



Tilsynsrapport til offentliggørelse

Virksomheder
J.nr. 2021 - 43037
Ref. TIKOL/BEBHA
Dato: 17.01.2023

Tilsynsrapport

Virksomhedens navn	Alfa Laval Nakskov A/S
Virksomhedens adresse	Stavangervej 10, 4900 Nakskov
CVR nummer	20533900
Virksomhedstype	D210 a Fremstilling af organiske/uorganiske kemiske stoffer - ikke bilag 1
Tidspunkt for tilsynet	24.11.2022
Baggrunden for tilsynet	Basistilsyn
Varsling af tilsynet	09.11.2022
Deltagere fra virksomheden	Jan Møller, Technology and Development Manager Lars W Olsen, Production Support Manager Klaus Rørhauge, Factory Manager Henrik Larsen, R&D Engineer
Øvrige deltagere	-
Tilsynet udført af	Berit B. Husballe og Tina Klarskov Olesen
Tilsynet omfattede	Gennemgang af virksomheden med fokus på oplag, luftemission, spildevand og substitution
Materiale udleveret	Præsentation fremsendt af virksomheden 24.11.2022

Håndhævelser

Der er ikke meddelt håndhævelser siden sidste tilsyn og nærværende tilsyn har heller ikke givet anledning til håndhævelser.

Indberetninger om egenkontrol

Kontrolområde	Konklusion
Luft	Siden sidste tilsyn har der flere gang været overskridelser af emissionsgrænsen for dioxan i afkastet fra kulfiltret på membranmaskinen, umiddelbart før kullet er blevet skiftet. Overskridelserne har givet anledning til ændring af procedure i slutningen 2020. Der har ikke været overskridelser siden. Miljøstyrelsen vurderer, at virksomheden – med den nye procedure – kan overholde gældende emissionsgrænse, jf. vilkår C2 i afgørelse om revurdering af miljøgodkendelse af 4. december 2009.
Årsindberetning	Virksomheden fremsender hvert år indberetning vedr. forbrug af råvarer og hjælpestoffer, produktionsmængder, affald og spildevand. Miljøstyrelsen ønsker, at der tilføjes CAS nr. på stoflisten, så der ikke opstår tvivl, hvis der anvendes trivialnavne.

Jordforurening

Der blev ikke konstateret tegn på jordforurening på tilsynet.

Liste over gældende afgørelser:

- Revurdering af miljøgodkendelse for Alfa Laval Nakskov A/S af 4. december 2009
- Vilkårsændring – Ændring af luftforureningsbegrænsende udstyr på membranmaskine (til kulfilter med udskiftelige kul) af 2. juli 2012
- Påbud - Supplerende vilkår vedr. drift af kulfilter på membranmaskine af 2. oktober 2014
- Vilkårsændring – Ændring af afkast i bygning 11A af 4. juni 2020
- Miljøgodkendelse – Ændring af brændsel fra olie til LPG på industrianlæg til fremstilling af damp (kedel) af 20. januar 2022

Gennemgang af miljøforhold

Numre henviser til oversigtsplan for virksomheden fra godkendelse af 17. januar 1995.

Indretning og drift

Virksomheden har ca. 160 medarbejdere i Nakskov.

Virksomheden producerer membraner. De fremstilles som plade- eller spiralmembraner med forskellig porestørrelse fra omvendt osmose (RO), nanofiltrering (NF), ultrafiltrering (UF) til mikrofiltrering (MF). Membranerne bruges til genvinding, rensning, fraktionering eller koncentration af produkter inden for industrier såsom fødevarer, drikkevarer, mejeri, biotek/biobaserede kemikalier og lægemiddelprodukter.

Ud over produktionshaller er der også laboratorium og lokaler til fuldskalaforsøg i R&D bygningen. Virksomheden udvikler og tester egne membraner, men de tester også produkter fra kunder på virksomhedens udstyr. Der kan foretages fuldskalaforsøg på membraner,

centrifuger og inddampere. Kunderne får de separerede fraktioner tilbage, med mindre der er tale om vand, der er trukket ud af fødevarer el.lign.

