



# Odsherredvej 8, Vig, PFAS- screeningsundersøgelse

---

**Forureningsundersøgelse af jord og overfladevand**

Odsherred Kommune

Dato: 10. februar 2025

# Indhold

<b>1.</b>	<b>Baggrund, indledning og formål .....</b>	<b>3</b>
<b>2.</b>	<b>Undersøgelsen .....</b>	<b>7</b>
2.1.	Afvielser .....	7
2.2.	Udtagning af overfladeprøver fra markareal .....	7
2.3.	Vandprøver fra vandhuller på markareal .....	8
2.4.	Prøvetagning af vand fra drænbrønd .....	9
<b>3.</b>	<b>Analyseresultater .....</b>	<b>11</b>
3.1.	Overfladeprøver .....	11
3.2.	Vandprøver fra vandhuller (VP1 og VP2) og drænbrønd (Brønd 15) .....	12
<b>4.</b>	<b>Forureningssituation og vurdering .....</b>	<b>14</b>
<b>5.</b>	<b>Referencer .....</b>	<b>14</b>

---

## Bilag A      Analyserapporter

## 1. Baggrund, indledning og formål

Nærværende notat er et datanotat for en screeningsundersøgelse for PFAS udført på ejendommen Odsherredvej 8, matr.nr. 4a, Hønsinge By, 4560 Vig. Screeningsundersøgelsen er gennemført på baggrund af, at der på naboejendommen Nørremarksvej 13 er påvist jord- og grundvandsforurening med PFAS forårsaget af, at der i perioden 2003-2015 har været en brandøvelsesplads. Undersøgelsen er udført af NIRAS for Odsherred Kommune.

Tidligere undersøgelser på Nørremarksvej 13 viser, at der sandsynligvis sker en pågående forurening fra PFAS-kontaminerede belægninger og kloakker fra denne ejendom. PFAS-forurenede spildevand/overfladevand afledes således via kloakker og markdræn gennem ejendommen på Odsherredvej 8 og videre til/mod Fuglebæk Å.

På ejendommen Odsherredvej 8 er der institution ejet af Region Sjælland. På arealerne rundt om institutionen er der marker, hvor kvæg græsser. Der er ved besigtigelse konstateret dræn gennem denne ejendom. Det er konstateret, at der periodevist stuver vand op og forårsager oversvømmelse af græsarealerne.

De præcise drænforløb på ejendommene kendes ikke, men der er indhentet oplysninger om drænforløb via Odsherred Kommunes arkiv samt fra Hedeselskabets drænarkiver. Derudover er området syd for ejendommen besigtiget af institutionens nabo samt af to medarbejdere fra NIRAS. Drænforløbenes placering er upræcise og drænplaceringer er anslået.

Placering af Nørremarksvej 13, hvor der er påvist PFAS forurening, samt Odsherredvej 8 er vist i Figur 1.1

Formodet drænforløb gennem ejendommene Odsherredvej 8/Odsherredvej 8A og Odsherredvej 15 er vist i Figur 1.2.

Der blev den 21. november 2024 udarbejdet et oplæg til PFAS-screeningsundersøgelsen som blev sendt til miljømyndighederne i Region Sjælland og Odsherred Kommune. Oplægget blev inden udførelse af undersøgelsen godkendt af begge miljømyndigheder.

Formålet med nærværende screeningsundersøgelse er at undersøge, om der på ejendommen Odsherredvej 8/Odsherredvej 8a og Odsherredvej 15 er sket jord- og/eller græsforurening via dræn med PFAS-stoffer fra brandøvelsespladsen.

I nærværende notat præsenteres analyseresultater fra PFAS-screeningsundersøgelsen som blev udført på Odsherredvej 8, Vig. Som beskrevet i afsnit 2.1 blev der ikke udført undersøgelser på Odsherredvej 15.

Placering af ejendommen beliggende på Odsherredvej 8, matr.nr. 4a, Hønsinge By, 4560 Vig, med markering af undersøgelsesområderne er vist i Figur 1.3.



Figur 1.1: Nørremarksvej 13 og Odsherredvej 8. Vejnumre og matrikelnumre er markeret med blå tal. Kilde: Indeholder data fra Styrelsen for Dataforsyning og Effektivisering: Ortofoto forår 2024, matrikler, januar 2025



Figur 1.2: Formodet drænførløb gennem Odsherredvej 8/Odsherredvej 8a og ned til Trundholm Mosevej grøft er vist med rød streg. Grøften er vist med blå streg.  
Kilde: Indeholder data fra Styrelsen for Dataforsyning og Effektivisering; Ortofoto forår 2024, matrikler, januar 2025



Figur 1.3: Situationsplan med placering af ejendommen Odsherredvej 8, Vig. Rød streg markerer omtrentlig placering af drænen. Blå felter markerer områder for udtagning af overfladeprøver. Blå cirkler markerer nedstik for overfladeprøver, Grønne cirkler markerer, hvor der er udtaget vandprøver fra hhv. drænen (Brønd 15) og fra vandhuller på marken (VP1 og VP2). Kilde: Indeholder data fra Styrelsen for Dataforsyning og Effektivisering: Ortofoto forår 2024, matrikler, januar 2025

## 2. Undersøgelsen

Der blev ifm. det godkendte undersøgelsesoplæg udført følgende aktiviteter:

- En lokal landmand med kendskab til placering af dræn på ejendommen Odsherredvej 8/8a anviste placering af dræn. På baggrund deraf, blev der udtaget overfladeprøver samt vandprøver.
- Udtagning af overfladeprøver i 3 områder, bestående af 6-10 nedstik i hvert område.
- Udtagning af to vandprøver fra vandhuller på markareal.
- Udtagning af én vandprøve fra drænbrønd.

