



ODSHERRED SPILDEVAND A/S
Hovedgaden 39
4571 Grevinge

2. marts 2023

Midlertidig tilslutningstilladelse

Afledning af spildevand fra slambehandlingsanlæg på Fårevejle Renseanlæg

Odsherred Kommune meddeler hermed midlertidig tilladelse til afledning af processpildevand fra slambehandlingsanlægget på Fårevejle Renseanlæg, Odsherred Spildevand A/S beliggende på Adellers Allé 198B, 4540 Fårevejle, matr.nr. 140ct Lammefjorden, Fårevejle.

Tilladelsen gives i medfør af miljøbeskyttelseslovens¹ § 28, stk. 3 og under forudsætning af, at nedenstående vilkår overholdes.

Denne tilladelse er midlertidig og er tidsbegrænset. Denne tilladelse erstattes derefter af en permanent tilladelse, hvis testperioden viser, at der kan opnås en permanent tilladelse.

Odsherred Kommune kan til enhver tid tage tilladelsen op til revision og ændre vilkårene, hvis disse anses for at være utilstrækkelige eller uhensigtsmæssige.

Vilkårene er fastsat på baggrund af oplysninger i den spildevandstekniske redegørelse og kommunens vurdering.

Denne afgørelse kan påklages. Se klagevejledning.

Vilkår

Generelle vilkår

1. Tilladelsen omfatter processpildevand fra slambehandlingsanlægget.
2. Tilladelsen er midlertidig og gældende fra tilladelsesdatoen til og med den **24. februar 2024**.
3. Processpildevand fra slambehandlingsanlægget skal tilsluttes den offentlige spildevandsledning.
4. En kopi af denne tilladelse skal til enhver tid være tilgængelig på virksomheden for de personer, der har ansvaret for virksomhedens indretning og drift.

Indretning og drift

5. Det skal sikres, at tilledning af tungmetaller og miljøfremmede stoffer begrænses mest muligt gennem anvendelse af bedst tilgængelig teknologi (BAT).
6. Tilledningen fra DTP-anlæg til Fårevejle Renseanlæg skal være udformet således, at der kan udtages repræsentative flowproportionale prøver af den samlede spildevandsstrøm.
7. Der skal være installeret flowmåler på den samlede spildevandsstrøm.

Grænseværdier

8. Spildevandet fra DTP-anlægget skal ved afledning til Fårevejle Renseanlæg overholde følgende grænseværdier:

Tabel 1: Grænseværdier for tilledt processpildevand fra DTP-anlæg til Fårevejle Renseanlæg.

Kontrolparameter	Grænseværdi		Enhed
	Årsgennemsnit	Maks.	
Temperatur	≤ 30	50	°C
pH	≥ 6,5		
	≤ 9,0		
Arsen	≤ 43	≤ 430	µg/l
Cadmium og cadmiumforbindelser¹			
Klasse 1	≤ 0,8	≤ 4,5	µg/l
Klasse 2	0,8	4,5	µg/l
Klasse 3	0,9	6	µg/l
Klasse 4	1,5	9	µg/l
Klasse 5	2,5	15	µg/l
Kviksølv og kviksølvforbindelser	≤ 0,7	≤ 0,7	µg/l
Selen	≤ 1	≤ 310	µg/l

	Vejledende	Maks.	
Nitrifikationshæmning ² - ved 200 ml/l	≤ 20 ³	≤ 50	%

1. For cadmium afhænger kvalitetskravene af vandets hårdhedsgrad, som opdeles i fem klasser. Klasse 1: < 40 mg CaCO₃/l, klasse 2: 40 til < 50 mg CaCO₃/l, klasse 3: 50 til < 100 mg CaCO₃/l, klasse 4: 100 til < 200 mg CaCO₃/l, klasse 5 ≥ 200 mg CaCO₃/l.
 2. Nitrifikationshæmning foretages for at sikre at renseeffekten opretholdes på renseanlægget.
 3. Der skal sigtes efter en hæmning under 20 %.
9. For miljøfremmede stoffer skal den samlede spildevandsstrøm fra DTP-anlægget overholde de oplistede grænseværdier gange 10 i den til enhver tid gældende bekendtgørelse om fastlæggelse af miljømål for vandløb, søer, overgangsvande, kystvande og grundvand².

