

# Undersøgelser af CRUCIAL forsøget for PFAS påvirkning fra spildevandsslam



Projekt navn	Undersøgelser af CRUCIAL forsøget for PFAS påvirkning fra spildevandsslam
Kunde	Genanvend Biomasse
Projektleder	Katerina Tsitonaki
Projekt nummer	22001604
Udarbejdet af	Helene Draborg, Katerina Tsitonaki
Kvalitetssikret af	Katerina Tsitonaki, Kim Haagensen (WSP) Jakob Magid (Københavns Universitet),
Version	2
Versionsdato	25-01-2023
Første udgivelsesdato	15-12-2022

# Indholdsfortegnelse

<b>FORORD</b> .....	<b>2</b>
<b>SAMMENFATNING</b> .....	<b>3</b>
<b>1 BAGGRUND OG FORMÅL</b> .....	<b>5</b>
1.1 FORMÅL.....	5
<b>2 FELTLOKALITET</b> .....	<b>6</b>
2.1 DATA OM DET UDBRAGTE SPILDEVANDSSLAM .....	6
<b>3 UNDERSØGELSENS OMFANG</b> .....	<b>8</b>
<b>4 GEOLOGI OG HYDROGEOLOGI</b> .....	<b>10</b>
<b>5 RESULTATER</b> .....	<b>13</b>
5.1 ANALYSERESULTATER FOR JORD .....	13
5.2 ANALYSERESULTATER FOR VAND .....	15
5.3 ANALYSERESULTATER FOR SPILDEVANDSSLAM.....	16
<b>6 KONCEPTUEL MODELLER</b> .....	<b>18</b>
<b>7 DISKUSSION</b> .....	<b>21</b>
7.1 SPILDEVANDSSLAM – TIDSLIG UDVIKLING.....	21
7.2 STOPSAMMENSÆTNING .....	22
SPILDEVANDSSLAM.....	22
JORD .....	22
GRUNDEVAND.....	23
7.3 BEREGNET KONCENTRATION I VAND.....	25
7.4 MASSEBALANCE FOR PFAS .....	26
<b>8 KONKLUSION</b> .....	<b>28</b>
<b>9 REFERENCER</b> .....	<b>30</b>

## Bilag

Bilag 1	Konceptuel model med angivelse af forureningskoncentrationer i jord mv.
Bilag 2	Konceptuel model med angivelse af forureningskoncentrationer i grundvand mv.
Bilag 3	Boreprofiler
Bilag 4	Prøvetagningsskemaer
Bilag 5	Analyserapporter
Bilag 6	Beregninger for massebalancen

# Forord

Dette projekt er finansieret af Brancheforening Genanvend Biomasse med støtte fra flere af foreningens medlemmer og andre organisationer.

Projektet er bl.a. finansieret af

- Fors A/S
- Fredericia Spildevand A/S
- Billund Energi A/S
- Hedensted Forsyning
- HedeDanmark a/s
- Miljøservice
- Marius Pedersen
- Vandcenter Syd
- Vandmiljø Randers
- Mariagerfjord Vand
- Hjørring vandselskab
- Vejle Spildevand
- Kalundborg Forsyning
- Miljøstyrelsen
- Danva
- Spildevandsteknisk forening

Projektet er udført WSP Danmark v. Katerina Tsitonaki, Helene Draborg og Kim Haagensen.

Københavns Universitet v. Jakob Magid har stillet CRUCIAL forsøgsarealet til rådighed samt bidraget med kvalitetssikring og sparring til projektet.

Formålet med projektet har været at undersøge om udnyttelsen af spildevandsslam på landbrugsjord kan medføre en påvirkning af grundvandet med PFAS. Desuden er projektets formål at tilvejebringe data om PFAS skæbne i jorden, der kan tages i betragtning i forbindelse med modelberegninger for nedsivningen og som input til arbejde med de kommende grænseværdier for PFAS i spildevandsslam til landbrugsformål.

# Sammenfatning

Genanvendelse af spildevandsslam til jordbrugsformål er en vigtig del af den generelle affaldsstrategi og giver god samfundsøkonomi. Der er behov for mere viden om hvordan PFAS i spildevandsslam opfører sig i jorden og på vej ned til grundvandet. På nuværende tidspunkt findes der ikke mange data, der kan understøtte modelberegningerne for nedsivning af PFAS fra slambehandlede marker.

Dette arbejde har haft til formål at undersøge om udnyttelsen af spildevandsslam på landbrugsjord kan medføre en påvirkning af grundvandet med PFAS. Desuden var projektets formål at tilvejebringe data om PFAS transport i jorden, der kan tages i betragtning i forbindelse med modelberegninger for nedsivningen og som input til arbejde med de kommende grænseværdier for PFAS i spildevandsslam til landbrugsformål.

Der er udført feltundersøgelser på CRUCIAL markerne som har været intensivt behandlet med slam siden 2003

- Der er undersøgt tre typer af markplot relateret til udnyttelse af spildevandsslam; (1) slambehandlet mark, som har fået høj dosering, (2) slambehandlet mark, som har fået ekstremt høj dosering, og (3) kontrolområde, som ikke har fået tilført slam. Både type 1 og type 2 repræsenterer et worst-case scenarie ift. udbragte slammængder.
- Der er udført i alt 10 borer til varierende dybder (8-18 m u.t.), hvorfra der er udtaget jordprøver i 0,3, 0,5 og 1 m .u.t og derefter for hver meter til boringernes slutdybde. Jordprøverne blev analyseret for PFAS 22 med en detektionsgrænse på 0,5 µg/kg TS.
- Geologien på CRUCIAL består af en sandet, kalkholdig brun-grå moræneler mellem ca. 2-9 m u.t med våde sand-/gruslag samt sandslirer af varierende tykkelse. Moræneleren er underlejret af et vådt sand-/gruslag som starter i ca. 9-11 m u.t., hvorefter kalken starter ved en dybde på mellem 15,7-18,0 m.
- Der er udtaget vandprøver fra det terrænnære grundvand, knyttet til lokale sandslirer i moræneler og fra det primære magasin (sand/grusmagasinet) der overlejrer kalkmagasinet.
- Vandprøverne fra borerne blev analyseret for PFAS 22 med en detektionsgrænse på 0,3 ng/l.
- Der er også analyseret arkivprøver af det udbragte slam fra 2003 og frem til 2022. Slamprøverne blev analyseret for PFAS 22 med en detektionsgrænse på 0,5 µg/kg TS.
- ALS Global blev benyttet som hovedlaboratoriet, imens udvalgte duplikatprøver af jord, vand og slam også blev sendt til analyse hos Eurofins.

De vigtigste konklusioner er sammenfattet i det følgende:

- Der er ikke målt koncentrationer over Miljøstyrelsens jordkvalitetskriterier i nogle af jordprøverne.
- Jordforureningen med PFAS under slambehandlede marker vurderes at være afgrænset til den øverste 1 m u.t.
- Der påvises højere PFAS koncentrationer i mere intensiv behandlet jord, dvs. højere koncentrationer af PFAS i jordprøver fra plots der har fået ekstremt høj dosering, ift testplots som har fået høj dosering.
- PFOS og PFOA er de dominerende stoffer i jordprøver, dog træffes der også andre, mere langkædede stoffer med mere end otte C-F bindinger i molekylet.

- Der er udtaget i alt 14 vandprøver. Der påvises PFAS i kun 3 af vandprøverne. De to af vandprøverne repræsenterer det terrænnære grundvand, mens en enkelt vandprøve er udtaget i det primære grundvandsmagasin.
- Der er påvist op til 4,9 ng/l for sum af PFAS 4 i det terrænnære grundvand og 0,88 ng/l for sum af PFAS 4 i sandmagasinet. De påviste koncentrationer af PFAS i grundvand ligger under Miljøstyrelsens kvalitetskriterier for grundvand i 2/3 af prøverne. Kun en vandprøve overskrider drikkevandskvalitetskriteriet for sum af 4 PFAS med ca. en faktor 2. Vandprøven stammer fra en testplot som har modtaget høj dosis af spildevandsslam, svarende til 75 års lovlig udbringning.
- PFOS er det dominerende stof i vand.
- Der er en rimelig overensstemmelse mellem jord og vand, dog med overvægt at langkædede PFAS forbindelser i jord vs. kortere forbindelser i vand. Der er en god overensstemmelse i duplikater fra de to laboratorier i alle typer prøver (slam, vand og jord)
- Koncentrationsniveauet af PFAS 22 i det udbragte spildevandsslam er faldet fra år 2003 (113 µg/kg TS for PFAS 22) 42 µg/kg TS til 2020 og ned til 8,9 µg/kg TS i 2022, og det forventes at falde yderligere grundet øget opmærksomhed på PFAS, heraf yderligere restriktioner og udfasning af flere PFAS forbindelser.
- De påviste niveauer af PFAS i grundvandet er ca. 525-1650 gange lavere end de forventede værdier der kan beregnes på baggrund af de målte jordkoncentrationer. Det kan skyldes at der forekommer en meget større binding i jord end forventet.
- Forureningsmasse af PFAS i jorden på CRUCIAL markerne på baggrund af de målte koncentrationer er op til 2 gange større end den tilførte mængde af PFAS, hvis man tager udgangspunkt i de målte PFAS koncentrationer i spildevandsslam. Der er en del usikkerheder tilknyttet massebalancen, bl.a. det lave antal jordprøver og slamprøver, samt i hvor stor grad der findes PFAS i jorden i koncentrationer under detektionsgrænsen. Slam er meget uhomogen og der er kun en enkelt prøve af slam der er analyseret ved dette studie. En anden forklaring er at der kan findes en række uidentificerbare eller ikke ekstraherbare PFAS i spildevandsslam som ved udbringning omdannes til PFOS og andre af de PFAS 22 stoffer.

Der er forsat behov for flere studier for at styrke grundlag for prognosen af nedsivning af PFAS på flere forskellige jordtyper og flere typer slam. Overordnet set kan det på baggrund af dette studie konkluderes, at der sker en udvaskning af PFAS til grundvand under de slambehandlede marker, som dog er meget mindre end det teoretisk forventede udvaskning.

# 1 Baggrund og formål

Genanvendelse af spildevandsslam til jordbrugsformål er en vigtig del af den generelle affaldsstrategi og giver god samfundsøkonomi. Det estimeres, at ca. 65% af det producerede spildevandsslam, genanvendes som gødning på marker /1/. Landbruget forvalter omkring 2/3 af Danmarks samlede areal, og potentialet for recirkulation af næringsstoffer fra bl.a. spildevandsslam er derfor stort. Da arealerne ofte er sammenfaldende med drikkevandsinteresser, er der behov for særlig agtpågivenhed i relation til mulige risici overfor grundvandskvaliteten ved udspredning af slam.

Miljøstyrelsen har sat en foreløbig vejledende grænseværdi for summen af de fire PFAS-stoffer (PFOA, PFOS, PFNA og PFHxS) på 0,01 mg/kg TS samt en grænseværdi for summen af 22 PFAS-stoffer på 0,4 mg/kg TS. De vejledende grænseværdier tager udgangspunkt i det opdaterede jordkvalitetskriterium fra juli 2021. De opdaterede jordkvalitetskriterier bygger på et acceptabelt bidrag fra jord for et 1-3 årig barn ved direkte indtagelse af jord, hvor man antager, at barnet spiser 0,1 g jord dagligt /7/. Værdierne tager således ikke hensyn til risikoen for udvaskning til grundvandet, hvor der i juli 2021 også blev indført nye skærpede grænseværdier for grundvand på 0,002 µg/l for summen af 4 PFAS stoffer og 0,1 µg/l for summen af 22 PFAS stoffer.

Et amerikansk studie af PFAS under 4 forskellige slambehandlede jorde, hvor slam var udbragt i en periode på 6-15 år, viste indhold af PFAS over hele den umættede zone samt i det underliggende grundvand i 17 meters dybde i koncentrationer op til ca. 29 ng/l for PFOA /5/. I Tyskland ses et hyppigt påvisningsniveau (>90%) af PFAS i grundvandet under landbrugsarealer /6/. Dette kan være tegn på, at PFAS er blevet introduceret til grundvandet over store arealer, i lighed med pesticider i forbindelse med regelret anvendelse på landbrugsjord.

Der er behov for mere viden om hvordan PFAS i spildevandsslam opfører sig i jorden og på vej ned til grundvandet. På nuværende tidspunkt findes der ikke mange data, der kan understøtte modelberegningerne for nedsivning af PFAS fra slambehandlede marker.

Inden de vejledende grænseværdier blev indført i 2021, har der ikke været krav til indhold af PFAS i spildevandsslam. Det vil sige, at slam indeholdende PFAS kan være spredt på landbrugsjord tidligere, idet PFAS har været anvendt i adskillige produkter siden midten af 1960'erne. I slam fra kommunale rensningsanlæg i Danmark, er der tidligere målt 12-150 µg/kg TS af 7 PFAS-forbindelser; PFOS, PFOSA, PFHxS, PFOA, PFNA, PFDA og PFUnA /8/. I 2022 er det gennemsnitlige indhold af PFAS i dansk spildevandsslam 8,1 µg/kg TS PFAS 4 og 12,2 µg/kg TS PFAS 22 /11/

Det er således nødvendigt at belyse, hvordan indhold af PFAS i slam før og efter indtrædelse af de vejledende grænseværdier kan påvirke eller har påvirket grundvandet.

## 1.1 Formål

Formålet med nærværende projekt er at undersøge om udnyttelsen af spildevandsslam på landbrugsjord kan medføre en påvirkning af grundvandet med PFAS. Desuden er projektets formål at tilvejebringe data om PFAS opførelse i jorden, der kan tages i betragtning i forbindelse med modelberegninger for nedsivningen og som input til arbejde med de kommende grænseværdier for PFAS i spildevandsslam til landbrugsformål.

## 2 Feltlokalitet

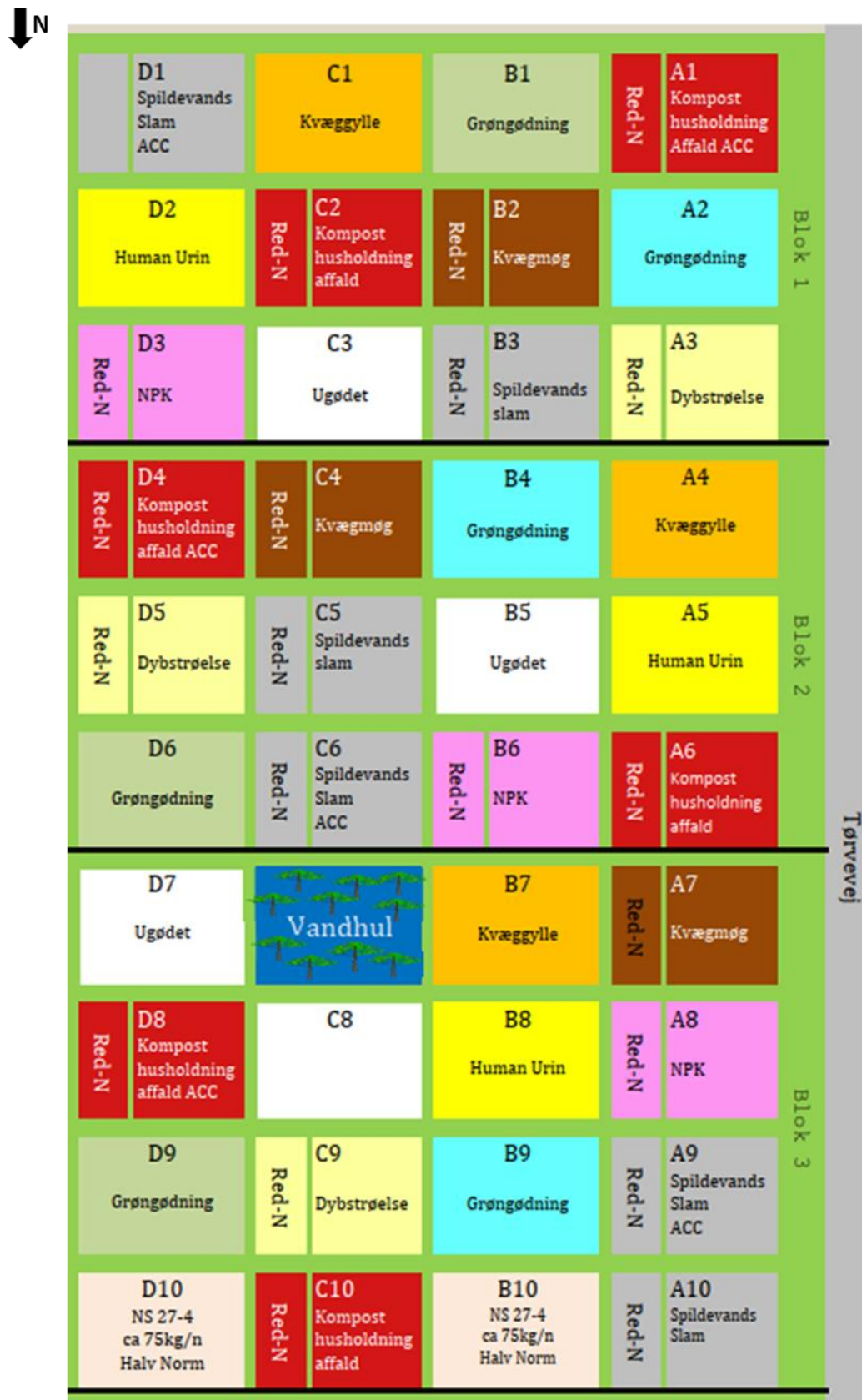
Projektet blev udført på forsøgsarealet CRUCIAL (Closing the Rural-Urban nutrient Cycle—Investigations through Agronomic Long-term experiments), som er drevet og ejet af Københavns Universitet /4,9/. Området består af en række testplots, hvor der er udbragt forskellige typer affald og animalsk gødning. På figur 2.1 ses et overblik over de forskellige testplots på CRUCIAL.

På seks testplots (A9, A10, B3, C5, C6, D1) har siden 2003 været udført et forsøg med årlig udbringning af spildevandsslam fra Avedøre rensningsanlæg i store mængder for at undersøge om der på lang sigt vil kunne ses skadevirkning på jordsystemet. I den ene gruppe plots (A10, C5 og B3) er der tilført spildevandsslam svarende til ca. 75 års lovlig udbringning. I den anden gruppe plots (A9, C6 og D1) er der udbragt meget store mængder, svarende til mere end 200 års lovlig udbringning. Disse testplot er således ikke repræsentative for almindelige landbrugsmarker, men repræsenterer henholdsvis et worst-case og et ekstremt worst-case scenarie. Det blev vurderet, at sandsynligheden for at finde forholdsvis høje niveauer af PFAS ved forsøgsmarkene var relativ stor, og dette kunne give bedre mulighed for også at forstå, hvordan PFAS-forbindelserne bevæger sig igennem jordlagene.

Københavns Universitet har oplysninger omkring mængden af slam, der er udbragt samt arkivprøver af det udbragte slam. Det er dermed muligt at forstå massebalancen i systemet.

### 2.1 Data om det udbragte spildevandsslam

Københavns Universitet har ført register over den udbragte mængde på testarealerne hvert år. Hver testplot har et areal på 1.000 m<sup>2</sup>. Der blev hvert år i gennemsnit udbragt 1,6 tons spildevandsslam på de testplots med høj udbringning og 4,7 tons slam på plots med ekstremt høj udbringning (accelererede plots). De årlige mængder af tilført slam pr. plot fremgår af bilag 6.



Figur.2.1: Oversigt over de forskellige testplots på CRUCIAL forsøgsareal. Figuren anvendt med tilladelse fra Københavns Universitet.



### 3 Undersøgelsens omfang

Der er udført 10 boringer på ejendommen, B101-B110, i perioden d. 6.-15. september 2022. Boringerne er placeret i 4 markplots af tre forskellige typer; (1) slambehandlet mark, som har fået høj dosering hvert år, (2) slambehandlet mark, som har fået ekstremt høj dosering (accelereret plot), og (3) kontrolområde udenfor forsøgsmarkerne, som ikke har fået tilført slam. Derudover har det område af markplottet, hvor B101 er placeret, ikke være slamgødet siden 2013. Placeringen af boringerne er vist på figur 3.1. Boringerne vurderes repræsentative i forhold til at afdække evt. PFAS-forurening fra det udbragte slam.

Boringerne er udført som 6” forede tørrotationsboringer. Yderligere boringsoplysninger fremgår af Tabel 5.1. Boreprofiler for boringerne er vedlagt i bilag 3.

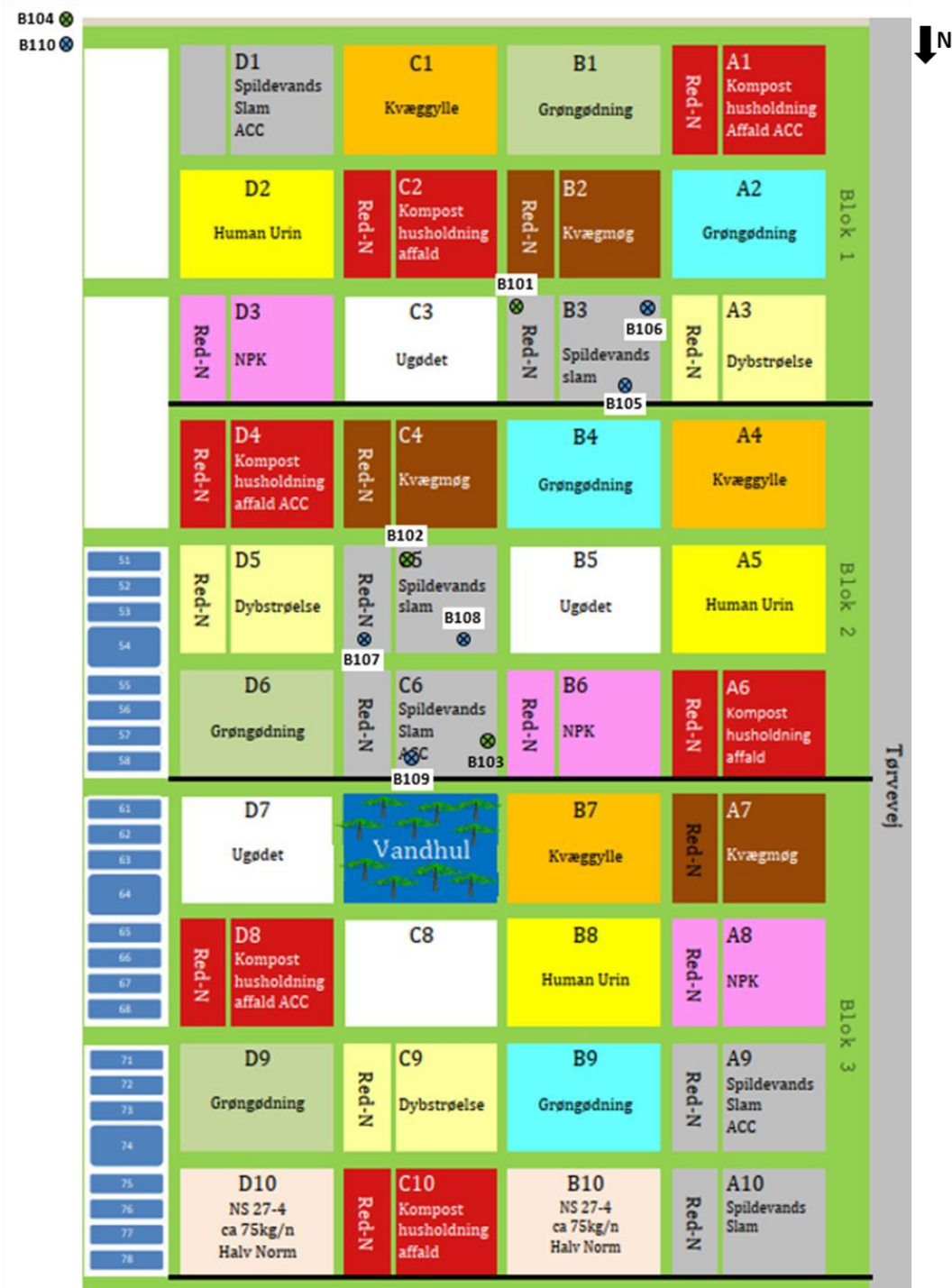
**Tabel 3.1: Oplysninger for boringerne på CRUCIAL markerne.**

Boring	Plot navn	Type	Dybde m u.t.	Filter dia. mm	Filtersætning m u.t.
B101	B3	Slambehandlet.*	15,7	63	13,7-15,7
B102	C5	Slambehandlet.	18	63	16-18
B103	C6	Slambehandlet Acc.	18,1	63	16-18
B104	-	Kontrol	17,4	63	15,4-17,4
B105	B3	Slambehandlet	13	25 63	4,5-5,5 11-13
B106	B3	Slambehandlet	11,5	25 63	5-6,4 9,5-11,5
B107	C5	Slambehandlet	14	25 63	5,5-6,5 12-14
B108	C5	Slambehandlet	14	25 63	4,5-5,5 12-14
B109	C6	Slambehandlet Acc.	8	63	4,5-6,5
B110	-	Kontrol	12	25 63	5,5-6,5 10-12

Slambehandlet :Slambehandlet mark med høj dosering, svarende til 75 års lovlig dosering.  
 Acc. : Slambehandlet mark med ekstremt høj dosering  
 Kontrol : Kontrolområde, som ikke har fået gødning  
 \* : Markplot har ikke været gødet siden 2013

For at undersøge indhold af PFAS i jorden og på vej ned til grundvandet er der udtaget både vand- og jordprøver. Jordprøverne blev udtaget i perioden d. 6-15. september 2022 ved dybderne 0,3 m u.t. 0,5 m u.t. og 1 m u.t. og derefter ca. hver meter til boringernes slutdybde. Jordprøverne blev analyseret for PFAS 22 med en detektionsgrænse på 0,5 µg/kg TS. Vandprøverne fra boringerne blev udtaget d. 16. og 23. september 2022 og blev analyseret for PFAS 22 med en detektionsgrænse på 0,3 ng/l. Vandprøveskemaerne for prøvetagningen findes i bilag 4.

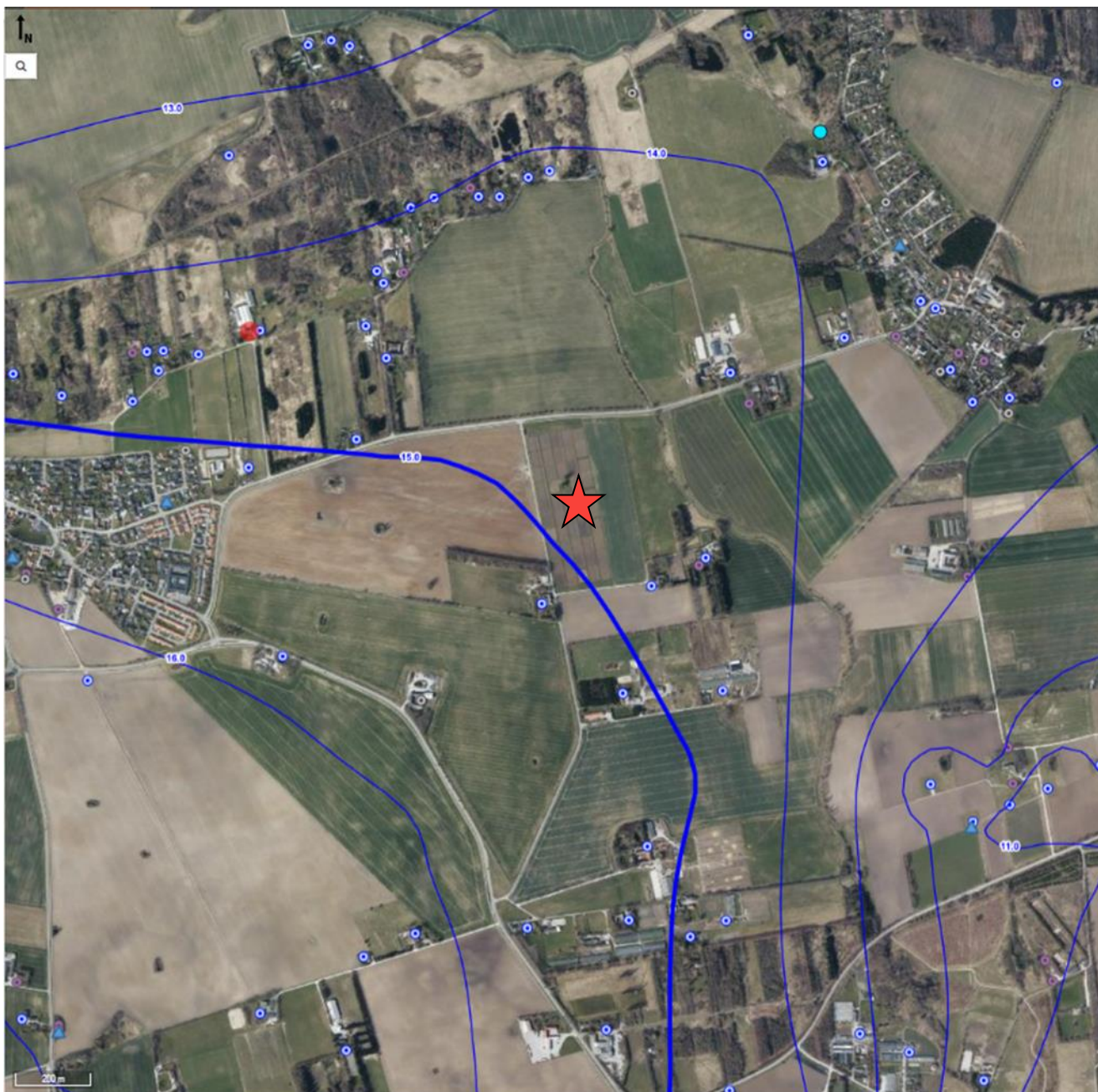
Med henblik på at forstå sammenhængen mellem de målte værdier i jord og grundvand under forsøgsmarkerne, analyseres der også udvalgte prøver fra det udbragte slam. Københavns Universitet råder over arkivprøver af slam tilbage til 2003, dvs. både før og efter bl.a. Slamprøverne blev analyseret for PFAS 22 med en detektionsgrænse på 0,5 µg/kg TS. ALS Global blev benyttet som hovedlaboratoriet, imens udvalgte duplikatprøver af jord, vand og slam også blev sendt til analyse hos Eurofins.



Figur 3.1: Oversigt over placeringen af B101-B110 i de forskellige testplots på CRUCIAL markerne.

## 4 Geologi og hydrogeologi

Områdets primære grundvandsmagasin starter imellem kote +10 til +5 m og udgøres af kalk. Dæklaget over magasinet består af omkring 10-15 m moræneler. Grundvandets strømningsretning i det primære grundvandsmagasin forventes at være vest/nordvest på baggrund af potentialekort fra GeoAtlas (se figur 4.1). Der ligger en række vandforsyningsboringer indenfor en radius af 500 m af CRUCIAL-markerne, som indvinder fra kalken (se figur 4.1).



**Figur 4.1: Potentialekort for det primære grundvandsmagasin, kalken, i området omkring CRUCIAL markerne (rød stjerne). Det viste potentialekort er Høje Taastrup, 2020. Vandforsyningsboringer i nærområdet er markeret. Modificeret fra GeoAtlas.**

De lokale geologiske forhold er beskrevet på baggrund af de udførte borer på lokaliteten i forbindelse med undersøgelsen. Den lokale geologi bestod generelt af en sandet, kalkholdig brun-grå moræneler med våde sand-/gruslag samt sandlirer af varierende tykkelse mellem ca. 2-9 m u.t. Moræneleren er underlejret af et vådt sand-/gruslag, hvorefter kalken starter ved en dybde på mellem 15,7-18,0 m. B101-B104 blev udført som de dybeste af borer til toppen af kalken og er filtersat i bunden af sand-/gruslaget. B104-B108 og B110 blev både filtersat i toppen af sand-/gruslaget, som starter ca. 9-10 m u.t., samt ved de våde indslag af sand og grus i moræneleren mellem 4,5-6,5 m u.t. B109 blev udført som den korteste boring til 8 m u.t. og blev filtersat fra 4,5-6,5 m u.t. ved fugtige sandlirer i moræneleren. Boreprofiler for borerne er vedlagt i bilag 3.

Boringerne blev indmålt med GPS, mens terræn og filtertop blev nivelleret med digitalt nivellement. Der blev foretaget en synkronpejling d. 20. oktober 2022, samt i forbindelse med vandprøvetagningen. Resultatet fra indmålingen og synkronpejlingen er angivet i Tabel 4.1.

**Tabel 4.1: Pejlinger og absolut vandspejlskote fra synkronpejlingen den 20. oktober 2022.**

Boring	Filtersætning m under terræn	Terrænkote m DVR90	Filterkote m DVR90	Pejling m under filterrør	Vandspejlskote m DVR90
B101	13,7-15,7	+23,84	+10,14 til +8,14	9,87	14,24
B102	16-18	+24,08	+7,99 til +5,99	9,76	14,23
B103	16-18	+24,68	+8,78 til +6,78	10,56	14,22
B104	15,4-17,4	+22,66	+7,37 til +5,37	8,76	14,01
B105-1	11-13	+24,51	+13,61 til +11,61	10,35	14,26
B105-2	4,5-5,5	+24,51	+20,10 til +19,10	3,15	21,46
B106-1	9,5-11,5	+24,44	+14,93 til +12,93	10,13	14,31
B106-2	5-6,4	+24,44	+19,41 til +18,01	2,50	21,91
B107-1	12-14	+24,04	+12,23 til +10,23	10,01	14,22
B107-2	5,5-6,5	+24,04	+18,76 til +17,76	4,18	20,08
B108-1	12-14	+24,58	+12,60 til +10,60	10,37	14,24
B108-2	4,5-5,5	+24,58	+20,14 til 19,14	3,36	21,28
B109	4,5-6,5	+24,33	+19,96 til +17,96	Tør	-
B110-1	10-12	+22,48	+12,46 til +10,46	8,46	13,99
B110-2	5,5-6,5	+22,48	+17,00 til +16,00	Tør	-

Boringerne B106 og B108 var lavt ydende, imens B109 og B110-2 var helt tørre og derfor ikke kunne pejles. De øvrige borer var normalt ydende.

Figur 4.2 viser situationsplan med pejleresultaterne samt filterkoten for B101-B110.



**Figur 4.2 Oversigt over vandspejlskote og kote for filterstrækningen i B101-B110 på CRUCIAL markerne. Fra venstre til højere (Potentiale for bunden af sandmagasinet, potentiale for toppen af sandmagasinet, potentiale i sandslirerne)**

Det bekræftes på baggrund af det målte vandspejl i borerne filtersat umiddelbart over kalken og borerne filtersat i toppen sand-/gruslaget, at der er hydraulisk kontakt mellem kalken og sand-/gruslaget. Desuden bekræftes der en strømning i retning mod øst og syd, da det laveste potentiale er målt i den sydøstlige boring B110 og B104. Der er også indikationer på et grundvandskel ved det sydlige del af CRUCIAL marken. Det kan ikke bestemmes en strømningensretning for sandslirerne i moræner da disse vurderes ikke at være sammenhængende. Potentiale i sandslirerne ligger i omkring kote +20, og dermed er der nedadrettet gradient til det primære magasin.

## 5 Resultater

### 5.1 Analyseresultater for jord

Resultaterne af PFAS analyser i jordprøver fra B101-B110 er vist i tabel 5.1. Der er indsendt duplikatprøver til Eurofins fra B102, B103 og B104. I tabellen er der kun medtaget de jordprøver, hvor der er påvist PFAS forbindelser, og de stoffer, hvor der er konstateret fund over detektionsgrænsen. De samlede analyseresultater er vedlagt i bilag 5.