### 2.1. Afvigelser

Der blev ikke udtaget græsprøver, da dette anbefales udført i vækstsæsonen.

Det var ikke muligt at udtage sedimentprøver fra dræn, i stedet blev der udtaget en vandprøve direkte fra en drænbrønd.

Der var lagt op til, at der blev udtaget en overfladeprøve fra ejendommen Odsherredvej 15. Efter drøftelse med grundejer på denne ejendom, blev det besluttet at det ikke gav mening at udtage overfladeprøver i dette område, da der for nyligt er udlagt ren jord i dette område samt at dræn er beliggende dybere end 1,0 meter under terræn (m u.t.).

### 2.2. Udtagning af overfladeprøver fra markareal

På baggrund af opnået viden fra en lokal landmand, som har kendskab til beliggenheden af dræn på ejendommen, blev der udtaget i alt overfladeprøver fra tre områder OP1, OP2 og OP3. Områderne dækker hver et areal på ca. 10.000 m<sup>2</sup>. Overfladeprøverne blev udtaget af jorden fra dybden 0-0,1 m u.t. Overfladeprøverne er blandedprøver bestående af 6-10 nedstik i hvert område. Placering af felter for overfladeprøver samt angivelse af nedstik er vist i Figur 1.3. Overfladeprøverne blev indsendt til akkrediteret analyse for 22-PFAS-forbindelser hos Eurofins Analyselaboratorium. I Figur 2.1 ses markareal, hvor der blev udtaget overfladeprøver med håndbor.



Figur 2.1: Udtagning af overfladeprøver blev udført med håndbor

### 2.3. Vandprøver fra vandhuller på markareal

Der blev konstateret to områder hvor landmanden med kendskab til placering af dræn på ejendommen mente, at dræne var utætte. I disse områder blev der konstateret overfladevand/vandhuller på markarealet. Der blev udtaget to vandprøver fra disse vandhuller VP1 og VP2. Placering af hvor vandprøverne fra overfladevandet er udtaget er vist i *Figur 1.3*. Vandprøverne blev indsendt til akkrediteret analyse for 22-PFAS-forbindelser hos Eurofins Analyaselaboratorium. I *Figur 2.2* ses et af områderne hvor der blev konstateret vand på marken.





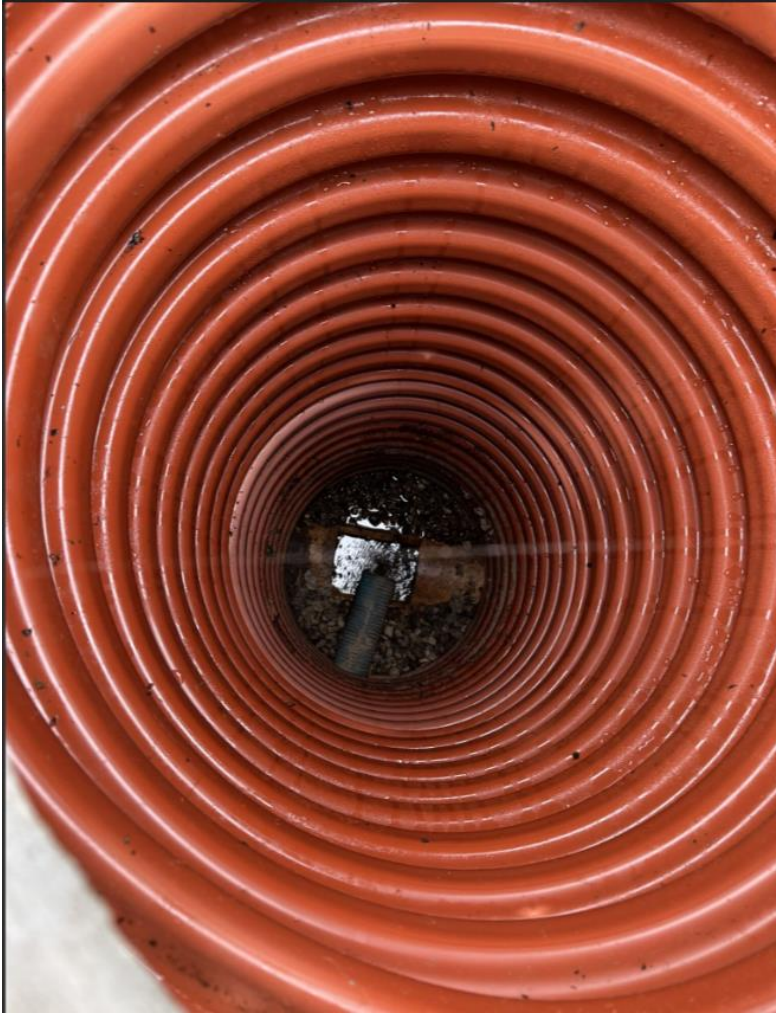
Figur 2.2: Vandprøverne VP1 og VP2 blev udtaget fra vandhuller i markareal

#### 2.4. Prøvetagning af vand fra drænbrønd

Der blev konstateret en ca. 2 meter dyb drænbrønd, hvorfra der blev udtaget en vandprøve. Vandprøven blev udtaget ved at sænke emballagen udleveret af analyselaboratoriet ned i brønden. I Figur 2.3 og Figur 2.4 ses drænbrønden. Vandprøven blev indsendt til akkrediteret analyse for 22-PFAS-forbindelser hos Eurofins Analysekemilaboratorium.