Luftforurening

Udsugningsluft fra membranproduktionen ledes gennem kulfilter. Ved tilsynet blev procedure for udskiftning af kul samt emissionsanalyser gennemgået. Siden proceduren blev ændret i slutningen af 2020, er kullene blevet udskiftet inden emissionskoncentrationsgrænsen på 2,5 mg/m³ dioxan har nået at blive overskredet.

Det blev aftalt, at dato for udskiftning af kul og resultat af emissionsanalyser beskrives i årsindberetningen.

Der er ligeledes 2 mindre kulfiltre på udsugningsluft fra lim-processer i plastafdelingen (bygning 7).

I januar 2022 har virksomheden fået tilladelse til at udskifte brændsel på kedel fra olie til LPG. Det fremgår af afgørelsen at, *jf. vilkår C4 i revurdering af miljøgodkendelse af 4. december 2009 kan tilsynsmyndigheden forlange, at virksomheden dokumenterer, at grænseværdierne er overholdt. Alfa Laval Nakskov A/S skal meddele Miljøstyrelsen, når den nye brænder er etableret. Senest tre måneder herefter skal virksomheden måle emission af NO_x og CO samt beregne immissionsbidraget for de to stoffer. Måling og beregning skal udføres jf. vilkår C4. Resultatet skal fremsendes til Miljøstyrelsen senest tre måneder efter, målingerne er foretaget.*

Det blev oplyst ved tilsynet, at målingerne er foretaget. Immissionsbidraget er endnu ikke beregnet - dette skal sættes i gang. Resultaterne skal fremsendes til Miljøstyrelsen senest 1. marts 2023.

Lugt

Der blev ikke registreret lugtgener ved tilsynet.

Spildevand

Ved tilsynet gennemgik virksomheden deres spildevandsstrømme. Processpildevand fra membranproduktionen behandles i to RO-trin ("forkoncentrering" og "polisher"). Koncentratet behandles hos RGS Nordic i Stignæs. Permeatet ledes til Saunsøvig bassin og derfra til Nakskov Renseanlæg. Virksomheden har anlagt rørledning og ledt spildevandet til renseanlægget siden november 2020 – de har dog ikke modtaget en tilslutningstilladelse endnu. Hver batch af spildevandet (tank G) analyseres på internt laboratorium, inden det ledes til bassinet. DMF bruges som indikator. Hvis det overskrider interne krav, ledes spildevandet gennem RO-anlæggene igen. Hver måned tages prøver af bassinet.

I tankgrav for enden af bygning 11A var 2 spildevandstanke med buler, som virksomheden ønsker at udskifte. Virksomheden skal sende en orientering med beskrivelse af ønskede ændringer af tankoplaget til Miljøstyrelsen.

Virksomheden ønsker at oprense Saunsøvig bassinet og lægge en membran i bunden. Virksomheden har bedt kommunen om at anvise, hvem der må modtage slammet. Hvis det ikke kan bruges til jordforbedring på landbrugsjord, skal kommunen anvise affaldsmottager. Virksomheden skal søge Miljøstyrelsen om godkendelse til etablering af membran. Der forventes ikke væsentlig fordampning af opløsningsmidler fra bassinet, da de fleste stoffer har højere kogepunkt end vand. Det blev oplyst, at Cresea i en rapport har vurderet, om der sker fordampning.

Støj

Der har ikke været klager over støj siden sidste tilsyn. Ved tilsynet blev der heller ikke registreret støjgener.

Affald

Som noget nyt tages glycerin ud af affaldsstrømmen og leveres i stedet til biogasproduktion.

Under tilsynet var udskiftning af kul i filter på afkast fra membranfremstillingen i gang. Der stod bigbags med brugte kul på det udendørs asfaltareal ved siden af filteret.

Jord og grundvand

Miljøstyrelsen har ført tilsyn med oplagsforhold, hvor der kan ske spild, der potentielt kan føre til jord- og grundvandsforurening. Under halvtag for enden af bygning 11B og ved udendørs IBC oplag (bygning 14, halvtag), var der IBC og tromler med klassificerede stoffer, som ikke var placeret på opsamlingskar. Alle emballager med flydende, klassificerede stoffer (både råvarer og affald) skal placeres inden for et område med tæt belægning eller i kar, som kan indeholde volumen af den største beholder. Virksomheden skal hurtigst muligt flytte IBC og tromler, så de står et sted, hvor der er mulighed for opsamling. Fotodokumentation herfor skal fremsendes til Miljøstyrelsen.