**Tabel 5.1: Analyseresultater fra ALS/Eurofins for PFAS i jordprøver fra B101-B110, hvor der var fund over detektionsgrænsen. I de øvrige jordprøver er der ikke konstateret fund over detektionsgrænsen. Der kun medtaget påviste PFAS-forbindelser. Boringer hvor der blev sendt duplikater er markeret med fedt.**

Boring nr.	B101	B102			B103			B104	B105	B106	B107	B108	B109		Jordkvalitets-kriterium <sup>1</sup>
Dybde (m u.t.)	0,3	0,3	0,5	1,0	0,3	0,5	1,0	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,5		
Type af forsøgs-mark	Slam-be-hand-let.*	Slambehandlet			Slambehandlet-Acc.			Kontrol	Slambehandlet				Slambehandlet-Acc.		
Værdier i µg/kg TS															
PFOS	0,59	2,6/2,1	0,74/0,26	-/-	3,8/4,1	-/0,33	-/0,18	-/0,11	0,92	1,24	1,76	2,44	3,9	3,6	i.f.
PFOA	-	1,1/1,1	-/0,15	0,06/0,08	1,7/1,9	-/0,23	-/0,10	-/0,09	-	0,72	0,74	1,06	1,3	1,4	i.f.
PFOSA	-	-/-	-/-	-/-	-/0,11	-/-	-/-	-/-	-	-	-	-	-	-	i.f.
PFPeA	-	0,53/0,64	-/-	-/-	0,91/0,81	-/0,13	-/-	-/-	-	-	-	0,66	0,62	0,87	i.f.
PFHxA	-	-/0,3	-/-	-/-	0,54/0,50	-/0,13	-/-	-/-	-	-	0,52	-	-	0,52	i.f.
PFHpA	-	-/0,32	-/-	-/-	0,55/0,53	-/0,12	-/-	-/-	-	-	-	-	-	-	i.f.
PFBA	-	-/ 0,28	-/-	-/-	-/0,30	-/-	-/-	-/-	-	-	-	-	-	0,60	i.f.
PFBS	-	-/-	-/-	-/-	-/0,16	-/0,11	-/-	-/-	-	-	-	-	-	-	i.f.
PFDA	-	0,53/0,46	-/-	-/-	1,1/1,1	-/-	-/-	-/-	-	-	-	0,55	0,79	0,71	i.f.
PFDoDA	-	-/0,12	-/-	-/-	-/0,38	-/-	-/-	-/-	-	-	-	-	-	-	i.f.
PFNA	-	-/0,20	-/-	-/-	-/0,50	-/-	-/-	-/-	-	-	-	-	-	-	i.f.
PFTTrDA	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-	-	-	-	0,51	-	i.f.
PFUnDA	-	-/0,12	-/-	-/-	-/0,21	-/-	-/-	-/-	-	-	-	-	-	-	i.f.
Sum af 4 PFAS	0,59	3,6/3,3	0,74/0,41	0,06/0,08	5,5/6,5	-/0,56	-/0,28	-/0,2	0,92	2,0	2,5	3,5	5,3	5,0	10
Sum af 22 PFAS	0,59	4,7/5,5	0,74/0,41	0,06/0,08	8,6/11	-/1,1	-/0,28	-/0,2	0,92	2,0	2,5	4,7	7,2	7,7	400

<sup>1</sup> : Miljøstyrelsens vejledende jordkvalitetskriterier /10/, , i.f.: Ikke fastsat, Slam: Slambehandlet mark med høj dosering, Acc. : Slambehandlet mark med ekstremt høj dosering, Kontrol: Kontrolområde, som ikke har fået gødning, \*: Markplot har ikke været gødet siden 2013, (-) : Under detektionsgrænsen

Der blev påvist PFAS-forbindelser indenfor den øverste 1 m jord i alle borerne, hovedsageligt ved 0,3 m u.t. De højeste koncentrationsniveauer blev påvist i B103 og B109, hvor summen af 22 PFAS var 8,6-11 µg/kg TS ved 0,3 m u.t. fra B103 og 7,7 µg/kg TS i 0,5 m u.t. fra B109. Dette er i god overensstemmelse med, at B103 og B109 er placeret på en forsøgsmark, hvor der er udbragt meget store mængder spildevandsslam. Summen af 22 PFAS varierer mellem 0,92-3,7 µg/kg TS i overfladejorden ved 0,3 m u.t. fra borerne B102, B105, B106, B107 og B108 på forsøgsmarker med høj dosering, imens der blev påvist 0,53 µg/kg TS i B101 på den del af marken, der ikke har modtaget gødning siden 2013. De laveste koncentrationsniveauer (<0,2 µg/kg TS) blev, som forventet, påvist i B104 og B110 placeret i kontrolområdet udenfor forsøgsmarkerne.

Der er ikke målt koncentrationer over Miljøstyrelsens jordkvalitetskriterier.

## 5.2 Analyseresultater for vand

Resultaterne af PFAS analyser i vandprøver fra B101-B110 er listet i tabel 5.2. Der er udtaget duplikatprøver til Eurofins fra B101, B103, B104, B105-2, B106-1, B106-2, B107,2, B108-2 samt B110-1. I tabellen er kun medtaget PFAS forbindelser, hvor der er konstateret fund over detektionsgrænsen og borer hvor der er konstateret PFAS. De samlede analyseresultater er vedlagt i bilag 5.

Det fremgår af tabel 5.2, at der blev påvist PFAS-forbindelser i B107-2, B108-1 og B108-2. Summen af PFOA, PFOS, PFNA og PFHxS i B108-2 overskrider Miljøstyrelsens grundvandskvalitetskriterium på 2 ng/l. Overskridelsen skyldes indhold af især PFOA. Summen af de 4 PFAS-forbindelser er under kvalitetskriteriet i de øvrige borer

**Tabel 5.2: Analyseresultater fra ALS/Eurofins for PFAS i vandprøver fra B101-B110 med fund over detektionsgrænsen. For de øvrige PFAS-forbindelser er der ikke konstateret fund over detektionsgrænsen.**

Boring nr.		B107-1	B107-2	B108-1	B108-2	B110-1	Grundvandskvalitetskriterium <sup>1</sup>
Filtersætning (m u.t.)		12,0-14,0	5,5-6,5	12,0-14,0	4,5-5,5	10,0-12,0	
Type af forsøgsmark		Slambehandlet-høj dosering				Kontrol	
PFOS	ng/l	-	- / -	0,53	1,28 / 0,75	- / -	i.f.
PFOA	ng/l	-	0,38 / 0,40	0,35	1,41 / 1,40	- / -	i.f.
PFPeA	ng/l	-	- / -	-	0,67 / 0,88	- / -	i.f.
PFHxA	ng/l	-	- / -	-	0,68 / 0,62	- / -	i.f.
PFHpA	ng/l	-	- / -	-	0,54 / 0,52	- / -	i.f.
PFBA	ng/l	-	- / -	-	- / 0,71	- / -	i.f.
PFBS	ng/l	-	- / -	-	0,35 / -	- / -	i.f.
Sum af PFOA, PFOS, PFNA og PFHxS	ng/l	-	0,38 / 0,40	0,88	2,69 / 2,15	- / -	2
Sum af 22 PFAS	ng/l	-	0,38 / 0,40	0,88	4,93 / 4,88	- / -	100

<sup>1</sup> : Miljøstyrelsens vejledende grundvandskvalitetskriterier /10/

- : Under detektionsgrænsen

i.p. : Ikke prøvetaget til pågældende analyselaboratorie

i.f. : Ikke fastsat



### 5.3 Analyseresultater for spildevandsslam

Resultaterne af PFAS analyser i det udbragte spildevandsslam fra udvalgte årstal er præsenteret i tabel 5.3. Der er indsendt duplikatprøver til Eurofins for år 2004, 2013 og 2022. I tabellen er kun medtaget PFAS forbindelser, hvor der er konstateret fund over detektionsgrænsen. De samlede analyseresultater er vedlagt i bilag 5.

Der er påvist indhold over Miljøstyrelsens vejledende grænseværdi for summen af 4 PFAS på 10 µg/kg TS i slamprøver fra alle år undtagen fra 2022, hvor summen er 4,4-5,4 µg/kg TS.

**Tabel 5.3: Analyseresultater fra ALS/Eurofins for PFAS i prøver af det spildevandsslam, som er blevet udbragt på CRUCIAL markerne i perioden 2003-2022. Der er kun medtaget PFAS-forbindelser, hvor der er konstateret fund over detektionsgrænsen.**

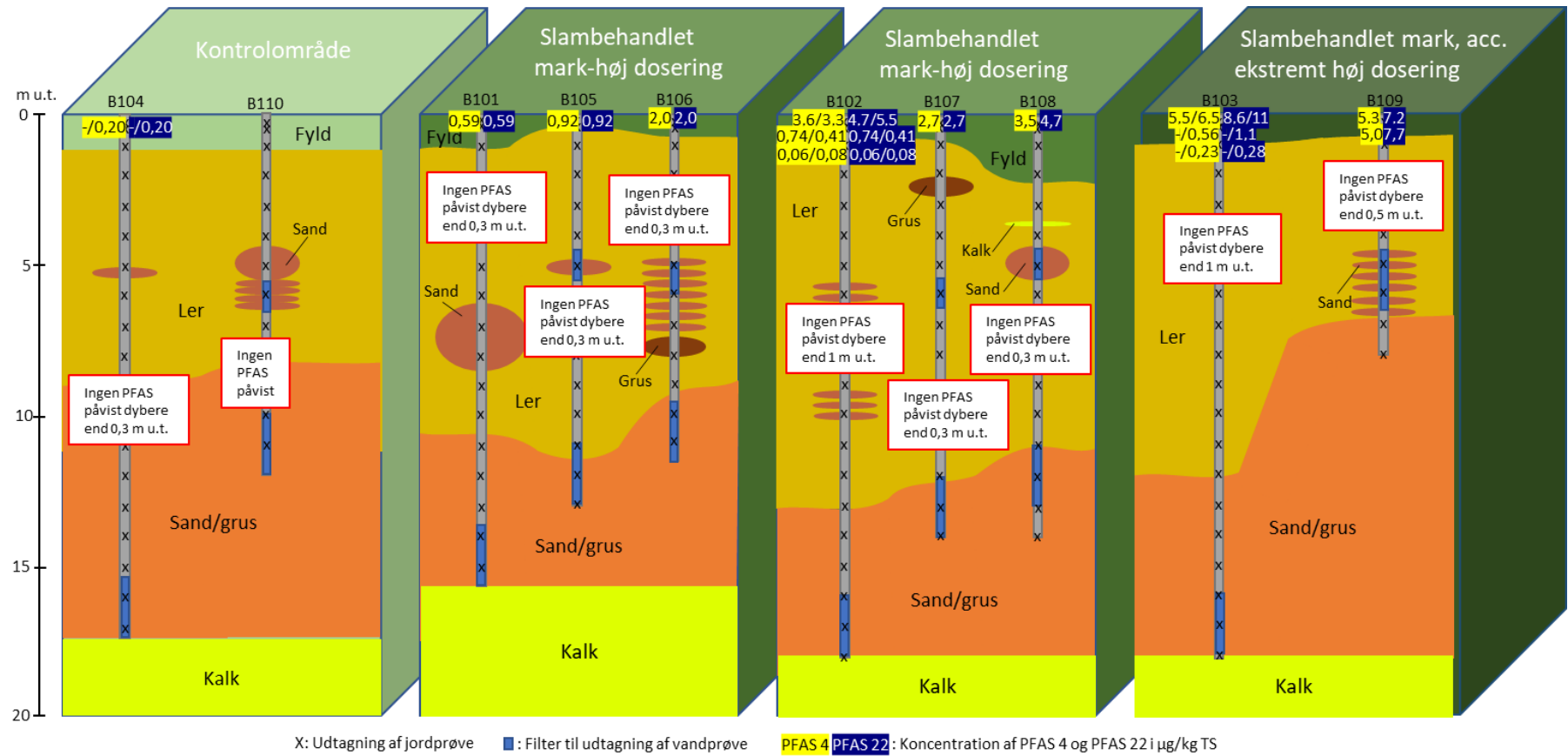
Årstal		2003	2004	2005	2006	2007	2009	2012	2013	2017	2018	2020	2022	Jord-kvalitets-kriterium <sup>1</sup>
PFOS	µg/kg TS	64,9	40,8/45	44,3	30,0	32,8	14,0	14,2	12,3/13	7,24	22,0	31,1	4,39/5,1	i.f.
PFOA	µg/kg TS	4,19	3,61/3,2	3,91	3,56	2,30	2,82	3,08	2,24/2,1	1,16	1,03	-	-/0,31	i.f.
PFNA	µg/kg TS	3,37	1,36/1,1	1,43	1,45	1,01	1,14	1,36	4,62/4,5	2,29	0,77	-	-/-	i.f.
PFHxS	µg/kg TS	-	-/-	-	1,42	0,99	-	-	-/-	-	-	-	-/-	i.f.
PFBA	µg/kg TS	-	-/-	-	-	-	-	-	-/0,27	-	-	-	-/-	i.f.
PFHxA	µg/kg TS	-	-/0,61	-	-	-	-	-	-/0,77	-	-	-	-/0,61	i.f.
PFHpA	µg/kg TS	-	-/-	-	-	-	-	-	-/0,27	-	-	-	-/-	i.f.
PFPeA	µg/kg TS	-	-/0,25	-	-	-	-	-	-/-	-	-	-	-/-	i.f.
PFDA	µg/kg TS	11,9	6,72/7,4	6,92	8,82	6,52	10,2	8,63	6,70/7,7	5,74	3,49	2,27	0,83/0,96	i.f.
PFUnDA	µg/kg TS	9,51	3,06/2,3	3,08	2,68	2,55	3,44	2,42	3,43/2,5	2,46	1,62	1,38	0,62/0,34	i.f.
PFDoDA	µg/kg TS	4,56	3,59/3,1	3,61	4,03	3,68	5,56	3,80	3,32/2,5	3,50	2,63	2,09	1,34/0,65	i.f.
PFTTrDA	µg/kg TS	2,51	1,88/0,74	1,74	2,02	1,85	2,26	1,66	1,97/1,2	2,04	-	-	-/0,2	i.f.
PFDS	µg/kg TS	6,61	2,90/-	3,09	2,48	1,44	1,17	0,91	1,05/-	-	0,69	-	-/-	i.f.
6:2 FTS	µg/kg TS	-	-/-	-	-	-	1,02	1,08	1,84/1,9	-	-	5,16	-/0,27	i.f.
PFOSA	µg/kg TS	5,38	1,92/5,3	2,03	1,61	0,95	1,19	1,11	-/1,9	-	-	-	0,35/0,44	i.f.
Sum af PFOA, PFOS, PFNA og PFHxS	µg/kg TS	<b>72,5</b>	<b>45,8/49</b>	<b>49,6</b>	<b>36,4</b>	<b>37,1</b>	<b>18,0</b>	<b>18,6</b>	<b>19,2/20</b>	<b>10,7</b>	<b>23,8</b>	<b>31,1</b>	<b>4,4/5,4</b>	10
Sum af 22 PFAS	µg/kg TS	113	65,8/73	70,1	58,1	54,1	42,8/	38,2	37,5/39	24,4	32,2	42,0	7,2/8,9	400

- <sup>1</sup> : Miljøstyrelsens vejledende grundvandskvalitetskriterier /10/  
 - : Under detektionsgrænsen  
 i.p. : Ikke prøvetaget til pågældende analyselaboratorie  
 i.f. : Ikke fastsat  
**Fed** : Værdier over jordkvalitetskriteriet

## 6 Konceptuel modeller

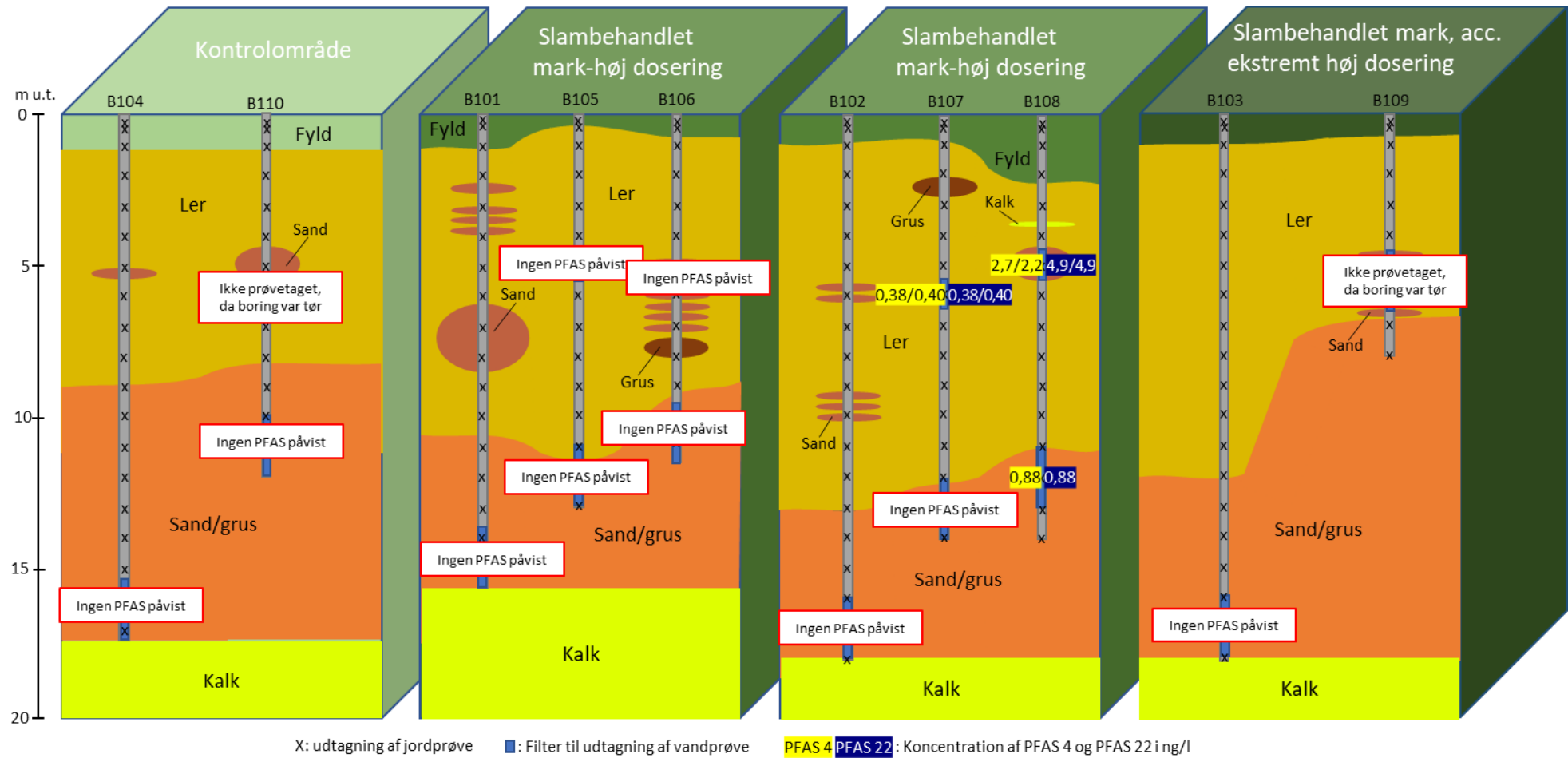
Der er opstillet konceptuelle modeller for hhv. jord- og vandkoncentrationer af PFAS for de fire markplots, hvor B101-B110 er udført. Modeller er vist i Figur 6.1 og Figur 6.2 samt vedlagt i bilag 1 og 2.

Undersøgelser af CRUCIAL forsøget for PFAS påvirkning fra spildevandsslam



Figur 6.1: Konceptuel model for summen af 4 PFAS (gul) og 22 PFAS (blå) påvist af ALS/Eurofins i jordprøver fra de fire markplots, hvor B101-B110 er placeret. Bemærk at x-aksen ikke er målfast.

Undersøgelser af CRUCIAL forsøget for PFAS påvirkning fra spildevandsslam

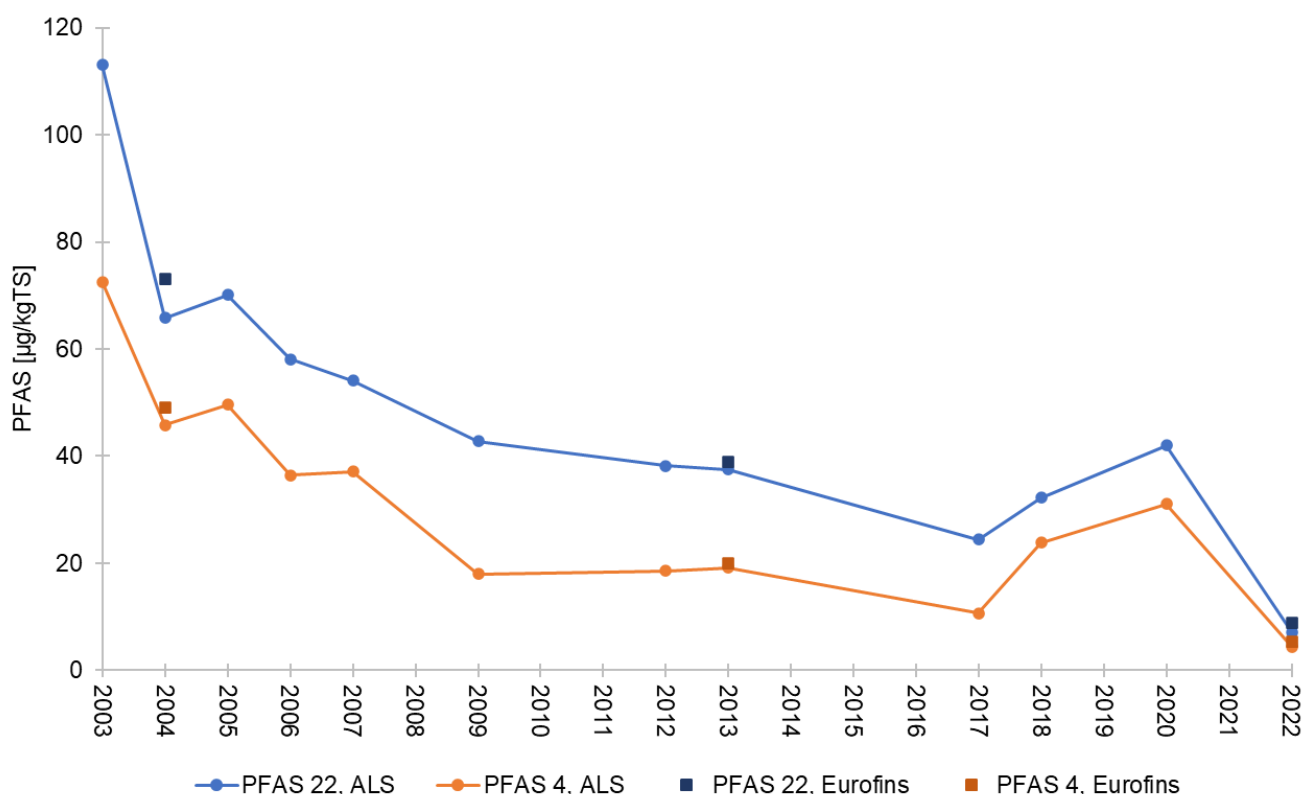


Figur 6.2: Konceptuel model for summen af 4 PFAS (gul) og 22 PFAS (blå) påvist af ALS/Eurofins i vandprøver fra B101-B110, som er placeret i de fire mark-plots. Bemærk at x-aksen ikke er målfast.

## 7 Diskussion

### 7.1 Spildevandsslam – Tidslig udvikling

Den tidlige udvikling i koncentrationsniveauet af PFAS forbindelser i det udbragte spildevandsslam fra Avedøre rensningsanlæg er præsenteret i figur 7.1. Summen af PFAS var højest i 2003, hvorefter niveauet generelt var faldende til det laveste niveau i 2022. Der var en mindre stigning fra 2017 til 2020. Summen af 22 og 4 PFAS følges generelt ad. Det faldende indhold af PFAS i spildevandsslammet stemmer overens med, at der fra år 2000 kom øget opmærksomhed på PFAS-stoffernes sundhedsskadelige effekter og dermed begyndelse på restriktion og udfasning af udvalgte PFAS-stoffer, herunder PFOS og PFOA.



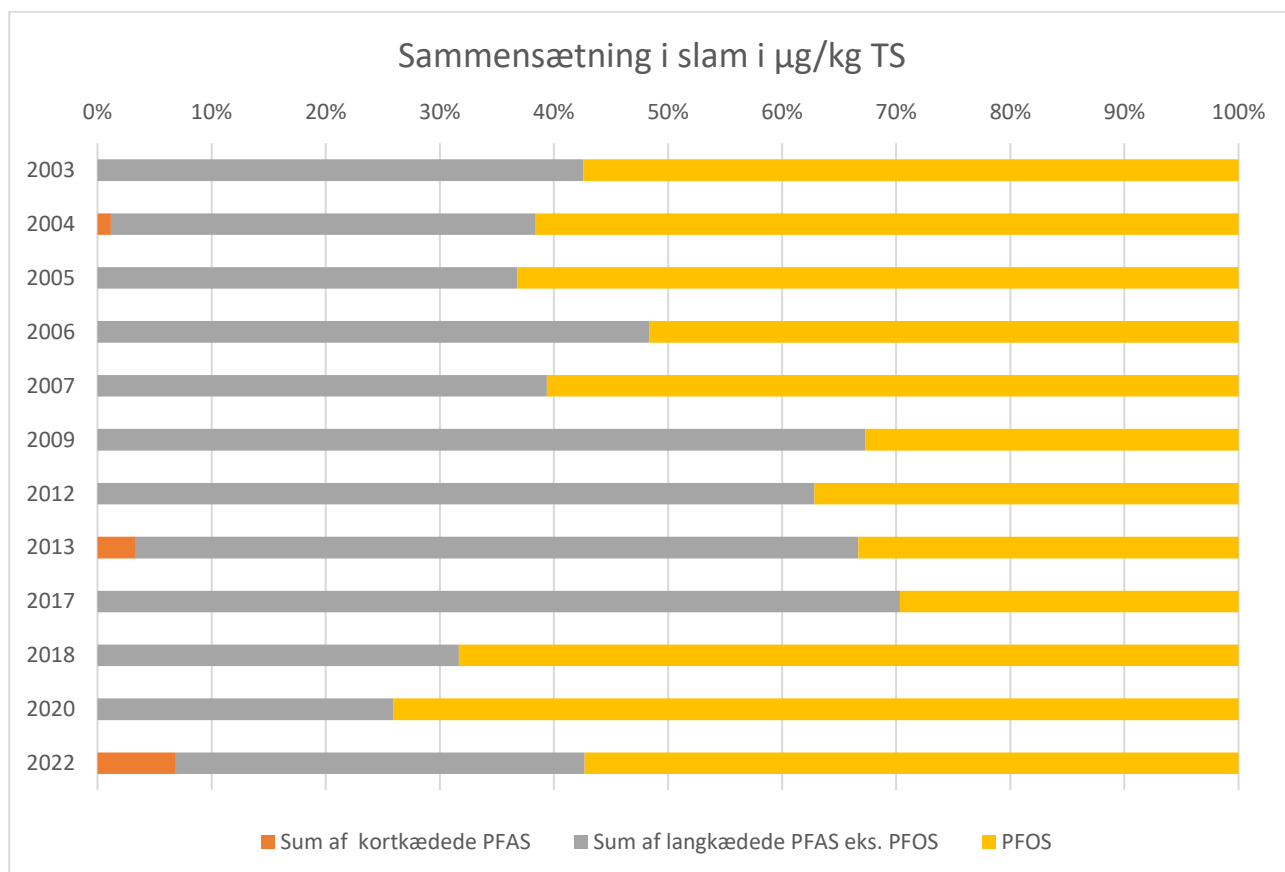
Figur 7.7.1: Summen af 22 og 4 PFAS i spildevandsslam udbragt på CRUCIAL markerne i perioden 2003-2022.

Duplikatprøverne fra 2004, 2013 og 2022, som blev analyseret hos Eurofins, understøtter, at koncentrationsniveauet af PFAS forbindelser i det udbragte slam var faldende mellem år 2004 til 2022. Generelt er der desuden overensstemmelse mellem de påviste koncentrationsniveauer ved analyse hos hhv. ALS og Eurofins.

## 7.2 Stofsammensætning

### Spildevandsslam

Figur 7.2 viser sammensætningen af PFAS-forbindelser i det udbragte spildevandsslam. PFOS er klart dominerende, især før år 2009 samt fra år 2018 og frem. Derudover indeholder spildevandsslammet hovedsageligt langkædede forbindelser, primært PFDA, PFUnDA, PFDoDA og PFDS, samt op til 7 % kortkædede forbindelser.

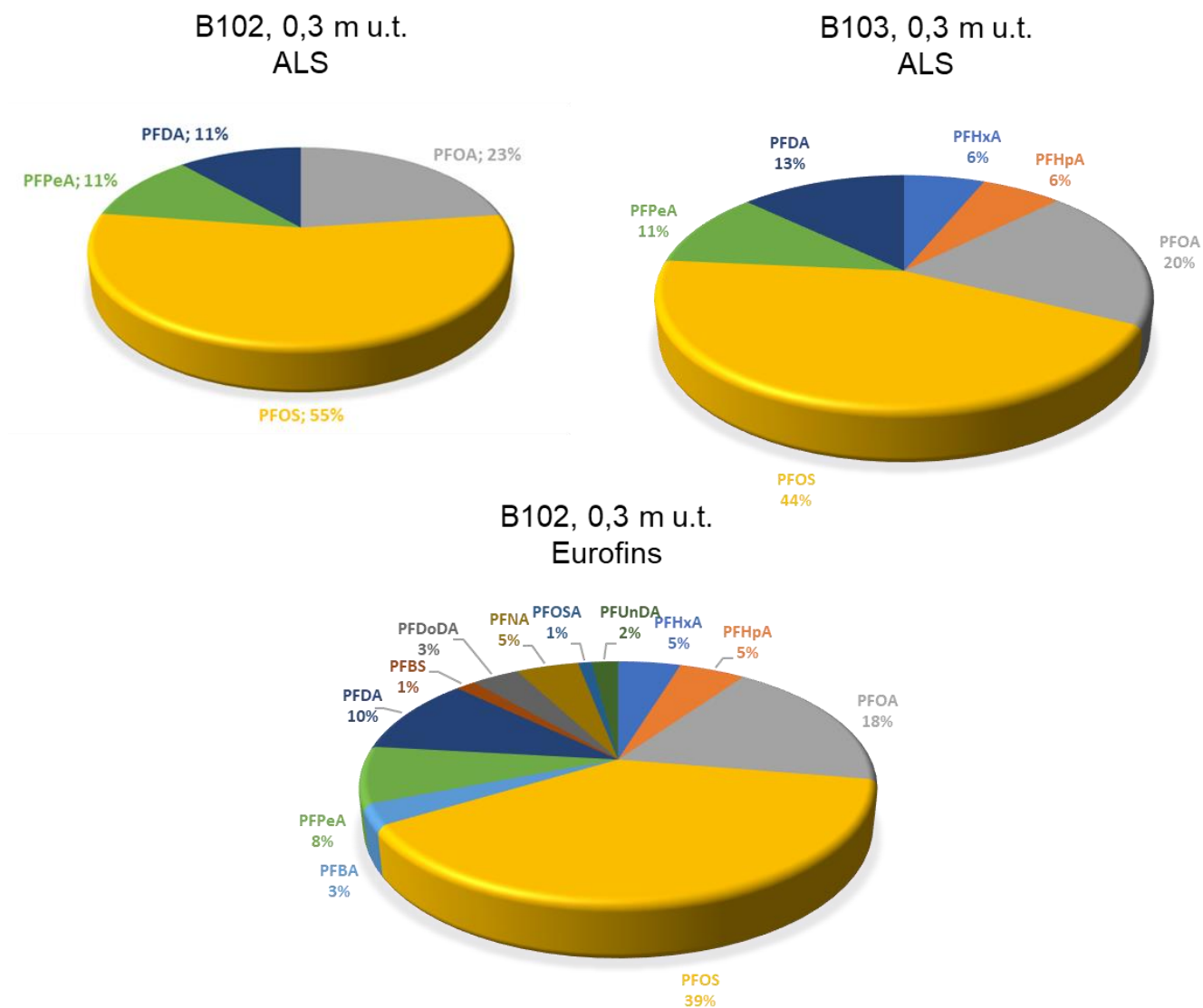


**Figur 7.2: Den procentvise fordelingen mellem PFOS, øvrige kortkædede PFAS og langkædede PFAS i det udbragte spildevandsslam i perioden 2003-2022. Data stammer fra ALS, med undtagelsen af data for 2004, 2013 og 2022 hvor data fra Eurofins er vist**

Der er generelt overensstemmelse mellem stofsammensætningen påvist ved analyse hos hhv. ALS og Eurofins, dog blev der påvist koncentrationer af PFDS op til 6,6 µg/kg TS ved analyse hos ALS, imens forbindelsen ikke påvises i nogen slamprøver ved analyse hos Eurofins. Omvendt påvises der flere kortkædede PFAS forbindelser såsom PFBA og PFPeA ved analyse af Eurofins, som ikke påvises af ALS (se også afsnit 5.3).

### Jord

PFOS er ligeledes meget dominerende i overfladejorden. Figur 7.3 viser stofsammensætningen ved 0,3 m u.t. i B102 og B103. Generelt påvises flere PFAS forbindelser i overfladejord fra B103 og B109 på den slambehandlet mark, som har fået ekstremt høj dosering, sammenlignet med markerne, som har fået høj dosering. Dette skyldes sandsynligvis, at flere PFAS forbindelser har et koncentrationsniveau over detektionsgrænsen ved den meget høje dosering.



**Figur 7.3: Den procentvise fordelingen af PFAS forbindelser i jordprøver fra 0,3 m u.t. i B102 og B103.**

Der er generelt overensstemmelse mellem stofsammensætningen påvist ved analyse hos hhv. ALS og Eurofins. Der påvises dog flere forbindelser ved analyse hos Eurofins f.eks. ved 0,3 m u.t. i B103 hvor der påvises 12 forskellige forbindelser ved Eurofins, imens ALS kun påviser 6 forbindelser (se figur 7.3).

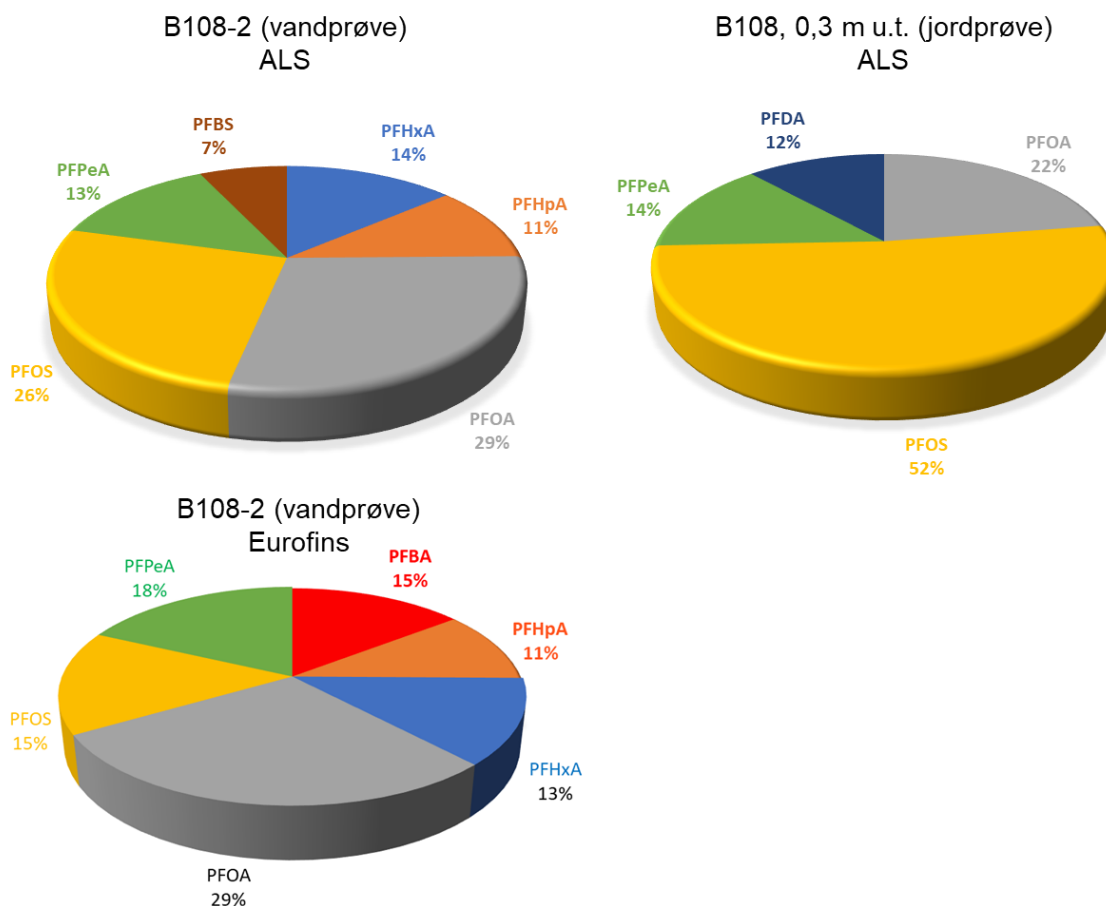
### Grundvand

De dominerende PFAS forbindelser i vandprøverne er PFOA og PFOS. Der er overensstemmelse mellem de påviste forbindelser og koncentrationsniveauerne ved analyse hos hhv. ALS og Eurofins, med undtagelse af forbindelserne PFBA og PFBS i B108-2.