*Figur 2.3: Brønd 15 hvorfra vandprøven fra dræn blev udtaget*



Figur 2.4: Brønd 15. Drænbrønden er ca. 2 meter dyb

### **3. Analyseresultater**

#### **3.1. Overfladeprøver**

I Tabel 3.1 og Tabel 3.2 er analyseresultater fra overfladeprøver udtaget fra områderne OP1, OP2 og OP3. Områder for overfladeprøverne er vist i *Figur 1.3*. Analyserapporterne er vedlagt i Bilag A

Prøve mærke/dybde (meter under terræn)	OP1/ 0-0,1 [mg/kg ts.]	OP2/ 0-0,1 [mg/kg ts.]	OP3/ 0-0,1 [mg/kg ts.]	MST JKK [µg/kg ts.]
Komponent	Resultat	Resultat	Resultat	Kriterium
Tørstof %	65	71	83	-
PFBA (Perfluorbutansyre)	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001	-
PFBS (Perfluorbutansulfonsyre)	0,000033	< 0,00003	< 0,00003	-
PFPeA (Perfluorpentansyre)	< 0,00003	< 0,00003	< 0,00003	-
PFPeS (Perfluorpentansulfonsyre)	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001	-
PFHxA (Perfluorhexansyre)	0,00011	0,00011	< 0,00003	-
PFHxS (perfluorhexansulfonsyre), Lineær+forgrenet	0,0029	0,0018	< 0,00003	-
PFHpA (Perfluorheptansyre)	0,000086	0,000045	< 0,00003	-
PFHpS (Perfluorheptansulfonsyre)	0,00045	0,00025	< 0,00003	-
PFOA (Perfluoroktansyre) Lineær+forgrenet	0,00044	0,00037	0,000049	-
PFOS (Perfluoroktansulfonsyre) Lineær+forgrenet	0,014	0,015	0,00018	-
6:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	< 0,00006	< 0,00006	< 0,00006	-
PFOSA (perfluoroktansulfonamid), Lineær+forgrenet	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001	-
PFNA (perfluorononansyre) Lineær+forgrenet	0,00003	< 0,00003	< 0,00003	-
PFNS (Perfluorononansulfonsyre)	< 0,0002	< 0,0002	< 0,0002	-
PFDA (Perfluordekansyre)	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001	-
PFDS (Perfluordekansulfonsyre)	< 0,00003	< 0,00003	< 0,00003	-
PFUnDA (Perfluorundekansyre)	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001	-
PFUnDS (Perfluorundecansulfonsyre)	< 0,001	< 0,001	< 0,001	-
PFDoDA (Perfluordodekansyre)	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001	-
PFDoDS (Perfluordodecansulfonsyre)	< 0,001	< 0,001	< 0,001	-
PFTTrDA (Perfluortridekansyre)	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001	-
PFTTrDS (Perfluortridekansulfonsyre)	< 0,001	< 0,001	< 0,001	-
Sum 4 PFAS jord (lineær+forgrenet)	<b>0,017</b>	<b>0,017</b>	0,00023	0,01
Sum 22 PFAS jord (lineær+forgrenet)	0,018	0,018	0,00023	0,4

Tabel 3.1: Analyseresultater for PFAS-forbindelser fra overfladeprøverne OP1, OP2 og OP3. Miljøstyrelsens jordkvalitetskriterier (MST JKK) for PFAS jf. /1/ er endvidere vist. Jordprøver, der overskrider jordkvalitetskriterierne er markeret med **fed**.

Som det ses af analyseresultaterne fra OP1 og OP2 er der påvist indhold af PFAS-komponenter som overskrider Miljøstyrelsens jordkvalitetskriterier for PFAS4 med en faktor 1,7. Der er i overfladeprøven OP3 ikke påvist overskridelse af Miljøstyrelsens jordkvalitetskriterier /1/.

### 3.2. Vandprøver fra vandhuller (VP1 og VP2) og drænbrønd (Brønd 15)

I Tabel 3.2 er analyseresultater fra vandprøverne VP1, VP2 og Brønd 15 vist sammen med Miljøstyrelsens grundvandskvalitetskriterier /1/. Områder for hvor vandprøverne er udtaget er vist i *Figur 1.3*.

