoriseret firma eller person, der er autoriseret til det aktuelle gasfyr.
Der skal registreres dato for eftersyn, reparationer og udskiftninger i forbindelse med kontrollen. Desuden skal virksomheden nedfælde oplysninger om eventuelt forekommende driftsforstyrrelser.

3.6 Tankanlæg

Alle vilkår i afsnit 3.6. er revurderet og videreført (RV10) fra miljøgodkendelsen til tankanlæg i 2010.

Indretning og drift af tankanlæg

- 3.6.1. Tankanlæggene skal være placeret i aflåst container, når den transportable tank ikke anvendes. Aftapning/påfyldning må ikke være muligt uden specialværktøj. Specialværktøj må ikke være umiddelbart tilgængeligt. (RV10) Containeren skal være bestandig overfor hydraulikolie.
- 3.6.2. Containeren skal indrettes med dobbeltbund eller spildbakker.
- 3.6.3. Tankanlæggene må ikke give anledning til lugt- og støvgener uden for virksomhedens område, der er væsentlige for omgivelserne.

Vilkår om affald fra tankanlæg

- 3.6.4. Affald der spildes, skal opsamles og anbringes i de dertil indrettede containere eller affaldsområder.
- 3.6.5. Spildbakker til opsamling af spild af olierester skal tømmes, når de er ¾ fulde. Alt opsamlet spild indeholdende olie eller kemikalier, herunder grus, savsmuld eller lignende anvendt til opugning, skal opbevares og bortskaffes som farligt affald.

Vilkår om jord og grundvand vedr. tankanlæg

- 3.6.6. Overjordiske tanke med mineralolieprodukter skal sikres mod påkørsel.
- 3.6.7. Af- og pålæsning samt påfyldning og tapning af olie- og kemikalieprodukter skal ske på tæt befæstet areal med kontrolleret afløb til kloak. Påfyldningsstude/tappedsteder skal være indrettet med fast installeret spildbakke eller tilsvarende mulighed for opsamling af spild.
- 3.6.8. Befæstede og impermeable arealer skal være i god vedligeholdelsesstand. Utætheder skal udbedres så hurtigt som muligt, efter de er konstateret. Aktiviteter, der foregår på beskadigede impermeable arealer, skal ophøre, og må først genoptages, når skaderne er udbedret.
- 3.6.9. Spild af olie skal opsamles straks. På virksomheden skal der forefindes absorptionsmateriale til opsamling af sådant spild.

Indretning og drift af tanke < 6000 liter til olieprodukter

- 3.6.10. Alle tanke på virksomheden skal overholde olietankbekendtgørelsens /15/ kapitel 9 om sløjfningsterminer m.v.
- 3.6.11. Hvis virksomheden konstaterer eller får begrundet mistanke om, at et tankanlæg er utæt, skal Roskilde Kommune straks underrettes. Desuden skal der straks træffes foranstaltninger, der kan bringe en eventuel udstrømning til ophør, f.eks. ved tømning af anlægget.
- 3.6.12. Såfremt der under påfyldning af et anlæg sker udstrømning af olieprodukter, herunder større spild, skal virksomheden straks underrette Roskilde Kommune.
- 3.6.13. Virksomheden skal sikre, at anlæggene er i en sådan vedligeholdelsesstand, at der ikke foreligger en åbenbar, nærliggende risiko for, at der kan ske forurening af jord, grundvand eller overfladevand, herunder må der ikke forefindes væsentlige synlige tæring af tank, rørsystem eller understøtningen af overjordiske tanke. Virksomheden skal tillige sikre, at et overjordisk anlæg fortsat står på et varigt stabilt underlag.
- 3.6.14. Virksomheden skal foranledige, at de nødvendige reparationer finder sted, og at reparation af en tank udføres af en særlig sagkyndig. Den udførende virksomhed skal udlevere dokumentation for det udførte arbejde til virksomheden.
- 3.6.15. Virksomheden skal opbevare et eksemplar af tankattesten eller overensstemmelseserklæringen, tillæg til tankattesten, udarbejdede tilstandsrapporter og dokumentation for udførte reparationer.
- 3.6.16. Virksomheden skal sikre, at krav om vedligeholdelse, anvendelse m.v., som fremgår af tankattesten eller øvrige attester, overholdes.

Udskiftning af tanke < 6000 l til olieprodukter

Vilkår nr. 3.6.17, 3.6.19 -3.6.29 og 3.6.31 gælder kun tank A.

- 3.6.17. Overjordiske tanke, der flyttes, må etableres uanset vilkår nr. 3.9.32, såfremt tanken er forsynet med oprindeligt mærkeskilt, der som minimum oplyser om fabrikantens navn og hjemsted, tankrumfang og -type, fabrikationsnummer og -år.
- 3.6.18. Følgende tanke under 6.000 l må ikke tages i brug til opbevaring af olieprodukter:
- 1) Tanke, der har været anvendt til opbevaring eller opsamling af andet end olieprodukter, eksempelvis husspildevand og ajle.
 - 2) Tanke, der har været anvendt til opbevaring af olieprodukter, som kræver opvarmning for at kunne transporteres, og som skal anvendes til opbevaring af lettere olieprodukter.
 - 3) Nedgravede tanke, der er sløjfet.
- 3.6.19. Roskilde Kommune kan i forbindelse med etablering af nye tanke kræve, at anlægget tæthedsprøves for virksomhedens regning. Dette gælder dog ikke anlæg, som opfylder kravene i bekendtgørelse om forebyggelse af jord- og grundvandsforurening fra benzin- og dieselsalgsanlæg samt andre anlæg med tilsvarende dobbeltvæggede tanke og rørsystemer.
- 3.6.20. Virksomheden skal fremsende kopi af tankattest eller overensstemmelseserklæring og eventuel dokumentation for anlæggets tæthed til Roskilde kommune umiddelbart efter etableringens færdiggørelse.
- 3.6.21. Nye anlæg må ikke etableres inden for en afstand af 50 m fra indvindingsboringer til almene vandforsyningsanlæg og 25 m fra andre boringer og brønde, hvorfra der indvindes drikkevand.
- 3.6.22. Nye anlæg må ikke anbringes så tæt ved bygninger, at anlæggene ikke kan fjernes.
- 3.6.23. Påfyldnings- og udluftningsrør skal fremføres vandret eller med fald mod tanken og skal være afsluttet med hætte eller dæksel. Udluftningsrør skal være ført min. 50 cm over terræn
- 3.6.24. Virksomheden skal overholde de krav til etablering, som er anført på tankattesten.
- 3.6.25. Der skal på tanken være monteret overfyldningsalarm. Overfyldningsalarmen skal være placeret således, at den kan registreres ved påfyldningsrøret.
- 3.6.26. Ståltanke skal på en konstruktion være hævet over underlaget, således at inspektion af bunden kan foretages.
- 3.6.27. Afstand fra tanken til væg eller anden konstruktion skal være mindst 5 cm.
- 3.6.28. For anlæg med tankudløb, skal der være monteret en afspærringsanordning umiddelbart ved tankudløbet.
- 3.6.29. Ved sløjfning af eller varigt ophør af brugen af et anlæg skal eventuelt restindhold i anlægget fjernes, og anlægget skal fjernes, eller påfyldningsstuds og udluftningsrør afmonteres, og tanken afblændes, således at påfyldning ikke kan finde sted, Meddelelse om, at anlægget er sløjfet, samt oplysning om de trufne foranstaltninger, skal indgives til Roskilde Kommune senest 4 uger efter sløjfningen.

- 3.6.30. Ved udskiftning af tanke, skal virksomheden senest 2 uger før arbejdet påbegyndes, meddele Roskilde Kommune, hvornår anlægget skal etableres. Sammen med meddelelsen fremsendes beskrivelse af anlægget samt skitse over anlæggets placering på ejendommen.
- 3.6.31. Virksomheden skal sikre, at nye tanke og tilhørende rørsystemer er typegodkendt, jf. dog vilkår 3.6.17.

Vilkår om egenkontrol i forbindelse med tankanlæg

- 3.6.32. Virksomheden skal mindst 1 gang årligt foretage en visuel kontrol af alle befæstede og impermeable arealer samt de 4 spildbakker i containeren. Resultatet af besigtigelse og udbedringer skal noteres i driftsjournal.

Roskilde Kommune kan kræve, at virksomheden lader en sagkyndig foretage dette eftersyn, dog højst 1 gang hvert 3. år.

Filterpumpen skal funktionsafprøves og inspiceres én gang årligt for utætheder.

- 3.6.33. Virksomheden skal føre en driftsjournal med angivelse af:
- Dato for og resultat af inspektioner samt eventuelt foretagne udbedringer af befæstede, impermeable belægninger og/eller sumpe.
 - Tidspunkt for vedligeholdelse og servicering af filterpumpe.
 - Tidspunkt for kontrol af indholdet i spildbakker og eventuel tømning af spildbakker,
 - Dato for visuel inspektion af tanke og rørføringer og oplysning om eventuelle skader m.m.

4. Miljøteknisk beskrivelse

Ansøgningen omfatter tillæg til nuværende miljøgodkendelse fra 2004 med gennemførte drifts- og bygningsmæssige udvidelser af produktions- og lagerkapacitet i 2020, herunder etablering af hal 14 med tre nye maskinlinjer og en ny hal 85.

Hal 85 er der givet landzone- og byggetilladelse til (marts 2017), mens det ikke har været muligt for Erhvervsafdelingen at finde en byggetilladelse til hal 14, hvor der er givet tilladelse til ændring af indretningen af eksisterende bebyggelse.

Desuden har Erhvervsafdelingen gennemgået byggearkivet, og kan ikke se at der er ansøgt, forespurgt eller givet byggetilladelse til selve opstillingen af de containere (indeholdende tankanlæg), der i 2010 blev givet en miljøgodkendelse til. Inden der kan søges om lovliggørende byggetilladelse, skal der indsendes ansøgning om lovliggørende landzonetilladelse til opstillingen af containerne.

Ovenstående forhold skal virksomheden bringe i orden, og dette sagsbehandles i særskilte sager ved Roskilde Kommunes Erhvervs- samt Landzoneafdeling.

Derudover har Thermo Fisher Scientific - Nunc A/S indsendt oplysninger til brug for revurderingen af miljøgodkendelsen fra 2004, samt tillæg fra 2010 og 2017.

Virksomhedens ansøgning er gengivet og uddybet i dette kapitel 4.

4.1 Virksomhedens placering og driftstid

Tegning over virksomhedens placering og skel kan ses i bilag 1 - Situationsplan.

Thermo Fisher Scientific - Nunc A/Ss produktion og dermed også forsyningsanlæggene arbejder 24 timer i døgnet, 7 dage om ugen. Produktionen standses ikke på helligdage, men kører med nedsat bemanning. Der er produktionsstop mellem jul og nytår samt en uge i sommerferien. I sommerferien kører produktionen på halv kraft 2 uger på hver side af den nedlukkede uge.

Øvrige afdelinger arbejder fortrinsvis indenfor normal arbejdstid (mandag til fredag fra kl. 7-15), hvorfor kørsel til og fra, samt internt på virksomhedens område, med lastbiler, gaffeltrucks og lign. udenfor normal arbejdstid derfor er begrænset.

Dette gælder således både for den ny-godkendte og den eksisterende produktion.

4.2 Til- og frakørselsforhold og vurdering af støjbelastning herfra

Der er to adgangsveje til Thermo Fisher Scientific - Nunc A/S:
Østfra ad Kamstrupvej gennem Kamstrup by, og Vestfra ad Kamstrupvej fra Darup.

Begge adgangsveje fører tung trafik gennem små landsbyer, og er yderligere skoleveje for børn til og fra Vor Frue. Der kører skønsmæssigt omkring 20 lastbiler til og fra virksomheden om dagen.

Mængden af lastbiler er højst sandsynlig væsentlig mindre nu end i 2004, da der ikke længere køres varer fra virksomheden direkte til kunderne. Det er samtidig virksomhedens vision at få gennemført løsninger der indebærer, at trafikken til og fra virksomheden fjernes fra de smalle landsbyveje, så til- og fra-kørselsforholdene bliver mere tidssvarende. Endvidere har virksomheden udarbejdet en kørselsvejledning for at minimere de gener til- og fra-kørsel giver anledning til hos naboer og omkringboende. Thermo Fisher Scientific - Nunc A/S tilstræber, at medarbejdere, gæster, leverandører, transportører og andre med ærinde på virksomheden har kendskab til denne vejledning.

4.3 Tegninger over virksomhedens indretning

Virksomhedens indretning og drift kan ses af ansøgningsmaterialet, inkl. bilag, hvor de væsentligste dokumenter er listet her og beskrevet i afsnittene derefter.

Bilag 0 - Miljøteknisk beskrivelse (gengivet og uddybet i dette kapitel 4).

Bilag 1 - Situationsplan (virksomhedens placering og skelangivelse).

Bilag 2 - Fabriksoversigt (aktiviteter og placering).

Bilag 3 - Maskinoversigt (placering af maskiner/processer).

Bilag 4 - Afkastoversigt (på kort).

Bilag 5 - Beskrivelse af afkast (med afkastnumre).

Bilag 6 - Oversigt over affaldsområder (med beskrivelse).

Bilag 7 - Situationsplan hal 14 (nyt rent-rum).

Bilag 8 - Kopi af miljøteknisk beskrivelse fra Roskilde Kommunes "Tillæg til miljøgodkendelse af 3 tankanlæg/tankcontainer på Nunc A/S, i henhold til § 33, stk. 1, i lov om miljøbeskyttelse, jf. lovbekendtgørelse nr. 1757 af 22. december 2006".

4.4 Beskrivelse af virksomhedens produktion

I dette afsnit beskrives virksomhedens samlede produktionskapacitet samt art og forbrug af råvarer, energi, vand og væsentlige hjælpestoffer, herunder mikroorganismer.

Produktionskapacitet:

Plastråvareforbruget ligger (som i 2002) på 10-12 tons per dag. Den maksimale ansøgte produktionsmængde er fortsat 20 tons per dag.

Råvareforbrug:

Thermo Fisher Scientific - Nunc A/S bruger (altovervejende)

Polystyren ca. 86 % (PS),

Polypropylen (PP),

Polyethylen (PE).

Andre plasttyper som bruges er for eksempel:

CTP styren-acrylonitril (SAN),

Acrylonitril-butadien-styren (ABS),

Polycarbonat (PC)

og Polyamid (PA).

Der bruges i begrænset omfang også andre plasttyper (samlet under "-" i (ansøgningens figur 2) nedenfor), men de omfatter ikke:

Polyvinylchlorid (PVC),

Polyester,

Ekspanderet Polystyren (EPS),

Polyurethan (PUR).

Ændring siden sidste miljøgodkendelse (red. 2004):

Der anvendes i mindre mængde Thermoplasten SANTOPRENE™ THERMOPLASTIC VULCANIZATE - 8000 SERIES MEDICAL GRADES, som er en Termo Plastisk Elastomer, der ikke er PVC. Vedlagt ansøgningen er nr. 69514-8103, som er den virksomheden har brugt hidtil, og vedlagt ansøgningen er nr. 69525-0115, som er den virksomheden langsomt vil overgå til fremadrettet.

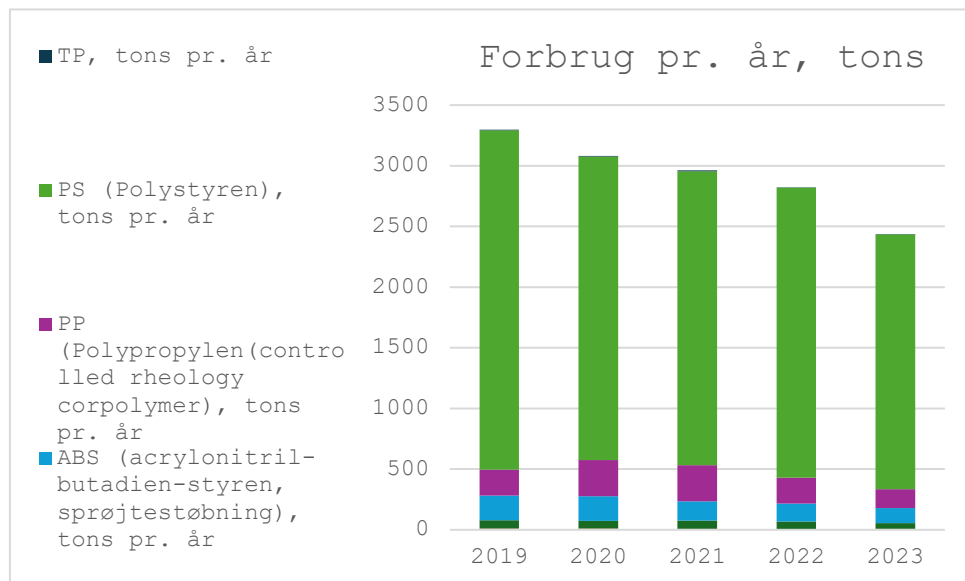
TPE – termoplastisk elastomer. TPE er det almindelige navn for termoplastisk elastomer, også kaldet termoplastisk gummi. TPE er et gummi-lignende materiale, der kan forarbejdes med termoplastiske teknologier, såsom sprøjtestøbning, 2K-støbning eller ekstrudering. TPE og PVC er to forskellige materialer, der deler mange af de samme fordele, selvom det ene er gummi og det andet er plastik. Fra rør til tætninger, TPE og PVC er begge eftertragtede til holdbare materialer, der kan ekstruderes eller støbes til en række forskellige industrier.

En del af de fremsendte data for forbrug af råvarer er informationer om produkter, som ikke er mærkningspligtige, men er fremsendt for at informere om, at disse plasttyper anvendes. Virksomheden har indsendt datablade. Det drejer sig bl.a. om klorin, jod, oliebase (PAH), animalsk- og plantebaserede stoffer, phatalater, latex, tin og andre metaller, mineraler, salte m.m.

Som del af ansøgningen har virksomheden derfor fremsendt produkt-/sikkerhedsdatablade for de 3 hjælpestoffer, der anvendes til produktion. Mængderne er tidligere oplyst til miljømyndigheden i forbindelse med årlig rapportering senest december 2023. Der anvendes derudover i små mængder, forskellige kemiske og biologiske agenser i laboratorierne. Produkt-/sikkerhedsdatablade på disse ligger i et Chemical management system "EcoOnline".

Virksomhedens råvareforbrug er inden for grænseværdierne i tabel 1 i afsnit 6 i standardvilkårs-bekendtgørelsens /3/ bilag 1. Dette gælder også efter udvidelsen med ny hal 14 og 85. Produktions-temperaturen overstiger ikke den i tabellen angivne temperatur med mere en 10° C, og derfor er virksomhedens råvareforbrug indenfor bekendtgørelsens angivne kvantitetsgrænser i tabel 1. Der redegøres specifikt for dette i afsnit 5.4.7.