Grænseværdierne står i bekendtgørelsens bilag 2, del B, liste 1 (nationalt fastsatte miljøkvalitetskrav for vand) - se kolonne 3 og kolonne 5 (gns. og maks. koncentrationskrav for indlandsvand),

samt i bekendtgørelsens bilag 2, del B, liste 3 (EU-fastsatte miljøkvalitetskrav) - se i kolonne 4 og kolonne (gns. og maks. koncentrationskrav for indlandsvand).

Prøvetagningsprogram

10. Der skal udtages 4 vandprøver om året af den samlede spildevandsmængde fra DTP-anlægget, og afløb fra renseanlæg til kontrolmåling af samtlige stoffer nævnt i kontrolprogrammet i **bilag 1**. Følgende skal derudover analyseres af den samlede spildevandsmængde fra DTP-anlægget:
 - Suspendert stof.
 - Hårdhedsgrad i form af mængde Calciumcarbonat CaCO₃.
 - Nitrifikationshæmning: Undersøges på aktivt slam fra Fårevejle Renseanlæg.
 - pH: øjebliksmåling direkte i forbindelse med prøveudtagning.
 - Vandmængde: registreres på den samlede spildevandsstrøm.
11. Der skal udtages 8 spildevandsprøver om året af den samlede spildevandsmængde fra DTP-anlægget, som analyseres for følgende:
 - Suspendert stof.
 - Tungmetaller: Arsen, cadmium og cadmiumforbindelser, kviksølv og kviksølvsforbindelser, selen.
 - Hårdhedsgrad i form af mængde Calciumcarbonat CaCO₃.

- Nitrifikationshæmning: Undersøges på aktivt slam fra Fårevejle Renseanlæg.
- Temperatur: øjebliksmåling direkte i forbindelse med prøveudtagning.
- pH: øjebliksmåling direkte i forbindelse med prøveudtagning.
- Vandmængde: registreres på den samlede spildevandsstrøm.

12. Der skal tages 8 prøver om året i afløb fra renseanlægget, som analyseres for følgende:

- Tungmetaller: *Arsen, cadmium og cadmiumforbindelser, kviksølv og kviksølvforbindelser, selen.*
- Hårdhedsgrad i form af mængde Calciumcarbonat CaCO_3 .

Egenkontrol

13. Odsherred Forsyning skal udføre målinger og analyser af den samlede spildevandsstrøm fra DTP-anlæg og i afløb fra Fårevejle Renseanlæg som egenkontrol.
14. Udtagning af kontrolprøver skal fordeles jævnt over året - 1 gang pr. måned.
15. Kontrolprøverne i vilkår 10 foretages én gang pr. kvartal og erstatter kontrolprøverne i vilkår 11 og 12 i de pågældende måneder.
16. Udtagning af kontrolprøver i afløb fra renseanlægget skal foretages 1 dag efter udtagning af prøver i tilledning fra DTP-anlægget.
17. Den samlede spildevandsstrøm skal automatisk og kontinuerligt måles for følgende:
 - Flow/Gennemstrømning.
18. Prøverne skal tages under almindelige driftsforhold.
19. Hvis en grænseværdi overskrides i spildevandsprøven, skal Odsherred Forsyning inden for 14 dage lade udtage endnu en prøve til analyse for den eller de parametre, hvor grænseværdien er overskredet. Hvis den supplerende analyse viser, at grænseværdien er overholdt anses vilkår 8 for overholdt.
20. Prøveudtagning og analyse skal overholde miljøministeriets til enhver tid gældende bekendtgørelse om kvalitetskrav til miljømålinger.
21. Alle prøver skal tages som vandføringsvægtede døgnprøver og analyseres som akkrediteret teknisk prøvning af akkrediteret laboratorium efter den til enhver tid gældende bekendtgørelse om kvalitetskrav til miljømålinger³.