I vandprøven fra B108-2 (4,5-5,5 m u.t.) påvises 6 PFAS forbindelser, imens der er i jordprøven ved 0,3 m u.t. i B108 kun påvises 4 af disse forbindelser ((se figur 7.4). Det ses at der grundvandsprøver findes flere af de mere kortkædede PFAS forbindelser såsom PFBS som dog ikke detekteres i jordprøverne fra hverken Eurofins eller ALS. Det tyder på at det sker en binding af de landkædede forbindelser til jordsøjlen hvorimod de kortkædede forbindelser nedsiver i højere grad. Der er i vandprøverne fra CRUCIAL ikke påvist indhold



af PFNA og PFHxS. PFNA er påvist i samtlige slam prøver før 2018, mens PFHxS kun påvises i enkelte ældre slamprøver. Hvad angår jordprøverne er der påvist lave niveauer af PFNA i enkelte prøver, mens der ikke er fundet PFHxS i nogle af jordprøverne.



**Figur 7.3: Den procentvise fordelingen af PFAS forbindelser i vandprøven fra B108-2 (4,5-5,5 m u.t.) og jordprøven fra 0,3 m u.t. i B108.**

Det skal afslutningsvis bemærkes at forsøgsmarkerne ved CRUCIAL er drænet, men dræn blev først etableret i 2019. Det betyder at der kun er i de seneste år at vandtransporten påvirkes af dræn, hvorfor det ikke skulle have noget betydning for nedsivning af PFAS fra slam udbragt i perioden 2003-2019.

### 7.3 Beregnet koncentration i vand

I dette afsnit foretages en sammenligning af de målte feltværdier på CRUCIAL med de forventede koncentrationer på baggrund af teoretiske beregninger.

Baseret på den fundne jordkoncentration af PFOS og PFOA kan beregnes en vandkoncentration baseret på ligning 1.

$$C_v = C_t \cdot \rho_b / (K_d \cdot \rho_b + \epsilon_v) \quad [1]$$

Hvor:  $C_v$  er vandkoncentrationen i  $\mu\text{g/l}$ .  
 $C_t$  er total koncentrationen i jord i  $\mu\text{g/kg TS}$ .  
 $\rho_b$  er jordens tørrumvægt i  $\text{kg TS/l}$  jf. JAGG /12/.  
 $\epsilon_w$  er den vandfyldte porøsitet jf. JAGG /12/.  
 $K_d$  er en fordelingskoefficient i  $\text{l/kg}$ , der angiver forholdet mellem koncentrationen i fast fase og koncentrationen i vand

I tabel 7.1 ses de beregnede koncentrationer i porevand for PFOS og PFOA ved en jordkoncentration på hhv.  $3,93 \mu\text{g/kg}$  PFOS påvist ved 0,3 m u.t. i B109 og  $1,71 \mu\text{g/kg}$  PFOA påvist ved 0,3 m u.t. i B103. De anvendte  $K_d$ -værdier er fra /13, 14/.

**Tabel 7.1: Overblik over anvendte parametre for samt beregnede vandkoncentrationer for PFOS og PFOA.**

		Sand	Ler
$C_t$ , PFOS	$\mu\text{g/kg TS}$	3,93	
$C_t$ , PFOA	$\mu\text{g/kg TS}$	1,71	
$\rho_b$	$\text{kg/L}$	1,72	1,89
$\epsilon_w$		0,35	0,3
foc for nedenstående $K_d$ værdier	%	0,4	0,17
$K_d$ , PFOS*	$\text{l/kg}$	3,22	5,66
$K_d$ , PFOA*	$\text{l/kg}$	0,53	0,86
<b><math>C_v</math>, PFOS</b>	<b><math>\text{ng/l}</math></b>	<b>1148</b>	<b>675</b>
<b><math>C_v</math>, PFOA</b>	<b><math>\text{ng/l}</math></b>	<b>2331</b>	<b>1679</b>

\* Kilde: Nguyen et al., 2020 /14/

De beregnede vandkoncentrationer for PFOS i sand og ler er hhv. omkring en faktor 900 og 525 over den højest påviste vandkoncentration på  $1,28 \text{ ng/l}$  PFOS i B108-2. Den højest påviste vandkoncentration for PFOA er  $1,41 \text{ ng/l}$  i B108-2, og de beregnede vandkoncentrationer for forbindelsen i sand og ler er derfor hhv. omkring en faktor 1650 og 1200 over det påviste.

Der er efterfølgende analyseret for indhold af organisk kulstof i Crucial markerne, se analyserapporten sidst i bilag 5. Her ses foc værdier mellem 0,15-0,93 % med en gennemsnitsværdi på 0,46 % for de udtagne prøver. Dette svarer godt til foc værdien for sand i Tabel 7.1, hvorfor det vurderes at de anvendte  $K_d$  værdier fra /14/ er brugbare på Crucial markerne.

## 7.4 Massebalance for PFAS

Det er forsøgt at redegøre for massen af det udbragte PFAS ift. fund på CRUCIAL markerne. Med udgangspunkt i mængderne af spildevandsslam angivet på Tabel 2.1, og de målte koncentrationer af PFAS i slamprøverne, er mængden af tilført PFAS beregnet. Det er valgt at lave en beregning for summen af PFAS 22 og for PFOS, som er det dominerende stof. Den tilførte mængde af PFOS og PFAS22 i de forskellige plots kan ses på nedenstående tabel. Det ses at der er tilført 0,74-2,14 gram PFOS og 1,45-4,16 gram PFAS 22. Alle beregninger kan ses i bilag 6.

**Tabel 7.1 Beregnede mængde af tilført PFOS og PFAS22 pr. testplot for de to testplotstyper.**

	Tilført PFOS i perioden 2003-2020	Tilført PFAS 22 i perioden 2003-2020
Testplot med høj dosering (svarende til >75 års lovlig udbringning)	0,74 gram	1,45 gram
Acc- testplot med ekstremt høj dosering (Svarende til 200 års lovlig udbringning)	2,14 gram	4,16 gram

Der er udført en masseberegning for mængden af fundet PFAS i de to typer testplots med baggrund i de målte koncentrationer af PFAS i jordprøverne. Der er taget udgangspunkt i en vægtet gennemsnit af de påviste koncentrationer af PFOS og PFOA i jordprøverne og et forurennet volumen på 1000 m<sup>2</sup> x 1 meter. For de jordprøver hvor der ikke er påvist PFAS er en koncentration på 10% af detektionsgrænsen antaget i det vægtede gennemsnit. Beregninger for koncentrationerne er vedlagt i bilag 6. Vægtning er 40% for påviste niveauer i 0,3 og 0,5 m u.t. og 20% for koncentrationerne påvist 1 m u.t. Der er i boring B102 (høj dosering) og i boring B103 i prøver fra 1 meter under terræn påvist indhold af PFOA og i B103 også PFOS i prøverne fra 1 m u.t. Det vurderes derfor som en rimelig antagelse at medregne en forurennet volumen med en tykkelse på 1 meter. Desuden bemærkes der at der påvist indhold af PFAS i vand i 5-6 meters dybde, hvilket betyder at der også vil være PFAS i jorden i disse dybde, blot i koncentrationer som er meget lavere end detektionsgrænsen. I tabel 7.2 er der derfor udført supplerende beregninger for massen af PFAS i jord i jordsøjlen 1-5 m u.t hvor koncentrationen af PFOS og PFAS er sat til 10% af detektionsgrænsen dvs. 0,05 µg/kg TS. Beregningen af forureningsmassen er foretaget på baggrund af nedenstående ligning.

$$\text{Forureningsmasse } [\mu\text{g}] = \text{Vægtet gennemsnit af koncentration i jord } [\mu\text{g/kg TS}] * \text{Jordvolumen } [\text{m}^3] * \text{jordens bulk densitet } [\text{kg TS/m}^3] \quad [2]$$

Hvor jordens densitet er 1620 kg/m<sup>3</sup> for lerjorde jf. /13/

**Tabel 7.2 Beregnede mængde af PFOS og PFAS 22 i jorden for hver type plot.**

Parameter	Enhed		Testplot med høj dosering	Acc. Testplot med ekstremt høj dosering	Kontrolplot
Areal	m <sup>2</sup>		1000		
Tykkelse af forurenede areal	m		1-5		
Forurenede jordvolumen	m <sup>3</sup>		1000		
Jordens tørrumvægt (ler)	kg TS/m <sup>3</sup>		1620		
Forurenede Jordmasse (beregnet)	kg		1620000	1620000	
Koncentration i jord PFOS vægtet gennemsnit i det øverste meter /antaget koncentration i 1-5 mut	µg/kg TS		0,8/0,05	2,41/0,05	0,074/0,05
<b>Masse PFOS (beregnet)</b>	<b>gram</b>		<b>1,3-1,7</b>	<b>3,9-4,3</b>	<b>0,12-0,52</b>
Koncentration i jord PFAS 22 vægtet gennemsnit i det øverste meter	µg/kg TS		1,3/0,05	5,4/0,05	0,11/0,05
<b>Masse PFAS 22 (beregnet)</b>	<b>gram</b>		<b>2,2-2,6</b>	<b>8,8-9,2</b>	<b>0,18-0,58</b>

Som det fremgår af Tabel 7.2 kan massen af PFOS og PFAS 22 opgøres til ca. 1,3-1,7 gram for PFOS og 2,2-2,6 gram PFAS22 for de testplots som har fået høj dosering.

I testplots der har fået ekstremhøj dosering er de beregnede masse af PFOS og PFAS22 på hhv. 3,9-4,3 og 8,8-9,2 gram.

I kontrolplots kan der beregnes en masse på 0,12-0,52 gram for PFOS og 0,18-0,58 gram for PFAS 22 med baggrund i de fundne koncentrationer i boring B104.

Hvis man trækker massen i kontrolplots fra massen i testplotterne resulterer det i følgende tal for massen af PFOS og PFAS22 i testplotterne.

- Plots med høj dosering: 1,2 gram PFOS og 2 gram PFAS 22
- Plots med ekstremt høj dosering 3,8 gram PFOS og 7,6-8,6 gram PFOS 22

For plots med høj dosering, er dette på niveau med det estimerede tilførte mængde jf. tabel 7.1. For plots med ekstremt høj dosering er den opgjorte masse i jord ca. en faktor 2 over den tilførte mængde.

Der er en del usikkerheder tilknyttet massebalancen, bl.a. det lave antal jordprøver og slamprøver, samt i hvor stor grad der findes PFAS i jorden i koncentrationer under detektionsgrænsen. Slam er meget uhomogen og der er kun en enkelt prøve af slam der er analyseret ved dette studie. En anden forklaring er at der kan findes en række uidentificerbare eller ikke ekstraherbare PFAS i spildevandsslam som ved udbringning omdannes til PFOS og andre af de PFAS 22 stoffer.

## 8 Konklusion

Dette arbejde har haft til formål at undersøge om udnyttelsen af spildevandsslam på landbrugsjord kan medføre en påvirkning af grundvandet med PFAS. Desuden var projektets formål at tilvejebringe data om PFAS transport i jorden, der kan tages i betragtning i forbindelse med modelberegninger for nedsivningen og som input til arbejde med de kommende grænseværdier for PFAS i spildevandsslam til landbrugsformål.

Der er udført feltundersøgelser på CRUCIAL markerne som har været intensivt behandlet med slam siden 2003

- Der er undersøgt tre typer af markplot relateret til udnyttelse af spildevandsslam; (1) slambehandlet mark, som har fået høj dosering, (2) slambehandlet mark, som har fået ekstremt høj dosering, og (3) kontrolområde, som ikke har fået tilført slam. Både type 1 og type 2 repræsenterer et worst-case scenarie ift. udbragte slammængder.
- Der er udført i alt 10 boringer til varierende dybder (8-18 m u.t.), hvorfra der er udtaget jordprøver i 0,3, 0,5 og 1 m .u.t og derefter for hver meter til boringernes slutdybde.
- Der er udtaget vandprøver fra det terrænnære grundvand, knyttet til lokale sandslirer i moræneler og fra det primære magasin (sand/grusmagasinet) der overlejrer kalkmagasinet.
- Der er også analyseret arkivprøver af det udbragte slam fra 2003 og frem til 2022.
- ALS Global blev benyttet som hovedlaboratoriet, imens udvalgte duplikatprøver af jord, vand og slam også blev sendt til analyse hos Eurofins.

De vigtigste konklusioner er sammenfattet i det følgende:

- Der er ikke målt koncentrationer over Miljøstyrelsens jordkvalitetskriterier i nogle af jordprøverne.
- Jordforureningen med PFAS under slambehandlede marker vurderes at være afgrænset til den øverste 1 m u.t.
- Der påvises højere PFAS koncentrationer i mere intensiv behandlet jord, dvs. højere koncentrationer af PFAS i jordprøver fra plots der har fået ekstremt høj dosering, ift. testplots som har fået høj dosering. PFOS og PFOA er de dominerende stoffer i jordprøver, dog træffes der også andre, mere langkædede stoffer mere end otte C-F bindinger i molekylet.
- Der påvises PFAS i kun 3 af vandprøverne. De to af vandprøverne repræsenterer det terrænnære grundvand, mens en enkelt vandprøve er udtaget i det primære grundvandsmagasin.
- Der er påvist op til 4,9 ng/l for sum af PFAS 4 i det terrænnære grundvand og 0,88 ng/l for sum af PFAS 4 i sandmagasinet. De påviste koncentrationer af PFAS i grundvand ligger under Miljøstyrelsens kvalitetskriterier for grundvand i 2/3 af prøverne. Kun en vandprøve overskrider drikkevandskvalitetskriteriet for sum af 4 PFAS med ca. en faktor 2. Vandprøven stammer fra en testplot som har modtaget høj dosis af spildevandsslam, svarende til 75 års lovlig udbringning.
- PFOS er det dominerende stof i vand.
- Der er en rimelig overensstemmelse mellem jord og vand, dog med overvægt at langkædede PFAS forbindelser i jord vs. kortere forbindelser i vand. Der er en god overensstemmelse i duplikater fra de to laboratorier i alle typer prøver (slam, vand og jord).
- Koncentrationsniveauet af PFAS 22 i det udbragte spildevandsslam er faldet fra år 2003 (113 µg/kg TS for PFAS 22) 42 µg/kg TS til 2020 og ned til 8,9 µg/kg TS i 2022, og det forventes at falde yderligere grundet øget opmærksomhed på PFAS, heraf yderligere restriktioner og udfasning af flere PFAS forbindelser.

- De påviste niveauer af PFAS i grundvandet er 525-1650 gange lavere end de forventede værdier der kan beregnes på baggrund af de målte jordkoncentrationer. Det kan skyldes at der forekommer en meget større binding i jord end forventet.
- Forureningsmasse af PFAS i jorden på CRUCIAL markerne på baggrund af de målte koncentrationer er op til 2 gange større end den tilførte mængde af PFAS, hvis man tager udgangspunkt i de målte PFAS koncentrationer i spildevandsslam. Der er en del usikkerheder tilknyttet massebalancen, bl.a. det lave antal jordprøver og slamprøver, samt i hvor stor grad der findes PFAS i jorden i koncentrationer under detektionsgrænsen. Slam er meget uhomogen og der er kun en enkelt prøve af slam der er analyseret ved dette studie. En anden forklaring er at der kan findes en række uidentificerbare eller ikke ekstraherbare PFAS i spildevandsslam som ved udbringning omdannes til PFOS og andre af de PFAS 22 stoffer.

Der er fortsat behov for flere studier for at styrke grundlag for prognosen af nedsivning af PFAS på flere forskellige jordtyper og flere typer slam. Overordnet set kan det på baggrund af dette studie konkluderes, at der sker en udvaskning af PFAS til grundvand under de slambehandlede marker, som dog er meget mindre end det teoretisk forventede udvaskning.

## 9 Referencer

- /1/ Miljøstyrelsen (2021): Miljøstyrelsen anbefaler loft over PFAS i spildevandsslam (mst.dk) Nyhedsbrev 18-10-2021
- /2/ Danish EPA (2012): Environmental Project No. 1406 2012, Risk evaluation of five groups of persistent organic contaminants in sewage sludge. <http://www2.mst.dk/Udgiv/publikationer/2012/05/978-87-92779-69-4.pdf> 978-87-92779-69-
- /3/ Pedersen, K.E., Brandt, K.K., Hansen, M., Cedergreen, N., Magid, J., (2019): Assessment of risks related to agricultural use of sewage sludge, pig and cattle slurry – knowledge synthesis, December 2019, DTU Food og Københavns Universitet
- /4/ Magid, J., Pedersen K.E., Hansen, M., Cedergreen N., Brandt, K.K., (2020): Chapter Six - Comparative assessment of the risks associated with use of manure and sewage sludge in Danish agriculture, *Advances in Agronomy*, Volume 164
- /5/ Gwynn R. Johnson (2022): PFAS in soil and groundwater following historical land application of biosolids, *Water Research*, Volume 211, , 118035,ISSN 0043-1354,
- /6/ Gassmann, M., Falk, S., Brunn, H., Liebenehm-Axmann, A., Rückert, H., Berthold, G., Stahl, T., (2019): PFAS – a new class of emerging agrochemicals? *Geophysical Research Abstracts*. 2019, Vol. 21, p1-1.
- /7/ Miljøstyrelsen (2019): Perfluorerede alkylsyreforbindelser (PFAS-forbindelser) incl. PFOA, PFOS og PFOSA, [datablad-pfas-2019.pdf](#) (mst.dk)
- /8/ Strand, J., Bossi, R., Sortkjær, O., Landkildehus, F. & Larsen, M.M. (2007): PFAS og organotinforbindelser i punktkilder og det akvatiske miljø. NOVANA screeningsundersøgelse. Danmarks Miljøundersøgelser. Faglig rapport fra DMU nr. 608NOVANA screeningsundersøgelse
- /9/ Magid, J., Luxhøi, J., Jensen, L. S., Møller, J., & Bruun, S. (2006). Establishment of a long-term field trial with urban fertilizers - is recycling of nutrients from urban areas to peri-urban organic farms feasible? I J. Raupp, C. Pekrun, M. Oltmanns, & U. Köpke (red.), *Long-term field experiments in organic farming* (s. 59-78). Stollfuß Medien. Scientific Series / ISOFAR
- /10/ Liste over kvalitetskriterier i relation til forurenede jord, opdateret juni 2018, Miljø- og Fødevarerministeriet
- /11/ Miljøstyrelsen 2022b: Gennemførelse og anvendelse af slam-direktivet, Afrapportering - Orientering fra Miljøstyrelsen nr. 57, 29-08-2022
- /12/ JAGG 2. 1 - til risikovurdering af forurenede lokaliteter. JAGG står for Jord, Afdampning, Gas og Grundvand. Miljøstyrelsen 2016

/13/VMR 2022, Håndbog om undersøgelse og afværge af forurening med PFAS-forbindelser Teknik og Administration Nr 1 2022

/14/Nguyen, T.M.H., Bräunig, J., Thompson, K., Thompson, J., Kabiri, S., Navarro, D.A., et al., 2020. Influences of Chemical Properties, Soil Properties, and Solution pH on Soil–Water Partitioning Coefficients of Per- and Polyfluoroalkyl Substances (PFASs). *Environmental Science & Technology*, 54(24), pp.15883–15892. Available at: <https://pubs.acs.org/doi/10.1021/acs.est.0c05705>.

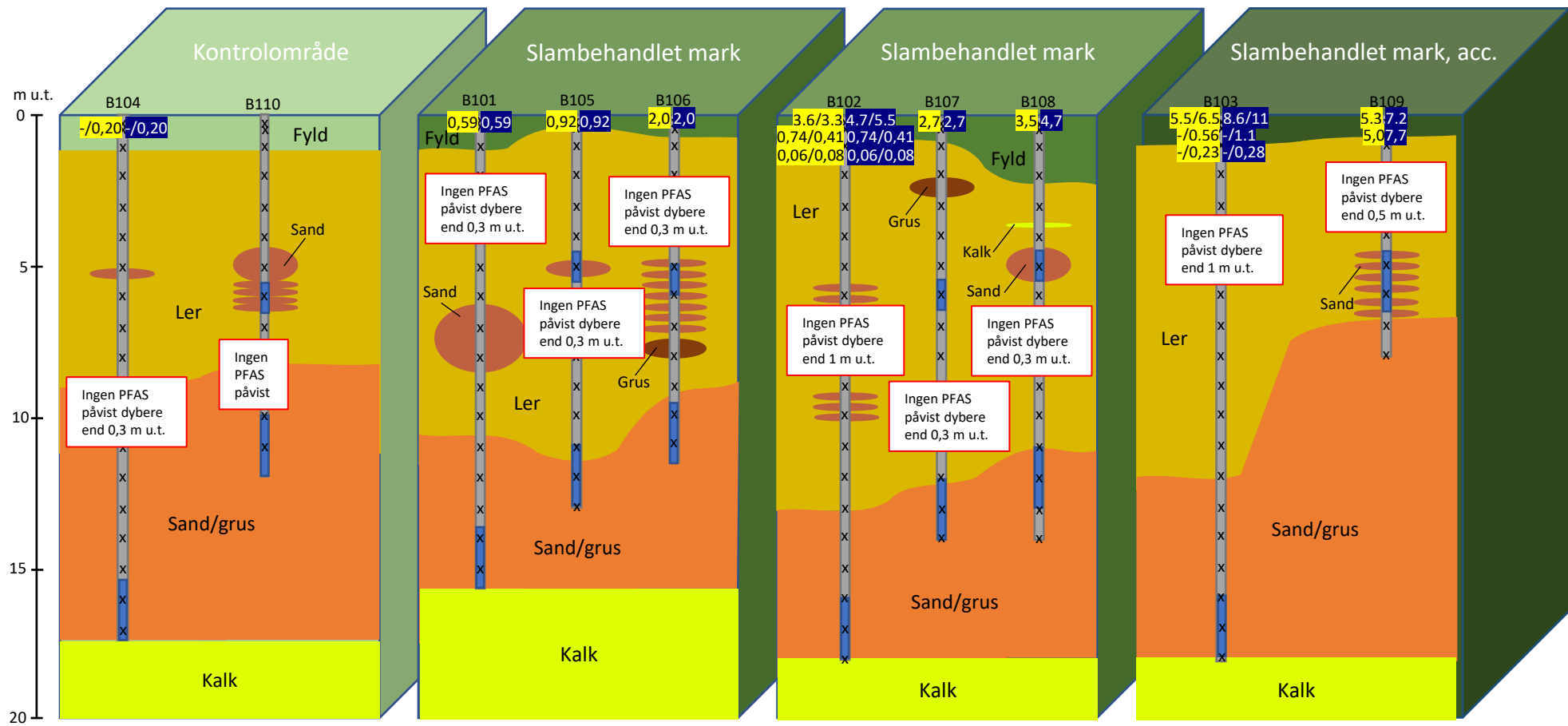


# BILAG

1

KONCEPTUEL  
MODEL JORD





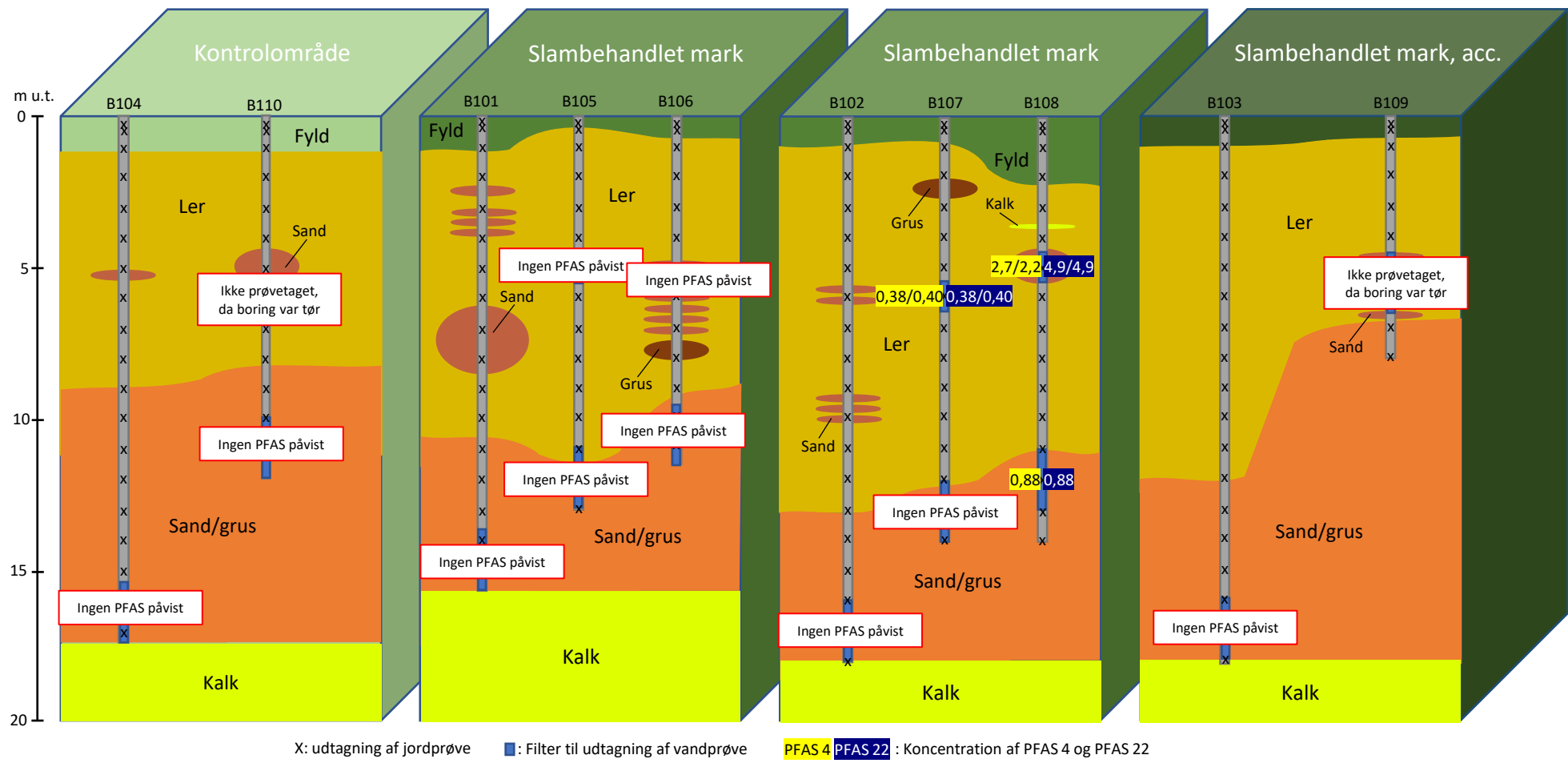
X: Udtagning af jordprøve    ■: Filter til udtagning af vandprøve    PFAS 4 PFAS 22 : Koncentration af PFAS 4 og PFAS 22

# BILAG

## 2

## KONCEPTUEL MODEL VAND





# BILAG

## 3

## BOREPROFILER



Dybde (m)	Forsøgsresultater	Filtersætning	Kote (m)	Geologi	Prøve	Prøve Nr.	Jordart - Karakterisering	Miljø	Alder	Lugt	Misfarv.	PID	Lab.
0							1 MULD, sandet, enkelte sten, tør						
							2 MULD - " -						
1			23				3 MULD, leret, stærkt sandet, kalkholdig, tør						
							4 MORÆNELER, sandet, okkerholdig, kalkholdig, tør						
2			22				5 MORÆNELER - " -						
							6 SAND, våd						
3			21				7 MORÆNELER, okkerholdig, kalkholdig, svagt sandet, tør						
							8 MORÆNELER, fed, okkerholdig, sandstribe, kalkholdig, svagt sandet, tør						
4			20				9 MORÆNELER, sandet, kalkholdig, svagt fugtig						
							10 MORÆNELER - " -						
5			19				11 MORÆNELER - " -						
							12 MORÆNELER - " -						
6			18				13 MORÆNELER, fed, kalkholdig, svagt sandet, tør						
							14 SAND, gruset, tør						
7			17				15 SAND - " -						
							16 SAND, stærkt leret, kalkholdig, tør						
8			16				17 SAND - " -						
							18 MORÆNELER, stærkt sandet, kalkholdig, tør						
9			15				19 MORÆNELER - " -						

Fortsættes

1	10	100	1000	PID (ppm)
10	20	30	40	W (%)

X=Prøve udtaget til analyse  
 != Tydelig lugt observeret  
 += Misfarvet  
 -= Ikke Misfarvet

Pejlerør: 1: ø63 - Ref. kote: 24,11 m

Boremetode: 6" Tør, Rotationsboring med forerør  
 Projektion: UTM32E89  
 X: 705998 (m) Y: 6175339 (m) Plan:

Sag: 123-45678

Crucialmarkerne

Boret af: Boreteamet

Dato: 2022.09.15 Bedømt af: Casper

DGU Nr.:

Boring: B101

Udarb. af: GITS

Kontrol: HEDR

Godkendt: KATS

Dato:

Bilag:

S. 1/2

Miljøprofil

Dybde (m)	Forsøgsresultater	Filtersætning	Kote (m)	Geologi	Prøve	Prøve Nr.	Jordart - Karakterisering	Miljø	Alder	Lugt	Misfarv.	PID	Lab.
							Fortsat						
9			13			19	MORÆNELER - " -						
						20	MORÆNELER, stærkt sandet, kalkholdig, svagt fugtig						
10			14			21	MORÆNELER - " -						
						22	MORÆNELER - " -						
11			13			23	SAND, grovkornet, våd						
						24	SAND - " -						
12			12			25	SAND, svagt leret, gruset, kalkholdig, fugtig - våd						
						26	SAND - " -						
13			11			27	SAND, svagt leret, kalkholdig, våd						
						28	SAND - " -						
14			10			29	Ingen prøve						
						30	SAND, svagt leret, kalkholdig, våd						
15			9			31	STEN, kalkholdig						
						32	STEN - " -						
16			8			33	STEN - " -						

1 10 100 1000 PID (ppm)  
10 20 30 40 W (%)

Pejlerør: 1: ø63 - Ref. kote: 24,11 m

Boremetode: 6" Tør, Rotationsboring med forerør  
Projektion: UTM32E89  
X: 705998 (m) Y: 6175339 (m) Plan:

X=Prøve udtaget til analyse  
! = Tydelig lugt observeret  
+ = Misfarvet  
- = Ikke Misfarvet

Sag: 123-45678

Crucialmarkerne

Boret af: Boreteamet

Dato: 2022.09.15 Bedømt af: Casper

DGU Nr.:

Boring: B101

Udarb. af: GITS

Kontrol: HEDR

Godkendt: KATS

Dato:

Bilag:

S. 2/2

Miljøprofil





Dybde (m)	Forsøgsresultater	Filtersætning	Kote (m)	Geologi	Prøve	Prøve Nr.	Jordart - Karakterisering	Miljø	Alder	Lugt	Misfarv.	PID	Lab.
							Fortsat						
9			15			20	MORÆNELER - " -						
						21	MORÆNELER, kalkholdig, sandslirer - stærkt sandet, fugtig						
10			14			22	MORÆNELER - " -						
						23	MORÆNELER, fed, kalkholdig, sandet, tør						
11			13			24	MORÆNELER - " -						
						25	MORÆNELER - " -						
12			12			26	MORÆNELER, kalkholdig, stærkt sandet, tør						
						27	MORÆNELER - " -						
13			11			28	MORÆNELER - " -						
						29	SAND, siltet, våd						
14			10			30	SAND - " -						
						31	SAND - " -						
15			9			32	SAND - " -						
						33	SAND - " -						
16			8			34	SAND, kalkholdig, våd						
						35	GRUS, kalkholdig, svagt leret, svagt sandet, våd						
17			7			36	GRUS - " -						
						37	GRUS - " -						
18			6			38	GRUS - " -						
						39	GRUS - " -						

1 10 100 1000 PID (ppm)  
10 20 30 40 W (%)

Pejlerør: 1: ø63 - Ref. kote: 23,99 m

Boremethode: 6" Tør, Rotationsboring med forerør

Projektion: UTM32E89

X: 706002 (m) Y: 6175424 (m) Plan:

X=Prøve udtaget til analyse

! = Tydelig lugt observeret

+ = Misfarvet

- = Ikke Misfarvet

Sag: 123-45678

Crucialmarkerne

Boret af: Boreteamet

Dato: 2022.09.13 Bedømt af: Casper

DGU Nr.:

Boring: B102

Udarb. af: GITS

Kontrol: HEDR

Godkendt: KATS

Dato:

Bilag:

S. 2/2

Miljøprofil

Dybde (m)	Forsøgsresultater	Filtersætning	Kote (m)	Geologi	Prøve	Prøve Nr.	Jordart - Karakterisering	Miljø	Alder	Lugt	Misfarv.	PID	Lab.
0							1 MULD, tør						
							2 MULD - " -						
1			24				3 MULD - " -						
							4 LER, tør						
2			23				5 LER - " -						
							6 LER - " -						
3			22				7 MORÆNELER, sandet, gruset, okkerholdig, kalkholdig, tør						
							8 MORÆNELER - " -						
4			21				9 MORÆNELER - " -						
							10 MORÆNELER - " -						
5			20				11 MORÆNELER - " -						
							12 MORÆNELER - " -						
6			19				13 MORÆNELER, svagt gruset, kalkholdig, tør						
							14 MORÆNELER, våde sandstriber, våd						
7			18				15 MORÆNELER - " -						
							16 MORÆNELER, stærkt sandet, kalkholdig, tør						
8			17				17 MORÆNELER - " -						
							18 MORÆNELER - " -						
9			16				19 MORÆNELER - " -						

Fortsættes

1 10 100 1000 PID (ppm)  
10 20 30 40 W (%)

X=Prøve udtaget til analyse  
! = Tydelig lugt observeret  
+ = Misfarvet  
- = Ikke Misfarvet

Pejlerør: 1: ø63 - Ref. kote: 24,79 m

Boremetode: 6" Tør, Rotationsboring med forerør  
Projektion: UTM32E89  
X: 705976 (m) Y: 6175485 (m) Plan:

Sag: 123-45678

Crucialmarkerne

Boret af: Boreteamet

Dato: 2022.09.06 Bedømt af: HEDR

DGU Nr.:

Boring: B103

Udarb. af: GITS

Kontrol: HEDR

Godkendt: KATS

Dato:

Bilag:

S. 1/2

Miljøprofil

Dybde (m)	Forsøgsresultater	Filtersætning	Kote (m)	Geologi	Prøve	Prøve Nr.	Jordart - Karakterisering	Miljø	Alder	Lugt	Misfarv.	PID	Lab.
							Fortsat						
9						19	MORÆNELER - " -						
						20	MORÆNELER, stærkt sandet, svagt fugtig						
10						21	MORÆNELER - " -						
						22	MORÆNELER - " -						
11						23	MORÆNELER, stærkt sandet, fugtig						
						24	MORÆNELER - " -						
12						25	GRUS, stenet, kalkstenholdig, leret, fugtig						
						26	GRUS - " -						
13						27	GRUS, kalkstenholdig, flintholdig, våd						
						28	GRUS - " -						
14						29	GRUS - " -						
						30	GRUS - " -						
15						31	GRUS, meget kalkholdig, kalkstenholdig, flintholdig, våd						
						32	GRUS - " -						
16						33	GRUS, kalkholdig, blød, kalkstenholdig, flintholdig, våd						
						34	GRUS - " -						
17						35	GRUS - " -						
						36	GRUS - " -						
18						37	KALK, hård						
						38	KALK - " -						

1	10	100	1000	PID (ppm)	X=Prøve udtaget til analyse != Tydelig lugt observeret + = Misfarvet - = Ikke Misfarvet
10	20	30	40	W (%)	
Pejlerør: 1: ø63 - Ref. kote: 24,79 m Boremethode: 6" Tør, Rotationsboring med forerør Projektion: UTM32E89 X: 705976 (m) Y: 6175485 (m) Plan:					