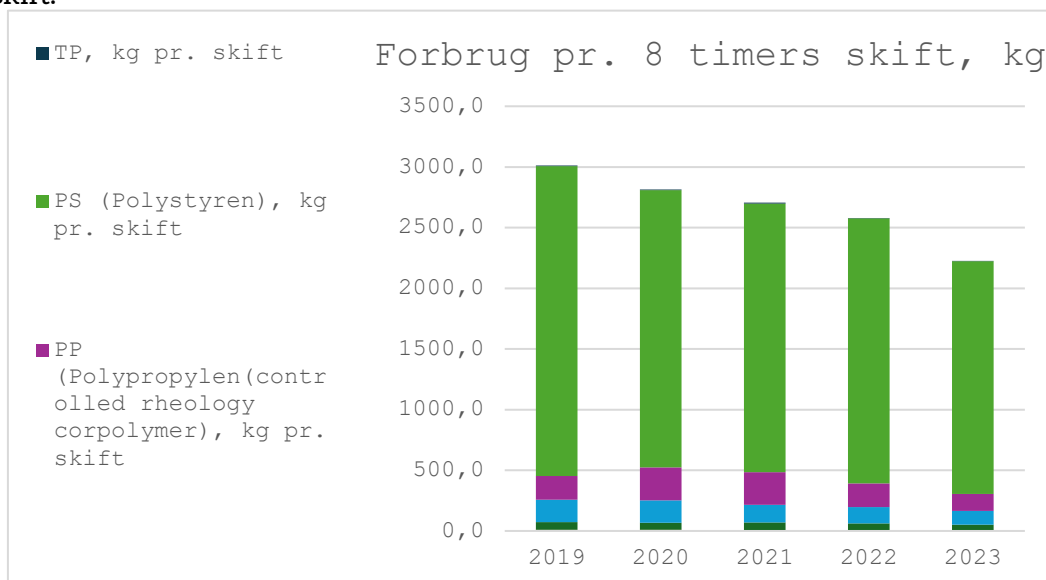
Herunder ses virksomhedens årlige forbrug af de forskellige typer af plastråvarer:



Forbrug pr. år, tons	2019	2020	2021	2022	2023
PC (polycarbonate(slagfast)), tons pr. år	2,8	1,4	0,98	0,87	2,5
LDPE (Low density polyethylen), tons pr. år	7,5	7,7	5,7	3,8	5,8
HDPE (High density polyethylen), tons pr. år	69,4	64,9	69,3	63,7	47,1
ABS (acrylonitril-butadien-styren, sprøjtestøbning), tons pr. år	202	203,3	159,4	146,9	124,6
PP (Polypropylen(controlled rheology copolymer), tons pr. År	215	297,8	296	214,8	153,6
PS (Polystyren), tons pr. år	2795,9	2501,8	2424,4	2390,4	2101,9
TP, tons pr. år	4,2	4	6,1	1,9	3

Figur 1. Virksomhedens årlige forbrug af forskellige typer af plastråvarer.

Herunder ses virksomhedens forbrug af forskellige typer af plastråvarer fordelt på 8 timers skift:

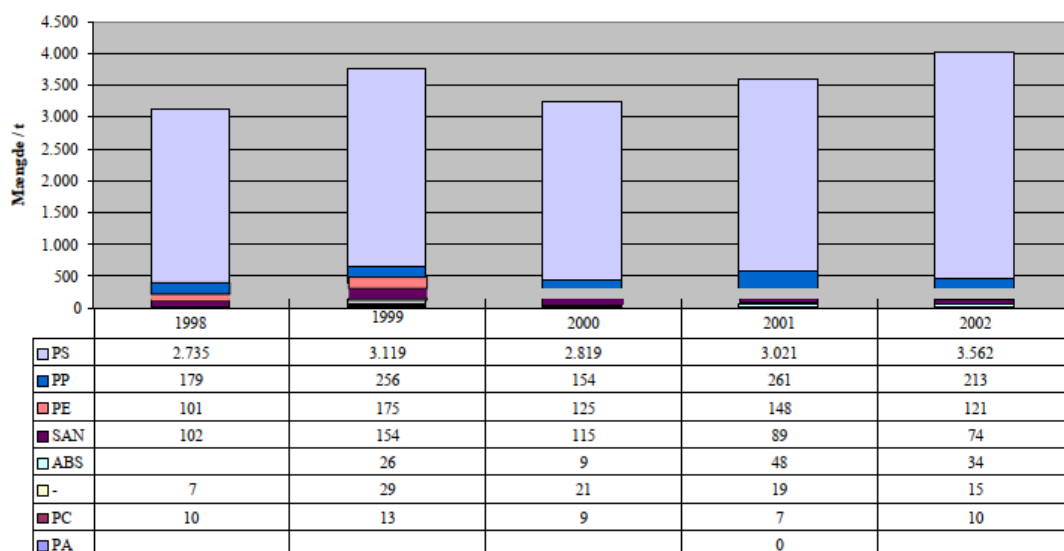


Forbrug pr. 8 timers skift, kg	2019	2020	2021	2022	2023
PC (polycarbonate(slagfast)), kg pr. skift	2,6	1,3	0,9	0,8	2,3
LDPE (Low density polyethylen), kg pr. skift	6,8	7,0	5,2	3,5	5,3
HDPE (High density polyethylen), kg pr. skift	63,4	59,3	63,3	58,2	43,0
ABS (acrylonitril-butadien-styren, sprøjtestøbning), kg pr. skift	184,5	185,7	145,6	134,2	113,8
PP (Polypropylen(controlled rheology copolymer), kg pr. Skift	196,3	272,0	270,3	196,2	140,3
PS (Polystyren), kg pr. skift	2553,3	2284,7	2214,1	2183,0	1919,5
TP, kg pr. skift	3,8	3,7	5,6	1,7	2,7

Figur 2. Virksomhedens forbrug af forskellige typer af plastråvarer fordelt på 8 timers skift.

Herunder ses virksomhedens historiske råvareforbrug opdelt på forskellige plasttyper.

Råvareforbrug opdelt på plasttyper historisk ved miljøgodkendelse i 2004:



Figur 2 Råvareforbrug opgjort på plasttyper. Forbrug under 1 ton er angivet som ”-”.

Figur 3. Virksomhedens historiske råvareforbrug opdelt på forskellige plasttyper (ansøgningens figur 2).

Forbrug af hjælpestoffer

Thermo Fisher Scientific - Nunc A/S bruger mange forskellige hjælpestoffer. Hydraulik-/smøreolie, rengøringsmidler, opløsningsmidler (sprit og acetone), trykfarver, blæk og laboratorie-kemikalier er de hyppigst anvendte og mængdemæssigt største. Endvidere bruges mange slags forskellige flaskegastyper. Endeligt bruger virksomheden cellekulturer til kvalitetskontrol af visse produkter. Virksomheden anvender ikke genetisk modificerede organismer. Hjælpestoffer og de årlige mængder der forbruges ses herunder:

Hjælpestoffer og mængder:

Hjælpestof	liter pr. år
IPA-sprit	800
Acetone (sidst indkøbt i 2021)	500
Hydraulikolie	3000

Vandforbrug:

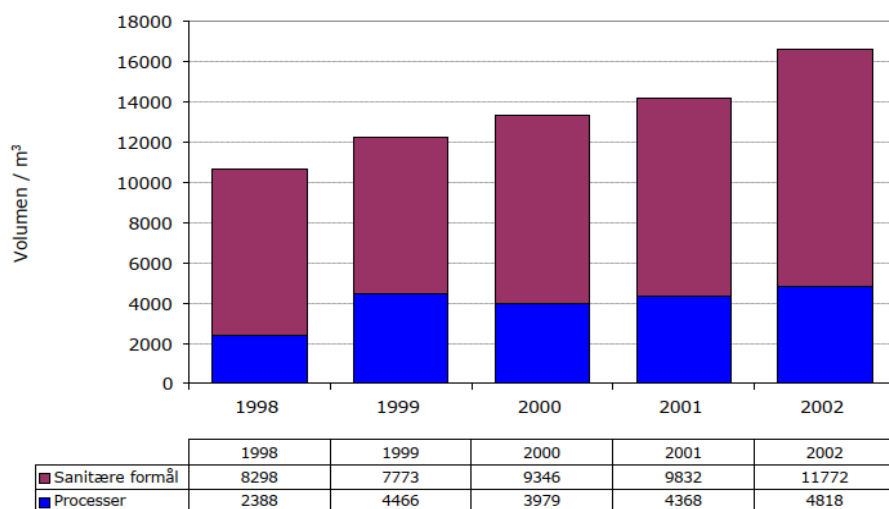
Thermo Fisher Scientific - Nunc A/S bruger vand til sanitære formål. Derudover bruges omkring 4000 m³ per år som teknisk vand (kølevand og luftbefugtning). Hovedparten anvendes til hygiejne, resten til tekniske formål, idet fordelingen dog varierer hen over året.

Herunder ses virksomhedens nuværende og historiske vandforbrug.

Vandforbrug:



Vandforbrug historisk ved miljøgodkendelse i 2004:



Figur 4. Historisk vandforbrug og fordeling mellem vand til processer og med sanitære formål.

Råvarer - transportemballage og opbevaring

Til transportemballering og opbevaring (også internt) bruger Thermo Fisher Scientific - Nunc A/S træ-, pap-, plast- og metalemballager.

4.4.1 Produktion i hal 14

Der står 3 sprøjtestøbemaskiner i hal 14:

- SP016 (taget i brug 2020) max kapacitet og dermed max forbrug pr. 8 timers skift er 24 tons PP Polypropylen (controlled rheology copolymer) produktion/forbrug de seneste 4 år kan ses i nedenstående Tabel 5.
- SP088 (endnu ikke taget i brug) max kapacitet og dermed max forbrug pr. 8 timers skift er 70 tons PS (Polystyren, ekstrudering) Linjen har endnu ikke været i drift.
- SP089 (taget i brug i 2020) max kapacitet og dermed max forbrug pr. 8 timers skift er 24 tons PP Polypropylen (controlled rheology copolymer) produktion/forbrug de seneste 4 år kan ses i nedenstående Tabel 5.

Affaldsproduktion fra linjerne er kasseret produktion som betragtes som "Scrap", som virksomheden Scraper og videresælger som råvarer til Polen der genanvender det.

I fremsendte ansøgning, her bilag 3, fremgår maskinoversigten for virksomheden, inkl. hal 14, hvoraf maskinernes placering ses, bilag 4 er oversigtstegning over afkast, mens afkastbeskrivelse er i bilag 5.

Indkøb og affaldsmængderne på de 3 linjer indgår alle i de tidligere opgivet totalmængder. Plasttyperne er de samme som den øvrige produktion. Produktionslinjerne er etableret på kundespecifikke ordre, med særlige krav om renrum.

År	Forbrug på året /på 8 timers skift [kg]
2020	9.100 / 8,3
2021	19.900 / 18,1
2022	5.700 / 5,2
2023	5.100 / 4,7

Tabel 5. Forbrug fordelt på året og 8 timers skift i kg.

Råvareforbrug og affaldsproduktion i hal 14

I Tabel 6 herunder er Thermo Fisher Scientific - Nunc A/Ss opgørelse af råvareforbrug og oparbejdning af affald (Scrap) for hal 14 (den nye produktionshal). Hal 85 er alene en lagerhal og der er derfor ingen forbrug af råvarer eller oparbejdning af affald derfra.

Dato	Plasttype	Produceret produkt [kg]	Forbrug [kg]	Scrap/ affald [kg]
2023	Total	3.531	5.088	1.557
jun-23	PP (Polypropylen(controlled rheology copolymer)	1.352	1.948	596
apr-23	PP (Polypropylen(controlled rheology copolymer)	160	231	71
feb-23	PP (Polypropylen(controlled rheology copolymer)	1.364	1.966	602
jan-23	PP (Polypropylen(controlled rheology copolymer)	655	944	289
2022	Total	3.940	5.678	1.738
dec-22	PP (Polypropylen(controlled rheology copolymer)	77	111	34
nov-22	PP (Polypropylen(controlled rheology copolymer)	74	107	33
okt-22	PP (Polypropylen(controlled rheology copolymer)	447	644	197
sep-22	PP (Polypropylen(controlled rheology copolymer)	1.134	1.634	500
aug-22	PP (Polypropylen(controlled rheology copolymer)	378	545	167
jul-22	PP (Polypropylen(controlled rheology copolymer)	825	1.189	364
jun-22	PP (Polypropylen(controlled rheology copolymer)	462	666	204
maj-22	PP (Polypropylen(controlled rheology copolymer)	457	659	202
mar-22	PP (Polypropylen(controlled rheology copolymer)	86	124	38
2021	Total	13.180	18.992	5.812
dec-21	PP (Polypropylen(controlled rheology copolymer)	394	568	174
nov-21	PP (Polypropylen(controlled rheology copolymer)	377	543	166
okt-21	PP (Polypropylen(controlled rheology copolymer)	84	121	37
sep-21	PP (Polypropylen(controlled rheology copolymer)	1.310	1.888	578
jun-21	PP (Polypropylen(controlled rheology copolymer)	3.099	4.466	1.367
maj-21	PP (Polypropylen(controlled rheology copolymer)	2.730	3.934	1.204
apr-21	PP (Polypropylen(controlled rheology copolymer)	929	1.339	410

mar-21	PP (Polypropylen(controlled rheology copolymer)	1.989	2.866	877
feb-21	PP (Polypropylen(controlled rheology copolymer)	1.512	2.179	667
jan-21	PP (Polypropylen(controlled rheology copolymer)	756	1089	333
2020	Total	6.336	9.130	2.794
dec-20	PP (Polypropylen(controlled rheology copolymer)	1.380	1989	609
nov-20	PP (Polypropylen(controlled rheology copolymer)	1.134	1.634	500
okt-20	PP (Polypropylen(controlled rheology copolymer)	1.298	1.870	572
sep-20	PP (Polypropylen(controlled rheology copolymer)	546	787	241
aug-20	PP (Polypropylen(controlled rheology copolymer)	755	1.088	333
jun-20	PP (Polypropylen(controlled rheology copolymer)	756	1.089	333
maj-20	PP (Polypropylen(controlled rheology copolymer)	137	197	60
apr-20	PP (Polypropylen(controlled rheology copolymer)	330	476	146
Total i perioden		26.987	38.888	11.901

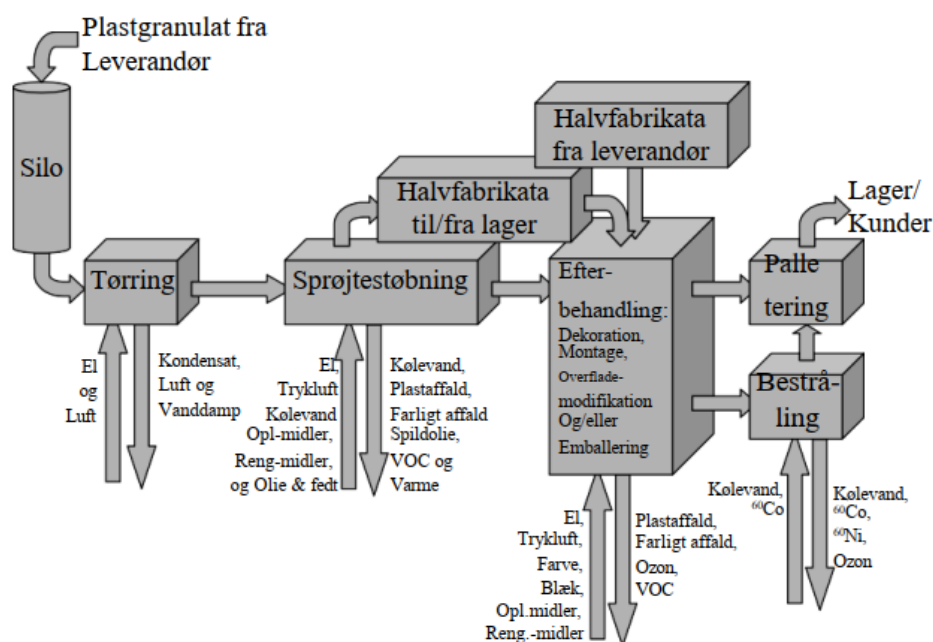
Tabel 6. Opgørelse af råvareforbrug og oparbejdning af affald (Scrap) for Hal 14 (den nye produktionshal).

De 3 hjælpestoffer der anvendes i forbindelsen med produktionen i hal 14 er de samme som i den øvrige produktion. Der er ikke noget lovmæssigt krav til at ikke-mærkningspligtige produkter skal have et produkt-/sikkerhedsdatablade, så der forefindes ikke yderligere datablade. Den anvendte plasttype i hal 14 er PP (Polypropylen (controlled rheology copolymer)).

4.4.2 Virksomhedens procesforløb

I dette afsnit beskrives virksomhedens procesforløb, herunder materialestrømme, de væsentligste luftforurenings- og spildevandsgenererende processer/aktiviteter samt affaldsproduktion.

Den dominerende proces er sprøjtestøbning i plast, hvorunder øvrige processer er indordnet. Den systematiske procesbeskrivelse fokuserer derfor på plastens vej fra granulat til salgbart produkt. Procesforløbet fremgår af Figur 5 herunder (ansøgningens figur 4).



Figur 4: Procesforløbet fra plasten ankommer til Thermo Fisher Scientific - Nunc A/S til den forlader fabrikken igen.

Figur 5. Procesdiagram fra modtagelse af råvarer til levering til kunder (ansøgningens figur 4).

Den centrale proces er sprøjtestøbningen, som kort fortalt består i, at plastråvarer plastificeres (blødgøres eller "smeltes"), sprøjtes ind i den ønskede form og nedkøles, så produktet ender i den facon, som sælges. Dertil bruges varme for at plastificere og kølevand for at storkne plasten. Der er i alt ca. 60 maskiner i drift.

Virksomhedens køleanlæg står i kælderen. I dag bruges 1234 ZE som kølemiddel, der tilsættes almindeligt postevand. Der tilsættes 1234 ZE efter behov for at opfylde leverandørens anvisninger, og bruges en smule spædevand. Der er ingen spildevandsudledning fra anlægget, hverken i form af aftapning, kondensvand eller lign., og der er heller ikke nogen udledning til luft.

Thermo Fisher Scientific - Nunc A/S producerer plastprodukter, som bliver brugt af blandt andet medicinalindustri, hospitaler, forskningslaboratorier, universiteter m.fl. til for eksempel celledyrkning, immunologi, molekylærbiologi m.m. Produkternes anvendelse kræver, at plastprodukterne behandles videre efter støbning. Behandlingerne kan være montage, dekoration, overfladeforandring og sterilisation.