De derved fremkomne resultater behandles efter anvisning i DS 2399, transportkontrol, til vurdering af hvor vidt grænseværdierne i vilkår 8 er overholdt.

22. Analyserapporter skal fremsendes til Odsherred Kommune så snart analyseresultaterne foreligger på vand@odsherred.dk.
23. Udgifter til prøvetagning og tilhørende analyse afholdes af virksomheden.
24. Virksomheden skal føre driftsjournal over:
 - Mængde afledt processpildevand (samlet) pr. måned.
 - Prøveresultater (dato, analyse mm.).
 - Driftsforstyrrelser (dato, årsag, korrigerende handling).

Driftsjournalerne skal opbevares tilgængelige for tilsynsmyndigheden i minimum 5 år.

Overskridelse af grænseværdier

25. Konstateres nitrifikationshæmningseffekter på mellem 20-50 % skal Odsherred Forsyning nærmere undersøge og belyse, samt fremsende redegørelse til Odsherred Kommune omkring hvilke stoffer der forårsager hæmningseffekten og hvordan hæmningseffekten kan nedbringes til under 20 %.
26. Konstateres en nitrifikationshæmningseffekt på 50 % eller derover, skal DTP-anlægget standses og Odsherred Forsyning skal undersøge og belyse, samt fremsende redegørelse til Odsherred Kommune omkring hvilke stoffer der forårsager hæmningseffekten og hvordan hæmningseffekten kan nedbringes til under 20 %.
27. Overskrides én af de nævnte maksimale koncentrationer af tungmetaller nævnt i vilkår 8 skal DTP-anlægget standses omgående og Odsherred Forsyning skal udarbejde en redegørelse og handlingsplan for hvordan koncentrationen kan nedbringes til et acceptabelt niveau.
28. Overskrides én af de nævnte årsgennemsnitskoncentrationer af tungmetaller nævnt i vilkår 8 skal DTP-anlægget standses omgående og Odsherred Forsyning skal udarbejde en redegørelse og handlingsplan for hvordan koncentrationen kan nedbringes til et acceptabelt niveau.
29. DTP-anlægget må først startes op når Odsherred Kommune har godkendt handlingsplanen fra Odsherred Forsyning og modtaget dokumentation for etablering/implementering af yderligere rensetiltag/anordning fra Odsherred Forsyning.
30. Alle driftsforstyrrelser og utilsigtede hændelser der indebærer en utilsigtet belastning af Fårevejle Renseanlæg, skal af Odsherred Forsyning oplyses til tilsynsmyndigheden hurtigst muligt og senest efterfølgende hverdag. Odsherred Forsyning skal inden for et rimeligt tidsrum redegøre over for tilsynsmyndigheden for årsag til driftsforstyrrelsen, herunder fremlægge relevant dokumentation, samt fremlægge en handlingsplan for hvilke tiltag, der agtes iværksat for at imødegå gentagelser.

Odsherred Kommune er tilsynsmyndighed på DTP-anlægget.

Baggrund

Odsherred Forsyning har på baggrund af komplikationer i forbindelse med opstart og indkøring af slambehandlingsanlægget ansøgt Odsherred Kommune om en revideret midlertidig tilladelse. Gyldighedsperioden af denne midlertidige tilladelse er således ændret.

Slambehandlingsanlægget består af et kombineret damptørre- og pyrolyseanlæg (DTP-anlæg), som oparbejder spildevandsslam til biokoks og termisk energi.

Processen vil medføre processpildevand fra henholdsvis damptørring, vådskrubber og køling.

Spildevandsteknisk beskrivelse

Fårevejle Renseanlæg er et eksisterende renseanlæg beliggende Adellers Allé 198B, 4540 Fårevejle. Odsherred Forsyningsservice A/S vil ombygge to af bygningerne for at huse et damptørre- og pyrolyseanlæg (DTP-anlæg). Anlægget skal bruges til at oparbejde spildevandsslam til biokoks og energi.