Sag: 123-45678	Crucialmarkerne
Boret af: Boreteamet	Dato: 2022.09.06 Bedømt af: HEDR
Udarb. af: GITS	Kontrol: HEDR Godkendt: KATS
DGU Nr.:	Boring: B103
Dato:	Bilag: S. 2/2

## Miljøprofil

Dybde (m)	Forsøgsresultater	Filtersætning	Kote (m)	Geologi	Prøve	Prøve Nr.	Jordart - Karakterisering	Miljø	Alder	Lugt	Misfarv.	PID	Lab.
0							1 MULD, tør						
							2 MULD - " -						
			22				3 MULD, leret, rødde, tør						
1							4 MULD, leret, kalkholdig, tør						
							5 MORÆNELER, sandet, kalkholdig, okkerholdig, tør						
			21				6 MORÆNELER, stærkt sandet, okkerholdig, sandstribet, tør						
2							7 MORÆNELER - " -						
			20				8 MORÆNELER, fed, kalkholdig, tør						
3							9 MORÆNELER - " -						
			19				10 MORÆNELER - " -						
4							11 MORÆNELER, stærkt sandet, kalkholdig, tør						
			18				12 MORÆNELER - " -						
5							13 SAND, tør						
			17				14 MORÆNELER, sandet, kalkholdig, tør						
6							15 MORÆNELER - " -						
			16				16 MORÆNELER - " -						
7							17 MORÆNELER - " -						
			15				18 MORÆNELER - " -						
8							19 MORÆNELER - " -						
			14				20 MORÆNELER, stærkt sandet, gruset, kalkholdig, tør						
9							21 MORÆNELER - " -						

Fortsættes

1	10	100	1000	PID (ppm)
10	20	30	40	W (%)

X=Prøve udtaget til analyse  
 != Tydelig lugt observeret  
 + = Misfarvet  
 - = Ikke Misfarvet

Pejlerør: 1: ø63 - Ref. kote: 22,77 m

Boremetode: 6" Tør, Rotationsboring med forerør  
 Projektion: UTM32E89  
 X: 706108 (m) Y: 6175267 (m) Plan:

Sag: 123-45678

Crucialmarkerne

Boret af: Boreteamet

Dato: 2022.09.19 Bedømt af: Casper

DGU Nr.:

Boring: B104

Udarb. af: GITS

Kontrol: HEDR

Godkendt: KATS

Dato:

Bilag:

S. 1/2

Miljøprofil

Dybde (m)	Forsøgsresultater	Filtersætning	Kote (m)	Geologi	Prøve	Prøve Nr.	Jordart - Karakterisering	Miljø	Alder	Lugt	Misfarv.	PID	Lab.
							Fortsat						
9						21	MORÆNELER - " -						
						22	SAND, svagt leret, gruset, våd						
10			13			23	SAND - " -						
						24	SAND - " -						
11			12			25	SAND - " -						
						26	SAND - " -						
12			11			27	SAND, gruset, våd						
						28	SAND - " -						
13			10			29	SAND - " -						
						30	SAND - " -						
14			9			31	SAND - " -						
						32	SAND - " -						
15			8			33	SAND - " -						
						34	SAND - " -						
16			7			35	SAND, enkelte sten, våd						
						36	SAND - " -						
17			6			37	SAND - " -						
						38	SAND - " -						
18			5										

1 10 100 1000 PID (ppm)  
10 20 30 40 W (%)

Pejlerør: 1: ø63 - Ref. kote: 22,77 m

Boremethode: 6" Tør, Rotationsboring med forerør  
Projektion: UTM32E89  
X: 706108 (m) Y: 6175267 (m) Plan:

X=Prøve udtaget til analyse  
! = Tydelig lugt observeret  
+ = Misfarvet  
- = Ikke Misfarvet

Sag: 123-45678

Crucialmarkerne

Boret af: Boreteamet

Dato: 2022.09.19 Bedømt af: Casper

DGU Nr.:

Boring: B104

Udarb. af: GITS

Kontrol: HEDR

Godkendt: KATS

Dato:

Bilag:

S. 2/2

Miljøprofil

Dybde (m)	Forsøgsresultater	Filtersætning	Kote (m)	Geologi	Prøve	Prøve Nr.	Jordart - Karakterisering	Miljø	Alder	Lugt	Misfarv.	PID	Lab.
0							1 MULD, tør						
0.24			24				2 MORÆNELER, sandet, okkerholdig, kalkholdig, tør						
0.5							3 MORÆNELER - " -						
1.0							4 MORÆNELER - " -						
1.5							5 MORÆNELER - " -						
2.0							6 MORÆNELER - " -						
2.5							7 MORÆNELER, sandet, okkerholdig, kalkholdig, svagt fugtig						
3.0							8 MORÆNELER, stærkt sandet - sandslirer, svagt fugtig						
3.5							9 MORÆNELER - " -						
4.0							10 MORÆNELER - " -						
4.5							11 SAND, våd						
5.0							12 MORÆNELER, fed, kalkholdig, svagt sandet, tør						
5.5							13 MORÆNELER - " -						
6.0							14 MORÆNELER - " -						
6.5							15 MORÆNELER - " -						
7.0							16 MORÆNELER - " -						
7.5							17 MORÆNELER - " -						
8.0							18 MORÆNELER, stærkt sandet, kalkholdig, tør						
8.5							19 MORÆNELER, fed, kalkholdig, svagt sandet, meget svagt fugtig						

Fortsættes

1	10	100	1000	PID (ppm)
10	20	30	40	W (%)

X=Prøve udtaget til analyse

! = Tydelig lugt observeret

+ = Misfarvet

- = Ikke Misfarvet

Pejlerør: 1: ø63 - Ref. kote: 24,62 m

Pejlerør: 2: - Ref. kote: 24,61 m

Boremetode: 6" Tør, Rotationsboring med forerør

Projektion: UTM32E89

X: 705973 (m) Y: 6175365 (m) Plan:

Sag: 123-45678

Crucialmarkerne

Boret af: Boreteamet

Dato: 2022.09.14 Bedømt af: Casper

DGU Nr.:

Boring: B105

Udarb. af: GITS

Kontrol: HEDR

Godkendt: KATS

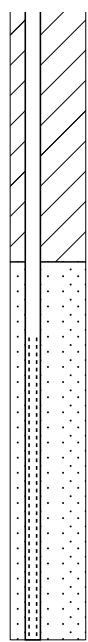
Dato:

Bilag:

S. 1/2

Miljøprofil

Dybde (m)	Forsøgsresultater				Filtersætning	Kote (m)	Geologi	Prøve	Prøve Nr.	Jordart - Karakterisering	Miljø	Alder	Lugt	Misfarv.	PID	Lab.
										Fortsat						
9										19 MORÆNELER, fed, kalkholdig, svagt sandet, meget svagt fugtig						
						15				20 MORÆNELER - " -						
10										21 MORÆNELER - " -						
						14				22 MORÆNELER - " -						
11										23 MORÆNELER - " -						
						13				24 GRUS, stærkt sandet, svagt leret, våd						
12										25 GRUS - " -						
						12				26 GRUS - " -						
13										27 GRUS - " -						



1	10	100	1000	PID (ppm)															
10	20	30	40	W (%)															

X=Prøve udtaget til analyse  
 != Tydelig lugt observeret  
 += Misfarvet  
 -= Ikke Misfarvet

Pejlerør: 1: ø63 - Ref. kote: 24,62 m  
 Pejlerør: 2: - Ref. kote: 24,61 m

Boremethode: 6" Tør, Rotationsboring med forerør  
 Projektion: UTM32E89  
 X: 705973 (m) Y: 6175365 (m) Plan:

Sag: 123-45678	Crucialmarkerne		
Boret af: Boreteamet	Dato: 2022.09.14	Bedømt af: Casper	DGU Nr.:
Udarb. af: GITS	Kontrol: HEDR	Godkendt: KATS	Dato:
			Boring: B105
			Bilag: S. 2/2

## Miljøprofil

Dybde (m)	Forsøgsresultater	Filtersætning	Kote (m)	Geologi	Prøve	Prøve Nr.	Jordart - Karakterisering	Miljø	Alder	Lugt	Misfarv.	PID	Lab.
0							1 MULD, rødde, tør						
			24				2 MULD - " -						
1							3 LER, stærkt sandet, muldet, tør						
			23				4 MORÆNELER, blød, stærkt sandet, kalkholdig, tør						
2							5 MORÆNELER - " -						
			22				6 MORÆNELER - " -						
3							7 MORÆNELER - " -						
			21				8 MORÆNELER, okkerholdig, kalkholdig, svagt sandet, tør						
4							9 MORÆNELER, stærkt sandet, kalkholdig, tør						
			20				10 MORÆNELER - " -						
5							11 MORÆNELER, stærkt sandet, sandstribe, fugtig - våd						
			19				12 MORÆNELER - " -						
6							13 MORÆNELER - " -						
			18				14 MORÆNELER, sandstribe, svagt sandet, fugtig - våd						
7							15 MORÆNELER - " -						
			17				16 GRUS, stærkt sandet, svagt leret, tør						
8							17 GRUS - " -						
			16				18 MORÆNELER, stærkt sandet, kalkholdig, tør						
9							19 MORÆNELER - " -						

Fortsættes

1	10	100	1000	PID (ppm)
10	20	30	40	W (%)

X=Prøve udtaget til analyse  
 != Tydelig lugt observeret  
 + = Misfarvet  
 - = Ikke Misfarvet

Pejlerør: 1: ø63 - Ref. kote: 24,44 m  
 Pejlerør: 2: ø25 - Ref. kote: 24,41 m

Boremethode: 6" Tør, Rotationsboring med forerør  
 Projektion: UTM32E89  
 X: 705974 (m) Y: 6175336 (m) Plan:

Sag: 123-45678

Crucialmarkerne

Boret af: Boreteamet

Dato: 2022.09.14 Bedømt af: Casper

DGU Nr.:

Boring: B106

Udarb. af: GITS

Kontrol: HEDR

Godkendt: KATS

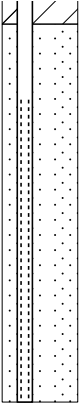
Dato:

Bilag:

S. 1/2

Miljøprofil



Dybde (m)	Forsøgsresultater				Filtersætning	Kote (m)	Geologi	Prøve	Prøve Nr.	Jordart - Karakterisering	Miljø	Alder	Lugt	Misfarv.	PID	Lab.	
9																	
						15				19	MORÆNELER - " -						
										20	SAND, gruset, våd						
10										21	SAND - " -						
										22	SAND, svagt gruset, våd						
										23	SAND - " -						
11									24	SAND - " -							
12																	

Fortsat

1	10	100	1000	PID (ppm)
10	20	30	40	W (%)

X=Prøve udtaget til analyse  
 != Tydelig lugt observeret  
 += Misfarvet  
 -= Ikke Misfarvet

Pejlerør: 1: ø63 - Ref. kote: 24,44 m  
 Pejlerør: 2: ø25 - Ref. kote: 24,41 m

Boremethode: 6" Tør, Rotationsboring med forerør  
 Projektion: UTM32E89  
 X: 705974 (m) Y: 6175336 (m) Plan:

Sag: 123-45678      Crucialmarkerne

Boret af: Boreteamet      Dato: 2022.09.14      Bedømt af: Casper      DGU Nr.:      Boring: B106

Udarb. af: GITS      Kontrol: HEDR      Godkendt: KATS      Dato:      Bilag:      S. 2/2

## Miljøprofil

Dybde (m)	Forsøgsresultater	Filtersætning	Kote (m)	Geologi	Prøve	Prøve Nr.	Jordart - Karakterisering	Miljø	Alder	Lugt	Misfarv.	PID	Lab.
0			24				1 MULD, tørt						
							2 MULD, sandet, KALKSTEN, leret, gruset, kalkholdig, ebkelte sten, tørt						
1			23				3 MORÆNELER, hård, sandet, okkerholdig, kalkholdig, tørt						
							4 MORÆNELER - " -						
2			22				5 MORÆNELER - " -						
							6 GRUS, leret, sandet, kalkholdig, stenet, fugtig						
3			21				7 MORÆNELER, okkerholdig, kalkholdig, svagt sandet, tørt						
							8 MORÆNELER, kalkholdig, svagt sandet, tørt						
4			20				9 MORÆNELER - " -						
							10 MORÆNELER - " -						
5			19				11 MORÆNELER - " -						
							12 MORÆNELER - " -						
6			18				13 MORÆNELER, stærkt gruset, fugtig - våd						
							14 MORÆNELER, fed, kalkholdig, svagt sandet, tørt						
7			17				15 MORÆNELER - " -						
							16 MORÆNELER - " -						
8			16				17 LER, sandet, tørt						
							18 LER - " -						
9			15				19 LER - " -						

Fortsættes

1	10	100	1000	PID (ppm)
10	20	30	40	W (%)

X=Prøve udtaget til analyse

! = Tydelig lugt observeret

+ = Misfarvet

- = Ikke Misfarvet

Pejlerør: 1: ø63 - Ref. kote: 24,23 m

Pejlerør: 2: ø25 - Ref. kote: 24,26 m

Boremethode: 6" Tør, Rotationsboring med forerør

Projektion: UTM32E89

X: 706006 (m) Y: 6175452 (m) Plan:

Sag: 123-45678

Crucialmarkerne

Boret af: Boreteamet

Dato: 2022.09.13 Bedømt af: Casper

DGU Nr.:

Boring: B107

Udarb. af: GITS

Kontrol: HEDR

Godkendt: KATS

Dato:

Bilag:

S. 1/2

Miljøprofil

Dybde (m)	Forsøgsresultater	Filtersætning	Kote (m)	Geologi	Prøve	Prøve Nr.	Jordart - Karakterisering	Miljø	Alder	Lugt	Misfarv.	PID	Lab.
							Fortsat						
9			15			19	LER - " -						
						20	LER - " -						
10			14			21	LER - " -						
						22	LER - " -						
11			13			23	LER - " -						
						24	STEN						
12			12			25	LER, sandet, svagt fugtig						
						26	GRUS, sandet, stenet, våd						
						27	SAND, svagt leret, enkelte sten, fugtig						
13			11			28	SAND - " -						
						29	SAND - " -						
14			10			30	SAND - " -						

1	10	100	1000	PID (ppm)
10	20	30	40	W (%)

Pejlerør: 1: ø63 - Ref. kote: 24,23 m  
 Pejlerør: 2: ø25 - Ref. kote: 24,26 m

Boremethode: 6" Tør, Rotationsboring med forerør  
 Projektion: UTM32E89  
 X: 706006 (m) Y: 6175452 (m) Plan:

X=Prøve udtaget til analyse  
 != Tydelig lugt observeret  
 + = Misfarvet  
 - = Ikke Misfarvet

Sag: 123-45678

Crucialmarkerne

Boret af: Boreteamet

Dato: 2022.09.13 Bedømt af: Casper

DGU Nr.:

Boring: B107

Udarb. af: GITS

Kontrol: HEDR

Godkendt: KATS

Dato:

Bilag:

S. 2/2

Miljøprofil

Dybde (m)	Forsøgsresultater	Filtersætning	Kote (m)	Geologi	Prøve	Prøve Nr.	Jordart - Karakterisering	Miljø	Alder	Lugt	Misfarv.	PID	Lab.
0							1 GRÆS 2 FYLD: MULD, tør						
1			24				3 MULD, leret, stærkt sandet, okkerholdig, kalkholdig, tør 4 MULD - " -						
2			23				5 MULD - " - 6 MULD - " -						
3			22				7 MORÆNELER, okkerholdig, kalkholdig, svagt sandet, tør 8 MORÆNELER - " -						
4			21				9 MORÆNELER - " - 10 KALK, tør						
5			20				11 MORÆNELER, okkerholdig, kalkholdig, svagt sandet, tør 12 SAND, svagt leret, våd						
6			19				13 SAND - " - 14 MORÆNELER, kalkholdig, svagt sandet, tør						
7			18				15 MORÆNELER - " - 16 MORÆNELER - " -						
8			17				17 MORÆNELER - " - 18 MORÆNELER - " -						
9			16				19 MORÆNELER - " - 20 MORÆNELER, stærkt sandet, kalkholdig, enkelte sten, tør 21 MORÆNELER - " -						

Fortsættes

1 10 100 1000 PID (ppm)  
10 20 30 40 W (%)

X=Prøve udtaget til analyse  
! = Tydelig lugt observeret  
+ = Misfarvet  
- = Ikke Misfarvet

Pejlerør: 1: ø63 - Ref. kote: 24,60 m  
Pejlerør: 2: ø25 - Ref. kote: 24,64 m

Boremethode: 6" Tør, Rotationsboring med forerør  
Projektion: UTM32E89  
X: 705985 (m) Y: 6175451 (m) Plan:

Sag: 123-45678

Crucialmarkerne

Boret af: Boreteamet

Dato: 2022.09.12 Bedømt af: Casper

DGU Nr.:

Boring: B108

Udarb. af: GITS

Kontrol: HEDR

Godkendt: KATS

Dato:

Bilag:

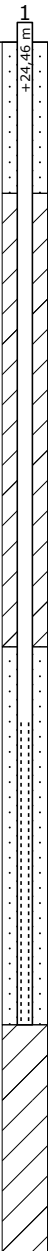
S. 1/2

Miljøprofil



Dybde (m)	Forsøgsresultater	Filtersætning	Kote (m)	Geologi	Prøve	Prøve Nr.	Jordart - Karakterisering	Miljø	Alder	Lugt	Misfarv.	PID	Lab.
0							1 MULD, tør						
			24				2 MULD - " -						
1							3 LER, stærkt sandet, tør						
			23				4 LER, okkerholdig, kalkholdig, svagt sandet, tør						
2							5 LER - " -						
			22				6 MORÆNELER, kalkholdig, svagt sandet, tør						
3							7 MORÆNELER - " -						
			21				8 MORÆNELER - " -						
							9 MORÆNELER, sandstribet, svagt fugtig						
4							10 MORÆNELER, okkerholdig, kalkholdig, svagt sandet, tør						
			20				11 MORÆNELER, sandet, okkerholdig, kalkholdig, fugtig						
5							12 MORÆNELER - " -						
			19				13 MORÆNELER - " -						
6							14 MORÆNELER - " -						
			18				15 MORÆNELER - " -						
7							16 GRUS, stærkt sandet, svagt leret, kalkholdig, tør						
			17				17 GRUS - " -						
8							18 GRUS - " -						
			16										

DVR90 +24,3 m



1	10	100	1000	PID (ppm)
10	20	30	40	W (%)

Pejlerør: 1: ø63 - Ref. kote: 24,46 m

Boremetode: 6" Tør, Rotationsboring med forerør  
 Projektion: UTM32E89  
 X: 705988 (m) Y: 6175494 (m) Plan:

X=Prøve udtaget til analyse  
 != Tydelig lugt observeret  
 + = Misfarvet  
 - = Ikke Misfarvet

Sag: 123-45678

Crucialmarkerne

Boret af: Boreteamet

Dato: 2022.09.12 Bedømt af: Casper

DGU Nr.:

Boring: B109

Udarb. af: GITS

Kontrol: HEDR

Godkendt: KATS

Dato:

Bilag:

S. 1/1

Miljøprofil

Dybde (m)	Forsøgsresultater	Filtersætning	Kote (m)	Geologi	Prøve	Prøve Nr.	Jordart - Karakterisering	Miljø	Alder	Lugt	Misfarv.	PID	Lab.
0							1 MULD, tør						
			22				2 MULD - " -						
1							3 MORÆNELER, stærkt sandet, okkerholdig, kalkholdig, tør						
			21				4 MORÆNELER - " -						
2							5 MORÆNELER - " -						
			20				6 MORÆNELER, sandet, okkerholdig, kalkholdig, tør						
3							7 MORÆNELER - " -						
			19				8 MORÆNELER, fed, kalkholdig, svagt sandet, tør						
4							9 MORÆNELER - " -						
			18				10 SAND, svagt leret, kalkholdig, tør						
5							11 SAND - " -						
			17				12 MORÆNELER, stærkt sandet, sandstribet, kalkholdig, svagt fugtig						
6							13 MORÆNELER - " -						
			16				14 MORÆNELER - " -						
7							15 MORÆNELER, sandet, kalkholdig, svagt fugtig						
			15				16 MORÆNELER - " -						
8							17 MORÆNELER - " -						
			14				18 SAND, mellemkornet, svagt leret, kalkholdig, svagt fugtig						
9							19 SAND - " -						

Fortsættes

1	10	100	1000	PID (ppm)
10	20	30	40	W (%)

X=Prøve udtaget til analyse

! = Tydelig lugt observeret

+ = Misfarvet

- = Ikke Misfarvet

Pejlerør: 1: ø63 - Ref. kote: 22,47 m

Pejlerør: 2: ø25 - Ref. kote: 22,51 m

Boremetode: 6" Tør, Rotationsboring med forerør

Projektion: UTM32E89

X: 706106 (m) Y: 6175273 (m) Plan:

Sag: 123-45678

Crucialmarkerne

Boret af: Boreteamet

Dato: 2022.09.15 Bedømt af: Casper

DGU Nr.:

Boring: B110

Udarb. af: GITS

Kontrol: HEDR

Godkendt: KATS

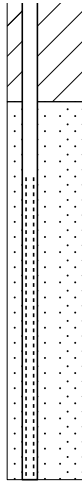
Dato:

Bilag:

S. 1/2

Miljøprofil

Dybde (m)	Forsøgsresultater	Filtersætning	Kote (m)	Geologi	Prøve	Prøve Nr.	Jordart - Karakterisering	Miljø	Alder	Lugt	Misfarv.	PID	Lab.
							Fortsat						
9							19 SAND - " -						
							20 SAND, finkornet, fugtig						
			13				21 SAND, finkornet, enkelte sten, våd						
10							22 SAND - " -						
							23 SAND - " -						
11							24 SAND - " -						
			11				25 SAND - " -						
12							26 SAND - " -						
			10										



1	10	100	1000	PID (ppm)														X=Prøve udtaget til analyse
10	20	30	40	W (%)														! = Tydelig lugt observeret
																		+ = Misfarvet
																		- = Ikke Misfarvet

Pejlerør: 1: ø63 - Ref. kote: 22,47 m  
 Pejlerør: 2: ø25 - Ref. kote: 22,51 m  
 Boremetode: 6" Tør, Rotationsboring med forerør  
 Projektion: UTM32E89  
 X: 706106 (m) Y: 6175273 (m) Plan:

<b>Sag:</b> 123-45678	<b>Crucialmarkerne</b>
Boret af: Boreteamet	Dato: 2022.09.15 Bedømt af: Casper
Udarb. af: GITS	Kontrol: HEDR Godkendt: KATS
DGU Nr.:	Boring: B110
Dato:	Bilag: S. 2/2

## Miljøprofil



# BILAG

## 4

## PRØVETAGNINGSSKEMAER























<b>Sagsnavn</b>	PFAS undersøgelser på Crucial markerne	<b>Dato</b>	23-sep
<b>Sagsnr.</b>	22001604	<b>Prøvetager</b>	CGKI
<b>Lokalitets nr.</b>		<b>Projektleder</b>	KATS

**Boring**

<b>Boring nr.</b>	B107-1
<b>Filter fra-til [m u.t.]</b>	12-14
<b>Dimension [mm]</b>	63

**Udstyr**

<b>Pumpetype</b>	
<b>Bemærkning:</b>	

**Pejling**

<b>Pejling</b>		<b>Pejling af evt. fri fase</b>	
<b>Tidspunkt (kl.)</b>	<b>Meter under filter top (m u.f.)</b>	<b>Top fri fase (m u.f.)</b>	<b>Fri fase (cm)</b>
23-09-2022	Bundpejling		
	Rovandspejl	9,92	

**Forpumpning**

<b>Tidspkt.</b>	<b>Oppumpet mængde, l.</b>	<b>Ydelse l/min</b>	<b>Vsp.</b>	<b>ilt</b>	<b>Ledn. evne</b>	<b>Temp.</b>	<b>Redox</b>	<b>pH</b>
<b>Stopur tid</b>			<b>m u.f.</b>	<b>mg/l</b>	<b>mS/cm</b>	<b>°C</b>	<b>mV</b>	
15 min	20	1,5-2						
10 min	5	0,5		0,05	432	22	-63,7	7,47
		0,5		0,02	434	21,5	-67,1	7,46
		0,5		0,01	432	21,1	-68,1	7,44

**Prøvetagning**

<b>Tidspkt., kl.</b>	<b>Emballage fremsendt til analyse-lab. (antal og volumen)</b>	<b>Farve</b>

<b>Bemærkninger:</b>	
----------------------	--



<b>Sagsnavn</b>	PFAS undersøgelser på Crucial markerne	<b>Dato</b>	16-sep
<b>Sagsnr.</b>	22001604	<b>Prøvetager</b>	CARI
<b>Lokalitets nr.</b>		<b>Projektleder</b>	KATS

<b>Boring nr.</b>	B107-2
<b>Filter fra-til [m u.t.]</b>	5,5-6,5
<b>Dimension [mm]</b>	25

<b>Pumpetype</b>	
Peristaltisk	
<b>Bemærkning:</b>	

Tidspunkt (kl.)	Pejling		Pejling af evt. fri fase	
	Meter under filter top (m u.f.)		Top fri fase (m u.f)	Fri fase (cm)
16-09-2022	Bundpejling	5,75		
	Rovandspejl	6,68		

Tidspkt.	Oppumpet mængde, l.	Ydelse l/min	Vsp.	Ilt	Ledn. evne	Temp.	Redox	pH
			m u.f.					
<b>Stopur tid</b>	1,2	0,2	5,95					

Tidspkt., kl.	Emballage fremsendt til analyse-lab. (antal og volumen)	Farve
		Let uklar

<b>Bemærkninger:</b>	Ikke anvendt flowcelle
----------------------	------------------------



Sagsnavn	PFAS undersøgelser på Crucial markerne	Dato	16-sep
Sagsnr.	22001604	Prøvetager	CARI
Lokalitets nr.		Projektleder	KATS

#### Boring

Boring nr.	B108-2
Filter fra-til [m u.t.]	4,5-5,5
Dimension [mm]	25

#### Udstyr

Pumpetype	
Peristaltisk	
Bemærkning:	

#### Pejling

Tidspunkt (kl.)	Pejling		Pejling af evt. fri fase	
	Meter under filter top (m u.f.)		Top fri fase (m u.f.)	Fri fase (cm)
16-09-2022	Bundpejling	2,99		
	Rovandspejl	5,56		

#### Forpumpning

Tidspkt.	Oppumpet mængde, l.	Ydelse l/min	Vsp.	Ilt	Ledn. evne	Temp.	Redox	pH
Stopur tid			m u.f.	mg/l	mS/cm	°C	mV	
	2,5	0,25	3,53					

#### Prøvetagning

Tidspkt., kl.	Emballage fremsendt til analyse-lab. (antal og volumen)	Farve
		Let uklar

Bemærkninger:	Ikke anvendt flowcelle
---------------	------------------------



Sagsnavn	PFAS undersøgelser på Crucial markerne	Dato	23-sep
Sagsnr.	22001604	Prøvetager	CGKI
Lokalitets nr.		Projektleder	KATS

#### Boring

Boring nr.	B110-1
Filter fra-til [m u.t.]	10-12
Dimension [mm]	63

#### Udstyr

Pumpetype	
Bemærkning:	

#### Pejling

Tidspunkt (kl.)	Pejling		Pejling af evt. fri fase	
	Meter under filter top (m u.f.)		Top fri fase (m u.f)	Fri fase (cm)
23-09-2022	Bundpejling			
	Rovandspejl	8,4		

#### Forpumpning

Tidspkt.	Oppumpet mængde, l.	Ydelse l/min	Vsp.	Ilt	Ledn. evne	Temp.	Redox	pH
Stopur tid			m u.f.					
21 min	20	1						
10 min	5	0,5		0,02	427	15	-110	7,4
		0,5		0,02	428	15	-113	7,4
		0,5		0,02	425	15	-111	7,41

#### Prøvetagning

Tidspkt., kl.	Emballage fremsendt til analyse-lab. (antal og volumen)	Farve

Bemærkninger:	Prøve som er sendt til analyse er udtaget d. 17-02-2022.
---------------	----------------------------------------------------------

# BILAG

## 5

## ANALYSE- RESULTATER





## ANALYSERAPPORT

WSP Danmark A/S  
Linnés Allé 2  
2630 Taastrup  
Att.: Helene Draborg

Udskrevet: 19-09-2022  
Version: 1  
Modtaget: 07-09-2022  
Analyseperiode: 07-09-2022 -  
19-09-2022  
Ordrenr.: 739725

Sagsnavn: 22001604  
Lokalitet: Crucial forsøgsmarkerne  
Udtaget: 06-09-2022  
Prøvetype: Jord  
Prøvetager: WSP/HD  
Kunde: WSP Danmark A/S, Linnés Allé 2, 2630 Taastrup, Att. Katerina Tsitonaki

Prøvenr.:	201274/22	201275/22	201276/22	201277/22	201278/22		
Prøve ID:	B103	B103	B103	B103	B103		
Dybde:	0.3 - 0.3 m u.t	0.5 - 0.5 m u.t	1 - 1 m u.t	2 - 2 m u.t	3 - 3 m u.t		
Kommentar	*1	*1	*1	*1	*1		
Parameter						Enhed	Metode
Tørstof	*3	90.2	91.9	88.1	86.8	86.7	% CSN ISO 11465
<b>PFAS 22 i jord</b>						-	DIN 38414-14:2011
PFHxA, Perfluorhexansyre	*3	0.544	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFHpA, Perfluorheptansyre	*3	0.547	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFOA, Perfluoroctansyre	*3	1.71	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFNA, Perfluoronansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFBS, Perfluorbutansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFHxS, Perfluorhexansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFOS, Perfluoroctansulfonsyre	*3	3.81	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFDS, Perfluordecansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFOSA, Perfluoroctansulfonamid	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFBA, Perfluorbutansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFPeA, Perfluorpentansyre	*3	0.911	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFUnDA, Perfluorundecansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFDoDA, Perfluordodecansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFDA, Perfluordecansyre	*3	1.12	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
6:2 FTS, 1H,1H,2H,2H- Perfluoroctansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFDoDS, Perfluordodecansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFHpS, Perfluorheptansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFNS, Perfluoronansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFPeS, Perfluorpentansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFTTrDA, Perfluortridecansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFTTrS, Perfluortridecansulfonsyre	*2	<2.50	<2.50	<2.50	<2.50	<2.50	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFUnDS, Perfluorundecansulfonsyre	*2	<2.50	<2.50	<2.50	<2.50	<2.50	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
Sum af PFAS, 22 stoffer	*2	8.64	<7.50	<7.50	<7.50	<7.50	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
Sum af PFOA, PFOS, PFNA, PFHxS	*2	5.5	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	µg/kg TS DIN 38414-14:2011

side 1 af 4

Laboratoriet er akkrediteret af DANAK. Analyseresultaterne gælder kun for de(n) analyserede prøve(r).  
Analyserapporten må kun gives i sin helhed, medmindre skriftlig godkendelse foreligger  
Oplysninger om målesikkerhed findes på [www.alsglobal.dk](http://www.alsglobal.dk)

Tegnforklaring  
<: Mindre end >: Større end  
i.p.: Ikke påvist





## ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	201279/22	201280/22	201281/22	201282/22	201283/22		
Prøve ID:	B103	B103	B103	B103	B103		
Dybde:	4 - 4 m u.t	5 - 5 m u.t	6 - 6 m u.t	7 - 7 m u.t	8 - 8 m u.t		
Kommentar	*1	*1	*1	*1	*1		
Parameter						Enhed	Metode
Tørstof	*3	88.9	84.6	86.8	87.9	92.3	% CSN ISO 11465
<b>PFAS 22 i jord</b>						-	DIN 38414-14:2011
PFHxA, Perfluorhexansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFHpA, Perfluorheptansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFOA, Perfluoroctansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFNA, Perfluoronansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFBS, Perfluorbutansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFHxS, Perfluorhexansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFOS, Perfluoroctansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFDS, Perfluordecansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFOSA, Perfluoroctansulfonamid	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFBA, Perfluorbutansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFPeA, Perfluorpentansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFUnDA, Perfluorundecansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFDoDA, Perfluordodecansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFDA, Perfluordecansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
6:2 FTS, 1H,1H,2H,2H- Perfluoroctansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFDoDS, Perfluordodecansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFHpS, Perfluorheptansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFNS, Perfluoronansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFPeS, Perfluorpentansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFTTrDA, Perfluortridecansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFTTrS, Perfluortridecansulfonsyre	*2	<2.50	<2.50	<2.50	<2.50	<2.50	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFUnDS, Perfluorundecansulfonsyre	*2	<2.50	<2.50	<2.50	<2.50	<2.50	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
Sum af PFAS, 22 stoffer	*2	<7.50	<7.50	<7.50	<7.50	<7.50	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
Sum af PFOA, PFOS, PFNA, PFHxS	*2	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	µg/kg TS DIN 38414-14:2011

side 2 af 4

Laboratoriet er akkrediteret af DANAK. Analyseresultaterne gælder kun for de(n) analyserede prøve(r).  
Analyserapporten må kun gives i sin helhed, med mindre skriftlig godkendelse foreligger  
Oplysninger om målesikkerhed findes på [www.alsglobal.dk](http://www.alsglobal.dk)

Tegnforklaring  
<: Mindre end  
i.p.: Ikke påvist

>: Større end



## ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	201284/22	201285/22	201286/22	201287/22	201288/22			
Prøve ID:	B103	B103	B103	B103	B103			
Dybde:	9 - 9 m u.t	10 - 10 m u.t	11 - 11 m u.t	12 - 12 m u.t	13 - 13 m u.t			
Kommentar	*1	*1	*1	*1	*1			
Parameter						Enhed	Metode	
Tørstof	*3	87.4	89.0	88.8	88.5	88.8	%	CSN ISO 11465
<b>PFAS 22 i jord</b>						-		DIN 38414-14:2011
PFHxA, Perfluorhexansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFHpA, Perfluorheptansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFOA, Perfluoroctansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFNA, Perfluoronansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFBS, Perfluorbutansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFHxS, Perfluorhexansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFOS, Perfluoroctansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFDS, Perfluordecansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFOSA, Perfluoroctansulfonamid	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFBA, Perfluorbutansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFPeA, Perfluorpentansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFUnDA, Perfluorundecansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFDoDA, Perfluordodecansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFDA, Perfluordecansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
6:2 FTS, 1H,1H,2H,2H- Perfluoroctansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFDoDS, Perfluordodecansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFHpS, Perfluorheptansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFNS, Perfluoronansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFPeS, Perfluorpentansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFTTrDA, Perfluortridecansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFTTrS, Perfluortridecansulfonsyre	*2	<2.50	<2.50	<2.50	<2.50	<2.50	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFUnDS, Perfluorundecansulfonsyre	*2	<2.50	<2.50	<2.50	<2.50	<2.50	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
Sum af PFAS, 22 stoffer	*2	<7.50	<7.50	<7.50	<7.50	<7.50	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
Sum af PFOA, PFOS, PFNA, PFHxS	*2	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011

side 3 af 4

Laboratoriet er akkrediteret af DANAK. Analyseresultaterne gælder kun for de(n) analyserede prøve(r).  
Analyserapporten må kun gengives i sin helhed, med mindre skriftlig godkendelse foreligger.  
Oplysninger om målesikkerhed findes på [www.alsglobal.dk](http://www.alsglobal.dk)

Tegnforklaring  
<: Mindre end  
i.p.: Ikke påvist

>: Større end



## ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	201289/22	201290/22	201291/22	201292/22	201293/22		
Prøve ID:	B103	B103	B103	B103	B103		
Dybde:	14 - 14 m u.t	15 - 15 m u.t	16 - 16 m u.t	17 - 17 m u.t	18 - 18 m u.t		
Kommentar	*1	*1	*1	*1	*1		
Parameter						Enhed	Metode
Tørstof	*3	83.5	84.5	87.9	84.3	84.0	% CSN ISO 11465
<b>PFAS 22 i jord</b>						-	DIN 38414-14:2011
PFHxA, Perfluorhexansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFHpA, Perfluorheptansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFOA, Perfluoroctansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFNA, Perfluorononansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFBS, Perfluorbutansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFHxS, Perfluorhexansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFOS, Perfluoroctansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFDS, Perfluordecansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFOSA, Perfluoroctansulfonamid	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFBA, Perfluorbutansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFPeA, Perfluorpentansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFUnDA, Perfluorundecansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFDoDA, Perfluordodecansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFDA, Perfluordecansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
6:2 FTS, 1H,1H,2H,2H- Perfluoroctansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFDoDS, Perfluordodecansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFHpS, Perfluorheptansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFNS, Perfluorononansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFPeS, Perfluorpentansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFTTrDA, Perfluortridecansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFTTrS, Perfluortridecansulfonsyre	*2	<2.50	<2.50	<2.50	<2.50	<2.50	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFUnDS, Perfluorundecansulfonsyre	*2	<2.50	<2.50	<2.50	<2.50	<2.50	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
Sum af PFAS, 22 stoffer	*2	<7.50	<7.50	<7.50	<7.50	<7.50	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
Sum af PFOA, PFOS, PFNA, PFHxS	*2	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	µg/kg TS DIN 38414-14:2011