Overfladeforandring foregår dels i automatikudstyr i de enkelte produktionsafdelinger og dels i forbindelse med sterilisationsprocessen i Thermo Fisher Scientific - Nunc A/S's bestrålingsanlæg.

Energiforbrug, emissioner og affaldsproduktion er input til og output fra processerne. Energi-anvendelsen er beskrevet nedenfor.

Maskinoversigten i bilag 3 viser placeringen af de forskellige maskiner. De 2 maskiner markeret med pink, er planlagt til at blive fjernet i år (2024). De er ikke i drift, men de står stadig i produktionen.

Nogle plastprodukter bruges til at dyrke celler på. Disse plastprodukter bliver behandlet på en måde, så celler kan vokse og dele sig på overfladerne af disse produkter. Behandlingen betyder, at overfladen bliver oxideret og på den måde bliver "vandelskende". Til det formål bruges elektriske udladning og gammastråling.

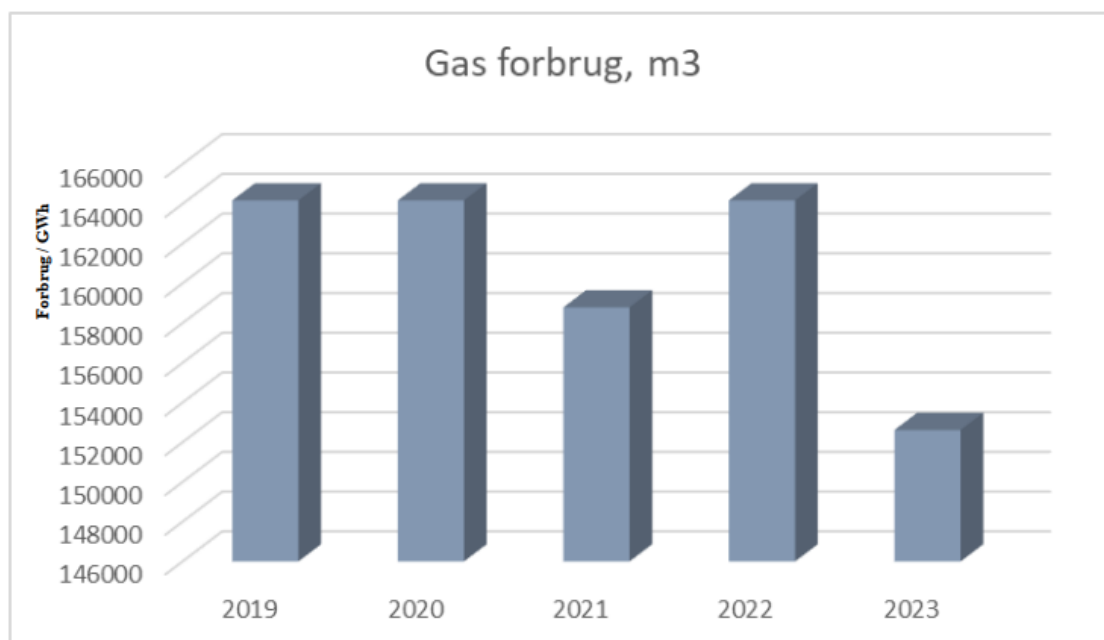
Den elektriske udladningsproces danner ozon. Procesudsugningen fjerner ozonen, der udvikles som et biprodukt ved processen.

Ozon dannes også som et biprodukt ved gammabestråling. Statens Institut for Strålingshygiejne (SIS) er den ansvarlige myndighed med hensyn til bestrålingsanlægget. Bestrålingsanlægget har den nødvendige "Tilladelse til lukkede radioaktive kilder" fra SIS. En Canadisk virksomhed (MS Nordion) håndterer de radioaktive stoffer, som bruges i anlægget. Bestrålingsanlægget rummer også et vandbassin. For at undgå korrosion af den rustfri stålindkapsling omkring kilderne, afsaltes vandet i bassinet til stadighed ved ionbytning.

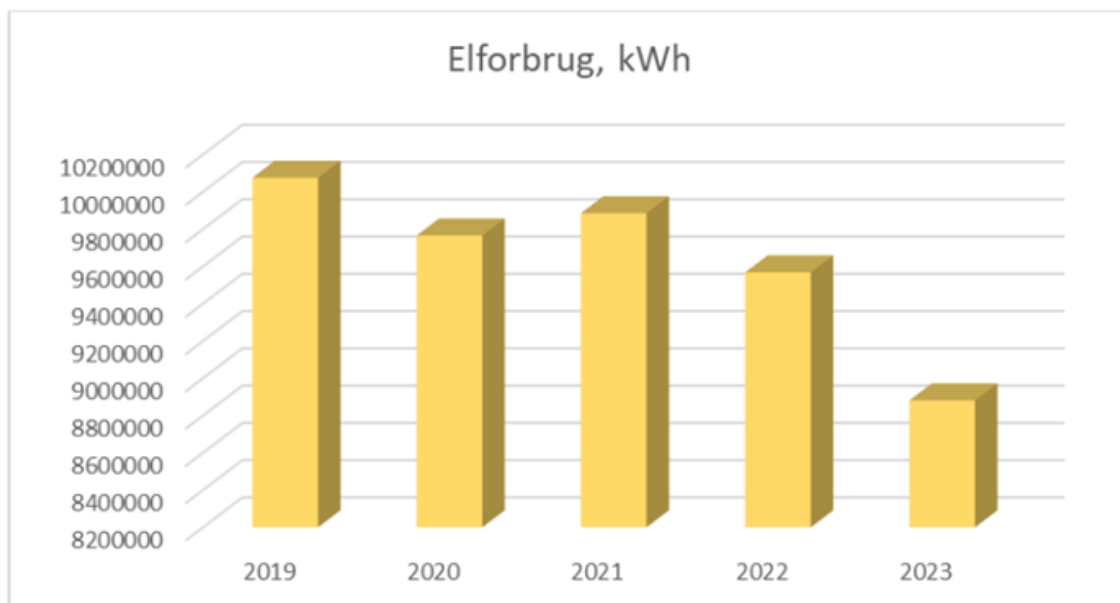
4.4.3 Oplysninger om energianlæg (brændselstype og maksimal indfyret effekt)

Virksomheden bruger primært naturgas til rumopvarmning og varmt vand. Varmt vand opvarmes med genvinding. Rumopvarmningen suppleres med overskudsvarme fra køleanlæggene. Nogle forbrugssteder for varmt vand, som ligger på en stor afstand fra gaskedlerne, opvarmer virksomheden med elektricitet.

Elektricitet driver de øvrige anlæg og installationer, og tegner sig således for hovedparten af virksomhedens energiforbrug.

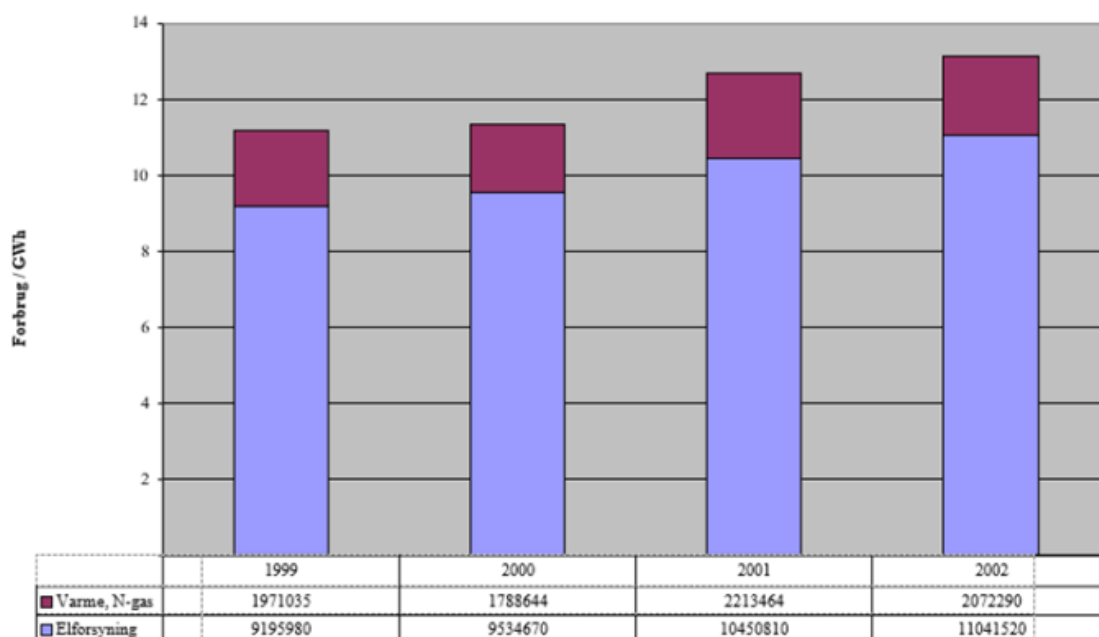


Figur 6. Energiforbrug: Gas.



Figur 7. Energiforbrug: El.

Energiforbrug historisk ved miljøgodkendelse i 2004:



Figur 8. Historisk energiforbrug: Gas og el.

Efter miljøgodkendelsen i 2004 er virksomhedens store gasfyr nedlagt og der er nu i alt 8 decentrale gasfyr:

- 1 gasfyr fra 2020 på 40 kW i mejeriet.
- 2 gasfyr fra 2020 på 40 kW til renrum.
- 1 gasfyr fra 2018 på 110 kW på lageret.
- 4 gasfyr fra 2019 på 300 kW i kælderen til central varme.

4.4.4 Driftsforstyrrelser eller uheld

Her beskrives driftsforstyrrelser og uheld der kan medføre væsentlig forøget forurening i forhold til normal drift, og beskrivelse af de foranstaltninger, der er truffet for at imødegå sådanne situationer.

Virksomhedens miljøstyringssystem tilstræber, at miljøpræstationen forbedres kontinuerlig. For eksempel søges opløsningsmiddelholdige farver til dekoration erstattet med teknologier uden opløsningsmidler (tørre), "farlige stoffer" (klassificeret med farlige egenskaber efter Miljøministeriets regler) erstattet med ufarlige (ikke klassificerede) eller mindre farlige/problematiske ditto, ligesom lavt ressourceforbrug (for eksempel energi og vand) prioriteres ved udskiftninger og nyanskaffelser.

Begrænsning af råvareforbruget og procesoptimering

Thermo Fisher Scientific - Nunc A/S forsøger til stadighed at minimere råvareforbruget, og de dermed afledte energi- og vandforbrug samt emissioner. Bestræbelserne går blandt andet på at gribe ind så hurtigt som muligt overfor fejlproduktioner.

Virksomheden bruger også organiske opløsningsmidler (for eksempel sprit og acetone) til at rense og affedte sprøjtestøbeværktøjer, rengøre overflader på for eksempel pakkeborde og transportbånd mv. hvor emner håndteres og til affedtning, aftørring og lignende. Det seneste tiltag til at erstatte noget af opløsningsmiddelbruget, er for eksempel anskaffelsen af et rensekar til for eksempel metalemner, der rengør ved hjælp af ultralyd, vand og sæbe, hvorved olie og fedt emulgeres i vand i stedet for opløsningsmidler. Vandet fra ultralydsrensekarret renses ved absorptionsfiltrering, inden det udledes til kommunalt spildevandsanlæg.

Procesoptimering foregår løbende, med henblik på at reducere energiforbrug, råvareforbrug og udslip til omgivelserne (både eksternt og arbejdsmiljø). Hovedprocessen, sprøjtestøbning, kan derfor næppe optimeres yderligere uden en uforholdsmæssigt stor indsats.

Energibesparelser

Virksomheden bruger mest energi på at plastificere og storkne plast i forbindelse med sprøjtestøbeprocessen. Denne proces besidder derfor også et stort potentiale for besparelser.

Sprøjtestøbeprocessen bruger meget energi og afgiver meget overskudsvarme. Plasten opvarmes elektrisk, og det elektriske system præsterer typisk temperaturer mellem 200 og 250°C. Efter støbning køles platen med kølevand. Det er imidlertid kun mellem en tredjedel og halvdelen af den tilførte energi, der fjernes med kølevandet – resten bortledes fra produktionslokalerne med komfortventilationsanlæggene. Besparelspotentialet består i at kanalisere en større del af overskudsvarmen over i køleanlæggene ved en så høj temperatur som muligt, så det bliver muligt at udnytte en større del af overskudsvarmen til nyttige formål i stedet for blot at aflevere den til atmosfæren ved hjælp af kølekompressorer og køletårn.

Thermo Fisher Scientific - Nunc A/S arbejder med/undersøger følgende energibesparingsmuligheder:

Optimering af køleanlæg for at maksimere genvinding af energi til fx opvarmningsformål.
Opdeling i kolde og varme kølesystemer så temperaturforholdene optimeres i forhold til varmegenvinding og energioekonomisk varmebortledning uden kompressorkøling.
Varmeisolering af sprøjtestøbemaskiner for at minimere varmetab.

Udbredelse af fortrængningsventilation ved nyanskaffelse og udskiftning af ventilationsanlæg (reducerer el, kølings- og varmekonsum til ventilation).

Thermo Fisher Scientific - Nunc A/S undersøger også i forbindelse hermed mulighederne for følgende energibesparelser:

- I. Udbygning af lavtemperaturskredsløb til rumopvarmning for at genbruge mere varme fra varmt kølevand. Det indebærer blandt andet, at radiatorer m.v. skal udskiftes.
- II. Opsplitning i to kølesystemer med varmt og koldt kølevand og ombygning/udvidelser af køleanlæggene vil afgive halvdelen eller to tredjedele af køleeffekten til en lukket "frikøler". Frikøleren afleverer varmen direkte til omgivelsen. Resultatet bliver en reduktion af vand- og energikonsum til drift af køletårn og kompressorkøling med mellem 50 og 65%. Endvidere reduceres i samme forbindelse:
 - bruget af demineraliseret vand og ionbytningsinstallationen.
 - mængde af chlorider i spildevandet fra ionbytningsinstallationen.

Virksomheden har også undersøgt muligheder for energibesparelser, som ikke pt. var teknisk mulige at gennemføre ifølge virksomheden.

Genbrug af overskudsvarme til at "forvarme" plastgranulatet. Ifølge virksomheden er temperaturen ved udnyttelse af genbrugsvarmen til forvarmning af plast for lav.

At bruge olie eller gas til dampopvarmning i stedet for elektricitet til opvarmning af plastgranulat. Ifølge virksomheden medfører dampopvarmning store ombygningsomkostninger, samt et større varmetab og større risiko på arbejdspladsen end den nuværende opvarmningsproces.

For løbende at reducere miljøbelastningerne, arbejder virksomheden systematisk med ledelsessystemer til at forbedre blandt andet energi- og ressourceforbrug, miljøpåvirkninger, arbejdsmiljø og mange andre aspekter ved driften. Systemerne er certificerbare eller planlægges certificeret i henhold til internationalt anerkendte standarder. Det skulle på den måde være muligt at få den størst mulige grad af harmoni mellem de under tiden konfliktende krav, forskellige interessenter stiller til Thermo Fisher Scientific - Nunc A/S.

Substitution af skadelige stoffer

De hjælpestoffer, der indgår i produktionsprocesserne, undergår løbende vurdering med henblik på at klarlægge muligheder for at erstatte dem med mindre skadelige og/eller mindre farlige stoffer og materialer.

Virksomheden er stoppet med at bruge UV-farve og ved den kemiske risikovurdering indgår altid muligheden for substitution.

4.4.5 Forurening og forureningsbegrænsende foranstaltninger

Luftforurening

Der er adskillige luftafkast fra produktions-, værksteds-, administrations-, laboratorie- og kantineområder, samt i begrænset omfang lagerområderne. Oversigt over afkast er vedlagt i bilag 4 og beskrevet i bilag 5. Hovedparten ventilerer lokalerne som rumventilation.

Der er 7 kilder til luftforurening fra virksomheden:

1. Emissioner fra plastsprøjttestøbeaktiviteterne:

For sprøjttestøbeprocesserne gælder, at emission af lugt og VOC er forbundet med driftsforstyrrelser, og at der ikke kan siges noget kvalificeret om dette antal, hyppigheden, sammensætningen, varigheden eller intensiteten af de emissioner som sådanne driftsforstyrrelser giver anledning til. Det sker en gang eller to om året, at en sprøjttestøbemaskine bliver "utæt" for plastsmelte, der på denne måde nedbrydes termisk ("brændes af").

Renkørsel af sprøjttestøbemaskinerne (svarer til normal drift, blot kan emnerne ikke sælges), forårsager ingen afvigende luftemissioner fra normal kørsel.

Gennem de 3 sidste kvartaler af 2002 har virksomheden registreret forbrug af stoffer som indeholder VOC. Da forbruget af disse hjælpestoffer hænger sammen med størrelsen af produktionen, vil det stige med væksten i produktionen. Det er imidlertid målet med det systematiske arbejde med erstatning af farlige stoffer at afkoble væksten af dette forbrug fra væksten af produktionen. Af de registrerede forbrug kan det beregnes, at der for Thermo Fisher Scientific - Nunc A/S som helhed har en massestrøm af VOC svarende til $(563,6 - (307,2 - 128,0)) \times 1000 / (9 \times 30 \times 24) = 59,3 \text{ g/h} (= 0,016 \text{ g/s})$ for de registrerede forbrug af hjælpestoffer.

Den foretagne udvidelse af med ny produktion i hal 14 og lager i hal 85, har ikke givet anledning til større produktion og dermed luftforurening. Tværtimod har lukningen af silketrykafdelingen givet anledning til en mindre luftforurening.

2. Emissioner relateret til forbrug af flygtige organiske stoffer gasfyrsskorstene:

Thermo Fisher Scientific - Nunc A/S har til varmemforsyning otte naturgasfyrede kedler, fra hvilke der gennem 8 afkast udledes røggasser. Effekten af de 8 gaskedler er som følger:

- Der er 1 gasfyr fra 2020 på 40 kW i mejeriet.
- Der er 2 gasfyr fra 2020 på 40 kW til renrum.
- Der er 1 gasfyr fra 2018 på 110 kW på lageret.
- Der er 4 gasfyr fra 2019 på 300 kW i kælderen til central varme.

"Mejrikedlen", og de to "fabrikskedler" har i rækkefølge 117, 500 og 1000 kW brændereffekt. De to sidst nævnte fabrikskedler deler samme skorsten.