Prøve mærke Boring/dybde (meter under vandoverflade)		VP1 [ng/l]	VP2 [ng/l]	Brønd 15 [ng/l]	MST GVK [ng/l]
Komponent	Enhed	Resultat	Resultat	Resultat	Kriterium [ng/l]
PFBA (Perfluorbutansyre)	ng/l	<20	39	3,1	-
PFBS (Perfluorbutansulfonsyre)	ng/l	<10	15	1	-
PFPeA (Perfluorpentansyre)	ng/l	<10	16	1,8	-
PFPeS (Perfluorpentansulfonsyre)	ng/l	<10	20	0,89	-
PFHxA (Perfluorhexansyre)	ng/l	11	46	2,4	-
PFHxS (Perfluorhexansulfonsyre)	ng/l	160	210	15	-
PFHpA (Perfluorheptansyre)	ng/l	<10	14	0,83	-
PFHpS (Perfluorheptansulfonsyre)	ng/l	28	10	0,4	-
PFOA (Perfluoroktansyre)	ng/l	35	62	2,2	-
PFOS (Perfluoroktansulfonsyre)	ng/l	3.400	520	29	-
6:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	ng/l	<10	<0,30	<0,30	-
PFOSA (Perfluoroktansulfonamid)	ng/l	<10	0,47	<0,30	-
PFNA (Perfluorononansyre)	ng/l	<10	1,6	<0,30	-
PFNS (Perfluorononansulfonsyre)	ng/l	<10	<0,30	<0,30	-
PFDA (Perfluordekansyre)	ng/l	<10	<0,30	<0,30	-
PFDS (Perfluordekansulfonsyre)	ng/l	<10	<0,30	<0,30	-
PFUnDA (Perfluorundekansyre)	ng/l	<10	<0,30	<0,30	-
PFUnDS (Perfluorundecansulfonsyre)	ng/l	<10	<0,30	<0,30	-
PFDoDA (Perfluordodekansyre)	ng/l	<10	<0,30	<0,30	-
PFDoDS (Perfluordodecansulfonsyre)	ng/l	<10	<1,0	<1,0	-
PFTTrDA (Perfluortridekansyre)	ng/l	<10	<1,0	<1,0	-
PFTTrDS (Perfluortridekansulfonsyre)	ng/l	<10	<0,30	<0,30	-
Sum af PFOA,PFOS,PFNA og PFHxS	ng/l	<b>3.600</b>	<b>790</b>	<b>46</b>	2
Sum af 22 PFAS	ng/l	<b>3.600</b>	<b>950</b>	<b>57</b>	100

Tabel 3.2: Analyseresultater fra vandprøver udtaget fra VP1, VP2 og Brønd 15. MST GVK: Miljøstyrelsens grundvandskvalitetskriterier /1/

Som det fremgår af Tabel 3.2 er der påvist overskridelser for PFAS-komponenter i alle vandanalyserne. Vandprøverne overskrider Miljøstyrelsens grundvandskvalitetskriterier med op til en faktor 1.800. Endvidere fremgår det, at der langt overvejende er forurenet med PFOS, hvilket ligeledes er tilfældet med erfaringerne fra undersøgelserne i kildeområdet (Nørremarksvej 13), hvor det er primært PFOS, der træffes i jord og grundvand.

## 4. Forureningsituation og vurdering

På baggrund af undersøgelserne kan følgende konkluderes vedrørende PFAS forureningsituationen på Ods-herredvej 8:

- Der er påvist forurening med PFAS i overfladejorden.
- Det er PFOS som udgør langt størstedelen af forureningen.
- Der er påvist kraftig forurening i vand fra lavninger hvor kvæg færdes.
- Forureningen er ikke afgrænset.
- Det vurderes, at kvæg ikke skal græsse i området hvor der er PFAS kontaminering
- Det anbefales, at der udføres supplerende undersøgelser således at PFAS-forureningen afgrænses.

## 5. Referencer

/1/ Liste over kvalitetskriterier i relation til forurennet jord, Miljøstyrelsen, opdateret juli 2021

## Bilag A – Analyserapporter

**NIRAS A/S**  
**Ahlgade 3M**  
**4300 Holbæk**  
**Att.: Søren Andreasen**
**Rapportnr.:** AR-25-VL-01002741-01  
**Batchnr.:** EUAA59-25002741  
**Kundenr.:** VL0000238  
**Rapportdato:** 24.01.2025

## Analyserapport

**Sagsnr.:** 10421923  
**Sagsnavn:** Odsherredvej 8, PFAS-forurening  
**Prøvetype:** Jord  
**Prøveudtagning:** 14.01.2025  
**Prøvetager:** Rekvirenten                      ANDR  
**Modt. dato:** 17.01.2025  
**Analyseperiode:** 20.01.2025 - 24.01.2025

Lab prøvenr:	862-2025-00274101	862-2025-00274102	862-2025-00274103	Enhed	DL	Urel(%) <sup>2)</sup>	
<b>Prøvemærke:</b>	OP1	OP2	OP3				
<b>Prøvedybde m u.t.:</b>	0-0,1	0-0,1	0-0,1				

Tørstof <i>Gravimetrisk</i>	65	71	83	%	1	15	A
--------------------------------	----	----	----	---	---	----	---