Anlægget vil kunne behandle 900 tons tør slam om året og dermed producere ca. 450-500 ton biokoks samt 2050 MWh. Anlægget vil køre 24 timer i døgnet alle årets dage, dog med enkelte stop til vedligeholdelse og service.

Spildevandsslammet stammer fra Odsherred Forsynings egne renseanlæg, der almindeligvis anvendes til jordbrugsformål og derfor normalt reguleres af slambekendtgørelsen⁴.

Beskrivelse af aktivitet

Slammet afvandes inden det ankommer til slambehandlingsanlægget og bliver transporteret via en buffertank til DTP-anlægget.

I anlæggets første kammer tørres slammet under iltfrie forhold med en temperatur på 140-220 °C. Den overskydende vanddamp fra tørringsprocessen køles i en varmeveksler med teknisk vand (renset spildevand fra Fårevejle Renseanlæg). Det nu opvarmede vand bruges dernæst til forvarmning af slammet inden det til slut ledes til kloak.

Det tørre, opvarmede slam føres videre til en pyrolyseovn, hvor det opvarmes til 650 °C. Ved denne temperatur nedbrydes de organiske bestanddele i slammet, og der frigives pyrolysegasser (primært H₂, CO, CO₂, CH₄ og tjærestoffer).

Resterne af slammet kommer ud af ovnen som biokoks. Biokoksen transporteres via en vandkølet snegl ud af ovnen, og temperaturen reduceres nu til 30-40 °C.

Kølevandet (teknisk vand fra Fårevejle Renseanlæg) recirkuleres til varmeveksleren på damptørreren.

Pyrolysegasserne ledes videre til en gasbrænder, og der dannes røggasser. Disse røggasser ledes videre og via flere varmevekslere dannes der energi til tørrings- og pyrolyseprocesserne. Via en vådskrubber, med tilsat UREA, bliver røggassen rensat for støvpartikler og sideløbende nedkølet, således at den rensede røg har en temperatur på 30-40 °C når det forlader skorstenen.

Det brugte skrubbevand ledes til offentlig spildevandskloak.

Anlægget recirkulerer vand, hvor det er muligt, men der vil afledes processpildevand fra henholdsvis køling i tørreprocessen og vådskrubberen.

Den maksimale mængde spildevand er estimeret til at være 40.000 m³/år og med en belastning til renseanlægget, der svinger mellem 2 PE og 943 PE. Spildevandets temperatur er estimeret til at være omkring 65 °C, når det forlader anlægget.

Indholdsstoffer i processpildevandet

Processpildevandet må forventes at indeholde stoffer fra vådskrubberanlægget samt rester af slam i øvrigt.

Nogle af stofferne vil være fordampet i pyrolyseprocessen (arsen, kviksølv og i begrænset omfang cadmium), mens andre stoffer vil være opkoncentreret i spildevandsstrømmene. Virksomheden har i forbindelse med pilotanlægget på Ejby Mølle Renseanlæg lavet enkelte forsøg med dette og forventer et indhold af miljøfremmede stoffer i spildevandsstrømmene med rester af slam samt indholdsstoffer fra vådskrubberanlægget.

For at kunne spore de enkelte stoffer i de to spildevandsstrømme (køling i tørreproces og vådskrubber) er det muligt at udtage prøver inden de kobles sammen på ledningsnettet.

Spildevandsteknisk vurdering

I nedenstående vurdering er der bl.a. taget udgangspunkt i Miljøstyrelsens vejledning om tilslutning af industrispildevand til offentlige spildevandsanlæg (nr. 2, 2006) (nævnt som vejledningen i det følgende), samt bekendtgørelse om fastlæggelse af miljømål for vandløb, søer, overgangsvande, kystvande og grundvand.

Spildevandsplan og intern kloak

Slambehandlingsanlægget etableres på Fårevejle Renseanlæg, der ifølge Spildevandsplan 2019-2022 er separatkloakeret. Det fremgår af kloaktegninger at slambehandlingsanlægget afleder processpildevand til den interne spildevandsledning. Tilledningen vurderes derfor at være i overensstemmelse med spildevandsplanen.