Mejrikedlens brændereffekt er mindre end 120 kW og reguleres i henhold til de gældende gas- og bygningsreglementer. De andre to kedler har en indfyret effekt som er større end 120 kW men mindre end 5 MW.

3. Emissioner af ozon:

Dannelsen af ozon er nu kun knyttet til processen bestråling, da overfladebehandling og silketryksafdelingen er udfaset. Der er ved tidligere miljøgodkendelse foretaget målinger af ozon-emissionen. Resultaterne af virksomhedens målinger på luftafkast fra procesudsugning ses nedenfor i Tabel 7 (ansøgningens tabel 1).

Virksomhedens målinger viser, at kravværdierne fra Luftvejledningen /6/ overholdes i forbindelse med emissioner fra den elektriske udladningsproces og bestrålingsanlægget.

Roskilde Kommune har ved sidste miljøgodkendelse i 2004 vurderet, at virksomheden kan overholde luftvejledningens /6/ krav til ozon. Miljøstyrelsens vejledninger angiver ozons massestrømgrænse til 500 g/t, emissionsgrænseværdien til 100 mg/m³ og B-værdien til 0,01 mg/m³.

Virksomheden har målt ozonemissionen i ppm. Relationen mellem ppm og mg/m³ er:

$$1 \text{ ppm} = 273 \times M / (22,4 \times T) \text{ mg/m}^3.$$

Spredningsfaktoren $S = G / B$ -værdi. Beregningen er kun udført for afkast numre 12.01, 16.02 og 50.01, fordi de andre målinger er under detektionsgrænsen.

Vent.	Afdeling	Ø el. b×h	Afkasthøjde	Luft-T	Luft-hast.	Jv	O ₃ -middel	af n	Ref. figur	Måledato i 2003
nr.		mm	m	°C	m s ⁻¹	m ³ h ⁻¹	ppm			
08.01	32 (Mont.)	Ø250	7,5	20,5	5,49	970	0	5	1	29-10
08.02	33 (H 08)	Ø400	6,3	27,9	4,52	2045	0	8	1	29-10
10.01	28 (H 10)	Ø400	6,2	29,2	10,07	4556	0	13	1	29-10
11.01	30 (H11)	Ø300	8	27,8	13,07	3326	0	9	1	29-10
12.01	27 (H 12)	Ø300	6,9	28,6	7	1781	0,001	8	1	29-10
12.02	27 (H 12)	Ø300	6,4	26,5	12,79	3255	0	9	1	29-10
13.01	30 (H 13)	Ø300	8,5	27,2	2,17	552	0	13	1	29-10
13.02	30 (H 13)	Ø300	8,5	-	Ej i drift	-	-	-	1	29-10
16.01	26 (Spr.-)	Ø400	7,6	28,1	12,36	5592	0	11	1	29-10
16.02	62 (kant.)	360×360	6,9	21,9	4,1	1913	0,01	6	2	29-10
16.03	33 (Sil.)	Ø200	6,4	19,5	1,93	218	0	10	1	29-10
16.04	33 (Sil.)	Ø200	6,5	24,3	2,53	286	0	2	1	29-10
16.06	16.05	33 (Sil.)	Ø200	6,2	20,1	2,1	238	0	3	1
16.07	PVA/313	Ø200	6,2	-	Ej i drift	-	-	-	1	29-10
50.01	36(bestrål.)	500×600	7,7	25,0	5,68	6134	0,14	11	4	4-11

Tabel 1 Målingerne af ozon på luftafkast fra procesudsugningen.

Tabel 7. Målinger af ozon på luftafkast fra procesudsugning (ansøgningens tabel 1).

Afkast	O ₃ emission	T	O ₃ -emission	Emiss græns		B-værdi	J _v	Massestrøm	Massestrøm grænse	G
nr.	ppm	°K	mg/m ³	mg/m ³		mg/m ³	m ³ /h	g/t	g/t	mg/s
12.01	0,001	301,6	0,002	100		0,01	1781	0,0035		0,001
16.02	0,01	294,9	0,02	100		0,01	1913	0,038		0,011
strålings 50.01	0,14	298	0,25	100		0,01	6134	1,5		0,43
Total								1,54	500	

Tabel 2. Beregning

Tabel 8. Beregning (ansøgningens tabel 2).

Beregningen viser, at massestrømgrænsen og emissionsgrænseværdien ikke overskrides. Ifølge Luftvejledningen /6/ handler det om luftforurening af mindre betydning. Roskilde Kommune har derfor ikke tidligere stillet nogen vilkår.

Da virksomheden efterfølgende er stoppet med at anvende silketryk og overfladebehandling vil emissionen af ozon være endnu mindre nu.

4. Stinkskabe:

I stinkskabene foretages primært arbejde med opløsningsmidler. Dette aspekt er beskrevet under og omfattet af punkt 2 "Emissioner relateret til forbrug af flygtige organiske stoffer (VOC)".

5. Værksteder: Svejsning, lodning og udsugning af køle/smøremidler:

Der bruges autogensvejsning og elektrodesvejsning med Argon/CO₂. Virksomheden svejser omkring 1 time om ugen, blandt andet i rustfri stål. I forbindelse med elektrodesvejsning bruges Vejledning 13/97 "Begrænsning af luftforurening fra virksomheder, der udsender svejserøg". Virksomheden har ét svejsested, og derfor kræver Vejledning 13/97, at afkastet føres over tag på en sådan måde, at der kan ske fri fortynding.

Autogensvejsning er ikke omfattet af vejledningen 13/97, men af Luftvejledningen /6/. Ifølge vejledningen 13/97 har autogensvejsning fra et forureningsmæssigt synspunkt en meget ringe betydning i emissionssammenhæng. Derfor vurderes det, at overholdelse af de allerede satte vilkår er tilstrækkelig.

6. Varm rensning i sandfyldt renskar:

Virksomheden har et renskar, der i stedet for væske er sandfyldt. Det er forsynet med procesudsugning med cyclon for opsamling af sand/støv. Opsamlet sand og evt. støv hældes tilbage i karret og genanvendes.

Massestrømmen af sandstøv er sandsynligvis mindre end 0,5 kg/t. Luftvejledningen /6/ stiller emissionskrav på 300 mg/normal m³, og en normalt fungerende cyclon er i stand til at overholde dette krav. Derfor kræves ingen luftemissionsmålinger. Der stilles derimod vilkår om, at afkastet fra cyclonen skal føres til et filtersystem, som kan overholde et emissionskrav på 300 mg/normal m³, og at luftafkastet skal føres mindst 1 m over tagryg. Roskilde Kommune stiller desuden vilkår om muligheder for maksimal én luftmåling/luftberegning om året i den eksisterende miljøgodkendelse.

7. Afbrænding (rensning) af forme på formværksted:

Nunc udfører normalt ingen rensning af maskindele, når de er varme.

Varme plaststøbemaskindele kan ved maskinrensning medvirke til termisk nedbrydning af polymeren med potentiel mulighed for afdampning af stoffer, som er klassificeret som irriterende og kræftfremkaldende.

Denne maskinrensning kan ske 1-2 gange om året, og medfører emissionen i omkring 4 timer/år. Roskilde Kommune vurderede ved sidste miljøgodkendelse, jf. Miljøstyrelsens luftvejledning /6/, at denne frekvens er for lav til at kræve emissionsbegrænsende foranstaltninger.

4.4.6 Arbejdsprocesser, udsugning og renseforanstaltninger knyttet til hvert luftafkast

I bilag 3 ses virksomhedens maskinoversigt, i bilag 4 kort over afkast, mens bilag 5 er en skematisk beskrivelse af processer samt maskiner med sug og luftafkast, I afsnittet ovenfor er redegjort for processer og udledning til luft i forhold til miljøstyrelsens krav m.m.

4.4.7 Råvareforbrug ift. grænseværdierne i standardvilkårsbekendtgørelsen

I dette afsnit redegøres for virksomhedens råvareforbrug ift. grænseværdierne i standardvilkårs-bekendtgørelsens tabel 1 /3/, her Tabel 9.

Et råvareforbrug er inden for grænseværdierne i Tabel 9, hvis virksomheden anvender plasttyper angivet i tabellen under den angivne kvantitetsgrænseværdi, og hvis der ved produktionsprocessen anvendes temperaturer, der ikke overstiger de i tabellen angivne temperaturer med mere end 10 °C. Overstiger virksomheden disse grænser, så skal der laves emissionsberegninger efter bekendtgørelsens regler.

Her gives også oplysning om virksomhedens anvendelse af plasttyper, der ikke er angivet i Tabel 9. Disse plasttyper kaldes herefter "tekniske plasttyper" og grænsen for virksomhedens råvareforbrug af hver enkelt tekniske plasttype er på under 1 ton pr. døgn. Overstiger virksomheden disse grænser, så skal der laves emissionsberegninger efter bekendtgørelsens regler. Det vil sige, at virksomheder, der har et råvareforbrug inden for grænseværdierne i Tabel 9, skal oplyse om det årlige forbrug af plastråvarer. Virksomheder, der har et råvareforbrug af tekniske plasttyper på under 1 ton pr. døgn, skal oplyse om det årlige råvareforbrug af hver enkelt teknisk plasttype.

Plast type	Temperatur °C	Grænseværdi pr. 7 timers skift i tons.
LDPE (Low density polyethylen)	260	350
LDPE (Low density polyethylen)	171	415
LLDPE (Linear low density polyethylen)	260	70
LLDPE (Linear low density polyethylen)	232	175
LLDPE (Linear low density polyethylen)	202	175
LLDPE (Linear low density polyethylen)	179	175
HDPE (High density polyethylen)	221	175
HDPE (High density polyethylen)	193	175

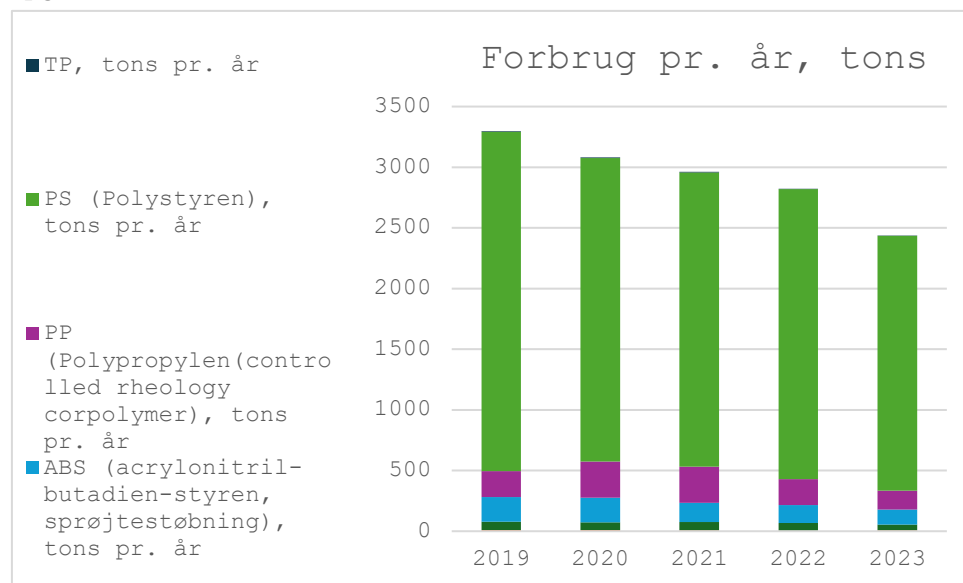
EVA (ethylen-vinylacetat copolymer) (18 % VA)	171	180
EVA (ethylen-vinylacetat copolymer) (28 % VA)	171	225
EVA (ethylen-vinylacetat copolymer) (9 % VA)	224	115
EMA (ethylen-methylacrylat copolymer) (20 % MA)	171	160
EMA (ethylen-methylacrylat copolymer) (20 % MA)	296	150
PA6 (polyamid 6)	280	25
PA6. 6 (polyamid 6.6)	271	25
PA6/PA6. 6 Co-polymer	246	25
PA6. 6 EPDM-Forstærket	288	55
PA6 Forstærket	288	10
PA6 eller PA6. 6 Flammehæmmet med melamin	246	10
PA6 eller PA6. 6 Flammehæmmet med chlorforbindelser	249	5
ABS (acrylonitril-butadien-styren, bilindustri)	232	30
ABS (acrylonitril-butadien-styren, sprøjtestøbning)	232	20
ABS (acrylonitril-butadien-styren, rør)	232	10
ABS (acrylonitril-butadien-styren, køleskabe)	232	15
PC (polycarbonat (Slagfast))	304	9
PC/ABS (polycarbonat/acrylonitril-butadien-styren)	304	5
PP (Polypropylen (Controlled rheology copolymer))	204	235
PP (Polypropylen (Controlled rheology copolymer))	266	70
PP (Polypropylen (Controlled rheology copolymer med anti-statikum))	254	25
PP (Polypropylen (Reactor grade homopolymer))	254	350
PP (Polypropylen (Reactor grade homopolymer))	299	25
PP (Polypropylen (Reactor grade copolymer))	263	350
PP (Polypropylen (Random copolymer))	266	350
PS (polystyren, ekstrudering)	255	31

PET (polyethylenterephthalat)	290	76
PVC blød (polyvinylklorid)	120	43
PVC hård (polyvinylklorid)	172	11.666

Tabel 9. Grænseværdier for mængde af plastråvarer, hvor der for produktioner med forbrug under grænseværdien ikke skal foretages emissionsbegrænsning på virksomhedens afkast.

Grænseværdierne er kopieret fra standardvilkårsbekendtgørelsens tabel 1 /3/.

Som tidligere vist i afsnit 4.4, ses virksomhedens forbrug af plastråvarer af nedenstående opgørelse:



Forbrug pr. år, tons	2019	2020	2021	2022	2023
PC (polycarbonate(slagfast)), tons pr. år	2,8	1,4	0,98	0,87	2,5
LDPE (Low density polyethylen), tons pr. år	7,5	7,7	5,7	3,8	5,8
HDPE (High density polyethylen), tons pr. år	69,4	64,9	69,3	63,7	47,1
ABS (acrylonitril-butadien-styren, sprøjtestøbning), tons pr. år	202	203,3	159,4	146,9	124,6
PP (Polypropylen(controlled rheology copolymer), tons pr. År	215	297,8	296	214,8	153,6
PS (Polystyren), tons pr. år	2795,9	2501,8	2424,4	2390,4	2101,9
TP, tons pr. år	4,2	4	6,1	1,9	3

Figur 9. Virksomhedens forbrug af plastråvarer.

Produktionstemperaturen overstiger ikke den i tabellen angivne temperatur med mere en 10 °C. Derfor er virksomhedens råvareforbrug indenfor de angivne kvantitetsgrænser angivet i tabel 1 i standardvilkårsbekendtgørelsen /3/.

Virksomhedens råvareforbrug af plastvarer og teknisk plast er inden for grænseværdierne i Tabel 3 i afsnit 6 i standardvilkårsbekendtgørelsen /3/, bilag 1. Dette gælder også efter udvidelsen af produktion i hal 14 og lager i hal 85, hvor råvareforbruget maksimalt kommer op på 20 ton/dag. Et hurtigt regnestykke viser:

Ved maksimalt forbrug på 20 ton

PS udgør ca. 86 % ~ 17,2 ton/dag og grænsen er 31 ton/7 timers skift.

De øvrige plasttyper vil således højst kunne udgøre 2,8 tons/dag (17,2-20 tons/dag).

Grænser for øvrige plasttyper

- LDPE 350 ton/7 timer
- PP > 25 ton/7 timer
- HDPE 175 ton/7 timer
- TP > 1 ton
- ABS > 10 ton/7 timer

TP er eneste produkt som har et årsforbrug over grænsen for 7 timers skift, og årsforbrug af TP i 2023 var 3 tons. Fordelt over et år på 7 timers skifte ligger TP med stor margin under grænseværdien. Virksomheden skal derfor ikke lave emissionsberegninger, men blot opgøre sit råvareforbrug på årsbasis og maksimalt ved 7 timers skift.

4.5 Spildevand

I dette afsnit redegøres for oprindelse af virksomhedens spildevand, herunder om der f.eks. er tale om produktionsspildevand, overfladevand, husspildevand, kølevand m.m. Virksomheden har allerede tilladelse til udledning af spildevand og tilføjelsen af hal 14 og 85, giver ikke yderligere udledning af spildevand.

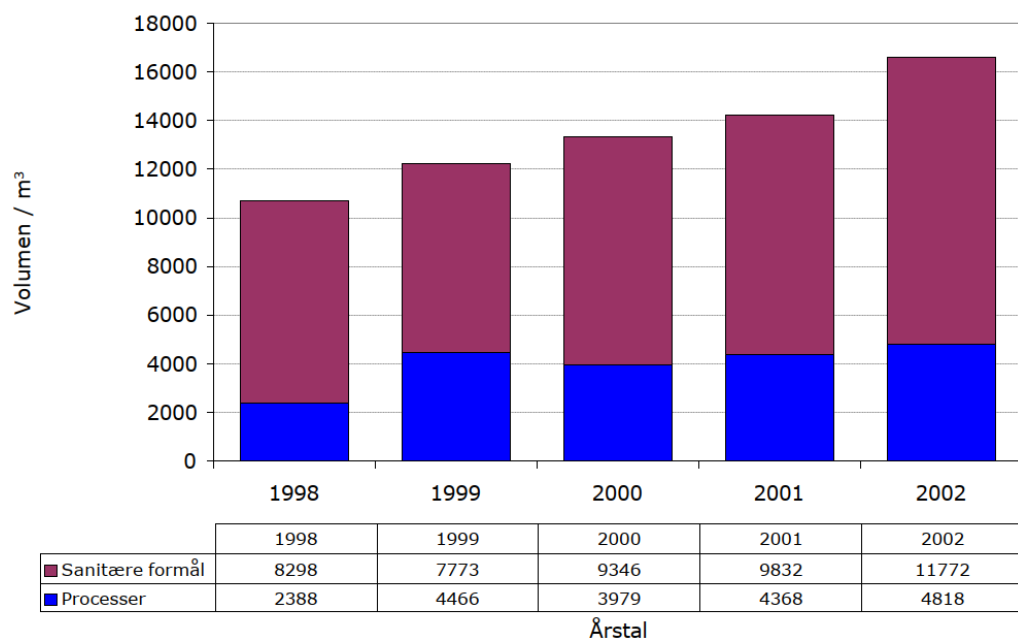
Thermo Fisher Scientific - Nunc A/S udleder spildevand fra tekniske anlæg (ikke længere løbende udledning af kølevand) og fra sanitære installationer. Udløb foregår til kommunalt spildevandsrenseanlæg (Bjergmarken) via kloaksystemet, og regnvand til kommunal regnvandskloak, ifølge tegningen i bilag 9. Der søges ikke om tilladelse til direkte udledning.