### Kommentar

- \*1 Ingen kommentar  
\*2 # Underleverandør: ALS Czech Republic s.r.o, CAI L1163  
\*3 Underleverandør: ALS Czech Republic s.r.o, CAI L1163

Josefine Mogensen



ALS Denmark A/S  
Bakkegårdsvej 406 A  
DK-3050 Humlebæk  
Telefon: +45 4925 0770  
www.alsglobal.dk

## ANALYSERAPPORT

WSP Danmark A/S  
Linnés Allé 2  
2630 Taastrup  
Att.: Helene Draborg

Udskrevet: 20-09-2022  
Version: 1  
Modtaget: 13-09-2022  
Analyseperiode: 13-09-2022 -  
20-09-2022  
Ordrenr.: 740534

Sagsnavn: 22001604  
Lokalitet: Crucial forsøgsmarkerne  
Udtaget: 12-09-2022  
Prøvetype: Jord  
Prøvetager: WSP/HD  
Kunde: WSP Danmark A/S, Linnés Allé 2, 2630 Taastrup, Att. Katerina Tsitonaki

Prøvenr.:	204881/22	204882/22	204883/22	204884/22	204885/22		
Prøve ID:	B109	B109	B109	B109	B109		
Dybde:	0.3 - 0.3 m u.t	0.5 - 0.5 m u.t	1 - 1 m u.t	2 - 2 m u.t	3 - 3 m u.t		
Kommentar	*1	*1	*1	*1	*1		
Parameter						Enhed	Metode
Tørstof	*3	82.5	85.5	93.5	88.5	85.7	% CSN ISO 11465
<b>PFAS 22 i jord</b>						-	DIN 38414-14:2011
PFHxA, Perfluorhexansyre	*3	<0.500	0.522	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFHpA, Perfluorheptansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFOA, Perfluoroctansyre	*3	1.37	1.41	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFNA, Perfluoronansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFBS, Perfluorbutansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFHxS, Perfluorhexansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFOS, Perfluoroctansulfonsyre	*3	3.93	3.56	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFDS, Perfluordecansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFOSA, Perfluoroctansulfonamid	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFBA, Perfluorbutansyre	*3	<0.500	0.596	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFPeA, Perfluorpentansyre	*3	0.617	0.866	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFUnDA, Perfluorundecansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFDoDA, Perfluordodecansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFDA, Perfluordecansyre	*3	0.785	0.708	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
6:2 FTS, 1H,1H,2H,2H- Perfluoroctansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFDoDS, Perfluordodecansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFHpS, Perfluorheptansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFNS, Perfluoronansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFPeS, Perfluorpentansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFTTrDA, Perfluortridecansyre	*3	0.508	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFTTrS, Perfluortridecansulfonsyre	*2	<2.50	<2.50	<2.50	<2.50	<2.50	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFUnDS, Perfluorundecansulfonsyre	*2	<2.50	<2.50	<2.50	<2.50	<2.50	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
Sum af PFAS, 22 stoffer	*2	<7.50	7.66	<7.50	<7.50	<7.50	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
Sum af PFOA, PFOS, PFNA, PFHxS	*2	5.3	5.0	<1.0	<1.0	<1.0	µg/kg TS DIN 38414-14:2011

side 1 af 9

Laboratoriet er akkrediteret af DANAK. Analyseresultaterne gælder kun for de(n) analyserede prøve(r).  
Analyserapporten må kun gengives i sin helhed, medmindre skriftlig godkendelse foreligger  
Oplysninger om målesikkerhed findes på [www.alsglobal.dk](http://www.alsglobal.dk)

Tegnforklaring  
<: Mindre end >: Større end  
i.p.: Ikke påvist



## ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	204886/22	204887/22	204888/22	204889/22	204890/22			
Prøve ID:	B109	B109	B109	B109	B109			
Dybde:	4 - 4 m u.t	5 - 5 m u.t	6 - 6 m u.t	7 - 7 m u.t	8 - 8 m u.t			
Kommentar	*1	*1	*1	*1	*1			
Parameter						Enhed	Metode	
Tørstof	*3	83.7	89.1	89.2	93.2	89.9	%	CSN ISO 11465
<b>PFAS 22 i jord</b>						-		DIN 38414-14:2011
PFHxA, Perfluorhexansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFHpA, Perfluorheptansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFOA, Perfluoroctansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFNA, Perfluoronansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFBS, Perfluorbutansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFHxS, Perfluorhexansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFOS, Perfluoroctansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFDS, Perfluordecansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFOSA, Perfluoroctansulfonamid	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFBA, Perfluorbutansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFPeA, Perfluorpentansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFUnDA, Perfluorundecansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFDoDA, Perfluordodecansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFDA, Perfluordecansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
6:2 FTS, 1H,1H,2H,2H- Perfluoroctansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFDoDS, Perfluordodecansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFHpS, Perfluorheptansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFNS, Perfluoronansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFPeS, Perfluorpentansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFTTrDA, Perfluortridecansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFTTrS, Perfluortridecansulfonsyre	*2	<2.50	<2.50	<2.50	<2.50	<2.50	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFUnDS, Perfluorundecansulfonsyre	*2	<2.50	<2.50	<2.50	<2.50	<2.50	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
Sum af PFAS, 22 stoffer	*2	<7.50	<7.50	<7.50	<7.50	<7.50	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
Sum af PFOA, PFOS, PFNA, PFHxS	*2	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011

side 2 af 9

Laboratoriet er akkrediteret af DANAK. Analyseresultaterne gælder kun for de(n) analyserede prøve(r).  
Analyserapporten må kun gives i sin helhed, med mindre skriftlig godkendelse foreligger.  
Oplysninger om målesikkerhed findes på [www.alsglobal.dk](http://www.alsglobal.dk)

Tegnforklaring  
<: Mindre end  
i.p.: Ikke påvist

>: Større end



## ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	204891/22	204892/22	204893/22	204894/22	204895/22		
Prøve ID:	B107	B107	B107	B107	B107		
Dybde:	0.3 - 0.3 m u.t	0.5 - 0.5 m u.t	1 - 1 m u.t	2 - 2 m u.t	3 - 3 m u.t		
Kommentar	*1	*1	*1	*1	*1		
Parameter						Enhed	Metode
Tørstof	*3	88.7	91.1	88.4	87.8	85.6	% CSN ISO 11465
<b>PFAS 22 i jord</b>						-	DIN 38414-14:2011
PFHxA, Perfluorhexansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFHpA, Perfluorheptansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFOA, Perfluoroctansyre	*3	0.740	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFNA, Perfluoronansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFBS, Perfluorbutansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFHxS, Perfluorhexansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFOS, Perfluoroctansulfonsyre	*3	1.76	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFDS, Perfluordecansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFOSA, Perfluoroctansulfonamid	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFBA, Perfluorbutansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFPeA, Perfluorpentansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFUnDA, Perfluorundecansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFDoDA, Perfluordodecansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFDA, Perfluordecansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
6:2 FTS, 1H,1H,2H,2H- Perfluoroctansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFDoDS, Perfluordodecansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFHpS, Perfluorheptansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFNS, Perfluoronansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFPeS, Perfluorpentansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFTTrDA, Perfluortridecansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFTTrS, Perfluortridecansulfonsyre	*2	<2.50	<2.50	<2.50	<2.50	<2.50	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFUnDS, Perfluorundecansulfonsyre	*2	<2.50	<2.50	<2.50	<2.50	<2.50	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
Sum af PFAS, 22 stoffer	*2	<7.50	<7.50	<7.50	<7.50	<7.50	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
Sum af PFOA, PFOS, PFNA, PFHxS	*2	2.5	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	µg/kg TS DIN 38414-14:2011

side 3 af 9

Laboratoriet er akkrediteret af DANAK. Analyseresultaterne gælder kun for de(n) analyserede prøve(r).  
Analyserapporten må kun gengives i sin helhed, medmindre skriftlig godkendelse foreligger  
Oplysninger om målesikkerhed findes på [www.alsglobal.dk](http://www.alsglobal.dk)

Tegnforklaring  
<: Mindre end  
i.p.: Ikke påvist

>: Større end



## ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	204896/22	204897/22	204898/22	204899/22	204900/22		
Prøve ID:	B107	B107	B107	B107	B107		
Dybde:	4 - 4 m u.t	5 - 5 m u.t	6 - 6 m u.t	7 - 7 m u.t	8 - 8 m u.t		
Kommentar	*1	*1	*1	*1	*1		
Parameter						Enhed	Metode
Tørstof	*3	85.0	88.0	88.5	84.4	90.7	% CSN ISO 11465
<b>PFAS 22 i jord</b>						-	DIN 38414-14:2011
PFHxA, Perfluorhexansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFHpA, Perfluorheptansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFOA, Perfluoroctansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFNA, Perfluoronansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFBS, Perfluorbutansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFHxS, Perfluorhexansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFOS, Perfluoroctansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFDS, Perfluordecansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFOSA, Perfluoroctansulfonamid	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFBA, Perfluorbutansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFPeA, Perfluorpentansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFUnDA, Perfluorundecansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFDoDA, Perfluordodecansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFDA, Perfluordecansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
6:2 FTS, 1H,1H,2H,2H- Perfluoroctansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFDoDS, Perfluordodecansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFHpS, Perfluorheptansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFNS, Perfluoronansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFPeS, Perfluorpentansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFTTrDA, Perfluortridecansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFTTrS, Perfluortridecansulfonsyre	*2	<2.50	<2.50	<2.50	<2.50	<2.50	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFUnDS, Perfluorundecansulfonsyre	*2	<2.50	<2.50	<2.50	<2.50	<2.50	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
Sum af PFAS, 22 stoffer	*2	<7.50	<7.50	<7.50	<7.50	<7.50	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
Sum af PFOA, PFOS, PFNA, PFHxS	*2	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	µg/kg TS DIN 38414-14:2011

side 4 af 9

Laboratoriet er akkrediteret af DANAK. Analyseresultaterne gælder kun for de(n) analyserede prøve(r).  
Analyserapporten må kun gives i sin helhed, medmindre skriftlig godkendelse foreligger  
Oplysninger om målesikkerhed findes på [www.alsglobal.dk](http://www.alsglobal.dk)

Tegnforklaring  
<: Mindre end  
i.p.: Ikke påvist

>: Større end



## ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	204901/22	204902/22	204903/22	204904/22	204905/22			
Prøve ID:	B107	B107	B107	B107	B107			
Dybde:	9 - 9 m u.t	10 - 10 m u.t	11 - 11 m u.t	12 - 12 m u.t	13 - 13 m u.t			
Kommentar	*1	*1	*1	*1	*1			
Parameter						Enhed	Metode	
Tørstof	*3	90.4	89.5	89.8	88.6	88.6	%	CSN ISO 11465
<b>PFAS 22 i jord</b>						-		DIN 38414-14:2011
PFHxA, Perfluorhexansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFHpA, Perfluorheptansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFOA, Perfluoroctansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFNA, Perfluoronansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFBS, Perfluorbutansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFHxS, Perfluorhexansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFOS, Perfluoroctansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFDS, Perfluordecansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFOSA, Perfluoroctansulfonamid	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFBA, Perfluorbutansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFPeA, Perfluorpentansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFUnDA, Perfluorundecansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFDoDA, Perfluordodecansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFDA, Perfluordecansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
6:2 FTS, 1H,1H,2H,2H- Perfluoroctansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFDoDS, Perfluordodecansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFHpS, Perfluorheptansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFNS, Perfluoronansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFPeS, Perfluorpentansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFTTrDA, Perfluortridecansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFTTrS, Perfluortridecansulfonsyre	*2	<2.50	<2.50	<2.50	<2.50	<2.50	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFUnDS, Perfluorundecansulfonsyre	*2	<2.50	<2.50	<2.50	<2.50	<2.50	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
Sum af PFAS, 22 stoffer	*2	<7.50	<7.50	<7.50	<7.50	<7.50	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
Sum af PFOA, PFOS, PFNA, PFHxS	*2	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011





## ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	204906/22	204907/22	204908/22	204909/22	204910/22			
Prøve ID:	B107	B108	B108	B108	B108			
Dybde:	14 - 14 m u.t	0.3 - 0.3 m u.t	0.5 - 0.5 m u.t	1 - 1 m u.t	2 - 2 m u.t			
Kommentar	*1	*1	*1	*1	*1			
Parameter						Enhed	Metode	
Tørstof	*3	88.9	88.5	91.7	90.7	88.6	%	CSN ISO 11465
<b>PFAS 22 i jord</b>						-		DIN 38414-14:2011
PFHxA, Perfluorhexansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFHpA, Perfluorheptansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFOA, Perfluoroctansyre	*3	<0.500	1.06	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFNA, Perfluoronansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFBS, Perfluorbutansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFHxS, Perfluorhexansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFOS, Perfluoroctansulfonsyre	*3	<0.500	2.44	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFDS, Perfluordecansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFOSA, Perfluoroctansulfonamid	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFBA, Perfluorbutansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFPeA, Perfluorpentansyre	*3	<0.500	0.656	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFUnDA, Perfluorundecansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFDoDA, Perfluordodecansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFDA, Perfluordecansyre	*3	<0.500	0.551	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
6:2 FTS, 1H,1H,2H,2H- Perfluoroctansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFDoDS, Perfluordodecansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFHpS, Perfluorheptansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFNS, Perfluoronansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFPeS, Perfluorpentansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFTTrDA, Perfluortridecansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFTTrS, Perfluortridecansulfonsyre	*2	<2.50	<2.50	<2.50	<2.50	<2.50	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFUnDS, Perfluorundecansulfonsyre	*2	<2.50	<2.50	<2.50	<2.50	<2.50	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
Sum af PFAS, 22 stoffer	*2	<7.50	<7.50	<7.50	<7.50	<7.50	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
Sum af PFOA, PFOS, PFNA, PFHxS	*2	<1.0	3.5	<1.0	<1.0	<1.0	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011



## ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	204911/22	204912/22	204913/22	204914/22	204915/22			
Prøve ID:	B108	B108	B108	B108	B108			
Dybde:	3 - 3 m u.t	4 - 4 m u.t	5 - 5 m u.t	6 - 6 m u.t	7 - 7 m u.t			
Kommentar	*1	*1	*1	*1	*1			
Parameter						Enhed	Metode	
Tørstof	*3	85.8	86.3	85.7	88.4	86.6	%	CSN ISO 11465
<b>PFAS 22 i jord</b>						-		DIN 38414-14:2011
PFHxA, Perfluorhexansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFHpA, Perfluorheptansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFOA, Perfluoroctansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFNA, Perfluoronansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFBS, Perfluorbutansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFHxS, Perfluorhexansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFOS, Perfluoroctansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFDS, Perfluordecansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFOSA, Perfluoroctansulfonamid	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFBA, Perfluorbutansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFPeA, Perfluorpentansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFUnDA, Perfluorundecansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFDoDA, Perfluordodecansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFDA, Perfluordecansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
6:2 FTS, 1H,1H,2H,2H- Perfluoroctansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFDoDS, Perfluordodecansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFHpS, Perfluorheptansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFNS, Perfluoronansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFPeS, Perfluorpentansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFTTrDA, Perfluortridecansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFTTrS, Perfluortridecansulfonsyre	*2	<2.50	<2.50	<2.50	<2.50	<2.50	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFUnDS, Perfluorundecansulfonsyre	*2	<2.50	<2.50	<2.50	<2.50	<2.50	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
Sum af PFAS, 22 stoffer	*2	<7.50	<7.50	<7.50	<7.50	<7.50	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
Sum af PFOA, PFOS, PFNA, PFHxS	*2	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011



## ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	204916/22	204917/22	204918/22	204919/22	204920/22			
Prøve ID:	B108	B108	B108	B108	B108			
Dybde:	8 - 8 m u.t	9 - 9 m u.t	10 - 10 m u.t	11 - 11 m u.t	12 - 12 m u.t			
Kommentar	*1	*1	*1	*1	*1			
Parameter						Enhed	Metode	
Tørstof	*3	87.4	90.1	89.1	88.7	87.3	%	CSN ISO 11465
<b>PFAS 22 i jord</b>						-		DIN 38414-14:2011
PFHxA, Perfluorhexansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFHpA, Perfluorheptansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFOA, Perfluoroctansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFNA, Perfluoronansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFBS, Perfluorbutansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFHxS, Perfluorhexansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFOS, Perfluoroctansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFDS, Perfluordecansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFOSA, Perfluoroctansulfonamid	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFBA, Perfluorbutansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFPeA, Perfluorpentansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFUnDA, Perfluorundecansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFDoDA, Perfluordodecansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFDA, Perfluordecansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
6:2 FTS, 1H,1H,2H,2H- Perfluoroctansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFDoDS, Perfluordodecansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFHpS, Perfluorheptansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFNS, Perfluoronansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFPeS, Perfluorpentansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFTTrDA, Perfluortridecansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFTTrS, Perfluortridecansulfonsyre	*2	<2.50	<2.50	<2.50	<2.50	<2.50	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFUnDS, Perfluorundecansulfonsyre	*2	<2.50	<2.50	<2.50	<2.50	<2.50	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
Sum af PFAS, 22 stoffer	*2	<7.50	<7.50	<7.50	<7.50	<7.50	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
Sum af PFOA, PFOS, PFNA, PFHxS	*2	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011

side 8 af 9

Laboratoriet er akkrediteret af DANAK. Analyseresultaterne gælder kun for de(n) analyserede prøve(r).  
Analyserapporten må kun gengives i sin helhed, medmindre skriftlig godkendelse foreligger  
Oplysninger om målesikkerhed findes på [www.alsglobal.dk](http://www.alsglobal.dk)

Tegnforklaring  
<: Mindre end  
i.p.: Ikke påvist

>: Større end



## ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	204921/22	204922/22		
Prøve ID:	B108	B108		
Dybde:	13 - 13 m u.t	14 - 14 m u.t		
Kommentar	*1	*1		
Parameter			Enhed	Metode
Tørstof	*3	87.7	87.0	% CSN ISO 11465
<b>PFAS 22 i jord</b>			-	DIN 38414-14:2011
PFHxA, Perfluorhexansyre	*3	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFHpA, Perfluorheptansyre	*3	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFOA, Perfluoroctansyre	*3	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFNA, Perfluorononansyre	*3	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFBS, Perfluorbutansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFHxS, Perfluorhexansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFOS, Perfluoroctansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFDS, Perfluordecansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFOSA, Perfluoroctansulfonamid	*3	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFBA, Perfluorbutansyre	*3	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFPeA, Perfluorpentansyre	*3	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFUnDA, Perfluorundecansyre	*3	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFDoDA, Perfluordodecansyre	*3	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFDA, Perfluordecansyre	*3	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
6:2 FTS, 1H,1H,2H,2H- Perfluoroctansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFDoDS, Perfluordodecansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFHpS, Perfluorheptansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFNS, Perfluorononansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFPeS, Perfluorpentansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFTTrDA, Perfluortridecansyre	*3	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFTTrS, Perfluortridecansulfonsyre	*2	<2.50	<2.50	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFUnDS, Perfluorundecansulfonsyre	*2	<2.50	<2.50	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
Sum af PFAS, 22 stoffer	*2	<7.50	<7.50	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
Sum af PFOA, PFOS, PFNA, PFHxS	*2	<1.0	<1.0	µg/kg TS DIN 38414-14:2011

### Kommentar

- \*1 Ingen kommentar  
\*2 # Underleverandør: ALS Czech Republic s.r.o, CAI L1163  
\*3 Underleverandør: ALS Czech Republic s.r.o, CAI L1163

Josefine Mogensen



## ANALYSERAPPORT

WSP Danmark A/S  
Linnés Allé 2  
2630 Taastrup  
Att.: Helene Draborg

**Udskrevet:** 20-09-2022  
**Version:** 1  
**Modtaget:** 13-09-2022  
**Analyseperiode:** 13-09-2022 -  
20-09-2022  
**Ordrenr.:** 740649

**Sagsnavn:** 22001604  
**Lokalitet:** Crucial forsøgsmarkerne  
**Udtaget:** 13-09-2022  
**Prøvetype:** Jord  
**Prøvetager:** WSP/CR  
**Kunde:** WSP Danmark A/S, Linnés Allé 2, 2630 Taastrup, Att. Katerina Tsitonaki

Prøvenr.:	205365/22	205366/22	205367/22	205368/22	205369/22		
Prøve ID:	B102	B102	B102	B102	B102		
Dybde:	0.3 - 0.3 m u.t	0.5 - 0.5 m u.t	1 - 1 m u.t	2 - 2 m u.t	3 - 3 m u.t		
Kommentar	*1	*1	*1	*1	*1		
Parameter						Enhed	Metode
Tørstof	*3	88.5	90.7	90.3	86.4	86.2	% CSN ISO 11465
<b>PFAS 22 i jord</b>						-	DIN 38414-14:2011
PFHxA, Perfluorhexansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFHpA, Perfluorheptansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFOA, Perfluoroctansyre	*3	1.07	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFNA, Perfluoronansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFBS, Perfluorbutansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFHxS, Perfluorhexansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFOS, Perfluoroctansulfonsyre	*3	2.56	0.740	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFDS, Perfluordecansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFOSA, Perfluoroctansulfonamid	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFBA, Perfluorbutansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFPeA, Perfluorpentansyre	*3	0.525	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFUnDA, Perfluorundecansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFDoDA, Perfluordodecansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFDA, Perfluordecansyre	*3	0.535	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
6:2 FTS, 1H,1H,2H,2H- Perfluoroctansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFDoDS, Perfluordodecansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFHpS, Perfluorheptansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFNS, Perfluoronansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFPeS, Perfluorpentansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFTTrDA, Perfluortridecansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFTTrS, Perfluortridecansulfonsyre	*2	<2.50	<2.50	<2.50	<2.50	<2.50	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFUnDS, Perfluorundecansulfonsyre	*2	<2.50	<2.50	<2.50	<2.50	<2.50	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
Sum af PFAS, 22 stoffer	*2	<7.50	<7.50	<7.50	<7.50	<7.50	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
Sum af PFOA, PFOS, PFNA, PFHxS	*2	3.6	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	µg/kg TS DIN 38414-14:2011

side 1 af 4

Laboratoriet er akkrediteret af DANAK. Analyseresultaterne gælder kun for de(n) analyserede prøve(r).  
Analyserapporten må kun gives i sin helhed, medmindre skriftlig godkendelse foreligger  
Oplysninger om målesikkerhed findes på [www.alsglobal.dk](http://www.alsglobal.dk)

**Tegnforklaring**  
<: Mindre end >: Større end  
i.p.: Ikke påvist



## ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	205370/22	205371/22	205372/22	205373/22	205374/22			
Prøve ID:	B102	B102	B102	B102	B102			
Dybde:	4 - 4 m u.t	5 - 5 m u.t	6 - 6 m u.t	7 - 7 m u.t	8 - 8 m u.t			
Kommentar	*1	*1	*1	*1	*1			
Parameter						Enhed	Metode	
Tørstof	*3	85.7	87.6	80.1	81.4	84.0	%	CSN ISO 11465
<b>PFAS 22 i jord</b>						-		DIN 38414-14:2011
PFHxA, Perfluorhexansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFHpA, Perfluorheptansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFOA, Perfluoroctansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFNA, Perfluoronansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFBS, Perfluorbutansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFHxS, Perfluorhexansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFOS, Perfluoroctansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFDS, Perfluordecansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFOSA, Perfluoroctansulfonamid	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFBA, Perfluorbutansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFPeA, Perfluorpentansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFUnDA, Perfluorundecansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFDoDA, Perfluordodecansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFDA, Perfluordecansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
6:2 FTS, 1H,1H,2H,2H- Perfluoroctansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFDoDS, Perfluordodecansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFHpS, Perfluorheptansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFNS, Perfluoronansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFPeS, Perfluorpentansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFTTrDA, Perfluortridecansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFTTrS, Perfluortridecansulfonsyre	*2	<2.50	<2.50	<2.50	<2.50	<2.50	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFUnDS, Perfluorundecansulfonsyre	*2	<2.50	<2.50	<2.50	<2.50	<2.50	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
Sum af PFAS, 22 stoffer	*2	<7.50	<7.50	<7.50	<7.50	<7.50	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
Sum af PFOA, PFOS, PFNA, PFHxS	*2	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011

side 2 af 4

Laboratoriet er akkrediteret af DANAK. Analyseresultaterne gælder kun for de(n) analyserede prøve(r).  
Analyserapporten må kun gives i sin helhed, med mindre skriftlig godkendelse foreligger  
Oplysninger om målesikkerhed findes på [www.alsglobal.dk](http://www.alsglobal.dk)

Tegnforklaring  
<: Mindre end  
i.p.: Ikke påvist

>: Større end



## ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	205375/22	205376/22	205377/22	205378/22	205379/22			
Prøve ID:	B102	B102	B102	B102	B102			
Dybde:	9 - 9 m u.t	10 - 10 m u.t	11 - 11 m u.t	12 - 12 m u.t	13 - 13 m u.t			
Kommentar	*1	*1	*1	*1	*1			
Parameter						Enhed	Metode	
Tørstof	*3	88.9	89.8	89.1	90.5	89.4	%	CSN ISO 11465
<b>PFAS 22 i jord</b>						-		DIN 38414-14:2011
PFHxA, Perfluorhexansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFHpA, Perfluorheptansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFOA, Perfluoroctansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFNA, Perfluoronansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFBS, Perfluorbutansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFHxS, Perfluorhexansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFOS, Perfluoroctansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFDS, Perfluordecansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFOSA, Perfluoroctansulfonamid	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFBA, Perfluorbutansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFPeA, Perfluorpentansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFUnDA, Perfluorundecansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFDoDA, Perfluordodecansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFDA, Perfluordecansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
6:2 FTS, 1H,1H,2H,2H- Perfluoroctansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFDoDS, Perfluordodecansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFHpS, Perfluorheptansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFNS, Perfluoronansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFPeS, Perfluorpentansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFTTrDA, Perfluortridecansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFTTrS, Perfluortridecansulfonsyre	*2	<2.50	<2.50	<2.50	<2.50	<2.50	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFUnDS, Perfluorundecansulfonsyre	*2	<2.50	<2.50	<2.50	<2.50	<2.50	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
Sum af PFAS, 22 stoffer	*2	<7.50	<7.50	<7.50	<7.50	<7.50	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
Sum af PFOA, PFOS, PFNA, PFHxS	*2	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011

side 3 af 4

Laboratoriet er akkrediteret af DANAK. Analyseresultaterne gælder kun for de(n) analyserede prøve(r).  
Analyserapporten må kun gengives i sin helhed, medmindre skriftlig godkendelse foreligger  
Oplysninger om målesikkerhed findes på [www.alsglobal.dk](http://www.alsglobal.dk)

Tegnforklaring  
<: Mindre end  
i.p.: Ikke påvist

>: Større end



## ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	205380/22	205381/22	205382/22	205383/22	205384/22			
Prøve ID:	B102	B102	B102	B102	B102			
Dybde:	14 - 14 m u.t	15 - 15 m u.t	16 - 16 m u.t	17 - 17 m u.t	18 - 18 m u.t			
Kommentar	*1	*1	*1	*1	*1			
Parameter						Enhed	Metode	
Tørstof	*3	84.9	86.9	87.0	80.6	83.8	%	CSN ISO 11465
<b>PFAS 22 i jord</b>						-		DIN 38414-14:2011
PFHxA, Perfluorhexansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFHpA, Perfluorheptansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFOA, Perfluoroctansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFNA, Perfluorononansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFBS, Perfluorbutansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFHxS, Perfluorhexansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFOS, Perfluoroctansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFDS, Perfluordecansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFOSA, Perfluoroctansulfonamid	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFBA, Perfluorbutansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFPeA, Perfluorpentansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFUnDA, Perfluorundecansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFDoDA, Perfluordodecansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFDA, Perfluordecansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
6:2 FTS, 1H,1H,2H,2H- Perfluoroctansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFDoDS, Perfluordodecansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFHpS, Perfluorheptansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFNS, Perfluorononansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFPeS, Perfluorpentansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFTTrDA, Perfluortridecansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFTTrS, Perfluortridecansulfonsyre	*2	<2.50	<2.50	<2.50	<2.50	<2.50	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFUnDS, Perfluorundecansulfonsyre	*2	<2.50	<2.50	<2.50	<2.50	<2.50	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
Sum af PFAS, 22 stoffer	*2	<7.50	<7.50	<7.50	<7.50	<7.50	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
Sum af PFOA, PFOS, PFNA, PFHxS	*2	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011

### Kommentar

\*1 Ingen kommentar

\*2 # Underleverandør: ALS Czech Republic s.r.o, CAI L1163

\*3 Underleverandør: ALS Czech Republic s.r.o, CAI L1163

Josefine Mogensen





ALS Denmark A/S  
Bakkegårdsvej 406 A  
DK-3050 Humlebæk  
Telefon: +45 4925 0770  
www.alsglobal.dk

## ANALYSERAPPORT

WSP Danmark A/S  
Linnés Allé 2  
2630 Taastrup  
Att.: Helene Draborg

Udskrevet: 23-09-2022  
Version: 1  
Modtaget: 15-09-2022  
Analyseperiode: 15-09-2022 -  
23-09-2022  
Ordrenr.: 741011

Sagsnavn: 22001604  
Lokalitet: Crucial forsøgsmarkerne  
Udtaget: 14-09-2022  
Prøvetype: Jord  
Prøvetager: WSP/CR  
Kunde: WSP Danmark A/S, Linnés Allé 2, 2630 Taastrup, Att. Katerina Tsitonaki

Prøvenr.:	206908/22	206909/22	206910/22	206911/22	206912/22		
Prøve ID:	B105	B105	B105	B105	B105		
Dybde:	0.3 - 0.3 m u.t	0.5 - 0.5 m u.t	1 - 1 m u.t	2 - 2 m u.t	3 - 3 m u.t		
Kommentar	*1	*1	*1	*1	*1		
Parameter						Enhed	Metode
Tørstof	*3	86.4	86.6	86.1	88.4	87.4	% CSN ISO 11465
<b>PFAS 22 i jord</b>						-	DIN 38414-14:2011
PFHxA, Perfluorhexansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFHpA, Perfluorheptansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFOA, Perfluoroctansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFNA, Perfluoronansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFBS, Perfluorbutansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFHxS, Perfluorhexansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFOS, Perfluoroctansulfonsyre	*3	0.919	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFDS, Perfluordecansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFOSA, Perfluoroctansulfonamid	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFBA, Perfluorbutansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFPeA, Perfluorpentansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFUnDA, Perfluorundecansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFDoDA, Perfluordodecansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFDA, Perfluordecansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
6:2 FTS, 1H,1H,2H,2H- Perfluoroctansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFDoDS, Perfluordodecansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFHpS, Perfluorheptansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFNS, Perfluoronansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFPeS, Perfluorpentansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFTTrDA, Perfluortridecansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFTTrS, Perfluortridecansulfonsyre	*2	<2.50	<2.50	<2.50	<2.50	<2.50	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFUnDS, Perfluorundecansulfonsyre	*2	<2.50	<2.50	<2.50	<2.50	<2.50	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
Sum af PFAS, 22 stoffer	*2	<7.50	<7.50	<7.50	<7.50	<7.50	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
Sum af PFOA, PFOS, PFNA, PFHxS	*2	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	µg/kg TS DIN 38414-14:2011

side 1 af 6

Laboratoriet er akkrediteret af DANAK. Analyseresultaterne gælder kun for de(n) analyserede prøve(r).  
Analyserapporten må kun gives i sin helhed, medmindre skriftlig godkendelse foreligger  
Oplysninger om målesikkerhed findes på [www.alsglobal.dk](http://www.alsglobal.dk)

Tegnforklaring  
<: Mindre end >: Større end  
i.p.: Ikke påvist



## ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	206913/22	206914/22	206915/22	206916/22	206917/22			
Prøve ID:	B105	B105	B105	B105	B105			
Dybde:	4 - 4 m u.t	5 - 5 m u.t	6 - 6 m u.t	7 - 7 m u.t	8 - 8 m u.t			
Kommentar	*1	*1	*1	*1	*1			
Parameter						Enhed	Metode	
Tørstof	*3	86.9	85.1	86.8	86.0	87.5	%	CSN ISO 11465
<b>PFAS 22 i jord</b>						-		DIN 38414-14:2011
PFHxA, Perfluorhexansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFHpA, Perfluorheptansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFOA, Perfluoroctansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFNA, Perfluoronansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFBS, Perfluorbutansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFHxS, Perfluorhexansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFOS, Perfluoroctansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFDS, Perfluordecansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFOSA, Perfluoroctansulfonamid	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFBA, Perfluorbutansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFPeA, Perfluorpentansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFUnDA, Perfluorundecansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFDoDA, Perfluordodecansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFDA, Perfluordecansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
6:2 FTS, 1H,1H,2H,2H- Perfluoroctansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFDoDS, Perfluordodecansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFHpS, Perfluorheptansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFNS, Perfluoronansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFPeS, Perfluorpentansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFTTrDA, Perfluortridecansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFTTrS, Perfluortridecansulfonsyre	*2	<2.50	<2.50	<2.50	<2.50	<2.50	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFUnDS, Perfluorundecansulfonsyre	*2	<2.50	<2.50	<2.50	<2.50	<2.50	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
Sum af PFAS, 22 stoffer	*2	<7.50	<7.50	<7.50	<7.50	<7.50	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
Sum af PFOA, PFOS, PFNA, PFHxS	*2	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011

side 2 af 6

Laboratoriet er akkrediteret af DANAK. Analyseresultaterne gælder kun for de(n) analyserede prøve(r).  
Analyserapporten må kun gives i sin helhed, med mindre skriftlig godkendelse foreligger  
Oplysninger om målesikkerhed findes på [www.alsglobal.dk](http://www.alsglobal.dk)

Tegnforklaring  
<: Mindre end  
i.p.: Ikke påvist

>: Større end



## ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	206918/22	206919/22	206920/22	206921/22	206922/22			
Prøve ID:	B105	B105	B105	B105	B105			
Dybde:	9 - 9 m u.t	10 - 10 m u.t	11 - 11 m u.t	12 - 12 m u.t	13 - 13 m u.t			
Kommentar	*1	*1	*1	*1	*1			
Parameter						Enhed	Metode	
Tørstof	*3	91.0	90.5	91.1	88.7	88.2	%	CSN ISO 11465
<b>PFAS 22 i jord</b>						-		DIN 38414-14:2011
PFHxA, Perfluorhexansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFHpA, Perfluorheptansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFOA, Perfluoroctansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFNA, Perfluoronansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFBS, Perfluorbutansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFHxS, Perfluorhexansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFOS, Perfluoroctansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFDS, Perfluordecansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFOSA, Perfluoroctansulfonamid	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFBA, Perfluorbutansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFPeA, Perfluorpentansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFUnDA, Perfluorundecansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFDoDA, Perfluordodecansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFDA, Perfluordecansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
6:2 FTS, 1H,1H,2H,2H- Perfluoroctansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFDoDS, Perfluordodecansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFHpS, Perfluorheptansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFNS, Perfluoronansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFPeS, Perfluorpentansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFTTrDA, Perfluortridecansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFTTrS, Perfluortridecansulfonsyre	*2	<2.50	<2.50	<2.50	<2.50	<2.50	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFUnDS, Perfluorundecansulfonsyre	*2	<2.50	<2.50	<2.50	<2.50	<2.50	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
Sum af PFAS, 22 stoffer	*2	<7.50	<7.50	<7.50	<7.50	<7.50	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
Sum af PFOA, PFOS, PFNA, PFHxS	*2	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011

side 3 af 6

Laboratoriet er akkrediteret af DANAK. Analyseresultaterne gælder kun for de(n) analyserede prøve(r).  
Analyserapporten må kun gives i sin helhed, med mindre skriftlig godkendelse foreligger  
Oplysninger om målesikkerhed findes på [www.alsglobal.dk](http://www.alsglobal.dk)