**PFAS-forbindelser**

PFBA (Perfluorbutansyre) <i>M0446 LC-MS/MS</i>	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001	mg/kg ts.	0,0001	50	A
PFBS (Perfluorbutansulfonsyre) <i>M0446 LC-MS/MS</i>	0,000033	< 0,00003	< 0,00003	mg/kg ts.	0,00003	50	A
PFPeA (Perfluorpentansyre) <i>M0446 LC-MS/MS</i>	< 0,00003	< 0,00003	< 0,00003	mg/kg ts.	0,00003	50	A
PFPeS (Perfluorpentansulfonsyre) <i>M0446 LC-MS/MS</i>	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001	mg/kg ts.	0,0001	50	A
PFHxA (Perfluorhexansyre) <i>M0446 LC-MS/MS</i>	0,00011	0,00011	< 0,00003	mg/kg ts.	0,00003	50	A
PFHxS (Perfluorhexansulfonsyre), Linea <i>M0446 LC-MS/MS</i>	0,0029	0,0018	< 0,00003	mg/kg ts.	0,00003	50	A
PFHpA (Perfluorheptansyre) <i>M0446 LC-MS/MS</i>	0,000086	0,000045	< 0,00003	mg/kg ts.	0,00003	50	A
PFHpS (Perfluorheptansulfonsyre) <i>M0446 LC-MS/MS</i>	0,00045	0,00025	< 0,00003	mg/kg ts.	0,00003	50	A
PFOA (Perfluoroktansyre) Lineær+forgre <i>M0446 LC-MS/MS</i>	0,00044	0,00037	0,000049	mg/kg ts.	0,00003	50	A
PFOS (Perfluoroktansulfonsyre) Lineær- <i>M0446 LC-MS/MS</i>	0,014	0,015	0,00018	mg/kg ts.	0,00006	50	A
6:2 FTS (Fluortelomersulfonat) <i>M0446 LC-MS/MS</i>	< 0,00006	< 0,00006	< 0,00006	mg/kg ts.	0,00006	50	A
PFOSA (perfluoroktansulfonamid), Linea <i>M0446 LC-MS/MS</i>	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001	mg/kg ts.	0,0001	50	A
PFNA (perfluornonansyre) Lineær+forgre <i>M0446 LC-MS/MS</i>	0,000030	< 0,00003	< 0,00003	mg/kg ts.	0,00003	50	A
PFNS (Perfluornonansulfonsyre) <i>M0446 LC-MS/MS</i>	< 0,0002	< 0,0002	< 0,0002	mg/kg ts.	0,0002	50	A
PFDA (Perfluordekansyre) <i>M0446 LC-MS/MS</i>	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001	mg/kg ts.	0,0001	50	A
PFDS (Perfluordekansulfonsyre) <i>M0446 LC-MS/MS</i>	< 0,00003	< 0,00003	< 0,00003	mg/kg ts.	0,00003	50	A
PFUnDA (Perfluorundekansyre) <i>M0446 LC-MS/MS</i>	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001	mg/kg ts.	0,0001	50	A
PFUnDS (Perfluorundecansulfonsyre) <i>M0446 LC-MS/MS</i>	< 0,001	< 0,001	< 0,001	mg/kg ts.	0,001	50	A
PFDoDA (Perfluordodekansyre) <i>M0446 LC-MS/MS</i>	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001	mg/kg ts.	0,0001	50	A
PFDoDS (Perfluordodekansulfonsyre) <i>M0446 LC-MS/MS</i>	< 0,001	< 0,001	< 0,001	mg/kg ts.	0,001	50	A
PFTTrDA (Perfluortridekansyre) <i>M0446 LC-MS/MS</i>	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001	mg/kg ts.	0,0001	50	A
PFTTrDS (Perfluortridekansulfonsyre) <i>M0446 LC-MS/MS</i>	< 0,001	< 0,001	< 0,001	mg/kg ts.	0,001	50	A
Sum 4 PFAS jord (lineær+forgrenet) <i>Beregning</i>	0,017	0,017	0,00023	mg/kg ts.			*A
Sum 22 PFAS jord (lineær+forgrenet) <i>Beregning</i>	0,018	0,018	0,00023	mg/kg ts.			*A

**Underleverandør:**

A: Underleverandør (DS EN ISO/IEC 17025 DANAK 168)



**NIRAS A/S**  
**Ahlgade 3M**  
**4300 Holbæk**  
**Att.: Søren Andreasen**
**Rapportnr.:** AR-25-VL-01002741-01  
**Batchnr.:** EUAA59-25002741  
**Kundenr.:** VL0000238  
**Rapportdato:** 24.01.2025

## Analyserapport

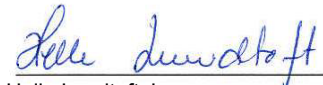
**Sagsnr.:** 10421923  
**Sagsnavn:** Odsherredvej 8, PFAS-forurening  
**Prøvetype:** Jord  
**Prøveudtagning:** 14.01.2025  
**Prøvetager:** Rekvirenten                      ANDR  
**Modt. dato:** 17.01.2025  
**Analyseperiode:** 20.01.2025 - 24.01.2025

Lab prøvenr:	862-2025-00274101	862-2025-00274102	862-2025-00274103	Enhed	DL	Urel(%) <sup>Ⓜ</sup>
<b>Prøvemærke:</b>	OP1	OP2	OP3			
<b>Prøvedybde m u.t.:</b>	0-0,1	0-0,1	0-0,1			

### Batchkommentar:

Forureningskategori foretages iht. Bek.1452 af 07/12/2015 "Bekendtgørelse om anmeldelse og dokumentation i forbindelse med flytning af jord" for de parametre, der er specificeret i bekendtgørelsens tabel 3. Kulbrinter, benzen og nikkel er ikke omfattet af bekendtgørelsens tabel 3, hvorfor kategorisering af disse vurderes af kommunalbestyrelsen. Således er kategoriseringen i denne rapport kun vejledende. Kategoriseringen for kulbrinter, benzen og nikkel foretages iht. "Liste over kvalitetskriterier i relation til forurenede jord", Miljøstyrelsen, 2018 og BEK 554 af 19/05/2010 "Bekendtgørelse om definition af lettere forurenede jord". "UK" angiver at forureningsniveauet ikke kan henføres til kategori 1 og 2 (uden for kategori).  
 Excel-ark med prøvningsresultaterne medsendes som bilag.

24.01.2025



 Helle Lundtoft Jensen  
 Laborant Eurofins VBM Laboratorium  
 A/S

### Tegnforklaring:

<: mindre end                                      \*): Ikke omfattet af akkrediteringen  
 >: større end                                       i.p.: ikke påvist  
 #: ingen parametre er påvist                   i.m.: ikke målelig  
 DL: Detektionsgrænse                           Ⓜ): udført af underleverandør

Urel (%): Ekspanderede relative måleusikkerhed med dækningsfaktor 2. For resultater på detektionsgrænseniveau kan usikkerheden være større end oplyst på rapporten.