Sammensætning m.m. af virksomhedens spildevand fremgår af Tabel 10 (ansøgningens tabel 2), og mængderne i Figur 10 (ansøgningens figur 5).

Kilde	Temperatur	pH	Indhold og koncentration	Bemærkninger
Sanitært spildevand	8-20°C	7-8	Sæbe, rengøringsmidler, fækali-er & urin.	Thermo Fisher Scientific - Nunc A/S har for nylig skiftet rengøringsmidler. I øjeblikket er indholdsstofferne ubekendt.
Teknisk spildevand fra regenerering af ionbytter i bestrålingsanlæg	8-20°C	7-9	NaCl, 38-52 g/liter, (19-27 kg/år) CaCl ₂ , 36-50 g/liter, 18-25 kg/år 0,09-0,12 mL/s gennemsnitligt og 0, 13 L/s, maksimalt	Afledes til regnvandskloak. Konc. er skønnet, da vandforbrug til regenerering ikke kendes.
Teknisk spildevand fra regenerering af blødgøringsanlæg og omvendt osmose-anlæg	8-20	7-8	Indholdsstoffer som i drikkevand samt NaCl: 85-170 millimol/liter, indtil 4000 kg/år	
Teknisk spildevand, spild og dræn, fra proceskøleanlæg.	16-30°C	8-10	Aluminium(hydr)oxid, < 1,1 millimol/liter. Natrium(bi)carbonat, variabel konc.	Al: målt værdi ved pH 9-9,5. Doseres i kølevand afhængig af pH.
Spildevand fra Modifikation af plastoverflader	8-20°C	7-8	Dimethylsulfoxid (Xn), 55 g/liter, 3350 liter/år, 184 kg/år	Fremtidig udvidelse med "våd" coating.
Spildevand fra Modifikation af plastoverflader	8-20°C	7-8	Glutathionreagens, (Xn), 0,01%, 252 liter/år, 2,5 kg/år	Fremtidig udvidelse med "våd" coating.
Spildevand fra Modifikation af plastoverflader	8-20°C	7-8	Streptavidinreagens, (ikke klassificeret), 27%, 1760 liter/år, 475 kg/år	Fremtidig udvidelse med "våd" coating.
Spildevand fra Modifikation af plastoverflader	8-20°C	7-8	Bovin serum-albumin, (ikke klassificeret), 43%, 63 liter/år, 27 kg/år	Fremtidig udvidelse med "våd" coating.

Tabel 10. Sammensætning af og indhold i spildevand fra Thermo Fisher Scientific - Nunc A/S.

Mængderne der udledes, afhænger primært af årstiden, fordi den afhænger af brugen af køleanlæggene. Endvidere er der som følge af arbejdsstyrkens fordeling hen over ugen en variation i mængderne.



Figur 10. Produktion af spildevand. Afstrømning fra tage og befæstede arealer er ikke gjort op.

Virksomhedens spildevand indeholder ikke længere spildevand fra silketryk-processen.

Til vandbehandling af det cirkulerende kølevand bruges på spædevandet kationbytning med Natriumchlorid (kogesalt) og/eller omvendt osmose. Køletårnet er erstattet af anden køleanlæg hvor der ikke genereres spildevand.

Ionbytningen forøger koncentrationen af chlorider i spildevandet, og osmoseprocessen forøger koncentrationen af de, i vandet, opløste salte med en faktor 4-5.

Til bestrålingsanlægget, anvender Thermo Fisher Scientific - Nunc A/S kat- og anionbyttere til vandbehandling. Rensning af spildevand fra regenerering af kationbytter behandles inden det udledes. Ved regenerering af kationbytter vil det ikke kunne undgå, at der produceres surt spildevand. Som en integreret del af vandbehandlingsanlægget neutraliseres spildevandet til basisk pH inden udledning til regnvandskloakken. Spildevandet indeholder kogesalt, kalk og øvrige, ikke radioaktive stoffer. Det sikres, at pH er større end 7,0.

Ultralydsrensning kan give anledning til spildevand indeholdende miljøfarlige stoffer som emulgeret olie og fedt (afhængigt af karakteren af tilsmudsning af de rensede emner). Thermo Fisher Scientific - Nunc A/S renser spildevandet fra rensekar med absorptionsfilter, hvorved såvel emulgeret og dispergeret olie/fedt som separat olieindhold "filtreres" fra spildevandet. Rensningsgraden afhænger af indholdet af olie i det urensede spildevand, idet detergenter vil nedsætte effektiviteten.

Ifølge filterleverandørens oplysninger vil et typisk indhold af olie i det rensede spildevand være 5-50 ppm (per vægt). Tager man udgangspunkt i for eksempel en typisk skæreeolieemulsion med 2% olie, kan rensningsgraden således beregnes til mellem 99,75% og 99,975%.

De tidligere anvendte olieudskillerne er i 2006 blevet nedlagt, og de nedgravede brønde er blevet sandfyldt og udtaget af brug. Der er kun en fedtudskiller ved kantinen, som tømmes årligt.

Olie opbevares olie under tag over opsamlingsfaciliteter og Thermo Fisher Scientific - Nunc A/S anvender særlige selektivt absorberende olieklude til opsamling af spild, der indeholder olierester.

Nugældende spildevandstilladelse bevares

Roskilde Kommune har meddelt tilslutningstilladelse til virksomheden den 23. juni 2005, og denne revurderes ikke med denne miljøgodkendelse – og er derfor fortsat gældende

4.6 Støj og vibrationer

I dette afsnit beskrives virksomhedens støj og vibrationskilder, inkl. lavfrekvent støj og infralyd, herunder intern kørsel og transport samt udendørs arbejde og materialehåndtering, og af planlagte støj- og vibrationsdæmpende foranstaltninger.

Ifølge lokalplanen er virksomheden placeret i landzone. Indtil nu har der ingen støjklager været fra naboer.

Køleinstallationerne, som kører om natten, er afgørende for støjforholdene. I varme perioder består støjen fra køleanlæggene primært af støj fra driften af det nye køleanlæg, da køletårnet ikke anvendes mere. Udstyr som køleanlæg, hvis funktion kræver, at de står udendørs, er desuden så vidt muligt placeret centralt på ejendommen. På den måde maksimeres afstanden til naboejendomme, og støjniveauet mindskes. Støj fra komprimatorcontainere skærmes af bygninger og levende hegn. Disse er ikke ændret.

Derudover vedligeholdes komprimatorcontainerne systematisk, således at mislyde opdages hurtigst muligt. Endvidere har virksomheden indgået kontrakt om serviceeftersyn.

Støj fra kørsel med lastvogne (og fra vores medarbejderes biler) til og fra Thermo Fisher Scientific - Nunc A/S, er kun begrænset gennem regulering af hastigheden og de levende hegn omkring ejendommen. Det var ønskeligt, om den yderligere kunne begrænses ved omlægning af tilkørselsforholdene som beskrevet under afsnit "Til- og frakørsel".

Støj fra truckkørsel er begrænset, fordi virksomheden bruger elektriske trucks. Derudover giver vedligeholdelse af belægningerne et bidrag til støjdæmpning derved at støj fra for eksempel raslende last på truck minimeres ved kørsel på jævne belægninger.

Vibrationer

Virksomheden har ingen store vibrationskilder.

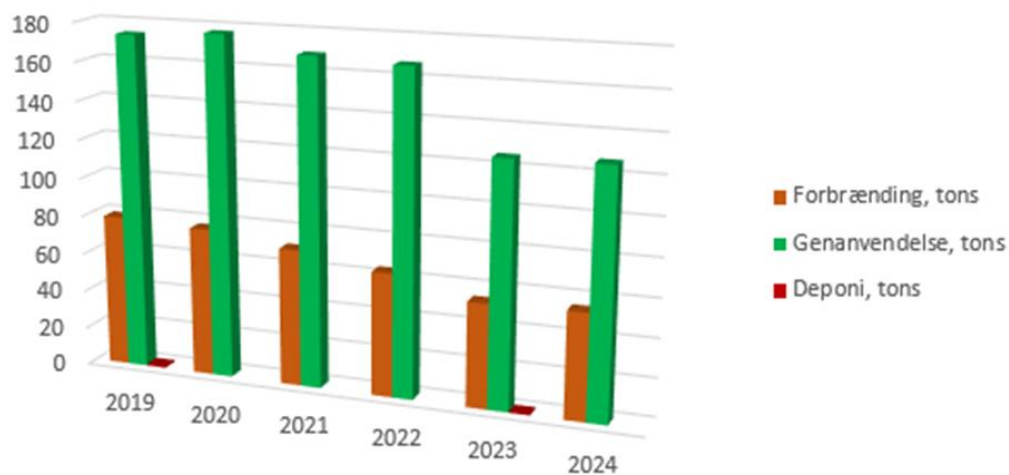
4.7 Affald

I dette afsnit beskrives sammensætning og årlig mængde af virksomhedens affald, herunder farligt affald samt hvordan affaldet håndteres og opbevares på virksomheden.

Her beskrives også affaldsstrømme, muligheder for at optimere forbrug af råvarer og genbruge affald og de steder internt genbrug ikke er muligt beskrives eksterne muligheder for genanvendelse.

Thermo Fisher Scientific - Nunc A/S producerer årligt ca. 200 tons affald. Der produceredes i 2004 ca. 1200 tons affald, altså et markant fald. Affaldsmængderne, som et led i Thermo Fisher Scientific - Nunc A/S's mål på miljøområdet, forventes nemlig at stige med en ringere takt end produktionen. De forventede 15 % scrap/affald er altså en absolut "worst case"-betragtning. Sammensætningen og mængderne af Thermo Fisher Scientific - Nunc A/S's affald fremgår af Figur 11, og historiske affaldsdata fordelt på behandlingsformer i Figur 12 herunder:

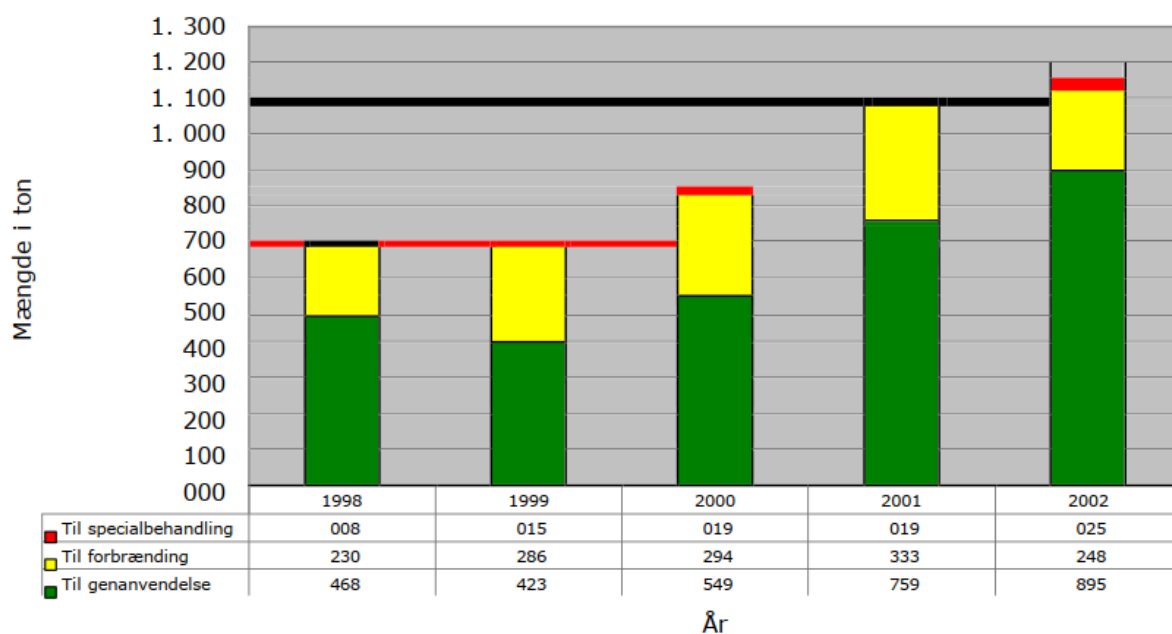
Affald, tons



År	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Forbrænding, tons	79	77	71	64	54	55
Genanvendelse, tons	174	177	169	167	126	127
Deponi, tons	0,6				0,3	

Figur 11. Virksomhedens mængder og typer af affald.

Affaldsmængder i 2004:



Figur 6 Affald fordelt efter behandlingsformer.

Figur 12. Affald fordelt efter behandlingsformer (ansøgningens figur 6).

I bilag 6 fremgår oplaget og typer af affald. Alle Thermo Fisher Scientific affaldstyper, opbevares, transporteres og bortskaffes efter de til enhver tid gældende bestemmelser. Marius Pedersen og SMOKA er primære affaldsaftagere. Det er ikke muligt at genanvende "Scrap" intern grundet de høje kvalitetskrav som der stilles til vores produkter. Derfor sælges alt "Scrap" til genanvendelse i Polen.

Minimering af affaldsproduktion og øget genanvendelse

Prioriteringen af affaldshåndtering er i overensstemmelse med affaldsbekendtgørelsen /8/ at undgå affaldsfrembringelsen og herefter:

- at søge mest muligt affald genanvendt, herefter
- at aflevere affaldet til forbrænding under genvinding af energiindholdet som varme og
- at søge affaldet destrueret, deponeret eller andet i overensstemmelse med krav/muligheder.

Af hensyn til de høje kvalitetskrav til blandt andet optiske og fysisk kemiske egenskaber ved Thermo Fisher Scientific - Nunc A/S s produkter, er det ikke muligt at genanvende affald fra produktionen i Thermo Fisher Scientific -Nunc A/S s egne processer.

Virksomheden opbevarer ikke affald udover hvad der kan rummes i indsamlingsmateriellet (største containervolumen er 20-30 m³), svarende til 20 og 30 t totalt opbevaret.

Mængder af erhvervsaffald og farligt affald fra 2020-2023

Tabel 11 og Tabel 12 er udtræk fra Miljøstyrelsens ADS-portal på erhvervsaffaldsmængder og -fraktioner fra perioden 2020-2023.

Affalds- informatio n	Beskrivelse		Beskrivelse	Affaldsmængde pr. år (ton)			
				Affaldsmængde pr. år (ton)			
EAK-kode	EAK-kode	Affalds - fraktio n kode	Affaldsfraktion	2020	2021	2022	2023
20 01 08	Bionedbrydeligt køkken- og kantineaffald	E02	Madaffald		3,58	4,11	3,37
20 03 01	Restaffald (blandet husholdningsaffald og lignende handels-, industri- og institutionsaffald)	E03	Forbrændingsegt, hvor ingen anden kode er mere præcis	71,8	67,13	60,14	50,73
17 09 04	Blandet bygnings- og nedrivningsaffald, bortset fra affald henhørende under 17 09 01, 17 09 02 og 17 09 03	E04	Deponeringsegt, hvor ingen anden kode er mere præcis		0,25		0,3

20 01 01	Papir og pap	E05	Papir inkl. aviser	1,87	1,56	0,61	1,15
20 01 01	Papir og pap	E06	Pap				101,61
20 01 39	Plast	E08	Plast	0,04	0,08		0,12
07 02 13	Plastaffald			31	10		
15 01 01	Papir- og papemballage	E10	Emballage pap	120,47	119,49	118,63	
15 01 07	Glasemballage	E11	Emballage glas	0,5	0,16	0,17	0,15
15 01 02	Plastemballage	E13	Emballage plast	0,53			
20 01 39	Plast	E14	PVC		0,22	0,31	0,28
03 01 05	Savsmuld, spåner, afskåret materiale, tømmer, spånplader og finer, bortset fra affald henhørende under 03 01 04	E15	Træ		2,6	1,66	
15 01 06	Blandet emballage	E18	Mad- og drikkekartoner				0,02
20 01 40	Metaller	E19	Jern og metal	14,18	23,72	33,45	14,82
17 04 11	Kabler, bortset fra affald henhørende under 17 04 10				0,18		0,17
17 01 03	Tegl og keramik	E24	Bygge- og anlægsaffald, hvor ingen anden kode er mere præcis		0,26		
20 03 07	Storskrald	E27	Storskralds- eller storskraldslignende affalde				2,61
19 12 12	Andet affald (herunder blandinger af materialer) fra mekanisk behandling af affald, bortset fra affald henhørende under 19 12 11	E31		1	3,62		

16 02 14	Kasseret udstyr, bortset fra affald henhørende under 16 02 09 - 16 02 13	E42	Stort udstyr (weee)			0,2	
20 01 36	Kasseret elektrisk og elektronisk udstyr, bortset fra affald henhørende under 20 01 21, 20 01 23 og 20 01 35	E44	Småt udstyr (weee)	1,423	1,118	0,69	0,77
20 01 36	Kasseret elektrisk og elektronisk udstyr, bortset fra affald henhørende under 20 01 21, 20 01 23 og 20 01 35	E45	Skærme, monitorer og udstyr med skærme >100 cm ²	0,37	0,37	1,14	0,11
Total mængde				243,18 3	234,33 8	221,1 1	176,2 1

Tabel 11. Udtræk fra Miljøstyrelsens ADS-portal: Affaldsmængder og -fraktioner fra perioden 2020-2023.