Tegnforklaring  
<: Mindre end  
i.p.: Ikke påvist

>: Større end



## ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	206923/22	206924/22	206925/22	206926/22	206927/22			
Prøve ID:	B106	B106	B106	B106	B106			
Dybde:	0.3 - 0.3 m u.t	0.5 - 0.5 m u.t	1 - 1 m u.t	2 - 2 m u.t	3 - 3 m u.t			
Kommentar	*1	*1	*1	*1	*1			
Parameter						Enhed	Metode	
Tørstof	*3	87.7	88.1	85.1	86.0	87.5	%	CSN ISO 11465
<b>PFAS 22 i jord</b>						-		DIN 38414-14:2011
PFHxA, Perfluorhexansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFHpA, Perfluorheptansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFOA, Perfluoroctansyre	*3	0.722	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFNA, Perfluoronansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFBS, Perfluorbutansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFHxS, Perfluorhexansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFOS, Perfluoroctansulfonsyre	*3	1.24	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFDS, Perfluordecansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFOSA, Perfluoroctansulfonamid	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFBA, Perfluorbutansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFPeA, Perfluorpentansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFUnDA, Perfluorundecansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFDoDA, Perfluordodecansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFDA, Perfluordecansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
6:2 FTS, 1H,1H,2H,2H- Perfluoroctansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFDoDS, Perfluordodecansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFHpS, Perfluorheptansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFNS, Perfluoronansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFPeS, Perfluorpentansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFTTrDA, Perfluortridecansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFTTrS, Perfluortridecansulfonsyre	*2	<2.50	<2.50	<2.50	<2.50	<2.50	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFUnDS, Perfluorundecansulfonsyre	*2	<2.50	<2.50	<2.50	<2.50	<2.50	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
Sum af PFAS, 22 stoffer	*2	<7.50	<7.50	<7.50	<7.50	<7.50	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
Sum af PFOA, PFOS, PFNA, PFHxS	*2	2.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011

side 4 af 6

Laboratoriet er akkrediteret af DANAK. Analyseresultaterne gælder kun for de(n) analyserede prøve(r).  
Analyserapporten må kun gives i sin helhed, med mindre skriftlig godkendelse foreligger.  
Oplysninger om målesikkerhed findes på [www.alsglobal.dk](http://www.alsglobal.dk)

Tegnforklaring  
<: Mindre end  
i.p.: Ikke påvist

>: Større end



## ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	206928/22	206929/22	206930/22	206931/22	206932/22			
Prøve ID:	B106	B106	B106	B106	B106			
Dybde:	4 - 4 m u.t	5 - 5 m u.t	6 - 6 m u.t	7 - 7 m u.t	8 - 8 m u.t			
Kommentar	*1	*1	*1	*1	*1			
Parameter						Enhed	Metode	
Tørstof	*3	88.1	90.4	86.1	83.8	90.8	%	CSN ISO 11465
<b>PFAS 22 i jord</b>						-		DIN 38414-14:2011
PFHxA, Perfluorhexansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFHpA, Perfluorheptansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFOA, Perfluoroctansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFNA, Perfluorononansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFBS, Perfluorbutansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFHxS, Perfluorhexansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFOS, Perfluoroctansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFDS, Perfluordecansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFOSA, Perfluoroctansulfonamid	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFBA, Perfluorbutansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFPeA, Perfluorpentansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFUnDA, Perfluorundecansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFDoDA, Perfluordodecansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFDA, Perfluordecansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
6:2 FTS, 1H,1H,2H,2H- Perfluoroctansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFDoDS, Perfluordodecansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFHpS, Perfluorheptansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFNS, Perfluorononansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFPeS, Perfluorpentansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFTTrDA, Perfluortridecansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFTTrS, Perfluortridecansulfonsyre	*2	<2.50	<2.50	<2.50	<2.50	<2.50	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFUnDS, Perfluorundecansulfonsyre	*2	<2.50	<2.50	<2.50	<2.50	<2.50	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
Sum af PFAS, 22 stoffer	*2	<7.50	<7.50	<7.50	<7.50	<7.50	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
Sum af PFOA, PFOS, PFNA, PFHxS	*2	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011

side 5 af 6

Laboratoriet er akkrediteret af DANAK. Analyseresultaterne gælder kun for de(n) analyserede prøve(r).  
Analyserapporten må kun gives i sin helhed, med mindre skriftlig godkendelse foreligger  
Oplysninger om målesikkerhed findes på [www.alsglobal.dk](http://www.alsglobal.dk)

Tegnforklaring  
<: Mindre end  
i.p.: Ikke påvist

>: Større end



## ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	206933/22	206934/22	206935/22			
Prøve ID:	B106	B106	B106			
Dybde:	9 - 9 m u.t	10 - 10 m u.t	11 - 11 m u.t			
Kommentar	*1	*1	*1			
Parameter				Enhed	Metode	
Tørstof	*3	90.8	89.9	88.8	%	CSN ISO 11465
<b>PFAS 22 i jord</b>					-	DIN 38414-14:2011
PFHxA, Perfluorhexansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFHpA, Perfluorheptansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFOA, Perfluoroctansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFNA, Perfluorononansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFBS, Perfluorbutansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFHxS, Perfluorhexansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFOS, Perfluoroctansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFDS, Perfluordecansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFOSA, Perfluoroctansulfonamid	*3	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFBA, Perfluorbutansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFPeA, Perfluorpentansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFUnDA, Perfluorundecansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFDoDA, Perfluordodecansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFDA, Perfluordecansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
6:2 FTS, 1H,1H,2H,2H- Perfluoroctansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFDoDS, Perfluordodecansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFHpS, Perfluorheptansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFNS, Perfluorononansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFPeS, Perfluorpentansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFTTrDA, Perfluortridecansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFTTrS, Perfluortridecansulfonsyre	*2	<2.50	<2.50	<2.50	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFUnDS, Perfluorundecansulfonsyre	*2	<2.50	<2.50	<2.50	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
Sum af PFAS, 22 stoffer	*2	<7.50	<7.50	<7.50	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
Sum af PFOA, PFOS, PFNA, PFHxS	*2	<1.0	<1.0	<1.0	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011

### Kommentar

- \*1 Ingen kommentar  
\*2 # Underleverandør: ALS Czech Republic s.r.o, CAI L1163  
\*3 Underleverandør: ALS Czech Republic s.r.o, CAI L1163

Sofie Askjær Hass



## ANALYSERAPPORT

WSP Danmark A/S  
Linnés Allé 2  
2630 Taastrup  
Att.: Helene Draborg

Udskrevet: 23-09-2022  
Version: 1  
Modtaget: 16-09-2022  
Analyseperiode: 16-09-2022 -  
23-09-2022  
Ordrenr.: 741265

Sagsnavn: 22001604  
Lokalitet: Crucial forsøgsmarkerne  
Udtaget: 15-09-2022  
Prøvetype: Jord  
Prøvetager: WSP/CR  
Kunde: WSP Danmark A/S, Linnés Allé 2, 2630 Taastrup, Att. Katerina Tsitonaki

Prøvenr.:	208246/22	208247/22	208248/22	208249/22	208250/22		
Prøve ID:	B110	B110	B110	B110	B110		
Dybde:	0.3 - 0.3 m u.t	0.5 - 0.5 m u.t	1 - 1 m u.t	2 - 2 m u.t	3 - 3 m u.t		
Kommentar	*1	*1	*1	*1	*1		
Parameter						Enhed	Metode
Tørstof	*3	90.2	91.5	91.6	90.7	88.9	% CSN ISO 11465
<b>PFAS 22 i jord</b>						-	DIN 38414-14:2011
PFHxA, Perfluorhexansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFHpA, Perfluorheptansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFOA, Perfluoroctansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFNA, Perfluoronansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFBS, Perfluorbutansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFHxS, Perfluorhexansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFOS, Perfluoroctansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFDS, Perfluordecansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFOSA, Perfluoroctansulfonamid	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFBA, Perfluorbutansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFPeA, Perfluorpentansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFUnDA, Perfluorundecansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFDoDA, Perfluordodecansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFDA, Perfluordecansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
6:2 FTS, 1H,1H,2H,2H- Perfluoroctansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFDoDS, Perfluordodecansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFHpS, Perfluorheptansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFNS, Perfluoronansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFPeS, Perfluorpentansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFTTrDA, Perfluortridecansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFTTrS, Perfluortridecansulfonsyre	*2	<2.50	<2.50	<2.50	<2.50	<2.50	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFUnDS, Perfluorundecansulfonsyre	*2	<2.50	<2.50	<2.50	<2.50	<2.50	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
Sum af PFAS, 22 stoffer	*2	<7.50	<7.50	<7.50	<7.50	<7.50	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
Sum af PFOA, PFOS, PFNA, PFHxS	*2	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	µg/kg TS DIN 38414-14:2011

side 1 af 6

Laboratoriet er akkrediteret af DANAK. Analyseresultaterne gælder kun for de(n) analyserede prøve(r).  
Analyserapporten må kun gives i sin helhed, medmindre skriftlig godkendelse foreligger  
Oplysninger om målesikkerhed findes på [www.alsglobal.dk](http://www.alsglobal.dk)

Tegnforklaring  
<: Mindre end  
i.p.: Ikke påvist

>: Større end



## ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	208251/22	208252/22	208253/22	208254/22	208255/22			
Prøve ID:	B110	B110	B110	B110	B110			
Dybde:	4 - 4 m u.t	5 - 5 m u.t	6 - 6 m u.t	7 - 7 m u.t	8 - 8 m u.t			
Kommentar	*1	*1	*1	*1	*1			
Parameter						Enhed	Metode	
Tørstof	*3	83.5	92.3	89.2	90.2	90.0	%	CSN ISO 11465
<b>PFAS 22 i jord</b>						-		DIN 38414-14:2011
PFHxA, Perfluorhexansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFHpA, Perfluorheptansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFOA, Perfluoroctansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFNA, Perfluoronansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFBS, Perfluorbutansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFHxS, Perfluorhexansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFOS, Perfluoroctansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFDS, Perfluordecansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFOSA, Perfluoroctansulfonamid	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFBA, Perfluorbutansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFPeA, Perfluorpentansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFUnDA, Perfluorundecansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFDoDA, Perfluordodecansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFDA, Perfluordecansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
6:2 FTS, 1H,1H,2H,2H- Perfluoroctansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFDoDS, Perfluordodecansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFHpS, Perfluorheptansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFNS, Perfluoronansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFPeS, Perfluorpentansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFTTrDA, Perfluortridecansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFTTrS, Perfluortridecansulfonsyre	*2	<2.50	<2.50	<2.50	<2.50	<2.50	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFUnDS, Perfluorundecansulfonsyre	*2	<2.50	<2.50	<2.50	<2.50	<2.50	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
Sum af PFAS, 22 stoffer	*2	<7.50	<7.50	<7.50	<7.50	<7.50	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
Sum af PFOA, PFOS, PFNA, PFHxS	*2	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011

side 2 af 6

Laboratoriet er akkrediteret af DANAK. Analyseresultaterne gælder kun for de(n) analyserede prøve(r).  
Analyserapporten må kun gengives i sin helhed, med mindre skriftlig godkendelse foreligger  
Oplysninger om målesikkerhed findes på [www.alsglobal.dk](http://www.alsglobal.dk)

Tegnforklaring  
<: Mindre end  
i.p.: Ikke påvist

>: Større end





## ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	208256/22	208257/22	208258/22	208259/22	208260/22		
Prøve ID:	B110	B110	B110	B101	B101		
Dybde:	9 - 9 m u.t	10 - 10 m u.t	11 - 11 m u.t	0.3 - 0.3 m u.t	0.5 - 0.5 m u.t		
Kommentar	*1	*1	*1	*1	*1		
Parameter						Enhed	Metode
Tørstof	*3	88.8	87.1	86.2	91.0	91.4	% CSN ISO 11465
<b>PFAS 22 i jord</b>						-	DIN 38414-14:2011
PFHxA, Perfluorhexansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFHpA, Perfluorheptansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFOA, Perfluoroctansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFNA, Perfluoronansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFBS, Perfluorbutansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFHxS, Perfluorhexansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFOS, Perfluoroctansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	0.593	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFDS, Perfluordecansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFOSA, Perfluoroctansulfonamid	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFBA, Perfluorbutansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFPeA, Perfluorpentansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFUnDA, Perfluorundecansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFDoDA, Perfluordodecansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFDA, Perfluordecansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
6:2 FTS, 1H,1H,2H,2H- Perfluoroctansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFDoDS, Perfluordodecansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFHpS, Perfluorheptansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFNS, Perfluoronansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFPeS, Perfluorpentansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFTTrDA, Perfluortridecansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFTTrS, Perfluortridecansulfonsyre	*2	<2.50	<2.50	<2.50	<2.50	<2.50	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFUnDS, Perfluorundecansulfonsyre	*2	<2.50	<2.50	<2.50	<2.50	<2.50	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
Sum af PFAS, 22 stoffer	*2	<7.50	<7.50	<7.50	<7.50	<7.50	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
Sum af PFOA, PFOS, PFNA, PFHxS	*2	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	µg/kg TS DIN 38414-14:2011

side 3 af 6

Laboratoriet er akkrediteret af DANAK. Analyseresultaterne gælder kun for de(n) analyserede prøve(r).  
Analyserapporten må kun gives i sin helhed, med mindre skriftlig godkendelse foreligger  
Oplysninger om målesikkerhed findes på [www.alsglobal.dk](http://www.alsglobal.dk)

Tegnforklaring  
<: Mindre end  
i.p.: Ikke påvist

>: Større end



## ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	208261/22	208262/22	208263/22	208264/22	208265/22			
Prøve ID:	B101	B101	B101	B101	B101			
Dybde:	1 - 1 m u.t	2 - 2 m u.t	3 - 3 m u.t	4 - 4 m u.t	5 - 5 m u.t			
Kommentar	*1	*1	*1	*1	*1			
Parameter						Enhed	Metode	
Tørstof	*3	90.5	83.4	86.1	88.6	89.7	%	CSN ISO 11465
<b>PFAS 22 i jord</b>						-		DIN 38414-14:2011
PFHxA, Perfluorhexansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFHpA, Perfluorheptansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFOA, Perfluoroctansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFNA, Perfluoronansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFBS, Perfluorbutansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFHxS, Perfluorhexansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFOS, Perfluoroctansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFDS, Perfluordecansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFOSA, Perfluoroctansulfonamid	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFBA, Perfluorbutansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFPeA, Perfluorpentansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFUnDA, Perfluorundecansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFDoDA, Perfluordodecansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFDA, Perfluordecansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
6:2 FTS, 1H,1H,2H,2H- Perfluoroctansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFDoDS, Perfluordodecansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFHpS, Perfluorheptansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFNS, Perfluoronansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFPeS, Perfluorpentansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFTTrDA, Perfluortridecansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFTTrS, Perfluortridecansulfonsyre	*2	<2.50	<2.50	<2.50	<2.50	<2.50	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFUnDS, Perfluorundecansulfonsyre	*2	<2.50	<2.50	<2.50	<2.50	<2.50	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
Sum af PFAS, 22 stoffer	*2	<7.50	<7.50	<7.50	<7.50	<7.50	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
Sum af PFOA, PFOS, PFNA, PFHxS	*2	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011

side 4 af 6

Laboratoriet er akkrediteret af DANAK. Analyseresultaterne gælder kun for de(n) analyserede prøve(r).  
Analyserapporten må kun gengives i sin helhed, medmindre skriftlig godkendelse foreligger  
Oplysninger om målesikkerhed findes på [www.alsglobal.dk](http://www.alsglobal.dk)

Tegnforklaring  
<: Mindre end  
i.p.: Ikke påvist

>: Større end



## ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	208266/22	208267/22	208268/22	208269/22	208270/22			
Prøve ID:	B101	B101	B101	B101	B101			
Dybde:	6 - 6 m u.t	7 - 7 m u.t	8 - 8 m u.t	9 - 9 m u.t	10 - 10 m u.t			
Kommentar	*1	*1	*1	*1	*1			
Parameter						Enhed	Metode	
Tørstof	*3	87.0	93.0	90.1	89.3	89.4	%	CSN ISO 11465
<b>PFAS 22 i jord</b>						-		DIN 38414-14:2011
PFHxA, Perfluorhexansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFHpA, Perfluorheptansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFOA, Perfluoroctansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFNA, Perfluoronansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFBS, Perfluorbutansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFHxS, Perfluorhexansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFOS, Perfluoroctansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFDS, Perfluordecansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFOSA, Perfluoroctansulfonamid	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFBA, Perfluorbutansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFPeA, Perfluorpentansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFUnDA, Perfluorundecansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFDoDA, Perfluordodecansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFDA, Perfluordecansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
6:2 FTS, 1H,1H,2H,2H- Perfluoroctansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFDoDS, Perfluordodecansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFHpS, Perfluorheptansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFNS, Perfluoronansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFPeS, Perfluorpentansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFTTrDA, Perfluortridecansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFTTrS, Perfluortridecansulfonsyre	*2	<2.50	<2.50	<2.50	<2.50	<2.50	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFUnDS, Perfluorundecansulfonsyre	*2	<2.50	<2.50	<2.50	<2.50	<2.50	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
Sum af PFAS, 22 stoffer	*2	<7.50	<7.50	<7.50	<7.50	<7.50	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
Sum af PFOA, PFOS, PFNA, PFHxS	*2	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011

side 5 af 6

Laboratoriet er akkrediteret af DANAK. Analyseresultaterne gælder kun for de(n) analyserede prøve(r).  
Analyserapporten må kun gives i sin helhed, med mindre skriftlig godkendelse foreligger  
Oplysninger om målesikkerhed findes på [www.alsglobal.dk](http://www.alsglobal.dk)

Tegnforklaring  
<: Mindre end  
i.p.: Ikke påvist

>: Større end



## ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	208271/22	208272/22	208273/22			
Prøve ID:	B101	B101	B101			
Dybde:	11 - 11 m u.t	12 - 12 m u.t	15 - 15 m u.t			
Kommentar	*1	*1	*1			
Parameter				Enhed	Metode	
Tørstof	*3	85.0	90.3	83.6	%	CSN ISO 11465
<b>PFAS 22 i jord</b>					-	DIN 38414-14:2011
PFHxA, Perfluorhexansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFHpA, Perfluorheptansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFOA, Perfluoroctansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFNA, Perfluorononansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFBS, Perfluorbutansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFHxS, Perfluorhexansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFOS, Perfluoroctansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFDS, Perfluordecansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFOSA, Perfluoroctansulfonamid	*3	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFBA, Perfluorbutansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFPeA, Perfluorpentansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFUnDA, Perfluorundecansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFDoDA, Perfluordodecansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFDA, Perfluordecansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
6:2 FTS, 1H,1H,2H,2H- Perfluoroctansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFDoDS, Perfluordodecansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFHpS, Perfluorheptansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFNS, Perfluorononansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFPeS, Perfluorpentansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFTTrDA, Perfluortridecansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFTTrS, Perfluortridecansulfonsyre	*2	<2.50	<2.50	<2.50	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFUnDS, Perfluorundecansulfonsyre	*2	<2.50	<2.50	<2.50	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
Sum af PFAS, 22 stoffer	*2	<7.50	<7.50	<7.50	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
Sum af PFOA, PFOS, PFNA, PFHxS	*2	<1.0	<1.0	<1.0	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011

### Kommentar

- \*1 Ingen kommentar
- \*2 # Underleverandør: ALS Czech Republic s.r.o, CAI L1163
- \*3 Underleverandør: ALS Czech Republic s.r.o, CAI L1163

Sofie Askjær Hass



## ANALYSERAPPORT

WSP Danmark A/S  
Linnés Allé 2  
2630 Taastrup  
Att.: Helene Draborg

**Udskrevet:** 30-09-2022  
**Version:** 1  
**Modtaget:** 21-09-2022  
**Analyseperiode:** 21-09-2022 -  
30-09-2022  
**Ordrenr.:** 742457

**Sagsnavn:** 22001604  
**Lokalitet:** Crucial forsøgsmarkerne  
**Udtaget:** 16-09-2022  
**Prøvetype:** Jord  
**Prøvetager:** WSP/CR  
**Kunde:** WSP Danmark A/S, Linnés Allé 2, 2630 Taastrup, Att. Katerina Tsitonaki

Prøvenr.:	212652/22	212653/22	212654/22	212655/22	212656/22		
Prøve ID:	B104	B104	B104	B104	B104		
Dybde:	0.3 - 0.3 m u.t	0.5 - 0.5 m u.t	1 - 1 m u.t	2 - 2 m u.t	3 - 3 m u.t		
Kommentar	*1	*1	*1	*1	*1		
Parameter						Enhed	Metode
Tørstof	*3	90.1	91.0	89.5	87.2	83.9	% CSN ISO 11465
<b>PFAS 22 i jord</b>						-	DIN 38414-14:2011
PFHxA, Perfluorhexansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFHpA, Perfluorheptansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFOA, Perfluoroctansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFNA, Perfluoronansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFBS, Perfluorbutansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFHxS,	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
Perfluorhexansulfonsyre							
PFOS, Perfluoroctansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFDS,	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
Perfluordecansulfonsyre							
PFOSA,	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
Perfluoroctansulfonamid							
PFBA, Perfluorbutansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFPeA, Perfluorpentansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFUnDA, Perfluorundecansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFDoDA, Perfluordodecansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFDA, Perfluordecansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
6:2 FTS, 1H,1H,2H,2H-	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
Perfluoroctansulfonsyre							
PFDoDS,	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
Perfluordodecansulfonsyre							
PFHpS,	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
Perfluorheptansulfonsyre							
PFNS,	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
Perfluomonansulfonsyre							
PFPeS,	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
Perfluorpentansulfonsyre							
PFTTrDA, Perfluortridecansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFTTrS,	*3	<2.50	<2.50	<2.50	<2.50	<2.50	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
Perfluortridecansulfonsyre							
PFUnDS,	*3	<2.50	<2.50	<2.50	<2.50	<2.50	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
Perfluorundecansulfonsyre							
Sum af PFAS, 22 stoffer	*2	<7.50	<7.50	<7.50	<7.50	<7.50	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
Sum af PFOA, PFOS, PFNA,	*2	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	µg/kg TS DIN 38414-14:2011
PFHxS							

side 1 af 4

Laboratoriet er akkrediteret af DANAK. Analyseresultaterne gælder kun for de(n) analyserede prøve(r).  
Analyserapporten må kun gives i sin helhed, medmindre skriftlig godkendelse foreligger  
Oplysninger om målesikkerhed findes på [www.alsglobal.dk](http://www.alsglobal.dk)

Tegnforklaring  
<: Mindre end  
i.p.: Ikke påvist

>: Større end



## ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	212657/22	212658/22	212659/22	212660/22	212661/22			
Prøve ID:	B104	B104	B104	B104	B104			
Dybde:	4 - 4 m u.t	5 - 5 m u.t	6 - 6 m u.t	7 - 7 m u.t	8 - 8 m u.t			
Kommentar	*1	*1	*1	*1	*1			
Parameter						Enhed	Metode	
Tørstof	*3	83.8	90.9	89.2	89.5	86.8	%	CSN ISO 11465
<b>PFAS 22 i jord</b>						-		DIN 38414-14:2011
PFHxA, Perfluorhexansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFHpA, Perfluorheptansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFOA, Perfluoroctansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFNA, Perfluoronansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFBS, Perfluorbutansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFHxS, Perfluorhexansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFOS, Perfluoroctansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFDS, Perfluordecansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFOSA, Perfluoroctansulfonamid	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFBA, Perfluorbutansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFPeA, Perfluorpentansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFUnDA, Perfluorundecansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFDoDA, Perfluordodecansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFDA, Perfluordecansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
6:2 FTS, 1H,1H,2H,2H- Perfluoroctansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFDoDS, Perfluordodecansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFHpS, Perfluorheptansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFNS, Perfluoronansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFPeS, Perfluorpentansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFTTrDA, Perfluortridecansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFTTrS, Perfluortridecansulfonsyre	*3	<2.50	<2.50	<2.50	<2.50	<2.50	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFUnDS, Perfluorundecansulfonsyre	*3	<2.50	<2.50	<2.50	<2.50	<2.50	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
Sum af PFAS, 22 stoffer	*2	<7.50	<7.50	<7.50	<7.50	<7.50	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
Sum af PFOA, PFOS, PFNA, PFHxS	*2	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011

side 2 af 4

Laboratoriet er akkrediteret af DANAK. Analyseresultaterne gælder kun for de(n) analyserede prøve(r).  
Analyserapporten må kun gives i sin helhed, med mindre skriftlig godkendelse foreligger  
Oplysninger om målesikkerhed findes på [www.alsglobal.dk](http://www.alsglobal.dk)

Tegnforklaring  
<: Mindre end  
i.p.: Ikke påvist

>: Større end



## ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	212662/22	212663/22	212664/22	212665/22	212666/22			
Prøve ID:	B104	B104	B104	B104	B104			
Dybde:	9 - 9 m u.t	10 - 10 m u.t	11 - 11 m u.t	12 - 12 m u.t	13 - 13 m u.t			
Kommentar	*1	*1	*1	*1	*1			
Parameter						Enhed	Metode	
Tørstof	*3	90.2	88.5	87.6	86.8	87.8	%	CSN ISO 11465
<b>PFAS 22 i jord</b>						-		DIN 38414-14:2011
PFHxA, Perfluorhexansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFHpA, Perfluorheptansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFOA, Perfluoroctansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFNA, Perfluoronansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFBS, Perfluorbutansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFHxS, Perfluorhexansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFOS, Perfluoroctansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFDS, Perfluordecansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFOSA, Perfluoroctansulfonamid	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFBA, Perfluorbutansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFPeA, Perfluorpentansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFUnDA, Perfluorundecansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFDoDA, Perfluordodecansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFDA, Perfluordecansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
6:2 FTS, 1H,1H,2H,2H- Perfluoroctansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFDoDS, Perfluordodecansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFHpS, Perfluorheptansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFNS, Perfluoronansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFPeS, Perfluorpentansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFTTrDA, Perfluortridecansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFTTrS, Perfluortridecansulfonsyre	*3	<2.50	<2.50	<2.50	<2.50	<2.50	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFUnDS, Perfluorundecansulfonsyre	*3	<2.50	<2.50	<2.50	<2.50	<2.50	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
Sum af PFAS, 22 stoffer	*2	<7.50	<7.50	<7.50	<7.50	<7.50	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
Sum af PFOA, PFOS, PFNA, PFHxS	*2	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011

side 3 af 4

Laboratoriet er akkrediteret af DANAK. Analyseresultaterne gælder kun for de(n) analyserede prøve(r).  
Analyserapporten må kun gives i sin helhed, med mindre skriftlig godkendelse foreligger  
Oplysninger om målesikkerhed findes på [www.alsglobal.dk](http://www.alsglobal.dk)

Tegnforklaring  
<: Mindre end  
i.p.: Ikke påvist

>: Større end



## ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	212667/22	212668/22	212669/22	212670/22			
Prøve ID:	B104	B104	B104	B104			
Dybde:	14 - 14 m u.t	15 - 15 m u.t	16 - 16 m u.t	17 - 17 m u.t			
Kommentar	*1	*1	*1	*1			
Parameter					Enhed	Metode	
Tørstof	*3	85.9	85.0	85.3	85.3	%	CSN ISO 11465
<b>PFAS 22 i jord</b>						-	DIN 38414-14:2011
PFHxA, Perfluorhexansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFHpA, Perfluorheptansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFOA, Perfluoroctansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFNA, Perfluorononansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFBS, Perfluorbutansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFHxS, Perfluorhexansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFOS, Perfluoroctansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFDS, Perfluordecansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFOSA, Perfluoroctansulfonamid	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFBA, Perfluorbutansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFPeA, Perfluorpentansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFUnDA, Perfluorundecansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFDoDA, Perfluordodecansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFDA, Perfluordecansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
6:2 FTS, 1H,1H,2H,2H- Perfluoroctansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFDoDS, Perfluordodecansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFHpS, Perfluorheptansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFNS, Perfluorononansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFPeS, Perfluorpentansulfonsyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFTTrDA, Perfluortridecansyre	*3	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFTTrS, Perfluortridecansulfonsyre	*3	<2.50	<2.50	<2.50	<2.50	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
PFUnDS, Perfluorundecansulfonsyre	*3	<2.50	<2.50	<2.50	<2.50	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
Sum af PFAS, 22 stoffer	*2	<7.50	<7.50	<7.50	<7.50	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011
Sum af PFOA, PFOS, PFNA, PFHxS	*2	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	µg/kg TS	DIN 38414-14:2011

### Kommentar

- \*1 Ingen kommentar  
\*2 # Underleverandør: ALS Czech Republic s.r.o, CAI L1163  
\*3 Underleverandør: ALS Czech Republic s.r.o, CAI L1163

Josefine Mogensen



**WSP Danmark A/S**  
**Linnès Allè 2**  
**2630 Taastrup**  
**Att.: Katerina Tsitonaki (KATS)**
**Rapportnr.:**  
**Batchnr.:**  
**Kundenr.:**  
**Rapportdato:**

 AR-22-VL-01050955-01  
 EUAA59-22050955  
 VL0000547  
 15.09.2022

## Analyserapport

**Sagsnr.:** 22001604  
**Sagsnavn:** PFAS undersøgelser på Crucial markerne  
**Prøvetype:** Jord  
**Prøveudtagning:** 06.09.2022  
**Prøvetager:** Rekvirenten Helene Draborg  
**Modt. dato:** 07.09.2022  
**Analyseperiode:** 08.09.2022 - 15.09.2022

Lab prøvenr:	862-2022-05095501	862-2022-05095502	862-2022-05095503	862-2022-05095504	862-2022-05095505	Enhed	DL	Urel(%) <sup>2)</sup>	
<b>Prøvemærke:</b>	B103	B103	B103	B103	B103				
<b>Prøvedybde m u.t.:</b>	0,3	0,5	1	3	5				
Tørstof	89,4	90,6	87,1	85,5	85,2	%	0,25	5	A

SS-EN 12880:2000 Thermo gravimetri

**PFAS-forbindelser**

PFBA (Perfluorbutansyre) <i>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</i>	0,30	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	µg/kg ts.	0,1	23	A
PFBS (Perfluorbutansulfonsyre) <i>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</i>	0,16	0,11	<0,10	<0,10	<0,10	µg/kg ts.	0,1	23	A
PFPeA (Perfluoropentansyre) <i>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</i>	0,81	0,13	<0,10	<0,10	<0,10	µg/kg ts.	0,1	23	A
PFPeS (Perfluoropentansulfonsyre) <i>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</i>	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	µg/kg ts.	0,1	23	*B
PFHxA (Perfluorhexansyre) <i>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</i>	0,50	0,13	<0,10	<0,10	<0,10	µg/kg ts.	0,1	23	A
PFHxS (Perfluorhexansulfonsyre) <i>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</i>	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	µg/kg ts.	0,1	23	A
PFHpA (Perfluorheptansyre) <i>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</i>	0,53	0,12	<0,10	<0,10	<0,10	µg/kg ts.	0,1	23	A
PFHpS (Perfluorheptansulfonsyre) <i>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</i>	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	µg/kg ts.	0,1	23	A
PFOA (Perfluoroktansyre) <i>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</i>	1,9	0,23	0,10	<0,050	<0,050	µg/kg ts.	0,05	23	A
PFOS (Perfluoroktansulfonsyre) <i>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</i>	4,1	0,33	0,18	<0,050	<0,050	µg/kg ts.	0,05	23	A
6:2 FTS (Fluortelomersulfonat) <i>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</i>	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	µg/kg ts.	0,1	23	A
PFOSA (Perfluoroktansulfonamid) <i>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</i>	0,11	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	µg/kg ts.	0,1	23	A
PFNA (Perfluorononansyre) <i>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</i>	0,50	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	µg/kg ts.	0,1	23	A
PFNS (Perfluorononansulfonsyre) <i>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</i>	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	µg/kg ts.	0,2	23	*B
PFDA (Perfluordekansyre) <i>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</i>	1,1	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	µg/kg ts.	0,1	23	A
PFDS (Perfluordekansulfonsyre) <i>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</i>	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	µg/kg ts.	0,1	23	A
PFUnDA (Perfluorundekansyre) <i>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</i>	0,21	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	µg/kg ts.	0,1	23	A
PFUnDS (Perfluorundekansulfonsyre) <i>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</i>	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	µg/kg ts.	1	23	*B
PFDoDA (Perfluordodekansyre) <i>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</i>	0,38	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	µg/kg ts.	0,1	23	A
PFDoDS (Perfluordodekansulfonsyre) <i>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</i>	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	µg/kg ts.	1	23	*B
PFTrDA (Perfluortridekansyre) <i>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</i>	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	µg/kg ts.	0,1	23	A
PFTrDS (Perfluortridekansulfonsyre) <i>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</i>	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	µg/kg ts.	1	23	*B
Sum af PFAS 4 excl. LOQ <i>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</i>	6,5	0,56	0,28	ND	ND				*B

WSP Danmark A/S  
Linnès Allè 2  
2630 Taastrup  
Att.: Katerina Tsitonaki (KATS)Rapportnr.: AR-22-VL-01050955-01  
Batchnr.: EUAA59-22050955  
Kundenr.: VL0000547  
Rapportdato: 15.09.2022

## Analyserapport

Sagsnr.: 22001604  
Sagsnavn: PFAS undersøgelser på Crucial markerne  
Prøvetype: Jord  
Prøveudtagning: 06.09.2022  
Prøvetager: Rekvirenten Helene Draborg  
Modt. dato: 07.09.2022  
Analyseperiode: 08.09.2022 - 15.09.2022

Lab prøvenr:	862-2022-05095501	862-2022-05095502	862-2022-05095503	862-2022-05095504	862-2022-05095505	Enhed	DL	Urel(%) <sup>B)</sup>
Prøvemærke:	B103	B103	B103	B103	B103			
Prøvedybde m u.t.:	0,3	0,5	1	3	5			
Sum af PFAS excl. LOQ	11	1,1	0,28	ND	ND			*B

DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS

**Underleverandør:**

A: Underleverandør (ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977)

B: Underleverandør

**WSP Danmark A/S**  
**Linnès Allè 2**  
**2630 Taastrup**  
**Att.: Katerina Tsitonaki (KATS)**
**Rapportnr.:**  
**Batchnr.:**  
**Kundenr.:**  
**Rapportdato:**

 AR-22-VL-01050955-01  
 EUAA59-22050955  
 VL0000547  
 15.09.2022

## Analyserapport

**Sagsnr.:** 22001604  
**Sagsnavn:** PFAS undersøgelser på Crucial markerne  
**Prøvetype:** Jord  
**Prøveudtagning:** 06.09.2022  
**Prøvetager:** Rekvirenten Helene Draborg  
**Modt. dato:** 07.09.2022  
**Analyseperiode:** 08.09.2022 - 15.09.2022

Lab prøvenr:	862-2022-05095506	862-2022-05095507	862-2022-05095508	862-2022-05095509	862-2022-05095510	Enhed	DL	Urel(%) <sup>2)</sup>	
<b>Prøvemærke:</b>	B103	B103	B103	B103	B103				
<b>Prøvedybde m u.t.:</b>	7	9	11	13	15				
Tørstof	86,7	89,0	87,7	81,5	83,7	%	0,25	5	A