**NIRAS A/S**  
**Ahlgade 3M**  
**4300 Holbæk**  
**Att.: Søren Andreasen**
**Rapportnr.:** AR-25-CA-25003905-01  
**Batchnr.:** EUDKVE-25003905  
**Kundenr.:** CA0000194  
**Modt. dato:** 15.01.2025

## Analyserapport

**Sagsnr.:** 10421923  
**Sagsnavn:** Odsherredvej 8, PFAS forurening  
**Prøvetype:** Grundvand  
**Prøvetager:** Rekvirenten SA  
**Prøveudtagning:** 14.01.2025  
**Analyseperiode:** 15.01.2025 - 27.01.2025

**Prøvemærke:** VP1

Lab prøvenr:	835-2024-81479387	Enhed	DL	Metode	Urel (%)
<b>PFAS-forbindelser</b>					
PFBA (Perfluorbutansyre)	<20	ng/l	0.6	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	A 31
PFBS (Perfluorbutansulfonsyre)	<10	ng/l	0.3	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	A 31
PFPeA (Perfluorpentansyre)	<10	ng/l	0.3	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	A 31
PFPeS (Perfluorpentansulfonsyre)	<10	ng/l	0.3	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	A 31
PFHxA (Perfluorhexansyre)	11	ng/l	0.3	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	A 31
PFHxS (Perfluorhexansulfonsyre)	160	ng/l	0.3	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	A 31
PFHpA (Perfluorheptansyre)	<10	ng/l	0.3	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	A 31
PFHpS (Perfluorheptansulfonsyre)	28	ng/l	0.3	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	A 31
PFOA (Perfluoroktansyre)	35	ng/l	0.3	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	A 31
PFOS (Perfluoroktansulfonsyre)	3400	ng/l	0.2	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	A 31
6:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<10	ng/l	0.3	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	A 31
PFOSA (Perfluoroktansulfonamid)	<10	ng/l	0.3	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	A 31
PFNA (Perfluornonansyre)	<10	ng/l	0.3	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	A 31
PFNS (Perfluornonansulfonsyre)	<10	ng/l	0.3	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	A 31
PFDA (Perfluordekansyre)	<10	ng/l	0.3	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	A 31
PFDS (Perfluordekansulfonsyre)	<10	ng/l	0.3	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	A 31
PFUnDA (Perfluorundekansyre)	<10	ng/l	0.3	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	A 31
PFUnDS (Perfluorundekansulfonsyre)	<10	ng/l	0.3	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	A 31
PFDoDA (Perfluordodekansyre)	<10	ng/l	0.3	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	A 31

**Tegnforklaring:**

&lt;: mindre end

&gt;: større end

#: ingen parametre er påvist

DL: Detektionsgrænse

\*): Ikke omfattet af akkrediteringen

i.p.: ikke påvist

i.m.: ikke målelig

☺): udført af underleverandør

Urel (%): Ekspanderede relative måleusikkerhed med dækningsfaktor 2. For resultater på detektionsgrænseniveau kan usikkerheden være større end oplyst på rapporten.

☺): Usikkerheder på mikrobiologiske parametre angives som logaritmeret standardafvigelse

**Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).**
**Rapporten må ikke gengives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.**

NIRAS A/S  
Ahlgade 3M  
4300 Holbæk  
Att.: Søren AndreasenRapportnr.: AR-25-CA-25003905-01  
Batchnr.: EUDKVE-25003905  
Kundenr.: CA0000194  
Modt. dato: 15.01.2025

## Analyserapport

Sagsnr.: 10421923  
Sagsnavn: Odsherredvej 8, PFAS forurening  
Prøvetype: Grundvand  
Prøvetager: Rekvirenten SA  
Prøveudtagning: 14.01.2025  
Analyseperiode: 15.01.2025 - 27.01.2025

Prøvemærke: VP1

Lab prøvenr:	835-2024-81479387	Enhed	DL	Metode	Urel (%)
PFDoDS (Perfluordodecansulfonsyre)	<10	ng/l	1	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	A 31
PFTTrDA (Perfluortridekansyre)	<10	ng/l	1	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	A 31
PFTTrDS (Perfluortridekansulfonsyre)	<10	ng/l	0.3	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	A 31
Sum af PFOA,PFOS,PFNA og PFHxS	3.6	µg/l		* Beregning	
Sum af PFOA,PFOS,PFNA og PFHxS	3600	ng/l		* Beregning	
Sum af 22 PFAS	3.6	µg/l		* Beregning	
Sum af 22 PFAS	3600	ng/l		* Beregning	

**Underleverandør:**

A: Eurofins Food &amp; Feed Testing Sweden (Lidköping) (ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977)

**835-2024-81479387 Prøvekommentar:**

Detektionsgrænsen for en eller flere PFAS komponenter er hævet grundet højt indhold.

**Rapportkommentar:**

Eurofins Miljø A/S fraskriver sig ethvert ansvar for oplysninger, som kunden har leveret. Analyseresultaterne gælder udelukkende for prøven, som den forelå ved modtagelsen.

27.01.2025

Kundecenter  
Tlf: 72187272  
G30@etn.eurofins.com  
Hanne Jensen  
Kunderådgiver Eurofins Miljø A/S**Tegnforklaring:**

&lt;: mindre end

&gt;: større end

#: ingen parametre er påvist

DL: Detektionsgrænse

\*): Ikke omfattet af akkrediteringen

i.p.: ikke påvist

i.m.: ikke målelig

Ⓜ): udført af underleverandør

Urel (%): Ekspanderede relative måleusikkerhed med dækningsfaktor 2. For resultater på detektionsgrænseniveau kan usikkerheden være større end oplyst på rapporten.