Affalds-informa-tion	Beskrivelse		Beskrivelse	Affaldsmængde pr. år (ton)			
EAK-kode	EAK-kode	Affalds-fraktion kode	Affaldsfraktion	2020	2021	2022	2023
08 01 13	Slam fra maling eller lak indeholdende organiske opløsningsmidler eller andre farlige stoffer	E26	Farligt affald, hvor ingen anden kode er mere præcis			0,109	0,301
08 01 15	Vandigt slam indeholdende maling eller lak, som indeholder organiske opløsningsmidler eller andre farlige stoffer					0,399	0,244
13 02 05	Mineralske, ikke-chlorerede motor-, gear- og smøreolier					4,995	1,885

13 08 99	Andet affald, ikke andetsteds specificeret					2,798	1,889
15 01 10	Emballage, som indeholder rester af eller er forurenet med farlige stoffer						0,116
16 01 07	Oliefiltre						0,065
16 05 04	Gasarter i trykbeholdere (herunder haloner) indeholdende farlige stoffer					0,031	
16 05 06	Laboratoriekemikalier bestående af eller indeholdende farlige stoffer, herunder blandinger af laboratoriekemikalier					0,008	0,016
18 01 03	Affald, hvis indsamling og bortskaffelse er underkastet særlige krav af hensyn til smittefare					0,36	0,54
18 01 06	Kemikalier bestående af eller indeholdende farlige stoffer					0,465	
20 01 15	Baser					0,017	
08 01 13	Slam fra maling eller lak indeholdende organiske opløsningsmidler eller andre farlige stoffer	E29	Øvrigt affald		0,484	0,038	
08 01 15	Vandigt slam indeholdende maling eller lak, som indeholder organiske opløsningsmidler eller andre farlige stoffer				0,832	0,439	
11 01 13	Affald fra affedtning indeholdende farlige stoffer					0,096	
13 02 05	Mineralske, ikke-chlorerede motor-, gear- og smøreolier				2,53	1,3275	

13 08 99	Andet affald, ikke andetsteds specificeret			2,88	2,631		
14 06 03	Andre opløsningsmidler og opløsningsmiddelblandinger			0,225	0,003		
15 01 10	Emballage, som indeholder rester af eller er forurenet med farlige stoffer			0,155	0,337		
16 01 07	Oliefiltre			0,133			
16 05 04	Gasarter i trykbeholdere (herunder haloner) indeholdende farlige stoffer			0,029	0,076		
16 05 06	Laboratoriekemikalier bestående af eller indeholdende farlige stoffer, herunder blandinger af laboratoriekemikalier			0,367			
16 05 08	Kasserede organiske kemikalier bestående af eller indeholdende farlige stoffer			0,437			
16 09 03	Peroxider, f.eks. hydrogenperoxid			0,002			
16 09 04	Oxiderende stoffer, ikke andetsteds specificeret				0,001		
18 01 03	Affald, hvis indsamling og bortskaffelse er underkastet særlige krav af hensyn til smittefare			0,67	0,77		
20 01 14	Syrer				0,317		
20 01 15	Baser			0,016	0,041		
20 01 21	Lysstofrør og andet kviksølvholdigt affald			0,085			
20 01 21	Lysstofrør og andet kviksølvholdigt affald	E40	Lyskilder		0,085		0,085

	Batterier eller akkumulatorer henhørende under 16 06 01, 16 06 02 eller 16 06 03 samt usorterede batterier og akkumulatorer indeholdende disse batterier						
20 01 33		E48	Bærbare batterier	0,086	0,089	0,069	0,129
16 02 11	Kasseret udstyr indeholdende chlorfluorcarboner, HCFC eller HFC	E42	Stort udstyr (weee)	0,05			
16 06 01	Blyakkumulatorer	E50	Bilbatterier				0,033
Total mængde (t)				8,981	6,2505	9,251	5,303

Tabel 12. Fra Miljøstyrelsens ADS-portal: Mængder og fraktioner af farligt affald bortskaffet 2020-2023.

Marius Pedersen og SMOKA er primære affaldsaftagere. Virksomheden har dog besluttet fremover kun at anvende SMOKA, når der skal afhentes farligt affald, inkl. også biologisk og kemisk affald.

4.8 Jord og grundvand

I dette afsnit beskrives de foranstaltninger, der er truffet til beskyttelse af jord og grundvand i forbindelse med håndtering og transport af forurenende stoffer, oplagspladser for fast eller flydende affald samt nedgravede rør, tanke og beholdere. For arealer med de nævnte aktiviteter oplyses typen af belægning.

Thermo Fisher Scientific - Nunc A/S har til sluthåndtering af affald inden bortkørsel indrettet oplagspladser, hvor affald opsamles i containere, som angivet på tegningen i bilag 6 – Oversigt over affaldsområder.

Alle oplag af flydende stoffer der kan skade jord, grundvand eller kommunalt renseanlæg ved udslip/spild/lækkende beholdere er beskyttet ved opsamlingskar eller ved opkanter omkring (gulv) afløb.

Nedgravede rør udgøres udelukkende af rør til brugsvand og kølevand. For rørene til kølevandets vedkommende består beskyttelsen af jord og grundvand i, at der anvendes aluminat som korrosionsbeskyttelse i kølevandet. Endvidere undgås tilsætning af miljøskadelige kemikalier til bekæmpelse af korrosion og mikrobiologisk aktivitet.

Det eneste andet kemikalie, udover metallisk aluminium, der systematisk tilsættes kølevandet er natriumcarbonat (soda). Thermo Fisher Scientific - Nunc A/S har siden 1998 dog ved en enkelt lejlighed doseret biocider til det cirkulerende proceskølevand. Det var dog ikke en farbar vej til forbedring af vandkvaliteten, og filtrering kombineret med den øvrige vandbehandling viste sig mere effektiv om end tidskrævende. Det behandlede vand cirkulerer fortsat i

virksomhedens kølevandssystem, og biocidet, må anses for nedbrudt til uskadelige stoffer på nuværende tidspunkt.

Nedgravede tanke (der har i alt været tre) er sløjfede. To er tømt og fyldt op, og en er gravet op, og jorden under den bortgravet og sendt til rensning i 1997, efter det konstateredes, at tanken var utæt.

Thermo Fisher Scientific - Nunc A/S gik herefter over til at fyre med naturgas.

Tankanlæg/-containere

Der er etableret et område for opbevaring af hydraulikolie og hydraulikolieaffald som er godkendt med tillæg til miljøgodkendelsen i april 2010. Hydraulikolie opbevares udendørs i 2500 l modtagetank + 1000 l hjælpetank + 205 l tromle i 40 fods container med sump.

Følgende gælder jf. miljøgodkendelsen fra 2010:

Tankcontaineren omfatter to tanke og én tromle/tank med rørføringer, hhv. en modtagetank (A), en opbevaringstank for tapning (B) og en lille transporttank/-tromle (C). Herefter kaldet tank A, B og C. De tre tanke anvendes til opbevaring af hydraulikolie. Følgende forhold gør sig gældende for de respektive tanke:

A Modtagetank

2500 liter overjordisk dobbeltvægget ståltank, korrosionsklasse C3. Typegodkendt. Produktionsår: 2008. Tanken er indvendig behandlet med epoxy.

B Opbevaringstank for tapning

1000 liter overjordisk plasttank, PUFO-godkendt entreprenørtank til opstilling i uopvarmede rum. Produktionsår: 2009. Dog er plasttanken er erstattet med en en dobbeltvægget 1.000 L PE-Kombi-Tank fra DEHOUST (marts 2011).

C Lille transporttank/-tromle (tank C)

Tanken er en 205 liters tromle, som udskiftes minimum hvert 2. år. Tanken der anvendes pt. er fra 2009.

De tre tankanlæg (A, B og C) er placeret i en 40'-container, hvor der er monteret påfyldningsaggregat for påfyldning af modtagetanken i den nordlige ende af containeren. Påfyldningen er etableret med elektrisk melder/akustisk alarmsignal for sikring mod overfyldning, melderens afbryder pumpen, når tanken er fuld.

Tankanlæg A er forbundet til en filterpumpe, hvor hydraulikolie filtreres under recirkulation i ca. 14 dage inden hydraulikolien filtreres over i opbevaringstanken (B) via rørføring (galvaniseret stålrør). Rørføringen imellem tank A og filterpumpen består af malet stål. Samlingen er placeret umiddelbart efter filterpumpen. Påfyldning af tank C foretages fra tank B med pumpe. Tank C flyttes jævnligt ud til eksempelvis støbemaskiner på virksomheden i forbindelse med påfyldning af hydraulikolie.

Status og udvikling siden 2010

Tankanlægget er forsat i drift og eneste ændring er at B. Opbevaringstanken i plast er erstattet med en dobbeltvægget 1.000 L PE-Kombi-Tank fra DEHOUST (marts 2011). Virksomheden har ligeledes uden for 40 fods containeren to dobbeltvæggede 1.000 L PE-Kombi-Tanke fra

DEHOUST (juni 2020) med alarm til spildolie, samt en container med en 1.000 L palletank til Acetone og en 1.000 L palletank til Ethanol (IPA Sprit).

I bilag 8 ses den miljøtekniske beskrivelse fra "Tillæg til miljøgodkendelse af 3 tankanlæg/tankcontainer på Nunc A/S, i henhold til § 33, stk. 1, i lov om miljøbeskyttelse, jf. lovbekendtgørelse nr. 1757 af 22. december 2006". Denne er fortsat gældende.

4.9 Driftsforstyrrelser og uheld

Mulige driftsforstyrrelser/uheldssituationer hos Thermo Fisher Scientific - Nunc A/S opstilles i det følgende:

1. Driftsforstyrrelser på plastsprøjtestøbemaskiner.
2. Brand i bygninger eller oplag af råvarer/hjælpestoffer.
3. Utætheder i kompressorkøleanlæg.
4. Spild og lækager ved håndtering af olie og kemikalier.

4.9.1 Driftsforstyrrelser på plastsprøjtestøbemaskiner

Der kan ved driftsforstyrrelser på sprøjtestøbemaskiner opstå afgang af termisk oxidation af plastmaterialet. I den forbindelse afgives både lugt, nedbrydningsprodukter og afgasningsrester fra overophedet plast. Typisk vil det kunne dreje sig om kulilte, styren, oxidationsprodukter, sod mv., der gennem proces- (og til dels også rum-) ventilationen udledes til omgivelserne.

Foranstaltningerne til at imødegå at varm plastsmelte undslipper det lukkede system af sprøjtecylinder og formværktøj består primært af:

- døgnbemanding,
- systematisk vedligeholdelse af maskiner og værktøjer,
- instruktion af medarbejdere.

4.9.2 Brand i bygninger eller oplag af råvarer/hjælpestoffer

Til at imødegå konsekvenserne af brand er der i produktionsafdelingerne og på lagrene opsat automatisk brandalarmeringsanlæg. Der er desuden udarbejdet og opsat synlige alarmeringsinstruktioner som en del af en samlet beredskabsplan. Beredskabsplanen revideres løbende, og er tilgængelig for medarbejderne.

Der gennemføres månedlig kontrol af brandsikkerhed/brandteknisk gennemgang i alle afdelinger. Brandmateriel efterses og prøves med faste intervaller for at sikre tilgængelighed og funktionalitet. Udvalgte medarbejdere uddannes i elementær brandbekæmpelse. Eksterne håndværkere instrueres særskilt i "varmt arbejde" og foranstaltninger i forbindelse hermed.

4.9.3 Utætheder i kompressorkøleanlæg

Udslip af maksimalt 423 kg 1234 ZE-kølemiddel.

4.9.4 Spild og lækager ved håndtering af olie og kemikalier

Alle stoffer og materialer, der kan frembyde fare ved udslip, oplagres over spildbakker.

4.10 Forslag til vilkår om egenkontrol

Herunder er virksomhedens forslag til vilkår og egenkontrolvilkår for drift, herunder risikoforholdene beskrevet.

Thermo Fisher Scientific - Nunc A/S foreslår følgende registreringer og målinger:

- Registrering af forbrug af råvarer (inklusive halvfabrikata og emballage), hjælpestoffer og energi,
- registreringerne af hjælpestoffer anvendes også som kontrol af massestrømme i luftafkast fra procesudsugning,
- registrering af energiforbrug,
- spildevandsmålinger,
- målinger af ozon i luftafkast,
- støjmålinger,
- detektion af røgudvikling i produktion og på lager, der kan indikere brand.

I henhold til pkt. 7.4 i nuværende miljøgodkendelse er kontrolperioden sat til 1. oktober år ét til 30. september året efter og med rapportering senest 1. december. Virksomheden ønsker i den nye godkendelse at kontrolperioden er 1. januar til 31. december året efter med indrapportering senest 1. marts i det indeværende år.

4.11 Andet

Herunder er opsummeret hvad Thermo Fisher Scientific - Nunc A/S har oplyst vedr. de gældende standardvilkår for virksomhedstypen:

Der forefindes ikke irrelevante standardvilkår, der er ingen standardvilkår som virksomheden ikke vil kunne overholde, og der er ingen øvrige oplysninger om forhold af miljømæssig betydning som ikke behandles af standardvilkårene.

5. Miljøteknisk vurdering

5.1 Placering

Virksomhedens adresse er den samme som ved godkendelsen i 2004. Kommunen har, jf. afsnit 1.1., vurderet, at de ansøgte udvidelse/ændringer af virksomheden ikke er omfattet af miljøvurderingsloven /4/.

5.2 Habitat

5.2.1 Natura 2000-områder

Virksomheden ligger 4,5 km fra nærmeste Natura 2000-område, som er nr. 151 Ramsø Mose. Natura 2000-området er fuglebeskyttelsesområde med nedenstående udpegningsgrundlag.

Udpegningsgrundlag for Fuglebeskyttelsesområde nr. 104		
Fugle:	Rørdrum (Y)	Rørhøg (Y)
	Sorterne (Y)	

På grund af virksomhedsudvidelsens karakter og afstanden til Natura 2000-området vurderer Roskilde Kommune, at udpegningsgrundlaget for fuglebeskyttelsesområdet ikke vil blive væsentligt påvirket.

5.2.2 Bilag IV-arter

500 m nord for virksomheden findes en mindre sø med en ynglebestand af stor vandsalamander. Der er desuden gjort flere fund af rastende stor vandsalamander både øst, syd og nordvest for virksomheden. Alle fund i en større afstand end 500 m. På grund af udvidelsens karakter er det Roskilde Kommunes vurdering, at områdets bestand af stor vandsalamander ikke vil blive påvirket væsentligt.

Der findes en stor bestand af spidssnudet frø 1,3 km vestsydvest for virksomheden. På grund af afstanden vil dyr fra bestanden kun helt undtagelsesvis befinde sig på virksomhedens areal. Det er derfor Roskilde Kommunes vurdering, at udvidelsen af virksomheden ikke vil påvirke bestanden af spidssnudet frø væsentligt.

650 m nordvest for virksomheden findes i en tidligere råstofgrav en bestand af markfirben. Markfirbenene vil kun helt undtagelsesvis vandre ud af råstofgraven. Roskilde Kommune vurderer derfor, at bestanden af markfirben ikke vil blive væsentligt påvirket.

Der er 700 m øst for virksomheden fundet en ubestemt art af flagermus. Ca. 1 km nord for virksomheden er der gjort flere fund af skimmelflagermus. Det er endvidere sandsynligt, at der i træer og bygninger i Kamstrup findes bestande af flagermus. På grund af udvidelsens karakter er det Roskilde Kommunes vurdering, at bestandene af flagermus i området ikke vil blive væsentligt påvirket.

5.3 Generelt (jf. vilkår afsnit 3.1)

Der er i vilkår 3.1.1. stillet krav om at virksomheden skal udnytte godkendelsen for hal 14 og 85, senest indenfor 2 år fra godkendelsestidspunktet. Virksomheden er i gang med at udnytte hal 14 og 85, og selvom 2 produktionslinjer ikke drifter pt., fordi kunden ikke har brug for den type produkter, så er alle produktionslinjer taget i brug. Godkendelsen er således allerede udnyttet og bortfalder ikke. For at sikre medarbejdernes kendskab til regler og vilkår, fastslår vilkår 3.1.2. og 3.1.3. hhv. at godkendelsen skal være tilgængelig på virksomheden, og at driftspersonalet skal kende indholdet. Disse er alle revurderede og videreførte vilkår fra 2004-godkendelsen.

Endelig er standardvilkår 3.1.4. og 3.1.5., om at virksomheden skal orientere miljømyndigheden forinden driftsophør, skal undgå forureningsfare og sørge for at efterlade stedet i tilfredsstillende tilstand samt at "befæstet areal" er defineret i 3.1.5., jf. bekendtgørelsen, tilføjet miljøgodkendelsen.

5.4 Indretning og drift (jf. vilkår afsnit 3.2)

Der er i 3.2.1. stillet nyt vilkår om at virksomheden – som ansøgt – maksimalt må have et forbrug af plastmaterialer på 20 tons per dag. Standardvilkåret 3.2.2. skal sikre mod spild af kølevand med indhold af kølemiddel til jord, overflade- og grundvand.

Da virksomhedens ansøgte produktion i mængde og produktanvendelse ligger under tærskelværdierne i standardvilkårsbekendtgørelsen /3/, stilles i vilkår 3.2.3. (som er S5 + RV04) krav til at alle afkast fra plastproduktion og kemi-/stinkskabe samt afkastet fra støvfrembringende processer skal føres minimum 1 meter over tagfladen. For at sikre at produktionen reelt ligger under disse tærskelværdier, stilles i vilkår 3.2.5. (S7) krav til at virksomhedens forbrug af plastråvarer og teknisk plast skal ligge indenfor disse grænseværdier (i standardvilkårsbekendtgørelsens /3/ tabel 1 (gengivet her i Tabel 10).

Af standardvilkårsbekendtgørelsen /3/ for listepunkt D208, punkt 6) ses, at:

"Virksomheder, der har et råvareforbrug inden for grænseværdierne i tabel 1, skal oplyse om det årlige forbrug af plastråvarer. Virksomheder, der har et råvareforbrug af tekniske plasttyper på under 1 ton pr. døgn, skal oplyse om det årlige råvareforbrug af hver enkelt teknisk plasttype", mens "punkt 7) viser, at "Virksomheder, der har et råvareforbrug, der overstiger grænseværdierne i tabel 1 og/eller et råvareforbrug af tekniske plasttyper på over 1 ton pr. døgn, skal indsende oplysninger om forbrug af plastråvarer, massestrøm og emissionskoncentration fra produktionen, hvori disse råvarer indgår. Oplysningerne skal baseres på emissioner fra tilsvarende produktion eller på tabellerne 2-11. Såfremt dette ikke er muligt, skal det begrundes."

Da virksomhedens produkter og anvendte mængder ikke overstiger tærskelværdierne, er der ikke stillet målesteds-, massestrøms, emissions- eller beregningsvilkår. Afkast fra produktionen af plastvarer og fra kemi-/stinkskabe skal blot være ført 1 meter over tag. Derfor er standardvilkår S3 udeladt fra miljøgodkendelsen. Der er i vilkår 3.2.5. i stedet stillet krav om, at virksomhedens produkter og anvendte mængder ikke må overstige tærskelværdierne i standardvilkårsbekendtgørelsen /3/.

For at sikre mod luftforurening kræver vilkår 3.2.4. (S6), at virksomhedens afkast ved coronabehandling skal være dimensioneret, så B-værdien for ozon på 0,01 mg/m³ overholdes.

For at minimere spredning af støv stilles standardvilkår 3.2.6. (S9), hvorefter afkast fra støvfrembringende processer skal være forsynet med filter. Vilkåret skal sikre, at en emissionsgrænseværdi for totalt støv på 10 mg/normal m³ er overholdt. Der er i vilkår 3.2.7. videreført og nyformuleret krav (RV04 og NV) til sandbehandling. Grænseværdier og afkasthøjde er ikke ændret. Vilkår 3.2.8. er ligeledes nyt og fastsat efter miljøstyrelsens luftvejledning /6/ med krav til tørt inert støv (støv i øvrigt) målt som totalt-støv/time, og den maksimale bidragsværdi for den del af støvet som er mindre end 10 µm i diameter. Dette skal sikre mod spredning af meget fint/småt støv til omgivelserne.