SS-EN 12880:2000 Thermo gravimetri

**PFAS-forbindelser**

PFBA (Perfluorbutansyre) <i>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</i>	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	µg/kg ts.	0,1	23	A
PFBS (Perfluorbutansulfonsyre) <i>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</i>	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	µg/kg ts.	0,1	23	A
PFPeA (Perfluoropentansyre) <i>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</i>	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	µg/kg ts.	0,1	23	A
PFPeS (Perfluoropentansulfonsyre) <i>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</i>	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	µg/kg ts.	0,1	23	*B
PFHxA (Perfluorhexansyre) <i>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</i>	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	µg/kg ts.	0,1	23	A
PFHxS (Perfluorhexansulfonsyre) <i>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</i>	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	µg/kg ts.	0,1	23	A
PFHpA (Perfluorheptansyre) <i>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</i>	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	µg/kg ts.	0,1	23	A
PFHpS (Perfluorheptansulfonsyre) <i>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</i>	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	µg/kg ts.	0,1	23	A
PFOA (Perfluoroktansyre) <i>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</i>	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	µg/kg ts.	0,05	23	A
PFOS (Perfluoroktansulfonsyre) <i>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</i>	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	µg/kg ts.	0,05	23	A
6:2 FTS (Fluortelomersulfonat) <i>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</i>	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	µg/kg ts.	0,1	23	A
PFOSA (Perfluoroktansulfonamid) <i>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</i>	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	µg/kg ts.	0,1	23	A
PFNA (Perfluorononansyre) <i>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</i>	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	µg/kg ts.	0,1	23	A
PFNS (Perfluorononansulfonsyre) <i>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</i>	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	µg/kg ts.	0,2	23	*B
PFDA (Perfluordekansyre) <i>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</i>	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	µg/kg ts.	0,1	23	A
PFDS (Perfluordekanesulfonsyre) <i>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</i>	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	µg/kg ts.	0,1	23	A
PFUnDA (Perfluorundekansyre) <i>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</i>	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	µg/kg ts.	0,1	23	A
PFUnDS (Perfluorundekansulfonsyre) <i>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</i>	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	µg/kg ts.	1	23	*B
PFDoDA (Perfluordodekansyre) <i>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</i>	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	µg/kg ts.	0,1	23	A
PFDoDS (Perfluordodekansulfonsyre) <i>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</i>	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	µg/kg ts.	1	23	*B
PFTrDA (Perfluortridekansyre) <i>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</i>	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	µg/kg ts.	0,1	23	A
PFTrDS (Perfluortridekansulfonsyre) <i>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</i>	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	µg/kg ts.	1	23	*B
Sum af PFAS 4 excl. LOQ <i>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</i>	ND	ND	ND	ND	ND				*B

WSP Danmark A/S  
Linnès Allè 2  
2630 Taastrup  
Att.: Katerina Tsitonaki (KATS)Rapportnr.:  
Batchnr.:  
Kundenr.:  
Rapportdato:AR-22-VL-01050955-01  
EUAA59-22050955  
VL0000547  
15.09.2022

## Analyserapport

Sagsnr.: 22001604  
Sagsnavn: PFAS undersøgelser på Crucial markerne  
Prøvetype: Jord  
Prøveudtagning: 06.09.2022  
Prøvetager: Rekvirenten Helene Draborg  
Modt. dato: 07.09.2022  
Analyseperiode: 08.09.2022 - 15.09.2022

Lab prøvenr:	862-2022-05095506	862-2022-05095507	862-2022-05095508	862-2022-05095509	862-2022-05095510	Enhed	DL	Urel(%) <sup>B)</sup>
Prøvemærke:	B103	B103	B103	B103	B103			
Prøvedybde m u.t.:	7	9	11	13	15			
Sum af PFAS excl. LOQ	ND	ND	ND	ND	ND			*B

DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS**Underleverandør:**

A: Underleverandør (ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977)

B: Underleverandør

**WSP Danmark A/S**  
**Linnès Allè 2**  
**2630 Taastrup**  
**Att.: Katerina Tsitonaki (KATS)**
**Rapportnr.:**  
**Batchnr.:**  
**Kundenr.:**  
**Rapportdato:**

 AR-22-VL-01050955-01  
 EUAA59-22050955  
 VL0000547  
 15.09.2022

## Analyserapport

**Sagsnr.:** 22001604  
**Sagsnavn:** PFAS undersøgelser på Crucial markerne  
**Prøvetype:** Jord  
**Prøveudtagning:** 06.09.2022  
**Prøvetager:** Rekvirenten Helene Draborg  
**Modt. dato:** 07.09.2022  
**Analyseperiode:** 08.09.2022 - 15.09.2022

Lab prøvenr:	862-2022-05095511	Enhed	DL	Urel(%) <sup>2)</sup>
<b>Prøvemærke:</b>	B103			
<b>Prøvedybde m u.t.:</b>	17			

Tørstof	83,7	%	0,25	5	A
---------	------	---	------	---	---

SS-EN 12880:2000 Thermo gravimetri

**PFAS-forbindelser**

PFBA (Perfluorbutansyre) <i>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</i>	<0,10	µg/kg ts.	0,1	23	A
PFBS (Perfluorbutansulfonsyre) <i>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</i>	<0,10	µg/kg ts.	0,1	23	A
PFPeA (Perfluoropentansyre) <i>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</i>	<0,10	µg/kg ts.	0,1	23	A
PFPeS (Perfluoropentansulfonsyre) <i>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</i>	<0,10	µg/kg ts.	0,1	23	*B
PFHxA (Perfluorhexansyre) <i>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</i>	<0,10	µg/kg ts.	0,1	23	A
PFHxS (Perfluorhexansulfonsyre) <i>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</i>	<0,10	µg/kg ts.	0,1	23	A
PFHpA (Perfluorheptansyre) <i>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</i>	<0,10	µg/kg ts.	0,1	23	A
PFHpS (Perfluorheptansulfonsyre) <i>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</i>	<0,10	µg/kg ts.	0,1	23	A
PFOA (Perfluoroktansyre) <i>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</i>	<0,050	µg/kg ts.	0,05	23	A
PFOS (Perfluoroktansulfonsyre) <i>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</i>	<0,050	µg/kg ts.	0,05	23	A
6:2 FTS (Fluortelomersulfonat) <i>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</i>	<0,10	µg/kg ts.	0,1	23	A
PFOSA (Perfluoroktansulfonamid) <i>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</i>	<0,10	µg/kg ts.	0,1	23	A
PFNA (Perfluorononansyre) <i>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</i>	<0,10	µg/kg ts.	0,1	23	A
PFNS (Perfluoronansulfonsyre) <i>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</i>	<0,20	µg/kg ts.	0,2	23	*B
PFDA (Perfluordekansyre) <i>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</i>	<0,10	µg/kg ts.	0,1	23	A
PFDS (Perfluordekanesulfonsyre) <i>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</i>	<0,10	µg/kg ts.	0,1	23	A
PFUnDA (Perfluorundekansyre) <i>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</i>	<0,10	µg/kg ts.	0,1	23	A
PFUnDS (Perfluorundekansulfonsyre) <i>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</i>	<1,0	µg/kg ts.	1	23	*B
PFDoDA (Perfluordodekansyre) <i>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</i>	<0,10	µg/kg ts.	0,1	23	A
PFDoDS (Perfluordodekansulfonsyre) <i>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</i>	<1,0	µg/kg ts.	1	23	*B
PFTTrDA (Perfluortridekansyre) <i>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</i>	<0,10	µg/kg ts.	0,1	23	A
PFTTrDS (Perfluortridekansulfonsyre) <i>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</i>	<1,0	µg/kg ts.	1	23	*B
Sum af PFAS 4 excl. LOQ <i>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</i>	ND				*B

**WSP Danmark A/S**  
 Linnès Allè 2  
 2630 Taastrup  
 Att.: Katerina Tsitonaki (KATS)

**Rapportnr.:** AR-22-VL-01050955-01  
**Batchnr.:** EUAA59-22050955  
**Kundenr.:** VL0000547  
**Rapportdato:** 15.09.2022

## Analyserapport

**Sagsnr.:** 22001604  
**Sagsnavn:** PFAS undersøgelser på Crucial markerne  
**Prøvetype:** Jord  
**Prøveudtagning:** 06.09.2022  
**Prøvetager:** Rekvirenten Helene Draborg  
**Modt. dato:** 07.09.2022  
**Analyseperiode:** 08.09.2022 - 15.09.2022

Lab prøvenr:	862-2022-05095511	Enhed	DL	Urel(%) <sup>Ⓜ</sup>
<b>Prøvemærke:</b>	B103			
<b>Prøvedybde m u.t.:</b>	17			
Sum af PFAS excl. LOQ	ND			*B

DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS
**Underleverandør:**

A: Underleverandør (ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977)

B: Underleverandør

**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.

**Kopi til:**

WSP Danmark A/S, Helene Draborg, Linnès Allè 2, 2630 Taastrup

15.09.2022

  
 Christina Bonde Christensen  
 Kemiker

**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 detektionsgrænse niveau kan usikkerheden være større end oplyst på rapporten.

**WSP Danmark A/S**  
**Linnès Allè 2**  
**2630 Taastrup**  
**Att.: Helene Draborg**
**Rapportnr.:**  
**Batchnr.:**  
**Kundenr.:**  
**Rapportdato:**

 AR-22-VL-01052079-01  
 EUAA59-22052079  
 VL0000547  
 20.09.2022

## Analyserapport

**Sagsnr.:** 22001604  
**Sagsnavn:** PFAS undersøgelser på Crucial markerne  
**Prøvetype:** Jord  
**Prøveudtagning:** 13.09.2022  
**Prøvetager:** Rekvirenten Casper Riis  
**Modt. dato:** 13.09.2022  
**Analyseperiode:** 14.09.2022 - 20.09.2022

Lab prøvenr:	862-2022-05207901	862-2022-05207902	862-2022-05207903	862-2022-05207904	862-2022-05207905	Enhed	DL	Urel(%) <sup>2)</sup>
<b>Prøvemærke:</b>	B102	B102	B102	B102	B102			
<b>Prøvedybde m u.t.:</b>	0,3	0,5	1	3	5			
Tørstof	90,6	91,0	85,0	86,9	86,4	%	0,25	5 A

SS-EN 12880:2000 Thermo gravimetri

**PFAS-forbindelser**

PFBA (Perfluorbutansyre) <i>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</i>	0,28	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	µg/kg ts.	0,1	23 A
PFBS (Perfluorbutansulfonsyre) <i>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</i>	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	µg/kg ts.	0,1	23 A
PFPeA (Perfluorpentansyre) <i>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</i>	0,64	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	µg/kg ts.	0,1	23 A
PFPeS (Perfluorpentansulfonsyre) <i>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</i>	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	µg/kg ts.	0,1	23 *B
PFHxA (Perfluorhexansyre) <i>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</i>	0,30	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	µg/kg ts.	0,1	23 A
PFHxS (Perfluorhexansulfonsyre) <i>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</i>	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	µg/kg ts.	0,1	23 A
PFHpA (Perfluorheptansyre) <i>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</i>	0,32	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	µg/kg ts.	0,1	23 A
PFHpS (Perfluorheptansulfonsyre) <i>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</i>	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	µg/kg ts.	0,1	23 A
PFOA (Perfluoroktansyre) <i>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</i>	1,0	0,15	0,059	<0,050	<0,050	µg/kg ts.	0,05	23 A
PFOS (Perfluoroktansulfonsyre) <i>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</i>	2,1	0,26	0,082	<0,050	<0,050	µg/kg ts.	0,05	23 A
6:2 FTS (Fluortelomersulfonat) <i>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</i>	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	µg/kg ts.	0,1	23 A
PFOSA (Perfluoroktansulfonamid) <i>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</i>	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	µg/kg ts.	0,1	23 A
PFNA (Perfluorononansyre) <i>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</i>	0,20	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	µg/kg ts.	0,1	23 A
PFNS (Perfluorononansulfonsyre) <i>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</i>	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	µg/kg ts.	0,2	23 *B
PFDA (Perfluordekansyre) <i>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</i>	0,46	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	µg/kg ts.	0,1	23 A
PFDS (Perfluordekansulfonsyre) <i>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</i>	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	µg/kg ts.	0,1	23 A
PFUnDA (Perfluorundekansyre) <i>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</i>	0,12	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	µg/kg ts.	0,1	23 A
PFUnDS (Perfluorundekansulfonsyre) <i>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</i>	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	µg/kg ts.	1	23 *B
PFDoDA (Perfluordodekansyre) <i>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</i>	0,12	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	µg/kg ts.	0,1	23 A
PFDoDS (Perfluordodekansulfonsyre) <i>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</i>	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	µg/kg ts.	1	23 *B
PFTrDA (Perfluortridekansyre) <i>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</i>	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	µg/kg ts.	0,1	23 A
PFTrDS (Perfluortridekansulfonsyre) <i>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</i>	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	µg/kg ts.	1	23 *B
Sum af PFAS 4 excl. LOQ <i>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</i>	3,3	0,41	0,14	ND	ND			*B

WSP Danmark A/S  
Linnès Allè 2  
2630 Taastrup  
Att.: Helene DraborgRapportnr.:  
Batchnr.:  
Kundenr.:  
Rapportdato:AR-22-VL-01052079-01  
EUAA59-22052079  
VL0000547  
20.09.2022

## Analyserapport

Sagsnr.: 22001604  
Sagsnavn: PFAS undersøgelser på Crucial markerne  
Prøvetype: Jord  
Prøveudtagning: 13.09.2022  
Prøvetager: Rekvirenten Casper Riis  
Modt. dato: 13.09.2022  
Analyseperiode: 14.09.2022 - 20.09.2022

Lab prøvenr:	862-2022-05207901	862-2022-05207902	862-2022-05207903	862-2022-05207904	862-2022-05207905	Enhed	DL	Urel(%) <sup>B)</sup>
Prøvemærke:	B102	B102	B102	B102	B102			
Prøvedybde m u.t.:	0,3	0,5	1	3	5			
Sum af PFAS excl. LOQ	5,5	0,41	0,14	ND	ND			*B

DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS**Underleverandør:**

A: Underleverandør (ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977)

B: Underleverandør



**WSP Danmark A/S**  
**Linnès Allè 2**  
**2630 Taastrup**  
**Att.: Helene Draborg**
**Rapportnr.:**  
**Batchnr.:**  
**Kundenr.:**  
**Rapportdato:**

 AR-22-VL-01052079-01  
 EUAA59-22052079  
 VL0000547  
 20.09.2022

## Analyserapport

**Sagsnr.:** 22001604  
**Sagsnavn:** PFAS undersøgelser på Crucial markerne  
**Prøvetype:** Jord  
**Prøveudtagning:** 13.09.2022  
**Prøvetager:** Rekvirenten Casper Riis  
**Modt. dato:** 13.09.2022  
**Analyseperiode:** 14.09.2022 - 20.09.2022

Lab prøvenr:	862-2022-05207906	862-2022-05207907	862-2022-05207908	862-2022-05207909	862-2022-05207910	Enhed	DL	Urel(%) <sup>2)</sup>	
<b>Prøvemærke:</b>	B102	B102	B102	B102	B102				
<b>Prøvedybde m u.t.:</b>	7	9	11	13	15				
Tørstof	82,1	89,8	89,5	89,8	85,3	%	0,25	5	A
<i>SS-EN 12880:2000 Thermo gravimetri</i>									
<b>PFAS-forbindelser</b>									
PFBA (Perfluorbutansyre)	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	µg/kg ts.	0,1	23	A
<i>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</i>									
PFBS (Perfluorbutansulfonsyre)	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	µg/kg ts.	0,1	23	A
<i>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</i>									
PFPeA (Perfluoropentansyre)	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	µg/kg ts.	0,1	23	A
<i>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</i>									
PFPeS (Perfluoropentansulfonsyre)	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	µg/kg ts.	0,1	23	*B
<i>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</i>									
PFHxA (Perfluorhexansyre)	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	µg/kg ts.	0,1	23	A
<i>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</i>									
PFHxS (Perfluorhexansulfonsyre)	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	µg/kg ts.	0,1	23	A
<i>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</i>									
PFHpA (Perfluorheptansyre)	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	µg/kg ts.	0,1	23	A
<i>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</i>									
PFHpS (Perfluorheptansulfonsyre)	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	µg/kg ts.	0,1	23	A
<i>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</i>									
PFOA (Perfluoroktansyre)	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	µg/kg ts.	0,05	23	A
<i>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</i>									
PFOS (Perfluoroktansulfonsyre)	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	µg/kg ts.	0,05	23	A
<i>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</i>									
6:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	µg/kg ts.	0,1	23	A
<i>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</i>									
PFOSA (Perfluoroktansulfonamid)	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	µg/kg ts.	0,1	23	A
<i>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</i>									
PFNA (Perfluorononansyre)	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	µg/kg ts.	0,1	23	A
<i>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</i>									
PFNS (Perfluorononansulfonsyre)	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	µg/kg ts.	0,2	23	*B
<i>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</i>									
PFDA (Perfluordekansyre)	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	µg/kg ts.	0,1	23	A
<i>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</i>									
PFDS (Perfluordekanesulfonsyre)	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	µg/kg ts.	0,1	23	A
<i>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</i>									
PFUnDA (Perfluorundekansyre)	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	µg/kg ts.	0,1	23	A
<i>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</i>									
PFUnDS (Perfluorundekansulfonsyre)	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	µg/kg ts.	1	23	*B
<i>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</i>									
PFDoDA (Perfluordodekansyre)	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	µg/kg ts.	0,1	23	A
<i>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</i>									
PFDoDS (Perfluordodekansulfonsyre)	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	µg/kg ts.	1	23	*B
<i>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</i>									
PFTrDA (Perfluortridekansyre)	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	µg/kg ts.	0,1	23	A
<i>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</i>									
PFTrDS (Perfluortridekansulfonsyre)	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	µg/kg ts.	1	23	*B
<i>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</i>									
Sum af PFAS 4 excl. LOQ	ND	ND	ND	ND	ND				*B
<i>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</i>									

WSP Danmark A/S  
Linnès Allè 2  
2630 Taastrup  
Att.: Helene DraborgRapportnr.:  
Batchnr.:  
Kundenr.:  
Rapportdato:AR-22-VL-01052079-01  
EUAA59-22052079  
VL0000547  
20.09.2022

## Analyserapport

Sagsnr.: 22001604  
Sagsnavn: PFAS undersøgelser på Crucial markerne  
Prøvetype: Jord  
Prøveudtagning: 13.09.2022  
Prøvetager: Rekvirenten Casper Riis  
Modt. dato: 13.09.2022  
Analyseperiode: 14.09.2022 - 20.09.2022

Lab prøvenr:	862-2022-05207906	862-2022-05207907	862-2022-05207908	862-2022-05207909	862-2022-05207910	Enhed	DL	Urel(%) <sup>B)</sup>
Prøvemærke:	B102	B102	B102	B102	B102			
Prøvedybde m u.t.:	7	9	11	13	15			
Sum af PFAS excl. LOQ	ND	ND	ND	ND	ND			*B

DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS**Underleverandør:**

A: Underleverandør (ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977)

B: Underleverandør

**WSP Danmark A/S**  
**Linnès Allè 2**  
**2630 Taastrup**  
**Att.: Helene Draborg**
**Rapportnr.:**  
**Batchnr.:**  
**Kundenr.:**  
**Rapportdato:**

 AR-22-VL-01052079-01  
 EUAA59-22052079  
 VL0000547  
 20.09.2022

## Analyserapport

**Sagsnr.:** 22001604  
**Sagsnavn:** PFAS undersøgelser på Crucial markerne  
**Prøvetype:** Jord  
**Prøveudtagning:** 13.09.2022  
**Prøvetager:** Rekvirenten Casper Riis  
**Modt. dato:** 13.09.2022  
**Analyseperiode:** 14.09.2022 - 20.09.2022

Lab prøvenr:	862-2022-05207911	Enhed	DL	Urel(%) <sup>2)</sup>
<b>Prøvemærke:</b>	B102			
<b>Prøvedybde m u.t.:</b>	17			

Tørstof	78,7	%	0,25	5	A
---------	------	---	------	---	---

SS-EN 12880:2000 Thermo gravimetri

**PFAS-forbindelser**

PFBA (Perfluorbutansyre) <i>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</i>	<0,10	µg/kg ts.	0,1	23	A
PFBS (Perfluorbutansulfonsyre) <i>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</i>	<0,10	µg/kg ts.	0,1	23	A
PFPeA (Perfluorpentansyre) <i>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</i>	<0,10	µg/kg ts.	0,1	23	A
PFPeS (Perfluorpentansulfonsyre) <i>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</i>	<0,10	µg/kg ts.	0,1	23	*B
PFHxA (Perfluorhexansyre) <i>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</i>	<0,10	µg/kg ts.	0,1	23	A
PFHxS (Perfluorhexansulfonsyre) <i>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</i>	<0,10	µg/kg ts.	0,1	23	A
PFHpA (Perfluorheptansyre) <i>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</i>	<0,10	µg/kg ts.	0,1	23	A
PFHpS (Perfluorheptansulfonsyre) <i>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</i>	<0,10	µg/kg ts.	0,1	23	A
PFOA (Perfluoroktansyre) <i>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</i>	<0,050	µg/kg ts.	0,05	23	A
PFOS (Perfluoroktansulfonsyre) <i>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</i>	<0,050	µg/kg ts.	0,05	23	A
6:2 FTS (Fluortelomersulfonat) <i>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</i>	<0,10	µg/kg ts.	0,1	23	A
PFOSA (Perfluoroktansulfonamid) <i>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</i>	<0,10	µg/kg ts.	0,1	23	A
PFNA (Perfluorononansyre) <i>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</i>	<0,10	µg/kg ts.	0,1	23	A
PFNS (Perfluoronansulfonsyre) <i>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</i>	<0,20	µg/kg ts.	0,2	23	*B
PFDA (Perfluordekansyre) <i>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</i>	<0,10	µg/kg ts.	0,1	23	A
PFDS (Perfluordekanesulfonsyre) <i>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</i>	<0,10	µg/kg ts.	0,1	23	A
PFUnDA (Perfluorundekansyre) <i>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</i>	<0,10	µg/kg ts.	0,1	23	A
PFUnDS (Perfluorundekansulfonsyre) <i>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</i>	<1,0	µg/kg ts.	1	23	*B
PFDODA (Perfluordodekansyre) <i>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</i>	<0,10	µg/kg ts.	0,1	23	A
PFDODS (Perfluordodekansulfonsyre) <i>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</i>	<1,0	µg/kg ts.	1	23	*B
PFTTrDA (Perfluortridekansyre) <i>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</i>	<0,10	µg/kg ts.	0,1	23	A
PFTTrDS (Perfluortridekansulfonsyre) <i>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</i>	<1,0	µg/kg ts.	1	23	*B
Sum af PFAS 4 excl. LOQ <i>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</i>	ND				*B

**WSP Danmark A/S**  
 Linnès Allè 2  
 2630 Taastrup  
 Att.: Helene Draborg

**Rapportnr.:** AR-22-VL-01052079-01  
**Batchnr.:** EUAA59-22052079  
**Kundenr.:** VL0000547  
**Rapportdato:** 20.09.2022

## Analyserapport

<b>Sagsnr.:</b>	22001604	
<b>Sagsnavn:</b>	PFAS undersøgelser på Crucial markerne	
<b>Prøvetype:</b>	Jord	
<b>Prøveudtagning:</b>	13.09.2022	
<b>Prøvetager:</b>	Rekvirenten	Casper Riis
<b>Modt. dato:</b>	13.09.2022	
<b>Analyseperiode:</b>	14.09.2022 - 20.09.2022	

<b>Lab prøvenr.:</b>	<b>862-2022-05207911</b>	<b>Enhed</b>	<b>DL</b>	<b>Urel(%) <sup>Ⓜ</sup></b>
<b>Prøvemærke:</b>	B102			
<b>Prøvedybde m u.t.:</b>	17			
Sum af PFAS excl. LOQ	ND			* B

DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS

**Underleverandør:**

A: Underleverandør (ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977)

B: Underleverandør

**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.

**Kopi til:**

WSP Danmark A/S, Katerina Tsitonaki (KATS), Linnès Allè 2, 2630 Taastrup

20.09.2022

  
 Christina Bonde Christensen  
 Kemiker

**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 detektionsgrænse niveau kan usikkerheden være større end oplyst på rapporten.

**WSP Danmark A/S**  
**Linnès Allè 2**  
**2630 Taastrup**  
**Att.: Helene Draborg**
**Rapportnr.:**  
**Batchnr.:**  
**Kundenr.:**  
**Rapportdato:**

 AR-22-VL-01053230-01  
 EUAA59-22053230  
 VL0000547  
 26.09.2022

## Analyserapport

**Sagsnr.:** 22001604  
**Sagsnavn:** PFAS undersøgelser på Crucial markerne  
**Prøvetype:** Jord  
**Prøveudtagning:** 19.09.2022  
**Prøvetager:** Rekvirenten Casper Riis  
**Modt. dato:** 19.09.2022  
**Analyseperiode:** 20.09.2022 - 26.09.2022

Lab prøvenr:	862-2022-05323001	862-2022-05323002	862-2022-05323003	862-2022-05323004	862-2022-05323005	Enhed	DL	Urel(%) <sup>*)</sup>
<b>Prøvemærke:</b>	B104	B104	B104	B104	B104			
<b>Prøvedybde m u.t.:</b>	0,3	0,5	1	3	5			

Tørstof <small>SS-EN 12880:2000 Thermo gravimetri</small>	89,6	88,3	88,4	83,2	90,6	%	0,25	5	A
--------------------------------------------------------------	------	------	------	------	------	---	------	---	---

**PFAS-forbindelser**

PFBA (Perfluorbutansyre) <small>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</small>	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	µg/kg ts.	0,1	23	A
PFBS (Perfluorbutansulfonsyre) <small>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</small>	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	µg/kg ts.	0,1	23	A
PFPeA (Perfluorpentansyre) <small>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</small>	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	µg/kg ts.	0,1	23	A
PFPeS (Perfluorpentansulfonsyre) <small>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</small>	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	µg/kg ts.	0,1	23	*A
PFHxA (Perfluorhexansyre) <small>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</small>	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	µg/kg ts.	0,1	23	A
PFHxS (Perfluorhexansulfonsyre) <small>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</small>	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	µg/kg ts.	0,1	23	A
PFHpA (Perfluorheptansyre) <small>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</small>	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	µg/kg ts.	0,1	23	A
PFHpS (Perfluorheptansulfonsyre) <small>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</small>	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	µg/kg ts.	0,1	23	A
PFOA (Perfluoroktansyre) <small>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</small>	0,089	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	µg/kg ts.	0,05	23	A
PFOS (Perfluoroktansulfonsyre) <small>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</small>	0,11	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	µg/kg ts.	0,05	23	A
6:2 FTS (Fluortelomersulfonat) <small>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</small>	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	µg/kg ts.	0,1	23	A
PFOSA (Perfluoroktansulfonamid) <small>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</small>	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	µg/kg ts.	0,1	23	A
PFNA (Perfluorononansyre) <small>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</small>	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	µg/kg ts.	0,1	23	A
PFNS (Perfluorononansulfonsyre) <small>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</small>	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	µg/kg ts.	0,2	23	*A
PFDA (Perfluordekansyre) <small>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</small>	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	µg/kg ts.	0,1	23	A
PFDS (Perfluordekane-sulfonsyre) <small>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</small>	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	µg/kg ts.	0,1	23	A
PFUnDA (Perfluorundekansyre) <small>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</small>	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	µg/kg ts.	0,1	23	A
PFUnDS (Perfluorundekansulfonsyre) <small>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</small>	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	µg/kg ts.	1	23	*A
PFDoDA (Perfluordodekansyre) <small>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</small>	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	µg/kg ts.	0,1	23	A
PFDoDS (Perfluordodekane-sulfonsyre) <small>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</small>	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	µg/kg ts.	1	23	*A
PFTTrDA (Perfluortridekansyre) <small>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</small>	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	µg/kg ts.	0,1	23	A
PFTTrDS (Perfluortridekane-sulfonsyre) <small>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</small>	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	µg/kg ts.	1	23	*A
Sum af PFAS 4 excl. LOQ <small>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</small>	0,20	ND	ND	ND	ND				*A
Sum af PFAS excl. LOQ <small>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</small>	0,20	ND	ND	ND	ND				*A

**Underleverandør:**

A: Underleverandør (ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977)

**WSP Danmark A/S**  
**Linnès Allè 2**  
**2630 Taastrup**  
**Att.: Helene Draborg**
**Rapportnr.:**  
**Batchnr.:**  
**Kundenr.:**  
**Rapportdato:**

 AR-22-VL-01053230-01  
 EUAA59-22053230  
 VL0000547  
 26.09.2022

## Analyserapport

**Sagsnr.:** 22001604  
**Sagsnavn:** PFAS undersøgelser på Crucial markerne  
**Prøvetype:** Jord  
**Prøveudtagning:** 19.09.2022  
**Prøvetager:** Rekvirenten Casper Riis  
**Modt. dato:** 19.09.2022  
**Analyseperiode:** 20.09.2022 - 26.09.2022

Lab prøvenr:	862-2022-05323006	862-2022-05323007	862-2022-05323008	862-2022-05323009	862-2022-05323010	Enhed	DL	Urel(%) <sup>*)</sup>
<b>Prøvemærke:</b>	B104	B104	B104	B104	B104			
<b>Prøvedybde m u.t.:</b>	7	9	11	13	15			

Tørstof <small>SS-EN 12880:2000 Thermo gravimetri</small>	89,2	89,4	87,6	89,2	89,0	%	0,25	5	A
--------------------------------------------------------------	------	------	------	------	------	---	------	---	---

### PFAS-forbindelser

PFBA (Perfluorbutansyre) <small>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</small>	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	µg/kg ts.	0,1	23	A
PFBS (Perfluorbutansulfonsyre) <small>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</small>	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	µg/kg ts.	0,1	23	A
PFPeA (Perfluoropentansyre) <small>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</small>	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	µg/kg ts.	0,1	23	A
PFPeS (Perfluoropentansulfonsyre) <small>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</small>	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	µg/kg ts.	0,1	23	*A
PFHxA (Perfluorhexansyre) <small>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</small>	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	µg/kg ts.	0,1	23	A
PFHxS (Perfluorhexansulfonsyre) <small>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</small>	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	µg/kg ts.	0,1	23	A
PFHpA (Perfluorheptansyre) <small>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</small>	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	µg/kg ts.	0,1	23	A
PFHpS (Perfluorheptansulfonsyre) <small>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</small>	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	µg/kg ts.	0,1	23	A
PFOA (Perfluoroktansyre) <small>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</small>	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	µg/kg ts.	0,05	23	A
PFOS (Perfluoroktansulfonsyre) <small>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</small>	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	µg/kg ts.	0,05	23	A
6:2 FTS (Fluortelomersulfonat) <small>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</small>	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	µg/kg ts.	0,1	23	A
PFOSA (Perfluoroktansulfonamid) <small>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</small>	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	µg/kg ts.	0,1	23	A
PFNA (Perfluorononansyre) <small>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</small>	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	µg/kg ts.	0,1	23	A
PFNS (Perfluorononansulfonsyre) <small>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</small>	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	µg/kg ts.	0,2	23	*A
PFDA (Perfluordekansyre) <small>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</small>	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	µg/kg ts.	0,1	23	A
PFDS (Perfluordekanesulfonsyre) <small>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</small>	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	µg/kg ts.	0,1	23	A
PFOA (Perfluorundekansyre) <small>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</small>	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	µg/kg ts.	0,1	23	A
PFUnDS (Perfluorundekansulfonsyre) <small>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</small>	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	µg/kg ts.	1	23	*A
PFDoDA (Perfluordodekansyre) <small>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</small>	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	µg/kg ts.	0,1	23	A
PFDoDS (Perfluordodekansulfonsyre) <small>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</small>	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	µg/kg ts.	1	23	*A
PFTTrDA (Perfluortridekansyre) <small>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</small>	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	µg/kg ts.	0,1	23	A
PFTTrDS (Perfluortridekansulfonsyre) <small>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</small>	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	µg/kg ts.	1	23	*A
Sum af PFAS 4 excl. LOQ <small>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</small>	ND	ND	ND	ND	ND				*A
Sum af PFAS excl. LOQ <small>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</small>	ND	ND	ND	ND	ND				*A

### Underleverandør:

A: Underleverandør (ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977)

**WSP Danmark A/S**  
**Linnès Allé 2**  
**2630 Taastrup**  
**Att.: Helene Draborg**
**Rapportnr.:**  
**Batchnr.:**  
**Kundenr.:**  
**Rapportdato:**

 AR-22-VL-01053230-01  
 EUAA59-22053230  
 VL0000547  
 26.09.2022

## Analyserapport

**Sagsnr.:** 22001604  
**Sagsnavn:** PFAS undersøgelser på Crucial markerne  
**Prøvetype:** Jord  
**Prøveudtagning:** 19.09.2022  
**Prøvetager:** Rekvirenten Casper Riis  
**Modt. dato:** 19.09.2022  
**Analyseperiode:** 20.09.2022 - 26.09.2022

Lab prøvenr:	862-2022-05323011	Enhed	DL	Urel(%) <sup>*)</sup>
<b>Prøvemærke:</b>	B104			
<b>Prøvedybde m u.t.:</b>	17			

Tørstof	89,2	%	0,25	5	A
<small>SS-EN 12880:2000 Thermo gravimetri</small>					

**PFAS-forbindelser**

PFBA (Perfluorbutansyre) <small>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</small>	<0,10	µg/kg ts.	0,1	23	A
PFBS (Perfluorbutansulfonsyre) <small>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</small>	<0,10	µg/kg ts.	0,1	23	A
PFPeA (Perfluorpentansyre) <small>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</small>	<0,10	µg/kg ts.	0,1	23	A
PFPeS (Perfluorpentansulfonsyre) <small>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</small>	<0,10	µg/kg ts.	0,1	23	*A
PFHxA (Perfluorhexansyre) <small>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</small>	<0,10	µg/kg ts.	0,1	23	A
PFHxS (Perfluorhexansulfonsyre) <small>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</small>	<0,10	µg/kg ts.	0,1	23	A
PFHpA (Perfluorheptansyre) <small>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</small>	<0,10	µg/kg ts.	0,1	23	A
PFHpS (Perfluorheptansulfonsyre) <small>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</small>	<0,10	µg/kg ts.	0,1	23	A
PFOA (Perfluoroktansyre) <small>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</small>	<0,050	µg/kg ts.	0,05	23	A
PFOS (Perfluoroktansulfonsyre) <small>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</small>	<0,050	µg/kg ts.	0,05	23	A
6:2 FTS (Fluortelomersulfonat) <small>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</small>	<0,10	µg/kg ts.	0,1	23	A
PFOSA (Perfluoroktansulfonamid) <small>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</small>	<0,10	µg/kg ts.	0,1	23	A
PFNA (Perfluornonansyre) <small>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</small>	<0,10	µg/kg ts.	0,1	23	A
PFNS (Perfluornonansulfonsyre) <small>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</small>	<0,20	µg/kg ts.	0,2	23	*A
PFDA (Perfluordekansyre) <small>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</small>	<0,10	µg/kg ts.	0,1	23	A
PFDS (Perfluordekansulfonsyre) <small>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</small>	<0,10	µg/kg ts.	0,1	23	A
PFUnDA (Perfluorundekansyre) <small>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</small>	<0,10	µg/kg ts.	0,1	23	A
PFUnDS (Perfluorundekansulfonsyre) <small>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</small>	<1,0	µg/kg ts.	1	23	*A
PFDoDA (Perfluordodekansyre) <small>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</small>	<0,10	µg/kg ts.	0,1	23	A
PFDoDS (Perfluordodekansulfonsyre) <small>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</small>	<1,0	µg/kg ts.	1	23	*A
PFTTrDA (Perfluortridekansyre) <small>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</small>	<0,10	µg/kg ts.	0,1	23	A
PFTTrDS (Perfluortridekansulfonsyre) <small>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</small>	<1,0	µg/kg ts.	1	23	*A
Sum af PFAS 4 excl. LOQ <small>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</small>	ND				*A
Sum af PFAS excl. LOQ <small>DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS</small>	ND				*A

**Underleverandør:**

A: Underleverandør (ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977)

**WSP Danmark A/S**  
**Linnès Allè 2**  
**2630 Taastrup**  
**Att.: Helene Draborg**
**Rapportnr.:** AR-22-VL-01053230-01  
**Batchnr.:** EUAA59-22053230  
**Kundenr.:** VL0000547  
**Rapportdato:** 26.09.2022

## Analyserapport

<b>Sagsnr.:</b>	22001604	
<b>Sagsnavn:</b>	PFAS undersøgelser på Crucial markerne	
<b>Prøvetype:</b>	Jord	
<b>Prøveudtagning:</b>	19.09.2022	
<b>Prøvetager:</b>	Rekvirenten	Casper Riis
<b>Modt. dato:</b>	19.09.2022	
<b>Analyseperiode:</b>	20.09.2022 - 26.09.2022	

<b>Lab prøvenr.:</b>	<b>862-2022-05323011</b>	<b>Enhed</b>	<b>DL</b>	<b>Urel(%) <sup>Ⓜ</sup></b>
<b>Prøvemærke:</b>	B104			
<b>Prøvedybde m u.t.:</b>	17			

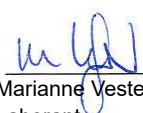
**Batchkommentar:**

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 forurennet jord", Miljøstyrelsen, 2018 og BEK 554 af 19/05/2010 "Bekendtgørelse om definition af lettere forurennet jord". "UK" angiver at forureningsniveauet ikke kan henføres til kategori 1 og 2 (uden for kategori).  
 Excel-ark med prøvningsresultaterne medsendes som bilag.