Indretning og drift

Spildevandet fra slambehandlingsanlægget består af kølevand og skrubbevand. Der stilles derfor vilkår om at netop disse spildevandsstrømme skal afledes til den offentlige spildevandskloak. Det er Odsherred Kommunes vurdering at skrubbevandet er forurennet, men at kølevandet kun er minimalt forurennet. Der stilles vilkår om prøvetagningssted af den samlede spildevandsstrøm inden tilledning til Fårevejle Renseanlæg. Der stilles tillige vilkår om prøvetagning af Fårevejle Renseanlægs udløb for at belyse stoffernes skæbne i renseanlægget.

Spildevandets mængder og sammensætning

Da der er tale om en ny type anlæg foreligger der ikke kendte data for mængden eller sammensætningen af indholdsstofferne i processpildevandet. I og med at råvaren er slam, vil processpildevandet forventeligt have indholdsstoffer som slam, men i andre mængder grundet bl.a. røggasrensning. Det er Odsherred Kommunes vurdering, at spildevandet indeholder tungmetaller

som cadmium, kviksølv, arsen samt nedbrydningsprodukter af miljøfremmede stoffer som LAS, PAH, NPE, DEHP og suspenderet stof.

Det lægges til grund for vurderingen at tungmetaller såsom bly, krom, kobber, molybdæn, nikkel, sølv, ting og zink har en væsentlig højere fordampningstemperatur end 650 °C end Cadmium, kviksølv og arsen. Det er således Odsherred Kommunes vurdering af de nævnte tungmetaller ikke vil fordampe i pyrolyseprocessen og overgå til røggassen for derefter at blive vasket ud i processpildevandet.

Temperaturen har indflydelse på korrosion af afløbssystemet. Korrosion opstår på grund af en række kemiske og biologiske processer og afhænger af de materialer, som afløbssystemet består af samt deres modstandsdygtighed. For at undgå korrosion er der derfor opstillet krav til temperaturen (<50 °C) svarende til de vejledende grænseværdier i den samlede tilladning.

Spildevandets **pH-værdi** har ligeledes indflydelse på korrosion i afløbssystemet. Odsherred Kommune har opstillet grænseværdier for pH (skal ligge i intervallet 6,5 - 9,0) svarende til de vejledende grænseværdier for den samlede tilladning.

Mængden af **suspenderet stof** (SS) udtrykker spildevandets indhold af partikler, og har indflydelse på risikoen for korrosion i afløbssystemet.

Nitrifikationshæmning er et udtryk for spildevandets hæmmende effekt på renseanlæggenes biologiske processer. Odsherred Kommune fastsætter en grænseværdi for nitrifikationshæmning svarende til den vejledende grænseværdi på <20% og maks. på 50% ved 200 ml/l.

Ifølge vejledningen skal alle afledninger af **tungmetaller** som udgangspunkt begrænses efter bedste, tilgængelige teknik (BAT). Tungmetallerne er på EU's Liste II. Afledningen af Liste II stoffer skal begrænses, så koncentrationen i miljøet ikke overstiger fastsatte kvalitetskrav, som fastsat i bekendtgørelse om fastlæggelse af miljømål for vandløb, søer, overgangsvande, kystvande og grundvand. Bly og nikkel er desuden også opført på vandrammedirektivets liste over prioriterede stoffer. Der er fastlagt grænseværdier med udgangspunkt i førnævnte bekendtgørelse og multipliceret med 10 for at medregne fortynding som angivet i vejledningen.

De **miljøfremmede stoffer** bør elimineres fra spildevandet ved substitution, eller hvis dette ikke er muligt, reduceres til et absolut minimum. Da eventuelle miljøfremmede stoffer stammer fra det slam der skal behandles og som stammer fra renseanlæggene i Odsherred Kommune, vil det i sagens natur ikke være muligt at substituere med noget andet. Derfor er der opstillet et kontrolprogram der har til formål at måle på visse prioriterede og problematiske miljøfremmede stoffer og der er ligeledes stillet vilkår om at grænseværdierne oplistet i bekendtgørelse om fastlæggelse af miljømål for vandløb, søer, overgangsvande, kystvande og grundvand ganget med en initialfortynding på 10, jf. vejledningen, skal overholdes.