3.2.9. (S5 og RV04) er et standardvilkår og er samtidig revurdering af vilkår fra miljøgodkendelsen fra 2004 om udsugning og afkasthøjde.

Støj

For at sikre omgivelserne mod væsentlige støjgener, er vilkår 3.2.10. (RV04 med opdaterede grænseværdier) en opdatering af områdetyper og grænseværdier for virksomhedens samlede støjbelastning, samtidig med at der sættes nye grænser for den maksimale støjbelastning.

Lugt

Virksomhedens historik giver ikke miljømyndigheden anledning til at opstille grænseværdier for lugt, men vilkår 3.2.11., som er et standardvilkår /3/, om at virksomheden ikke må forårsage væsentlige lugtgener er medtaget.

Affald

Vilkår 3.2.12. (S11) skal sikre mod spild af olie/kemikalier til jord, overflade-/grundvand, så farligt affald skal opbevares i tætte og lukkede beholdere. Vilkår 3.2.13. som er standardvilkår (S12), kræver at støvende affald, herunder filterstøv, skal opbevares sikkert, mærkes og sikres mod støvflugt.

Beskyttelse af jord, grund- og overfladevand

Vilkår 3.2.14 er også et standardvilkår (S13), der skal sikre mod, at farligt affald forurener, her ved at det skal opbevares under overdækning og beskyttet mod vejrlig på en tæt belægning m.m., så farligt affald ikke kan løbe til jord, grundvand, overfladevand eller kloak.

Standardvilkår 3.2.15 (S14) gør, at overjordiske tanke til fyringsolie og motorbrændstof skal sikres mod påkørsel, at aftapningsanordninger for olieprodukter skal placeres på tæt belægning med kontrolleret vandaflledning eller alternativt at det sikres, at spild fra påfyldning eller aftapning kunne opsamles i en tæt spildbakke eller grube. Der er ligeledes sat krav til tømning af udendørs spildbakker eller gruber. Vilkår 3.2.16 (S15), som også er et standardvilkår, skal minimere risiko for forurening af jord og grundvand. Det sker ved at kræve, at flydende råvarer og hjælpestoffer skal opbevares på samme måde som farligt affald.

Standardvilkår 3.2.17 er samtidig en revurdering af vilkår fra 2004 (S16 og RV04). For at sikre mod forurening af jord, overflade- og grundvand fremgår det her, at spild af olie/kemikalier straks skal opsamles, og at der skal findes opsningsmateriale på virksomheden, samt at opsamlet spild, inkl. brugt opsningsmateriale, skal opbevares og bortskaffes som farligt affald.

Vilkår 3.2.18 er et nyt vilkår (NV), der ligeledes skal sikre mod forurening af jord, overflade- og grundvand ved hærværk eller lign., idet produkter, affald og beholdere med rester, der kan udgøre en forureningsrisiko skal opbevares aflåst, når der ikke er personale til stede.

5.5 Egenkontrol (jf. vilkår afsnit 3.3)

For at kunne føre tilsyn med at produktionen holder sig under tærskelværdierne i standardvilkårsbekendtgørelsen /3/ kræver det nye vilkår 3.3.1. (NV), at virksomheden skal lave årsopgørelser over og dokumentere, at råvareforbruget er inden for grænseværdierne i bekendtgørelsens tabel 1 (her gengivet i Tabel 9), og desuden dokumentere, at anvendelsen af hver enkelt teknisk plasttype er på under 1 ton pr. døgn.

Standardvilkår 3.3.2. (S17) skal sikre filtrenes funktionalitet og effektivitet mod udslip til luft, bl.a. ved driftsinstrukser, service, vedligeholdelse og eftersyn.

Vilkår 3.3.3. (S18) er et standardvilkår, hvorefter virksomheden ved visuel kontrol for utætheder, m.m. af befæstede arealer og tætte belægninger, skal sikre mod at spild kan forurene jord, overflade- og grundvand. Derfor skal utætheder udbedres hurtigst muligt.

Luft

For at dokumentere, at der ikke sker væsentlig luftforurening, kræver vilkår 3.3.4. (NV og RV04), der er et nyt og samtidig revurderet vilkår, om at virksomheden inden 2 måneder efter miljøgodkendelsens datering, skal dokumentere at vilkår 3.2.7. og 3.2.8. overholdes. Af samme grund kan tilsynsmyndigheden efter vilkår 3.3.5. (NV og RV04) kræve dokumentation for at de stillede kravværdier er overholdt en gang årligt.

Støj

Der er fastsat grænseværdier for støj og skulle der komme klager eller andet over støj, kan tilsynsmyndigheden efter det nye vilkår 3.3.6 (NV) forlange dokumentation for, at støjgrænserne i opdateret vilkår 3.2.10. (RV04).

Jord, grund- og overfladevand

Det revurderede vilkår 3.3.7. (RV04) skal sikre, at tilsynsmyndigheden bliver orienteret straks ved driftsforstyrrelser eller uheld, som medfører væsentligforurening eller indebærer fare herfor, og virksomheden skal senest efter 2 måneder redegøre for uheldet og forebyggende foranstaltninger. Dette skal medvirke til, at myndigheden kan udføre sin tilsynsforpligtigelse tilfredsstillende og medvirke til at forhindre samt forebygge forurening.

5.6 Driftsjournaler (jf. vilkår afsnit 3.4)

For at myndigheden kan føre ordentligt miljøtilsyn skal virksomheden, jf. standardvilkår 3.4.1. (S24) føre en række driftsjournal over eftersyn, reparationer m.m. af filtre, tætte belægninger og affald, som skal være tilgængelig for tilsynsmyndigheden. Krav om driftsjournal gælder også for vilkår 3.4.2 (NV og RV04) for oplysninger om forbruget af samtlige plasttyper, inkl. tekniske plasttyper og halvfabrikata og hjælpestoffer, samt producerede mængder af varer opgjort årligt, indsendes hvert til modtagelse hos miljømyndigheden senest 1. marts hver år.

Virksomheden har anmodet om at den årlige kontrolperiode ændres fra 1. oktober - 30. september, med rapportering senest 1. december til 1. januar - 31. december med indrapportering senest 1. marts det efterfølgende år. Dette er imødekommet.

5.7 Fyringsanlæg (jf. vilkår afsnit 3.5)

Luftvejledningen /6/ opstiller ikke emissionsgrænser for fyringsanlæg med indfyret effekt på mindre end 120 kW, og skorstenen skal blot udføres i henhold til bygningsreglementet. Vilkår 3.5.1 (RV04) om at skorstenene på virksomhedens fyringsanlæg med en indfyret effekt på mindre end 120 kW skal udføres i henhold til de til enhver tid gældende gas- og bygningsreglementer, er derfor videreført fra godkendelsen i 2004. Derudover er indsat henvisning til gældende EU-regler for med fastlæggelse af krav til miljøvenligt design af energirelaterede produkter /14/, som omfatter fyringsanlæg med en indfyret effekt på mindre end 120 kW.

Kravene til emissioner fra de fire fyringsanlæg fra 2016 på 300 kW følger af Luftvejledningen /6/ afsnit 8.9 om energianlæg. Da anlæggene er etableret efter miljøgodkendelsen i 2004 og emissioner samt afkasthøjder derfor ikke tidligere er vurderet på baggrund af OML-beregning, stilles i vilkår 3.5.4 (NV) krav til OML-beregning for disse afkast på fyringsanlæggene. Dvs. for anlæg med indfyret effekt på over 120kW, men minde end 1 MW, til dokumentation for overholdelse af vilkår 3.5.2. og 3.5.3. Dette for at dokumentere udledningen og dermed forebygge samt undgå væsentlig luftforurening, således at de fastsatte grænseværdier i vilkår 3.5.2. til udledning i luften fra gasfyringsanlæg sikres overholdt. B-værdien og grænsen for CO er videreført fra godkendelsen i 2004, mens NO_x er med udbygget grænseværdi for NO_x fra Luftvejledningen /6/.

Det nye vilkår 3.5.3 (NV) fastsætter af samme grund massestrømsgrænse og emissionsgrænseværdi for virksomhedens øvrige afkast med udledning af NO_x.

Egenkontrol for fyringsanlæg

Kontrolvilkår 3.5.4 (NV) om at virksomheden senest 6 måneder efter modtagelse af miljøgodkendelsen, skal indsendes dokumentation (OML-beregning) for afkast på fyringsanlæg over 120kW, men minde end 1 MW er nyt.

Det samme gælder vilkår 3.5.5 (NV), der stiller krav til årlig kontrol af virksomhedens naturgasfyr, nødvendige justeringer og registrering af dato for eftersyn, reparationer m.m., samt eventuelt forekommende driftsforstyrrelser.

5.8 Tankanlæg (jf. vilkår i afsnit 3.6)

Alle vilkår i afsnit 3.6 om virksomhedens tankanlæg er videreført i samme ordlyd som oprindeligt meddelt i 2010. Derfor er daværende miljøtekniske beskrivelse og vurdering medtaget som bilag 8 til denne godkendelse. Roskilde Kommune vurderer dermed, at der fortsat er miljømæssig begrundelse for de stillede vilkår, for at sikre mod væsentlig forurening og skabe gode tilsyns- og kontrolmuligheder for tilsynsmyndigheden. Det drejer sig om følgende vilkår, som fortsat er gældende:

Indretning og drift af tankanlæg

Vilkår 3.6.1.-3.6.3 om at tankanlæggene skal være placeret i aflåst container, at aftapning/påfyldning ikke må være muligt uden specialværktøj, at specialværktøj ikke må være umiddelbart tilgængeligt, at containeren skal være bestandig over for hydraulikolie, at containeren skal indrettes med dobbeltbund eller spildbakker, samt at tankanlæggene ikke må give anledning til væsentlige lugt- og støvgener uden for virksomhedens område.

Vilkår om affald fra tankanlæg

Vilkår 3.6.4.-3.6.5. om, at affald/spild skal opsamles og anbringes i dertil indrettede containere og affaldsområder, at spildbakker med olierester skal tømmes når de er $\frac{3}{4}$ fulde, samt alt spild indeholdende olie/kemikalier skal opbevares og bortskaffes som farligt affald.

Vilkår om jord og grundvand vedr. tankanlæg

Vilkår 3.6.6.-3.6.7. om at overjordiske tanke med mineralolieprodukter skal sikres mod påkørsel, at af- og pålæsning, påfyldning og tapning af olie/kemikalier skal ske på befæstet areal med kontrolleret afløb til kloak, samt at påfyldningsstudse/tappesteder skal være indrettet med fast installeret spildbakke eller tilsvarende mulighed for opsamling af spild.

Vilkår 3.6.8. og 3.6.9. om at befæstede og impermeable arealer skal være i god vedligeholdelsesstand, at utætheder skal udbedres hurtigst muligt, at aktiviteter på beskadigede impermeable arealer skal ophøre og først genoptages, når skaderne er udbedret, samt at der skal forefindes absorptions-materiale til opsamling af sådant spild af olie, som skal opsamles straks.

Indretning og drift af tanke < 6000 liter til olieprodukter

Vilkår 3.6.10. om at alle tanke skal overholde sløjfningsterminerne i olietankbekendtgørelsen /15/. Her dog opdateret med henvisning til den nyere bekendtgørelse og ikke den daværende fra 2010.

Vilkår 3.6.12. og 3.6.11. om at Roskilde Kommune straks skal underrettes, hvis der under påfyldning af et anlæg sker udstrømning af olieprodukter, samt at hvis virksomheden konstaterer/mistænker, at et tankanlæg er utæt samtidig straks skal træffe foranstaltninger, der stopper evt. udstrømning.

Vilkår 3.6.13. og 3.6.14. om at anlæggene skal være i en vedligeholdelsesstand, så der ikke foreligger en nærliggende risiko for forurening af jord, grund- eller overfladevand og at overjordiske anlæg skal stå på varigt stabilt underlag, samt at nødvendige reparationer finder sted af særligt sagkyndig, og at der udarbejdes dokumentation for det udførte arbejde til virksomheden.

Vilkår 3.6.15. og 3.6.16. om at virksomheden skal opbevare et eksemplar af tankattesten/tillæg hertil, tilstandsrapporter og dokumentation for udførte reparationer, samt sikrer, at krav om vedligeholdelse, anvendelse m.v., som fremgår af tankattesten og øvrige attester overholdes.

Udskiftning af tanke < 6000 l til olieprodukter

Vilkår nr. 3.6.17, 3.6.19 -3.6.29 og 3.6.31 gælder kun tank A.

Vilkår 3.6.17. om at overjordiske tanke der flyttes, må etableres uanset vilkår nr. 3.9.31, hvis tanken er forsynet med oprindeligt mærkeskilt, der som minimum oplyser om fabrikantens navn og hjemsted, tankrumfang og -type, fabrikationsnummer og -år, samt 3.6.18. om at visse tanke under 6.000 l ikke må tages i brug til opbevaring af olieprodukter.

Vilkår 3.6.19 og 3.6.20. om at Roskilde Kommune i forbindelse med etablering af nye tanke kan kræve tæthedsprøvning af anlægget og virksomheden skal fremsende kopi af tankattest m.v. og dokumentation for anlæggets tæthed.

Vilkår 3.6.21. og 3.6.22 om at nye anlæg ikke må etableres inden for bestemte afstande til hhv. indvindingsboringer til almene vandforsyningsanlæg og andre borer/brønde, hvor der indvindes drikkevand, samt at nye anlæg ikke må anbringes så tæt ved bygninger, at de ikke kan fjernes.

Vilkår 3.6.23. - 3.6.28 om krav til påfyldnings-/udluftningsrør skal overholde krav til etablering, som er anført på tankattesten, at tanken skal have overfyldningsalarm, ståltanke skal på en konstruktion være hævet over underlaget, således at inspektion af bunden kan foretages, at afstand fra tanken til andre konstruktioner skal være mindst 5 cm, samt at der for anlæg med tankudløb, skal være monteret en afspærringsanordning ved tankudløbet.

Vilkår 3.6.29. om at eventuelt restindhold i anlægget fjernes og anlægget fjernes, eller påfyldningsstuds og udluftningsrør afmonteres og tanken afblændes ved sløjfning eller varigt ophør af brug af et anlæg, samt at Roskilde Kommune skal orienteres om sløjfning og oplysning om trufne foranstaltninger.

Vilkår 3.6.30. og 3.6.31 om at virksomheden ved udskiftning af tanke senest 2 uger før meddeler det til Roskilde Kommune, sammen med en beskrivelse af anlægget, inkl. dets placering, samt at virksomheden skal sikre, at nye tanke og tilhørende rørsystemer (med visse undtagelser) er typegodkendt.

Vilkår om egenkontrol i forbindelse med tankanlæg

Vilkår 3.6.32. om at der mindst 1 gang årligt skal foretages visuel kontrol af befæstede og impermeable arealer, og af de 4 spildbakker i containeren, hvor resultatet af besigtigelse og udbedringer skal noteres i driftsjournal, at Roskilde Kommune kan kræve, at virksomheden lader en sagkyndig foretage dette eftersyn, samt at filterpumpen skal funktionsafprøves og inspiceres én gang årligt for utætheder.

Vilkår 3.6.33. om at virksomheden skal føre en driftsjournal over dato for og resultat af inspektioner og foretagne udbedringer af befæstede, impermeable belægninger og/eller sumpe m.m.

5.9 Bedst tilgængelig teknik (BAT)

Da Thermo Fisher Scientific - Nunc A/S er omfattet af standardvilkårsbekendtgørelsen /3/, gælder godkendelsesbekendtgørelsens /2/ særrregel i § 34 om, at BAT ikke skal lægges til grund for miljøgodkendelsen ved godkendelse og revurdering af bilag 2-virksomheder. Der er derfor ikke stillet særskilte vilkår til virksomhedens brug af BAT, som således findes under øvrige vilkårs-overskrifter.

5.10 Driftsforstyrrelser og uheld – risikobekendtgørelsen

Thermo Fisher Scientific - Nunc A/S har ikke typer eller mængder af produkter, farlige stoffer eller kombinationer af stoffer på virksomheden, der gør at den er omfattet af risikobekendtgørelsen /5/. Der er derfor ikke stillet særskilte vilkår om risiko, og vilkår til sikker drift og forebyggelse af forurening ved driftsforstyrrelser, spild og spild findes under øvrige vilkårs-overskrifter.

5.11 Bortfaldne, ikke relevante standardvilkår

Roskilde Kommune har vurderet, at følgende standardvilkår fra standardvilkårsbekendtgørelsen /3/, ikke er relevante i forbindelse med virksomhedens indretning, drift og miljøpåvirkning. De er derfor ikke medtaget i miljøgodkendelsen. Alle ikke relevante, og derfor bortfaldne, standardvilkår beskrives herunder og der argumenteres herfor.

(S8) Godkendelsesmyndigheden fastsætter efterfølgende emissionsgrænseværdier for de aktuelle luftforurenende stoffer, hvor præstationskontrol, udført ifølge standardvilkårsbekendtgørelsens /3/ vilkår 20 og 21, viser, at massestrømsgrænsen, jf. tabel 2-11 eller Miljøstyrelsens vejledning nr. 2/2001 Luftvejledningen /6/, og emissionskoncentrationen overskrider emissionsgrænseværdierne i samme. Emissionsgrænseværdierne fastsættes i overensstemmelse med Luftvejledningen /6/.

(S19) Hvis der i vilkår 7 og/eller 8 er fastsat en emissionsgrænseværdi, skal der udføres præstationskontrol første gang senest 6 måneder efter, at et nyt anlæg er sat i drift og herefter 1 gang årligt. Præstationskontrollen skal vise, at de grænseværdier, der er fastsat i vilkår 7 og/eller 8 overholdes i hvert afkast omfattet af et vilkår. Præstationskontrollen skal omfatte mindst 3 enkeltmålinger hver af en varighed på 1 time. Hvis resultatet af en præstationskontrol (det aritmetiske gennemsnit af samtlige enkeltmålinger) er under 60 % af emissionsgrænseværdien, kræves dog kun kontrol hvert andet år. Emissionsgrænseværdien anses for overholdt, hvis det aritmetiske gennemsnit af samtlige enkeltmålinger ved præstationskontrollen er mindre end eller lig med emissionsgrænseværdien.

(S20) Såfremt virksomheden har en produktion, hvor det ikke er muligt at oplyse om massestrøm og emissionskoncentration, som beskrevet i punkt 7, indsætter godkendelsesmyndigheden vilkår om, at der inden 6 måneder udføres en præstationskontrol på de afkast, hvor der er emissioner fra de pågældende plastråvarer, med henblik på at oplyse om massestrømme og emissionskoncentrationer. For plastråvarer, der er beskrevet i bekendtgørelsens tabel 2-11, skal der måles for de deri angivne stoffer. Præstationskontrollen skal omfatte mindst 3 enkeltmålinger hver af en varighed på en time.