°): Usikkerheder på mikrobiologiske parametre angives som logaritmeret standardafvigelse

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gengives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

**NIRAS A/S**  
**Ahlgade 3M**  
**4300 Holbæk**  
**Att.: Søren Andreasen**
**Rapportnr.:** AR-25-CA-25003905-01  
**Batchnr.:** EUDKVE-25003905  
**Kundenr.:** CA0000194  
**Modt. dato:** 15.01.2025

## Analyserapport

**Sagsnr.:** 10421923  
**Sagsnavn:** Odsherredvej 8, PFAS forurening  
**Prøvetype:** Grundvand  
**Prøvetager:** Rekvirenten SA  
**Prøveudtagning:** 14.01.2025  
**Analyseperiode:** 15.01.2025 - 27.01.2025

**Prøvemærke:** VP2

Lab prøvenr:	835-2024-81479388	Enhed	DL	Metode	Urel (%)
<b>PFAS-forbindelser</b>					
PFBA (Perfluorbutansyre)	39	ng/l	0.6	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	A 31
PFBS (Perfluorbutansulfonsyre)	15	ng/l	0.3	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	A 31
PFPeA (Perfluorpentansyre)	16	ng/l	0.3	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	A 31
PFPeS (Perfluorpentansulfonsyre)	20	ng/l	0.3	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	A 31
PFHxA (Perfluorhexansyre)	46	ng/l	0.3	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	A 31
PFHxS (Perfluorhexansulfonsyre)	210	ng/l	0.3	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	A 31
PFHpA (Perfluorheptansyre)	14	ng/l	0.3	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	A 31
PFHpS (Perfluorheptansulfonsyre)	10	ng/l	0.3	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	A 31
PFOA (Perfluoroktansyre)	62	ng/l	0.3	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	A 31
PFOS (Perfluoroktansulfonsyre)	520	ng/l	0.2	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	A 31
6:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	A 31
PFOSA (Perfluoroktansulfonamid)	0.47	ng/l	0.3	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	A 31
PFNA (Perfluornonansyre)	1.6	ng/l	0.3	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	A 31
PFNS (Perfluornonansulfonsyre)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	A 31
PFDA (Perfluordekansyre)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	A 31
PFDS (Perfluordekansulfonsyre)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	A 31
PFUnDA (Perfluorundekansyre)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	A 31
PFUnDS (Perfluorundekansulfonsyre)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	A 31
PFDoDA (Perfluordodekansyre)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	A 31

**Tegnforklaring:**

&lt;: mindre end

&gt;: større end

#: ingen parametre er påvist

DL: Detektionsgrænse

\*): Ikke omfattet af akkrediteringen

i.p.: ikke påvist

i.m.: ikke målelig

☺): udført af underleverandør

Urel (%): Ekspanderede relative måleusikkerhed med dækningsfaktor 2. For resultater på detektionsgrænseniveau kan usikkerheden være større end oplyst på rapporten.

☺): Usikkerheder på mikrobiologiske parametre angives som logaritmeret standardafvigelse

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gengives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

NIRAS A/S  
Ahlgade 3M  
4300 Holbæk  
Att.: Søren AndreasenRapportnr.: AR-25-CA-25003905-01  
Batchnr.: EUDKVE-25003905  
Kundenr.: CA0000194  
Modt. dato: 15.01.2025

## Analyserapport

Sagsnr.: 10421923  
Sagsnavn: Odsherredvej 8, PFAS forurening  
Prøvetype: Grundvand  
Prøvetager: Rekvirenten SA  
Prøveudtagning: 14.01.2025  
Analyseperiode: 15.01.2025 - 27.01.2025

Prøvemærke: VP2

Lab prøvenr:	835-2024-81479388	Enhed	DL	Metode	Urel (%)
PFDoDS (Perfluordodekansulfonsyre)	<1.0	ng/l	1	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	A 31
PFTTrDA (Perfluortridekansyre)	<1.0	ng/l	1	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	A 31
PFTTrDS (Perfluortridekansulfonsyre)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	A 31
Sum af PFOA,PFOS,PFNA og PFHxS	0.79	µg/l		* Beregning	
Sum af PFOA,PFOS,PFNA og PFHxS	790	ng/l		* Beregning	
Sum af 22 PFAS	0.95	µg/l		* Beregning	
Sum af 22 PFAS	950	ng/l		* Beregning	

**Underleverandør:**

A: Eurofins Food &amp; Feed Testing Sweden (Lidköping) (ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977)

**835-2024-81479388 Prøvekommentar:**

Prøven er blevet dekanteret til analyse for PFAS grundet mange partikler i prøven.

**Rapportkommentar:**

Eurofins Miljø A/S fraskriver sig ethvert ansvar for oplysninger, som kunden har leveret. Analyseresultaterne gælder udelukkende for prøven, som den forelå ved modtagelsen.

27.01.2025

Kundecenter  
Tlf: 72187272  
G30@etn.eurofins.com  
Hanne Jensen  
Kunderådgiver Eurofins Miljø A/S**Tegnforklaring:**<: mindre end  
>: større end

#: ingen parametre er påvist

DL: Detektionsgrænse

\*): Ikke omfattet af akkrediteringen

i.p.: ikke påvist

i.m.: ikke målelig

⊘): udført af underleverandør

Urel (%): Ekspanderede relative måleusikkerhed med dækningsfaktor 2. For resultater på detektionsgrænseniveau kan usikkerheden være større end oplyst på rapporten.