Kontrolprogram

Samlet set vurderer Odsherred Kommune, at der er tale om en udledning, der både kan indeholde tungmetaller og miljøfremmede (uønskede) stoffer - altså en virksomhed med "særlige forhold", jf. vejledningen. For at skaffe data til en permanent tilladelse meddeles i første omgang en midlertidig tilladelse på et år med et øget kontrolprogram. Kontrolprogrammet er delt i 2 dele.

Del 1 udføres for spildevandsparametrene temperatur, pH, SS, tungmetaller (kviksølv, cadmium, arsen), nitrifikationshæmning, samt vandmængden. Denne del har til hensigt at sikre renseprocessen på Fårevejle Renseanlæg og kontrol med de tungmetaller der vurderes at komme i spildevandet og som skal holdes op mod de gældende grænseværdier, som formuleret i tilladelsens vilkår 8 samt i bekendtgørelse om fastlæggelse af miljømål for vandløb, søer, overgangsvande, kystvande og grundvand.

Del 2 udføres som et udvidet kontrolprogram, som vist i bilag 1 jf. tilladelsens vilkår 10. Hensigten med dette kontrolprogram er at belyse hvilke stoffer og koncentrationer af tungmetaller og miljøfremmede stoffer der måtte blive tilladt Fårevejle Renseanlæg og i hvilket omfang disse stoffer og tungmetaller måtte blive udledt til vandmiljøet efter renseprocesserne i Fårevejle Renseanlæg.

De fastsatte kontrolprogrammer vil være gældende for en periode på 12 måneder og vil tilsammen udgøre en samlet analysefrekvens på én prøvetagning i tilladning og udløb fra renseanlægget, dvs. to prøvetagninger samlet set per måned. Det er Odsherred Kommunes vurdering at dette er i overensstemmelse med vejledningen, samt vil sikre et solidt datagrundlag for anvendelse af DTP-anlægget. Der er desuden stillet krav om driftsjournal samt udarbejdelse af en handlingsplan i tilfælde af utilsigtede hændelser eller overskridelse af grænseværdier fastsat i tilladelsens vilkår.

Klagevejledning

Hvis du ønsker at klage over denne afgørelse, kan du klage til Miljø- og Fødevareklagenævnet. Du klager via Klageportalen, som du finder et link til på forsiden af www.naevneneshus.dk.

Klageportalen ligger på www.borger.dk og www.virk.dk. Du logger på www.borger.dk eller www.virk.dk, ligesom du plejer, typisk med NEM-ID. Klagen sendes gennem Klageportalen til Odsherred Kommune, der har truffet afgørelsen.

Klagefristen er 4 uger fra den dato, hvor afgørelsen er meddelt. Er afgørelsen offentligt bekendtgjort, regnes klagefristen dog altid fra offentliggørelsen. Hvis klagefristen udløber på en lørdag eller helligdag, forlænges fristen til den følgende hverdag.

En klage er indgivet, når den er tilgængelig for Odsherred Kommune i Klageportalen. Når du klager, skal du betale et gebyr på kr. 900. Du betaler gebyret med betalingskort i Klageportalen.

Miljø- og Fødevareklagenævnet skal som udgangspunkt afvise en klage, der kommer uden om Klageportalen, hvis der ikke er særlige grunde til det. Hvis du ønsker at blive fritaget for at bruge Klageportalen, skal du sende en begrundet anmodning til Odsherred Kommune, Natur, Miljø og Trafik, Nyvej 22, 4573 Højby eller pr. mail vand@odsherred.dk, der har truffet afgørelse i sagen. Odsherred Kommune videresender herefter anmodningen til Miljø- og Fødevareklagenævnet, som træffer afgørelse om, hvorvidt din anmodning kan imødekommes.

Hvem kan klage?

- Adressaten for afgørelsen
- Enhver som har en væsentlig individuel interesse i afgørelsen.