(S21) Såfremt virksomheden producerer en eller flere af de tekniske plasttyper med forbrug af den enkelte råvare på mere end 1 ton per dag, indsætter godkendelsesmyndigheden vilkår om, at der inden 6 måneder udføres en præstationskontrol på de afkast, hvor der er emissioner fra de pågældende plastråvarer, med henblik på at oplyse om massestrømme og emissionskoncentrationer. For de tekniske plasttyper, der er beskrevet i tabel 12 herunder (er ikke vist her), skal der måles for de konkrete stoffer, der er angivet i tabellen. Præstationskontrollen skal omfatte mindst 3 enkeltmålinger hver af en varighed på 1 time.

Standardvilkårsbekendtgørelsens /3/ tabel 12 om tekniske plasttyper og stoffer, der skal måles for i afkast ved produktion af forskellige tekniske plasttyper, er ikke vist her, da den ikke finder anvendelse for Thermo Fisher Scientific - Nunc A/S.

(S22). 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. Rapport over målingerne skal indsendes til tilsynsmyndigheden senest 2 måneder efter, at de er foretaget.

(S23) Prøvetagning og analyse skal ske efter de i tabel 13 (er ikke vist her) nævnte metoder eller efter internationale standarder med mindst samme analysepræcision og usikkerhedsniveau.

Standardvilkårsbekendtgørelsens /3/ tabel 13 om prøvetagnings- og analysemetode er ikke vist her, da den ikke finder anvendelse for Thermo Fisher Scientific - Nunc A/S.

Argumentation for bortfaldne, ikke relevante standardvilkår

Standardvilkår S8 og S19-S23 er ikke medtaget, da virksomhedens forbrug af plastråvare og tekniske plasttyper ligger under tærskelværdierne i Standardvilkårsbekendtgørelsen /3/. Bekendtgørelsen foreskriver, at myndigheden på den baggrund ikke skal stilles krav til præstationskontrol, emissionsmålinger m.v. Virksomheden skal blot opgøre sit forbrug af plastråvarer og teknisk plast og dokumentere, at forbruget ligger under bekendtgørelsens tærskelværdier.

5.12. Spildevand

Virksomheden har eksisterende tilladelse til udledning af spildevand. På den baggrund stilles der ingen vilkår til virksomhedens afledning af spildevand her.

6. Klagevejledning mv.

Denne afgørelse om hhv. revurdering og tillæg til miljøgodkendelse kan påklages til Miljø- og Fødevareklagenævnet af afgørelsens adressat, enhver, der har en individuel, væsentlig interesse i sagens udfald, samt klageberettigede myndigheder, foreninger og organisationer, jævnfør miljøbeskyttelseslovens § 98, § 99 og § 100 /1/.

Ønsker du at klage over afgørelsen, skal det ske til Miljø- og Fødevareklagenævnet via klageportalen som du finder via <https://naevneneshus.dk/>. Her kan du også finde vejledning til, hvordan du klager.

Klagefristen er fire uger fra det tidspunkt, hvor afgørelsen er meddelt. Klagen skal være modtaget hos Miljø- og Fødevareklagenævnet senest ved klagefristens udløb, dvs. senest **2. juni 2025**.

Du/I vil blive underrettet af kommunen, hvis vi modtager klage fra anden side. En eventuel klage vil som udgangspunkt ikke have opsættende virkning, med mindre klagenævnet bestemmer andet, jævnfør miljøbeskyttelseslovens § 96 stk.1 /1/.

En eventuel klage over revurderingen af miljøgodkendelsen vil som udgangspunkt have opsættende virkning med mindre klagenævnet bestemmer andet, jævnfør miljøbeskyttelseslovens § 95 stk.1 /1/.

Søgsmål og aktindsigt

Roskilde Kommunes afgørelse om godkendelse kan indbringes for domstolene indtil seks måneder efter den offentlige bekendtgørelse, jævnfør miljøbeskyttelseslovens § 101, stk. 1 /1/. Hvis der bliver klaget over afgørelsen, er fristen seks måneder fra endelig afgørelse.

Reglerne om klage og søgsmål fremgår af miljøbeskyttelseslovens kapitel 11 /1/.

Roskilde Kommune gør opmærksom på, at alle har mulighed for at få aktindsigt i sagen efter reglerne i forvaltningsloven /9/, offentlighedsloven /10/ og miljøskadeerstatningsloven /11/.

Øvrige forhold

Roskilde Kommune gør opmærksom på, at virksomheden i henhold til lov om erstatning for miljøskader /11/ har objektivt ansvar for eventuelle opståede skader på miljøet.

7. Høring og udtalelser

Ifølge godkendelsesbekendtgørelsen /2/ kapitel 19 om administrative bestemmelser og klage over afgørelser § 58. gælder, at godkendelses- eller tilsynsmyndigheden før den træffer afgørelse efter miljøbeskyttelseslovens § 33, stk. 1, eller § 41 skal sende et udkast til afgørelse til virksomheden og gøre virksomheden bekendt med dens adgang til aktindsigt og til at udtale sig i henhold til forvaltningsloven.

Stk. 2. Når myndigheden fremsender udkast til afgørelse til virksomheden skal myndigheden samtidig orientere virksomheden om, at afgørelsen vil blive offentliggjort via den digitale løsning, som Miljøstyrelsen stiller til rådighed, jf. § 57.

Virksomhedens bemærkninger til forhøring af udkast til miljøgodkendelsen blev modtaget den 7. og 8. januar 2025. De er gengivet herunder sammen med myndighedens svar og bemærkninger (angivet med kursiv):

Forkerte vilkårshenvisninger

Der er henvist tilbage til en lang række vilkår (vilkår 3.3.1., 3.3.4., 3.3.5., 3.3.6., 3.3.7. og 3.4.1.), hvor henvisningerne er forkerte.

De er rettet og passer præcis til virksomhedens bemærkninger, som nu er konsekvensrettet.

Årsag til ændring af grænseværdier for gasfyringsanlæg

Virksomheden spørger om der er byttet om på B-værdien og emissionsgrænseværdien og hvad årsagen er til, at emissionsgrænseværdierne i tabel 4 er ændret fra 125 til 65 mg/Nm³, og at B-værdien angivet under tabellen ikke må overstige 125 mg/m³.

Tabel 4 er emissionsgrænseværdier fra Luftvejledningen for virksomhedens gasfyringsanlæg med en samlet indfyret effekt på 120 kW og derover, men mindre end 1 mW, dvs. grænseværdi for hver af disse afkast, jf. Luftvejledningen (se indsat kopi fra side 122-123 herunder). I ansøgning fremgår det, at der er 4 afkast på mellem 120 kW og 1 mW. "Der er 4 gasfyr fra 2016 på 330 kW i kælderen til central varme". B-værdien på 125 mg/m³ er grænseværdi for virksomhedens samlede bidrag af NO_x i omgivelserne, dvs. for alle gasfyr, jf. B-værdivejledningen /14/. Af luftvejledningen /6/ fremgår:

”

7.9.1.3 Kedelanlæg større end eller lig 120 kW og mindre end 1 MW, der anvender gasformige og flydende brændsler

Emissionsgrænseværdierne i TABEL 21 for naturgas, biogas, LPG (Liquified Petroleum Gas ses), forgasningsgas og gasolie gælder for kedelanlæg med en nominel indfyret termisk effekt på større end eller lig med 120 kW og mindre end 1 MW.

Inden anskaffelse af nye kedelanlæg bør virksomheden sikre, at anlægget kan overholde emissionsgrænseværdierne i TABEL 21. Dette kan fx ske ved præstationskontrol på identiske kedelanlæg eller ved anden metode accepteret af myndigheden.

TABEL 21. Emissionsgrænseværdier for kedelanlæg med en nominel termisk indfyret effekt på mere end eller lig med 120 kW og mindre end 1 MW, der anvender naturgas, biogas, LPG, forgasningsgas eller gasolie som brændsel.

Brændsel	Emissionsgrænseværdi (mg/normal m ³ ved 10 % ilt)	
	NO _x regnet som NO ₂	CO
Naturgas	65 (1)	75
LPG	140	80
Biogas	65 (1)	75
Forgasningsgas (3)	100	100
Gasolie	110 (2)	100

(1) For anlæg, som blev sat i drift før juni 2001, kan der accepteres en emissionsgrænseværdi op til 125 mg/normal m³.

(2) For anlæg, som blev sat i drift før juni 2001, kan der accepteres en emissionsgrænseværdi op til 250 mg/normal m³.

(3) Forgasningsgas fra forgasning af fast biomasse (træ, halm og biomasseaffald omfattet biomasseaffaldsbekendtgørelsen).

" Kopi fra Luftvejledningens /6/ side 122-123.

Der er således ikke byttet om på B-værdien og emissionsgrænseværdien, men tale om en revurdering af godkendelsen med opdatering af grænseværdier efter miljøstyrelsens gældende vejledninger.

Ændring af punkt 5.3 Generelt (jf. vilkår afsnit 3.1)

Virksomheden bemærker, at "aktiviteter er i gang, men er meget varierende og afhængig af kundebehov.

Der er i vilkår 3.1.1. stillet krav om at virksomheden skal udnytte godkendelsen for hal 14 og 85, senest indenfor 2 år fra godkendelsestidspunktet. Virksomheden har allerede været i gang med at udnytte hal 14 og 85, og selvom 2 produktionslinjer ikke drifter pt., fordi kunden ikke har brug for den type produkter, så er alle produktionslinjer taget i brug. Godkendelsen er således allerede udnyttet og bortfalder ikke. For at sikre medarbejdernes kendskab til regler og vilkår, fastslår vilkår 3.1.2. og 3.1.3. hhv. at godkendelsen skal være tilgængelig på virksomheden, og at driftspersonalet skal kende indholdet. Disse vilkår er alle revurderede og videreførte vilkår fra 2004-godkendelsen.

Svar på spørgsmål til afsnit 5.6 Driftsjournaler (jf. vilkår afsnit 3.4)

I for-høringen spørger virksomheden ind til egenkontrollen: "Hvad skal der ligges i eventuelle målinger? Og hvorfor er detektion af røgudvikling i produktionen og på lager, indskrevet? Roskilde Beredskab er tilknyttet - så enhver alarm tilgår dem døgnet rundt. Så jeg er ikke lige med på hvad det er vi evt. vil skulle rapportere. Er det hver gang en røgdetektor detekterer røgudvikling eller?

Punkt 3.4 om egenkontrol er blevet simplificeret og antallet af egenkontrollvilkår reduceret, så der nu kun stilles krav i vilkår 3.4.1 om driftsjournaler og 3.4.2 om oplysninger om forbrug af plasttyper og

hjelpestoffer. Miljøgodkendelsen indeholder således ikke længere egenkontrollvilkår om røgudvikling, energiforbrug, spildevandsmålinger, produktionsmængder m.m. som ellers fremgik af høringsversionen. Virksomhedens spørgsmål om hvad der ligger i eventuelle målinger og om detektion af røgudvikling er således ikke længere relevante, da de er fjernet.

De tilbageværende vilkår er vurderet nødvendige til brug for myndighedens miljøtilsynsarbejde.

Der er i forbindelse med den endelige høring fra den 7. april - 28. april 2025, modtaget følgende bemærkninger fra virksomheden Nunc:

1. I forhold til vilkår 3.2.7 - Da afkastet fra sandbehandlingskaret køre via en cyklon med et filtersystem - forstår vi ikke kravet om egenkontrol 3.3.4. Egenkontrol 3.3.5 bør tilsvarende justeres, hvis Roskilde Kommune vil afstedkomme ovenstående.

Roskilde Kommunes vurdering: Til dokumentation for, at der ikke sker væsentlig luftforurening er der i egenkontrollvilkår 3.3.4 fastsat vilkår om, at der seneste 2 måneder efter godkendelsens datering skal fremsendes dokumentation for overholdelse af vilkår 3.2.7 og 3.2.8. Vilkår 3.3.5 er fastsat for at Roskilde kommune efterfølgende, dog maksimalt 1 gang årligt, kan kræve dokumentation for overholdelse af vilkårene 3.2.4, 3.2.6, 3.2.7 og 3.2.8. Vilkårene fastholdes.

2. Egenkontrol 3.3.5 - Hvis kravet opretholdes, bør der tages stilling til at den samlede dokumentation sendes til Roskilde Kommune senest 6 uger efter målingerne er udført. (der står "6 uger dage efter").

Roskilde Kommunes vurdering: Dage er fjernet, der står nu 6 uger.

3. Egenkontrol 3.3.6 - I 4 afsnit står der "*dokumentation skal sendes til Roskilde Kommune senest 14 dage efter målingerne er udført*". Længere nede i afsnit 7 står der "*indsendes til Roskilde senest 6 uger efter udførelsen*". Vi vil gerne anmode om at tidsfristerne for fremsendelse af dokumentationer og rapporter som minimum er med 6 ugers varsel. Da denne type målinger og rapporter skal udfærdiges af eksterne akkrediteret virksomheder og vi (Nunc) derfor ikke har mulighed for at fremskynde målinger, test og rapport udarbejdelse.

Roskilde Kommunes vurdering: Egenkontrollvilkår for støj er tilrettet.

4. Egenkontrol 3.5.4 - Det fremgår at vi skal fremsende dokumentation for overholdelse af vilkår 3.5.2 og 3.5.3 - men vilkår 3.5.3 omhandler øvrige afkast og ikke afkast fra fyringsanlæg. Vilkår 3.5.3 bør efter vores opfattelse slettes fra egenkontrol 3.5.4.

Roskilde Kommunes vurdering: Vilkår 3.5.3 fastholdes i egenkontrollvilkår 3.5.4 med henvisning til, at det nye vilkår 3.5.3 gælder for virksomhedens øvrige afkast, hvor der er udledning af NOx. Vilkåret er fastsat af samme grund som bekrævet for emissionskravene fra fyringsanlæg, se side 57 afsnit 5.7.

Der er ikke modtaget høringssvar fra øvrige omkringboende.

Venlig hilsen

Laura Frendrup Lønstrup KS/ Lone Lauritzen, Miljøsagsbehandler
Miljøsagsbehandler

Kopi af miljøgodkendelsen er sendt til:

- Danmarks Naturfredningsforening – dn@dn.dk
- Styrelsen for Patientsikkerhed, Tilsyn og Rådgivning Øst (tidl. Embedslægerne) – stps@stps.dk
- Friluftsrådet – fr@friluftsradet.dk
- Parter i sagen, jf. høringsliste i sagen

Referencer

- /1/ Miljøministeriet, 2024
Bekendtgørelse af lov om miljøbeskyttelse
Miljøbeskyttelsesloven
LBK nr. 1093 af 11/10/2024
- /2/ Miljø- og Ligestillingsministeriet, 2024
Bekendtgørelse om godkendelse af listevirksomhed
Godkendelsesbekendtgørelsen
BEK nr. 1027 af 02/09/2024
- /3/ Miljøministeriet, 2021
Bekendtgørelse om standardvilkår i godkendelse af listevirksomhed
Standardvilkårsbekendtgørelsen
BEK nr. 2079 af 15/11/2021
- /4/ Miljø- og Ligestillingsministeriet, 2023
Bekendtgørelse af lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM)
Miljøvurderingsloven
LBK nr. 4 af 03/01/2023
- /5/ Miljøministeriet, 2016
Bekendtgørelse om kontrol med risikoen for større uheld med farlige stoffer
Risikobekendtgørelsen
BEK nr. 372 af 25/04/2016
- /6/ Miljø- og Ligestillingsministeriet, Miljøstyrelsen, 2024
Luftvejledningen - Begrænsning af luftforurening fra virksomheder - REVIDERET
Vejledning nr. 71, december 2024
- /7/ Miljøstyrelsen, 1985
Begrænsning af lugtgener fra virksomheder
VEJL. nr. 4, 1985

- /8/ Miljø- og Ligestillingsministeriet, 2024
Bekendtgørelse om affald
Affaldsbekendtgørelsen
BEK nr. 573 af 23/05/2024
- /9/ Justitsministeriet, 2014
Bekendtgørelse af forvaltningsloven
Forvaltningsloven
LBK nr. 433 af 22/04/2014
- /10/ Justitsministeriet, 2020
Bekendtgørelse af lov om offentlighed i forvaltningen
Offentlighedsloven
LBK nr. 145 af 24/02/2020
- /11/ Justitsministeriet, 2014
Bekendtgørelse af lov om erstatning for miljøskader
Miljøskadeerstatningsloven
LBK nr. 994 af 09/09/2014
- /12/ Miljø- og Ligestillingsministeriet, 2023
Bekendtgørelse om udpegning og administration af internationale naturbeskyttelses-
områder samt beskyttelse af visse arter
Habitatbekendtgørelsen
BEK nr. 1098 af 21/08/2023
- /13/ Miljø- og Ligestillingsministeriet, 2019
Bekendtgørelse om indretning, etablering og drift af olietanke, rørsystemer og
pipelines Olietankbekendtgørelsen
BEK nr. 1257 af 27/11/2019
- /14/ EUROPA-PARLAMENTETS OG RÅDETS DIREKTIV, 2009
Direktiv om rammerne for fastlæggelse af krav til miljøvenligt design af
energirelaterede produkter af 21. oktober 2009
2009/125/EF
- /15/ Miljø- og Ligestillingsministeriet, Miljøstyrelsen, 2024
Vejledning om B-værdier
B-værdivejledningen
Vejledning nr. 72, november 2024

Bilag

Bilag 0 – Miljøteknisk beskrivelse

Bilag 1 – Situationsplan (virksomhedens placering og skelangivelse).

Bilag 2 – Fabriksoversigt (aktiviteter og placering).

Bilag 3 – Maskinoversigt (placering af maskiner/processer).

Bilag 4 – Afkastoversigt (på kort).

Bilag 5 – Beskrivelse af afkast (med afkastnumre).

Bilag 6 – Oversigt over affaldsområder (med beskrivelse).

Bilag 7 – Situationsplan hal 14 (nyt rent-rum).

Bilag 8 – Kopi af miljøteknisk beskrivelse fra Roskilde Kommunes "Tillæg til miljøgodkendelse af 3 tankanlæg/tankcontainer på Nunc A/S, i henhold til § 33, stk. 1, i lov om miljøbeskyttelse, jf. lovbekendtgørelse nr. 1757 af 22. december 2006".

Bilag 9 – Oversigtskort, Regn- og spildevand.

Bilag 10 - Udtalelse om VVM