°): Usikkerheder på mikrobiologiske parametre angives som logaritmeret standardafvigelse

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gengives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

**NIRAS A/S**  
**Ahlgade 3M**  
**4300 Holbæk**  
**Att.: Søren Andreasen**
**Rapportnr.:** AR-25-CA-25003905-01  
**Batchnr.:** EUDKVE-25003905  
**Kundenr.:** CA0000194  
**Modt. dato:** 15.01.2025

## Analyserapport

**Sagsnr.:** 10421923  
**Sagsnavn:** Odsherredvej 8, PFAS forurening  
**Prøvetype:** Grundvand  
**Prøvetager:** Rekvirenten SA  
**Prøveudtagning:** 14.01.2025  
**Analyseperiode:** 15.01.2025 - 27.01.2025

**Prøvemærke:** Brønd 15

Lab prøvenr:	835-2024-81479389	Enhed	DL	Metode	Urel (%)
<b>PFAS-forbindelser</b>					
PFBA (Perfluorbutansyre)	3.1	ng/l	0.6	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	A 31
PFBS (Perfluorbutansulfonsyre)	1.0	ng/l	0.3	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	A 31
PFPeA (Perfluorpentansyre)	1.8	ng/l	0.3	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	A 31
PFPeS (Perfluorpentansulfonsyre)	0.89	ng/l	0.3	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	A 31
PFHxA (Perfluorhexansyre)	2.4	ng/l	0.3	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	A 31
PFHxS (Perfluorhexansulfonsyre)	15	ng/l	0.3	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	A 31
PFHpA (Perfluorheptansyre)	0.83	ng/l	0.3	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	A 31
PFHpS (Perfluorheptansulfonsyre)	0.40	ng/l	0.3	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	A 31
PFOA (Perfluoroktansyre)	2.2	ng/l	0.3	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	A 31
PFOS (Perfluoroktansulfonsyre)	29	ng/l	0.2	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	A 31
6:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	A 31
PFOSA (Perfluoroktansulfonamid)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	A 31
PFNA (Perfluornonansyre)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	A 31
PFNS (Perfluornonansulfonsyre)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	A 31
PFDA (Perfluordekansyre)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	A 31
PFDS (Perfluordekansulfonsyre)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	A 31
PFUnDA (Perfluorundekansyre)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	A 31
PFUnDS (Perfluorundekansulfonsyre)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	A 31
PFDoDA (Perfluordodekansyre)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	A 31

**Tegnforklaring:**

&lt;: mindre end

&gt;: større end

#: ingen parametre er påvist

DL: Detektionsgrænse

\*): Ikke omfattet af akkrediteringen

i.p.: ikke påvist

i.m.: ikke målelig

☺): udført af underleverandør

Urel (%): Ekspanderede relative måleusikkerhed med dækningsfaktor 2. For resultater på detektionsgrænseniveau kan usikkerheden være større end oplyst på rapporten.

☺): Usikkerheder på mikrobiologiske parametre angives som logaritmeret standardafvigelse

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gengives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

NIRAS A/S  
Ahlgade 3M  
4300 Holbæk  
Att.: Søren AndreasenRapportnr.: AR-25-CA-25003905-01  
Batchnr.: EUDKVE-25003905  
Kundenr.: CA0000194  
Modt. dato: 15.01.2025

## Analyserapport

Sagsnr.: 10421923  
Sagsnavn: Odsherredvej 8, PFAS forurening  
Prøvetype: Grundvand  
Prøvetager: Rekvirenten SA  
Prøveudtagning: 14.01.2025  
Analyseperiode: 15.01.2025 - 27.01.2025

Prøvemærke: Brønd 15

Lab prøvenr:	835-2024-81479389	Enhed	DL	Metode	Urel (%)
PFDoDS (Perfluordodekansulfonsyre)	<1.0	ng/l	1	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	A 31
PFTTrDA (Perfluortridekansyre)	<1.0	ng/l	1	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	A 31
PFTTrDS (Perfluortridekansulfonsyre)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	A 31
Sum af PFOA,PFOS,PFNA og PFHxS	0.046	µg/l		* Beregning	
Sum af PFOA,PFOS,PFNA og PFHxS	46	ng/l		* Beregning	
Sum af 22 PFAS	0.057	µg/l		* Beregning	
Sum af 22 PFAS	57	ng/l		* Beregning	

**Underleverandør:**

A: Eurofins Food &amp; Feed Testing Sweden (Lidköping) (ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977)

**Rapportkommentar:**

Eurofins Miljø A/S fraskriver sig ethvert ansvar for oplysninger, som kunden har leveret. Analyseresultaterne gælder udelukkende for prøven, som den forelå ved modtagelsen.

27.01.2025

Kundecenter  
Tlf: 72187272  
G30@etn.eurofins.com  
Hanne Jensen  
Kunderådgiver Eurofins Miljø A/S**Tegnforklaring:**

<: mindre end  
>: større end  
#: ingen parametre er påvist  
DL: Detektionsgrænse  
\*): Ikke omfattet af akkrediteringen  
i.p.: ikke påvist  
i.m.: ikke målelig  
⊘): udført af underleverandør

Urel (%): Ekspanderede relative måleusikkerhed med dækningsfaktor 2. For resultater på detektionsgrænseniveau kan usikkerheden være større end oplyst på rapporten.  
°): Usikkerheder på mikrobiologiske parametre angives som logaritmeret standardafvigelse

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).  
Rapporten må ikke gengives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.