Ved rundgang var der tvivl om indholdet i tankene udfør bygning 11B. Det blev efterfølgende afklaret, at en af tankene indeholder opløsning af glycerin, en Isopar og en er tom (tidligere brugt til natriumhydroxid). Virksomheden skal sikre, at det fremgår af pladerne ved tankene, hvad de indeholder.

Miljøstyrelsen har ligeledes ført tilsyn med belægninger ved udendørs oplag og tankgård med spildevandstanke. Det var uvist, om der er membran under SF-stenene i IBC oplaget. Dette skal oplyses til Miljøstyrelsen – inkl. membrantype.

Kemikalierummet med små tanke til opløsningsmidler er placeret i en bygning for sig selv over for produktionen. Kemikalierne pumpes fra lageret til produktion i et nedgravet metalrør med en betonkasse udenom. Rørene har fald mod kemikalierummet, så betonrøret vil lede kemikalierne over i kemikalierummet ved en eventuel utæthed på metalrøret.

Virksomheden oplyste, at opløsningsmidler købes hjem i 250 l tromler og IBC, som sættes indenfor på spildbakke og pumpes over til tank i produktionslokale.

Virksomheden har foretaget TV-inspektion af nogle af de interne kloakrør. Der mangler et stykke i forbindelse med membranfremstillingen, som vil blive inspiceret snarest. I revurderingen er der vilkår vedr. tæthedsprøvning af olieudskiller (I5). Der var usikkerhed om hvorvidt den stadig eksisterer og om den er blevet tæthedsprøvet. Dette skal oplyses til Miljøstyrelsen

Indberetning/rapportering

Virksomheden fremsender hvert år indberetning vedr. forbrug af råvarer og hjælpestoffer, produktionsmængder, affald og spildevand. Miljøstyrelsen ønsker, at der tilføjes CAS nr. på stoflisten, så der ikke opstår tvivl, hvis der anvendes trivialnavne.

Andet

Substitution: Virksomheden har udviklet en ny membran uden opløsningsmidlet O5. Der er dog stadig to membraner med O5 i produktion, men mængden forventes at gå ned.

Opsummering:

Tilsynet gav anledning til følgende bemærkninger:

1. I forbindelse med årsindberetning bedes CAS nr. tilføjet listen over forbrug af råvarer.
2. Dato for udskiftning af kul og emissionsanalyser beskrives fremover i årsindberetningen.
3. Alle emballager med flydende, klassificerede stoffer (både råvarer og affald) skal placeres inden for et område med tæt belægning eller i kar, som kan indeholde volumen af den største beholder. Virksomheden skal hurtigst muligt flytte IBC og tromler, så de står et sted, hvor der er mulighed for opsamling. Fotodokumentation herfor samt oplysning om evt. membran under fliser i IBC oplaget skal fremsendes til Miljøstyrelsen senest den 23. december 2022.
4. Tanke, IBC og tromler skal altid være mærket, så der ikke kan opstå tvivl om indhold om produktets farlighed.
5. Virksomheden skal beregne immissionsbidraget for NO_x og CO ved forbrænding af LPG ud fra måling af de to stoffer. Resultaterne af måling og beregning skal fremsendes senest 1. marts 2023.
6. Det skal oplyses om der er membran under SF-stenene i IBC oplaget – herunder membrantype – frist den 12. januar 2023.
7. Der var usikkerhed om hvorvidt olieudskiller (nævnt i vilkår I5). stadig eksisterer, og om den er blevet tæthedsprøvet. Dette skal oplyses senest den 12. januar 2023.
8. Virksomheden ønsker at udskifte spildevandstanke med buler. Der skal sende en orientering med beskrivelse af ønskede ændringer af tankoplaget til Miljøstyrelsen.

Virksomheden har haft udkast til tilsynsrapport til kommentering inden offentliggørelsen.