- Lokale foreninger og organisationer, hvis hovedformål er beskyttelse af natur og miljø, når de har underrettet Kommunalbestyrelsen om at de ønsker underretning i denne type af sager
- Lokale foreninger og organisationer, som efter deres formål varetager væsentlige rekreative interesser, når afgørelsen berører sådanne interesser, og når de har underrettet Kommunalbestyrelsen om at de ønsker underretning i denne type af sager og når klagen vedrører natur- og miljøbeskyttelse
- Landsdækkende foreninger og organisationer, hvis hovedformål er beskyttelse af natur og miljø
- Landsdækkende foreninger og organisationer, som efter deres formål varetager væsentlige rekreative interesser, når afgørelsen berører sådanne interesser og når klagen vedrører natur- og miljøbeskyttelse

Hvis du ønsker at indbringe denne afgørelse for en domstol, skal retssagen være anlagt inden 6 måneder efter, at du har modtaget afgørelsen, jf. miljøbeskyttelseslovens § 101.

Hvis du har spørgsmål, er du velkommen til at ringe til vandteamet på tlf. 59 66 60 55. Du får kun besked herfra, hvis der er modtaget en klage over afgørelsen.

Hvis der ikke indkommer klager indenfor klagefristen, kan arbejdet udføres efter klagefristens udløb.

Med venlig hilsen

Kasper Emerek Kleinert
Forstkandidat / Spildevandssagsbehandler
Vandteam / Odsherred Kommune

Bilag 1 - Kontrolprogram

Perfluorerede forbindelser
1H,1H, 2H,2H-perfluoroktansulfonesyre
Perflourbutansulfonsyre
Perfluorbutansyre
Perflourhexansulfonsyre
Perflourheptansyre
Perflourhexansyre
Perflouroktansulfonamid
Perflouroktansulfonsyre
Perflouroktansyre
Perflournonansyre
Perflourpentansyre
Perflourdecansyre
Perflouroundecansyre
Medicinrester
Paracetamol
Azithromysin
Sulfamethoxazo
Tramadol
Citalopram
Clarithomysin
Diclofenac
Trimethoprim
Furosemid
Ibuprofen
Sulfamethizol
Naproxen
Tungmetaller
Aluminium
Arsen
Bly
Cadmium
Chrom
Kobber
Kviksølv
Nikkel
Zink
Antimon
Barium
Bor
Molybdæn
Vanadium
Aromatiske kulbrinter
1-methylnaphthalen
2-methylnaphthalen
Biphenyl
Dimethylnaphthalener

Trimethylnaphthalener
Musk Xylen
Benzen
Ethylbenzen
m+p-Xylen
o-Xylen
Toluen
Xylener (sum o-, m-, p-)
Naphthalen
PAH'er
Acenaphthen
Acenaphthylen
Benz(a)anthracen
Benz(ghi)perylene
Benz(b+j+k)fluoranthren
Benz(a)pyren
Chrysen/tri-phenylen
Dibenz(ah)anthracen
Fluoranthren
Fluoren
Indeno(1,2,3-cd)pyren
Phenanthren
Pyren
2-methylphenanthren
Benz(a)fluoren
Benzo(e)pyren
Dibenzothiophen
Dimethylphenanthren
Perylen
Fenoler
4-Nonylphenol
Bisphenol A
Nonylphenoler
Nonylphenol-monoethoxylater (NP1EO)
Nonylphenol-diethoxylater (NP2EO)
DEHP
Diethylhexylphthalat (DEHP)
LAS
LAS

¹ LBK nr. 5 af 03/01/2023 – Bekendtgørelse af lov om miljøbeskyttelse.

² BEK nr. 1625 af 19/12/2017 – Bekendtgørelse om fastlæggelse af miljømål for vandløb, søer, overgangsvande, kystvande og grundvand.

³ BEK nr. 602 af 10/05/2022 – Bekendtgørelse om kvalitetskrav til miljømålinger.

⁴ BEK nr. 1001 af 27/06/2018 – Bekendtgørelse om anvendelse af affald til jordbrugsformål.