**Kopi til:**

WSP Danmark A/S, Katerina Tsitonaki (KATS), Linnès Allè 2, 2630 Taastrup

26.09.2022

  
 Marianne Vestergaard  
 Laborant

**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.





ALS Denmark A/S  
Bakkegårdsvej 406 A  
DK-3050 Humlebæk  
Telefon: +45 4925 0770  
www.alsglobal.dk

## ANALYSERAPPORT

WSP Danmark A/S  
Linnés Allé 2  
2630 Taastrup  
Att.: Helene Draborg

**Udskrevet:** 07-10-2022  
**Version:** 1  
**Modtaget:** 26-09-2022  
**Analyseperiode:** 26-09-2022 -  
07-10-2022  
**Ordrenr.:** 742979

**Sagsnavn:** 22001604  
**Lokalitet:** Crucial forsøgsmarkerne  
**Udtaget:** 26-09-2022  
**Prøvetype:** Råvand  
**Prøvetager:** Rekv/CGKI  
**Kunde:** WSP Danmark A/S, Linnés Allé 2, 2630 Taastrup, Att. Katerina Tsitonaki

side 1 af 3

Laboratoriet er akkrediteret af DANAK. Analyseresultaterne gælder kun for de(n) analyserede prøve(r).  
Analyserapporten må kun gengives i sin helhed, medmindre skriftlig godkendelse foreligger.  
Oplysninger om måleusikkerhed findes på [www.alsglobal.dk](http://www.alsglobal.dk)

Tegnforklaring  
<: Mindre end  
i.p.: Ikke påvist

>: Større end



## ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	215257/22	215258/22	215259/22	215260/22	215261/22			
Prøvested:	B101	B102	B103	B104	B105-1			
Kommentar	*1	*1	*1	*1	*1			
Parameter						Enhed	Metode	
<b>PFAS 22 i grundvand</b>								
PFHxS, Perfluorhexansulfonsyre	*3	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	ng/l	US EPA 537, CSN P CEN/TS 15968
PFOS, Perfluoroctansulfonsyre	*3	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	ng/l	US EPA 537, CSN P CEN/TS 15968
PFOA, Perfluoroctansyre	*3	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	ng/l	US EPA 537, CSN P CEN/TS 15968
PFNA, Perfluoronansyre	*3	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	ng/l	US EPA 537, CSN P CEN/TS 15968
PFBA, Perfluorbutansyre	*3	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	ng/l	US EPA 537, CSN P CEN/TS 15968
PFPeA, Perfluorpentansyre	*3	<0.60	<0.60	<0.60	<0.90	<1.50	ng/l	US EPA 537, CSN P CEN/TS 15968
PFHxA, Perfluorhexansyre	*3	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	ng/l	US EPA 537, CSN P CEN/TS 15968
PFHpA, Perfluorheptansyre	*3	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	ng/l	US EPA 537, CSN P CEN/TS 15968
PFDA, Perfluordecansyre	*3	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	ng/l	US EPA 537, CSN P CEN/TS 15968
PFUnDA, Perfluorundecansyre	*3	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	ng/l	US EPA 537, CSN P CEN/TS 15968
PFDoDA, Perfluordodecansyre	*3	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	ng/l	US EPA 537, CSN P CEN/TS 15968
PFTTrDA, Perfluortridecansyre	*3	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	ng/l	US EPA 537, CSN P CEN/TS 15968
PFBS, Perfluorbutansulfonsyre	*3	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	ng/l	US EPA 537, CSN P CEN/TS 15968
PFPeS, Perfluorpentansulfonsyre	*3	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	ng/l	US EPA 537, CSN P CEN/TS 15968
PFHpS, Perfluorheptansulfonsyre	*3	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	ng/l	US EPA 537, CSN P CEN/TS 15968
PFNS, Perfluoronansulfonsyre	*3	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	ng/l	US EPA 537, CSN P CEN/TS 15968
PFDS, Perfluordecansulfonsyre	*3	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	ng/l	US EPA 537, CSN P CEN/TS 15968
PFDoDS, Perfluordodecansulfonsyre	*3	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	ng/l	US EPA 537, CSN P CEN/TS 15968
6:2 FTS, 1H,1H,2H,2H- Perfluoroctansulfonsyre	*3	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	ng/l	US EPA 537, CSN P CEN/TS 15968
PFOSA, Perfluoroctansulfonamid	*3	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	ng/l	US EPA 537, CSN P CEN/TS 15968
PFUnDS, Perfluorundecansulfonsyre	*3	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	ng/l	US EPA 537, CSN P CEN/TS 15968
PFTTrS, Perfluortridecansulfonsyre	*3	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	ng/l	US EPA 537, CSN P CEN/TS 15968
Sum af PFOA, PFOS, PFNA, PFHxS	*2	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60	ng/l	US EPA 537, CSN P CEN/TS 15968
Sum af PFAS, 22 stoffer	*2	<5.00	<5.00	<5.00	<5.15	<5.45	ng/l	US EPA 537, CSN P CEN/TS 15968

side 2 af 3

Laboratoriet er akkrediteret af DANAK. Analyseresultaterne gælder kun for de(n) analyserede prøve(r).  
Analyserapporten må kun gengives i sin helhed, medmindre skriftlig godkendelse foreligger  
Oplysninger om måleusikkerhed findes på [www.alsglobal.dk](http://www.alsglobal.dk)

Tegnforklaring  
<: Mindre end  
i.p.: Ikke påvist

>: Større end



## ANALYSERAPPORT

<b>Prøvenr.:</b>	215262/22	215263/22	215264/22	215265/22
<b>Prøvested:</b>	B106-1	B107-1	B108-1	B110-1
<b>Kommentar</b>	*1	*1	*1	*1

Parameter					Enhed	Metode
<b>PFAS 22 i grundvand</b>						
PFHxS, Perfluorhexansulfonsyre	*3	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	ng/l US EPA 537, CSN P CEN/TS 15968
PFOS, Perfluoroctansulfonsyre	*3	<0.30	<0.30	0.53	<0.30	ng/l US EPA 537, CSN P CEN/TS 15968
PFOA, Perfluoroctansyre	*3	<0.30	<0.30	0.35	<0.30	ng/l US EPA 537, CSN P CEN/TS 15968
PFNA, Perfluoronansyre	*3	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	ng/l US EPA 537, CSN P CEN/TS 15968
PFBA, Perfluorbutansyre	*3	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	ng/l US EPA 537, CSN P CEN/TS 15968
PFPeA, Perfluorpentansyre	*3	<0.90	<1.20	<1.20	<0.90	ng/l US EPA 537, CSN P CEN/TS 15968
PFHxA, Perfluorhexansyre	*3	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	ng/l US EPA 537, CSN P CEN/TS 15968
PFHpA, Perfluorheptansyre	*3	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	ng/l US EPA 537, CSN P CEN/TS 15968
PFDA, Perfluordecansyre	*3	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	ng/l US EPA 537, CSN P CEN/TS 15968
PFUnDA, Perfluorundecansyre	*3	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	ng/l US EPA 537, CSN P CEN/TS 15968
PFDoDA, Perfluordodecansyre	*3	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	ng/l US EPA 537, CSN P CEN/TS 15968
PFTTrDA, Perfluortridecansyre	*3	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	ng/l US EPA 537, CSN P CEN/TS 15968
PFBS, Perfluorbutansulfonsyre	*3	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	ng/l US EPA 537, CSN P CEN/TS 15968
PFPeS, Perfluorpentansulfonsyre	*3	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	ng/l US EPA 537, CSN P CEN/TS 15968
PFHpS, Perfluorheptansulfonsyre	*3	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	ng/l US EPA 537, CSN P CEN/TS 15968
PFNS, Perfluoronansulfonsyre	*3	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	ng/l US EPA 537, CSN P CEN/TS 15968
PFDS, Perfluordecansulfonsyre	*3	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	ng/l US EPA 537, CSN P CEN/TS 15968
PFDoDS, Perfluordodecansulfonsyre	*3	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	ng/l US EPA 537, CSN P CEN/TS 15968
6:2 FTS, 1H,1H,2H,2H- Perfluoroctansulfonsyre	*3	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	ng/l US EPA 537, CSN P CEN/TS 15968
PFOSA, Perfluoroctansulfonamid	*3	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	ng/l US EPA 537, CSN P CEN/TS 15968
PFUnDS, Perfluorundecansulfonsyre	*3	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	ng/l US EPA 537, CSN P CEN/TS 15968
PFTTrS, Perfluortridecansulfonsyre	*3	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	ng/l US EPA 537, CSN P CEN/TS 15968
Sum af PFOA, PFOS, PFNA, PFHxS	*2	<0.60	<0.60	0.88	<0.60	ng/l US EPA 537, CSN P CEN/TS 15968
Sum af PFAS, 22 stoffer	*2	<5.15	<5.30	<4.85	<5.15	ng/l US EPA 537, CSN P CEN/TS 15968

### Kommentar

\*1 Detektionsgrænsen for en eller flere PFAS-forbindelser er forhøjet grundet interferens.

\*2 # Underleverandør: ALS Czech Republic s.r.o, CAI L1163

\*3 Underleverandør: ALS Czech Republic s.r.o, CAI L1163

Sofie Askjær Hass



---

ALS Denmark A/S  
Bakkegårdsvej 406 A  
DK-3050 Humlebæk  
Telefon: +45 4925 0770  
www.alsglobal.dk

## ANALYSERAPPORT

WSP Danmark A/S  
Linnés Allé 2  
2630 Taastrup  
Att.: Helene Draborg

**Udskrevet:** 10-10-2022  
**Version:** 1  
**Modtaget:** 16-09-2022  
**Analyseperiode:** 16-09-2022 -  
10-10-2022  
**Ordrenr.:** 741276

**Sagsnavn:** 22001604  
**Lokalitet:** Crucial forsøgsmarkerne  
**Udtaget:** 16-09-2022  
**Prøvetype:** Råvand  
**Prøvetager:** WSP/CR  
**Kunde:** WSP Danmark A/S, Linnés Allé 2, 2630 Taastrup, Att. Katerina Tsitonaki

side 1 af 3

Laboratoriet er akkrediteret af DANAK. Analyseresultaterne gælder kun for de(n) analyserede prøve(r).  
Analyserapporten må kun gengives i sin helhed, medmindre skriftlig godkendelse foreligger.  
Oplysninger om måleusikkerhed findes på [www.alsglobal.dk](http://www.alsglobal.dk)

Tegnforklaring:  
<: Mindre end  
i.p.: Ikke påvist

>: Større end



## ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	208326/22	208327/22	208328/22	208329/22		
Prøvested:	B105-2	B106-2	B107-2	B108-2		
Kommentar	*1	*1	*1	*1		
Parameter					Enhed	Metode
Prøvedybde Top	4.5	5	5.5	4.5	cm	
Prøvedybde Bund	5.5	6.4	6.5	5.5	cm	
<b>PFAS 22 i grundvand</b>					-	
PFHxS, Perfluorhexansulfonsyre	*3 <0.30	<0.30	<0.30	<0.30	ng/l	US EPA 537, CSN P CEN/TS 15968
PFOS, Perfluoroctansulfonsyre	*3 <0.30	<0.30	<0.30	1.28	ng/l	US EPA 537, CSN P CEN/TS 15968
PFOA, Perfluoroctansyre	*3 <0.30	<0.30	0.38	1.41	ng/l	US EPA 537, CSN P CEN/TS 15968
PFNA, Perfluoronansyre	*3 <0.30	<0.30	<0.30	<0.30	ng/l	US EPA 537, CSN P CEN/TS 15968
PFBA, Perfluorbutansyre	*3 <2.0	<2.0	<2.0	<2.0	ng/l	US EPA 537, CSN P CEN/TS 15968
PFPeA, Perfluorpentansyre	*3 <0.90	<0.90	<1.20	0.67	ng/l	US EPA 537, CSN P CEN/TS 15968
PFHxA, Perfluorhexansyre	*3 <0.30	<0.30	<0.30	0.68	ng/l	US EPA 537, CSN P CEN/TS 15968
PFHpA, Perfluorheptansyre	*3 <0.30	<0.30	<0.30	0.54	ng/l	US EPA 537, CSN P CEN/TS 15968
PFDA, Perfluordecansyre	*3 <0.30	<0.30	<0.30	<0.30	ng/l	US EPA 537, CSN P CEN/TS 15968
PFUnDA, Perfluorundecansyre	*3 <0.30	<0.30	<0.30	<0.30	ng/l	US EPA 537, CSN P CEN/TS 15968
PFDODA, Perfluordodecansyre	*3 <0.30	<0.30	<0.30	<0.30	ng/l	US EPA 537, CSN P CEN/TS 15968
PFTTrDA, Perfluortridecansyre	*3 <0.30	<0.30	<0.30	<0.30	ng/l	US EPA 537, CSN P CEN/TS 15968
PFBS, Perfluorbutansulfonsyre	*3 <0.30	<0.30	<0.30	0.35	ng/l	US EPA 537, CSN P CEN/TS 15968
PFPeS, Perfluorpentansulfonsyre	*3 <0.30	<0.30	<0.30	<0.30	ng/l	US EPA 537, CSN P CEN/TS 15968
PFHpS, Perfluorheptansulfonsyre	*3 <0.30	<0.30	<0.30	<0.30	ng/l	US EPA 537, CSN P CEN/TS 15968
PFNS, Perfluomonansulfonsyre	*3 <0.30	<0.30	<0.30	<0.30	ng/l	US EPA 537, CSN P CEN/TS 15968
PFDS, Perfluordecansulfonsyre	*3 <0.30	<0.30	<0.30	<0.30	ng/l	US EPA 537, CSN P CEN/TS 15968
PFDODS, Perfluordodecansulfonsyre	*3 <0.30	<0.30	<0.30	<0.30	ng/l	US EPA 537, CSN P CEN/TS 15968
6:2 FTS, 1H,1H,2H,2H-Perfluoroctansulfonsyre	*3 <0.30	<0.30	<0.30	<0.30	ng/l	US EPA 537, CSN P CEN/TS 15968
PFOSA, Perfluoroctansulfonamid	*3 <0.30	<0.30	<0.30	<0.30	ng/l	US EPA 537, CSN P CEN/TS 15968
PFUnDS, Perfluorundecansulfonsyre	*3 <1.0	<1.0	<1.0	<1.0	ng/l	US EPA 537, CSN P CEN/TS 15968
PFTTrS, Perfluortridecansulfonsyre	*3 <1.0	<1.0	<1.0	<1.0	ng/l	US EPA 537, CSN P CEN/TS 15968
Sum af PFOA, PFOS, PFNA, PFHxS	*2 <0.60	<0.60	<0.60	2.69	ng/l	US EPA 537, CSN P CEN/TS 15968
Sum af PFAS, 22 stoffer	*2 <5.15	<5.15	<4.85	4.93	ng/l	US EPA 537, CSN P CEN/TS 15968

### Kommentar

\*1 Ingen kommentar

\*2 # Underleverandør: ALS Czech Republic s.r.o, CAI L1163

\*3 Underleverandør: ALS Czech Republic s.r.o, CAI L1163



---

ALS Denmark A/S  
Bakkegårdsvej 406 A  
DK-3050 Humlebæk  
Telefon: +45 4925 0770  
www.alsglobal.dk

**ANALYSERAPPORT**

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Sofie Askjær Hass'.

---

Sofie Askjær Hass

side 3 af 3

Laboratoriet er akkrediteret af DANAK. Analyseresultaterne gælder kun for de(n) analyserede prøve(r).  
Analyserapporten må kun gengives i sin helhed, medmindre skriftlig godkendelse foreligger.  
Oplysninger om måleusikkerhed findes på [www.alsglobal.dk](http://www.alsglobal.dk)

Tegnforklaring  
<: Mindre end  
i.p.: Ikke påvist

>: Større end

**WSP Danmark A/S**  
**Linnès Allé 2**  
**2630 Taastrup**  
**Att.: Helene Draborg**
**Rapportnr.:** AR-22-CA-22106467-01  
**Batchnr.:** EUDKVE-22106467  
**Kundenr.:** CA0000206  
**Modt. dato:** 26.09.2022

## Analyserapport

**Sagsnr.:** 22001604  
**Sagsnavn:** PFAS undersøgelser på Crucial forsøgsmarker  
**Prøvetype:** Grundvand  
**Prøvetager:** Rekvirenten CK  
**Prøveudtagning:**  
**Analyseperiode:** 26.09.2022 - 04.10.2022

**Prøvemærke:** B101

Lab prøvenr:	835-2022-10646701	Enhed	DL	Metode	Urel (%)
<b>PFAS-forbindelser</b>					
PFBA (Perfluorbutansyre)	<0.60	ng/l	0.6	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 29
PFBS (Perfluorbutansulfonsyre)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 29
PFPeA (Perfluorpentansyre)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 29
PFPeS (Perfluorpentansulfonsyre)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 29
PFHxA (Perfluorhexansyre)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 29
PFHxS (Perfluorhexansulfonsyre)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 29
PFHpA (Perfluorheptansyre)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 29
PFHpS (Perfluorheptansulfonsyre)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 29
PFOA (Perfluoroktansyre)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 29
PFOS (Perfluoroktansulfonsyre)	<0.20	ng/l	0.2	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 29
6:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 29
PFOSA (Perfluoroktansulfonamid)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 29
PFNA (Perfluornonansyre)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 29
PFNS (Perfluornonansulfonsyre)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 29
PFDA (Perfluordekansyre)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 29
PFDS (Perfluordekansulfonsyre)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 29
PFUnDA (Perfluorundekansyre)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 29
PFUnDS (Perfluorundekansulfonsyre)	<1.0	ng/l	1	* DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 29
PFDoDA (Perfluorodekansyre)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 29
PFDoDS (Perfluorodekansulfonsyre)	<1.0	ng/l	1	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 29
PFTTrDA (Perfluortridekansyre)	<1.0	ng/l	1	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 29
PFTTrDS (Perfluortridekansulfonsyre)	<1.0	ng/l	1	* DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 29
Sum af PFOA,PFOS,PFNA og PFHxS	#	µg/l		* Beregning	
Sum af PFOA,PFOS,PFNA og PFHxS	#	ng/l		* Beregning	
Sum af 22 PFAS	#	µg/l		* Beregning	
Sum af 22 PFAS	#	ng/l		* Beregning	

**Underleverandør:**

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

**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 detektionsgrænse niveau 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.**

WSP Danmark A/S  
Linnès Allé 2  
2630 Taastrup  
Att.: Helene DraborgRapportnr.: AR-22-CA-22106467-01  
Batchnr.: EUDKVE-22106467  
Kundenr.: CA0000206  
Modt. dato: 26.09.2022

## Analyserapport

Sagsnr.: 22001604  
Sagsnavn: PFAS undersøgelser på Crucial forsøgmarker  
Prøvetype: Grundvand  
Prøvetager: Rekvirenten CK  
Prøveudtagning:  
Analyseperiode: 26.09.2022 - 04.10.2022

Prøvemærke: B101

Lab prøvenr:	835-2022-10646701	Enhed	DL	Metode	<sup>m)</sup> Urel (%)
--------------	-------------------	-------	----	--------	------------------------

04.10.2022

Kundecenter  
Tlf: 72187272  
G30@eurofins.dk  
Lotte Marianne Faber  
Kunderådgiver**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.



**WSP Danmark A/S**  
**Linnès Allé 2**  
**2630 Taastrup**  
**Att.: Helene Draborg**
**Rapportnr.:** AR-22-CA-22106467-01  
**Batchnr.:** EUDKVE-22106467  
**Kundenr.:** CA0000206  
**Modt. dato:** 26.09.2022

## Analyserapport

**Sagsnr.:** 22001604  
**Sagsnavn:** PFAS undersøgelser på Crucial forsøgsmarker  
**Prøvetype:** Grundvand  
**Prøvetager:** Rekvirenten CK  
**Prøveudtagning:**  
**Analyseperiode:** 26.09.2022 - 04.10.2022

**Prøvemærke:** B103

Lab prøvenr:	835-2022-10646702	Enhed	DL	Metode	Urel (%)
<b>PFAS-forbindelser</b>					
PFBA (Perfluorbutansyre)	<0.60	ng/l	0.6	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 29
PFBS (Perfluorbutansulfonsyre)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 29
PFPeA (Perfluorpentansyre)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 29
PFPeS (Perfluorpentansulfonsyre)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 29
PFHxA (Perfluorhexansyre)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 29
PFHxS (Perfluorhexansulfonsyre)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 29
PFHpA (Perfluorheptansyre)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 29
PFHpS (Perfluorheptansulfonsyre)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 29
PFOA (Perfluoroktansyre)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 29
PFOS (Perfluoroktansulfonsyre)	<0.20	ng/l	0.2	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 29
6:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 29
PFOSA (Perfluoroktansulfonamid)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 29
PFNA (Perfluornonansyre)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 29
PFNS (Perfluornonansulfonsyre)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 29
PFDA (Perfluordekansyre)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 29
PFDS (Perfluordekansulfonsyre)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 29
PFUnDA (Perfluorundekansyre)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 29
PFUnDS (Perfluorundekansulfonsyre)	<1.0	ng/l	1	* DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 29
PFDoDA (Perfluorodekansyre)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 29
PFDoDS (Perfluorodekansulfonsyre)	<1.0	ng/l	1	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 29
PFTTrDA (Perfluortridekansyre)	<1.0	ng/l	1	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 29
PFTTrDS (Perfluortridekansulfonsyre)	<1.0	ng/l	1	* DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 29
Sum af PFOA,PFOS,PFNA og PFHxS	#	µg/l		* Beregning	
Sum af PFOA,PFOS,PFNA og PFHxS	#	ng/l		* Beregning	
Sum af 22 PFAS	#	µg/l		* Beregning	
Sum af 22 PFAS	#	ng/l		* Beregning	

**Underleverandør:**

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

**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.**

WSP Danmark A/S  
Linnès Allé 2  
2630 Taastrup  
Att.: Helene DraborgRapportnr.: AR-22-CA-22106467-01  
Batchnr.: EUDKVE-22106467  
Kundenr.: CA0000206  
Modt. dato: 26.09.2022

## Analyserapport

---

Sagsnr.: 22001604  
Sagsnavn: PFAS undersøgelser på Crucial forsøgmarker  
Prøvetype: Grundvand  
Prøvetager: Rekvirenten CK  
Prøveudtagning:  
Analyseperiode: 26.09.2022 - 04.10.2022

---

Prøvemærke: B103

---

Lab prøvenr:	835-2022-10646702	Enhed	DL	Metode	<sup>m)</sup> Urel (%)
--------------	-------------------	-------	----	--------	------------------------

---

04.10.2022

Kundecenter  
Tlf: 72187272  
G30@eurofins.dk  
Lotte Marianne Faber  
Kunderådgiver**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.

**WSP Danmark A/S**  
**Linnès Allé 2**  
**2630 Taastrup**  
**Att.: Helene Draborg**
**Rapportnr.:** AR-22-CA-22106467-01  
**Batchnr.:** EUDKVE-22106467  
**Kundenr.:** CA0000206  
**Modt. dato:** 26.09.2022

## Analyserapport

**Sagsnr.:** 22001604  
**Sagsnavn:** PFAS undersøgelser på Crucial forsøgsmarker  
**Prøvetype:** Grundvand  
**Prøvetager:** Rekvirenten CK  
**Prøveudtagning:**  
**Analyseperiode:** 26.09.2022 - 04.10.2022

**Prøvemærke:** B104

Lab prøvenr:	835-2022-10646703	Enhed	DL	Metode	Urel (%)
<b>PFAS-forbindelser</b>					
PFBA (Perfluorbutansyre)	<0.60	ng/l	0.6	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 29
PFBS (Perfluorbutansulfonsyre)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 29
PFPeA (Perfluorpentansyre)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 29
PFPeS (Perfluorpentansulfonsyre)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 29
PFHxA (Perfluorhexansyre)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 29
PFHxS (Perfluorhexansulfonsyre)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 29
PFHpA (Perfluorheptansyre)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 29
PFHpS (Perfluorheptansulfonsyre)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 29
PFOA (Perfluoroktansyre)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 29
PFOS (Perfluoroktansulfonsyre)	<0.20	ng/l	0.2	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 29
6:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 29
PFOSA (Perfluoroktansulfonamid)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 29
PFNA (Perfluornonansyre)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 29
PFNS (Perfluornonansulfonsyre)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 29
PFDA (Perfluordekansyre)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 29
PFDS (Perfluordekansulfonsyre)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 29
PFUnDA (Perfluorundekansyre)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 29
PFUnDS (Perfluorundekansulfonsyre)	<1.0	ng/l	1	* DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 29
PFDoDA (Perfluorodekansyre)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 29
PFDoDS (Perfluorodekansulfonsyre)	<1.0	ng/l	1	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 29
PFTTrDA (Perfluortridekansyre)	<1.0	ng/l	1	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 29
PFTTrDS (Perfluortridekansulfonsyre)	<1.0	ng/l	1	* DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 29
Sum af PFOA,PFOS,PFNA og PFHxS	#	µg/l		* Beregning	
Sum af PFOA,PFOS,PFNA og PFHxS	#	ng/l		* Beregning	
Sum af 22 PFAS	#	µg/l		* Beregning	
Sum af 22 PFAS	#	ng/l		* Beregning	

**Underleverandør:**

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

**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.**

WSP Danmark A/S  
Linnès Allé 2  
2630 Taastrup  
Att.: Helene DraborgRapportnr.: AR-22-CA-22106467-01  
Batchnr.: EUDKVE-22106467  
Kundenr.: CA0000206  
Modt. dato: 26.09.2022

## Analyserapport

Sagsnr.: 22001604  
Sagsnavn: PFAS undersøgelser på Crucial forsøgmarker  
Prøvetype: Grundvand  
Prøvetager: Rekvirenten CK  
Prøveudtagning:  
Analyseperiode: 26.09.2022 - 04.10.2022

Prøvemærke: B104

Lab prøvenr:	835-2022-10646703	Enhed	DL	Metode	<sup>m)</sup> Urel (%)
--------------	-------------------	-------	----	--------	------------------------

04.10.2022

Kundecenter  
Tlf: 72187272  
G30@eurofins.dk  
Lotte Marianne Faber  
Kunderådgiver**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.

**WSP Danmark A/S**  
**Linnès Allè 2**  
**2630 Taastrup**  
**Att.: Helene Draborg**
**Rapportnr.:** AR-22-CA-22106467-01  
**Batchnr.:** EUDKVE-22106467  
**Kundenr.:** CA0000206  
**Modt. dato:** 26.09.2022

## Analyserapport

**Sagsnr.:** 22001604  
**Sagsnavn:** PFAS undersøgelser på Crucial forsøgsmarker  
**Prøvetype:** Grundvand  
**Prøvetager:** Rekvirenten CK  
**Prøveudtagning:**  
**Analyseperiode:** 26.09.2022 - 04.10.2022

**Prøvemærke:** B106  
**DGU-nr.:** -1

Lab prøvenr:	835-2022-10646704	Enhed	DL	Metode	Urel (%)
<b>PFAS-forbindelser</b>					
PFBA (Perfluorbutansyre)	<0.60	ng/l	0.6	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 29
PFBS (Perfluorbutansulfonsyre)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 29
PFPeA (Perfluorpentansyre)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 29
PFPeS (Perfluorpentansulfonsyre)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 29
PFHxA (Perfluorhexansyre)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 29
PFHxS (Perfluorhexansulfonsyre)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 29
PFHpA (Perfluorheptansyre)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 29
PFHpS (Perfluorheptansulfonsyre)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 29
PFOA (Perfluoroktansyre)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 29
PFOS (Perfluoroktansulfonsyre)	<0.20	ng/l	0.2	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 29
6:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 29
PFOSA (Perfluoroktansulfonamid)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 29
PFNA (Perfluornonansyre)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 29
PFNS (Perfluornonansulfonsyre)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 29
PFDA (Perfluordekansyre)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 29
PFDS (Perfluordekansulfonsyre)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 29
PFUnDA (Perfluorundekansyre)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 29
PFUnDS (Perfluorundekansulfonsyre)	<1.0	ng/l	1	* DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 29
PFDoDA (Perfluordodekansyre)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 29
PFDoDS (Perfluordodekansulfonsyre)	<1.0	ng/l	1	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 29
PFTTrDA (Perfluortridekansyre)	<1.0	ng/l	1	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 29
PFTTrDS (Perfluortridekansulfonsyre)	<1.0	ng/l	1	* DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 29
Sum af PFOA,PFOS,PFNA og PFHxS	#	µg/l		* Beregning	
Sum af PFOA,PFOS,PFNA og PFHxS	#	ng/l		* Beregning	
Sum af 22 PFAS	#	µg/l		* Beregning	
Sum af 22 PFAS	#	ng/l		* Beregning	

**Underleverandør:**

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

**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.**

WSP Danmark A/S  
Linnès Allé 2  
2630 Taastrup  
Att.: Helene DraborgRapportnr.: AR-22-CA-22106467-01  
Batchnr.: EUDKVE-22106467  
Kundenr.: CA0000206  
Modt. dato: 26.09.2022

## Analyserapport

---

Sagsnr.: 22001604  
Sagsnavn: PFAS undersøgelser på Crucial forsøgmarker  
Prøvetype: Grundvand  
Prøvetager: Rekvirenten CK  
Prøveudtagning:  
Analyseperiode: 26.09.2022 - 04.10.2022

---

Prøvemærke: B106  
DGU-nr: -1

---

Lab prøvenr:	835-2022- 10646704	Enhed	DL	Metode	<sup>2)</sup> Urel (%)
--------------	-----------------------	-------	----	--------	---------------------------

---

04.10.2022

Kundecenter  
Tlf: 72187272  
G30@eurofins.dk  
Lotte Marianne Faber  
Kunderådgiver**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.

**WSP Danmark A/S**  
**Linnès Allè 2**  
**2630 Taastrup**  
**Att.: Helene Draborg**
**Rapportnr.:** AR-22-CA-22106467-01  
**Batchnr.:** EUDKVE-22106467  
**Kundenr.:** CA0000206  
**Modt. dato:** 26.09.2022

## Analyserapport

**Sagsnr.:** 22001604  
**Sagsnavn:** PFAS undersøgelser på Crucial forsøgsmarker  
**Prøvetype:** Grundvand  
**Prøvetager:** Rekvirenten CK  
**Prøveudtagning:**  
**Analyseperiode:** 26.09.2022 - 04.10.2022

**Prøvemærke:** B110  
**DGU-nr.:** -1

Lab prøvenr:	835-2022-10646705	Enhed	DL	Metode	Urel (%)
<b>PFAS-forbindelser</b>					
PFBA (Perfluorbutansyre)	<0.60	ng/l	0.6	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 29
PFBS (Perfluorbutansulfonsyre)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 29
PFPeA (Perfluorpentansyre)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 29
PFPeS (Perfluorpentansulfonsyre)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 29
PFHxA (Perfluorhexansyre)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 29
PFHxS (Perfluorhexansulfonsyre)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 29
PFHpA (Perfluorheptansyre)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 29
PFHpS (Perfluorheptansulfonsyre)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 29
PFOA (Perfluoroktansyre)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 29
PFOS (Perfluoroktansulfonsyre)	<0.20	ng/l	0.2	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 29
6:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 29
PFOSA (Perfluoroktansulfonamid)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 29
PFNA (Perfluornonansyre)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 29
PFNS (Perfluornonansulfonsyre)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 29
PFDA (Perfluordekansyre)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 29
PFDS (Perfluordekansulfonsyre)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 29
PFUnDA (Perfluorundekansyre)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 29
PFUnDS (Perfluorundekansulfonsyre)	<1.0	ng/l	1	* DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 29
PFDoDA (Perfluordodekansyre)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 29
PFDoDS (Perfluordodekansulfonsyre)	<1.0	ng/l	1	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 29
PFTTrDA (Perfluortridekansyre)	<1.0	ng/l	1	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 29
PFTTrDS (Perfluortridekansulfonsyre)	<1.0	ng/l	1	* DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 29
Sum af PFOA,PFOS,PFNA og PFHxS	#	µg/l		* Beregning	
Sum af PFOA,PFOS,PFNA og PFHxS	#	ng/l		* Beregning	
Sum af 22 PFAS	#	µg/l		* Beregning	
Sum af 22 PFAS	#	ng/l		* Beregning	

**Underleverandør:**

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

**Kopi til:**

WSP Danmark A/S, Katerina Tsitonaki (KATS), Linnès Allè 2, 2630 Taastrup

**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 detektionsgrænse niveau 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.**

WSP Danmark A/S  
Linnès Allé 2  
2630 Taastrup  
Att.: Helene DraborgRapportnr.: AR-22-CA-22106467-01  
Batchnr.: EUDKVE-22106467  
Kundenr.: CA0000206  
Modt. dato: 26.09.2022

## Analyserapport

Sagsnr.: 22001604  
Sagsnavn: PFAS undersøgelser på Crucial forsøgmarker  
Prøvetype: Grundvand  
Prøvetager: Rekvirenten CK  
Prøveudtagning:  
Analyseperiode: 26.09.2022 - 04.10.2022

Prøvemærke: B110  
DGU-nr: -1

Lab prøvenr:	835-2022- 10646705	Enhed	DL	Metode	<sup>2)</sup> Urel (%)
--------------	-----------------------	-------	----	--------	---------------------------

04.10.2022

Kundecenter  
Tlf: 72187272  
G30@eurofins.dk  
Lotte Marianne Faber  
Kunderådgiver**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.



**WSP Danmark A/S**  
**Linnès Allé 2**  
**2630 Taastrup**  
**Att.: Helene Draborg**
**Rapportnr.:** AR-22-CA-22104068-01  
**Batchnr.:** EUDKVE-22104068  
**Kundenr.:** CA0000206  
**Modt. dato:** 16.09.2022

## Analyserapport

**Sagsnr.:** 22001604  
**Sagsnavn:** PFAS undersøgelser på Crucial markerne  
**Prøvetype:** Grundvand  
**Prøvetager:** Rekvirenten HD  
**Prøveudtagning:** 06.09.2022  
**Analyseperiode:** 16.09.2022 - 27.09.2022

**Prøvemærke:** B105-2

Lab prøvenr:	835-2022-10406801	Enhed	DL	Metode	Urel (%)
<b>PFAS-forbindelser</b>					
PFBA (Perfluorbutansyre)	<0.60	ng/l	0.6	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 29
PFBS (Perfluorbutansulfonsyre)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 29
PFPeA (Perfluorpentansyre)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 29
PFPeS (Perfluorpentansulfonsyre)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 29
PFHxA (Perfluorhexansyre)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 29
PFHxS (Perfluorhexansulfonsyre)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 29
PFHpA (Perfluorheptansyre)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 29
PFHpS (Perfluorheptansulfonsyre)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 29
PFOA (Perfluoroktansyre)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 29
PFOS (Perfluoroktansulfonsyre)	<0.20	ng/l	0.2	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 29
6:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 29
PFOSA (Perfluoroktansulfonamid)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 29
PFNA (Perfluornonansyre)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 29
PFNS (Perfluornonansulfonsyre)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 29
PFDA (Perfluordekansyre)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 29
PFDS (Perfluordekansulfonsyre)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 29
PFUnDA (Perfluorundekansyre)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 29
PFUnDS (Perfluorundekansulfonsyre)	<1.0	ng/l	1	* DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 29
PFDoDA (Perfluorodekansyre)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 29
PFDoDS (Perfluorodekansulfonsyre)	<1.0	ng/l	1	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 29
PFTTrDA (Perfluortridekansyre)	<1.0	ng/l	1	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 29
PFTTrDS (Perfluortridekansulfonsyre)	<1.0	ng/l	1	* DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 29
Sum af PFOA,PFOS,PFNA og PFHxS	#	µg/l		* Beregning	
Sum af PFOA,PFOS,PFNA og PFHxS	#	ng/l		* Beregning	
Sum af 22 PFAS	#	µg/l		* Beregning	
Sum af 22 PFAS	#	ng/l		* Beregning	

**Underleverandør:**

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

**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.**

WSP Danmark A/S  
Linnès Allé 2  
2630 Taastrup  
Att.: Helene DraborgRapportnr.: AR-22-CA-22104068-01  
Batchnr.: EUDKVE-22104068  
Kundenr.: CA0000206  
Modt. dato: 16.09.2022

## Analyserapport

---

Sagsnr.: 22001604  
Sagsnavn: PFAS undersøgelser på Crucial markerne  
Prøvetype: Grundvand  
Prøvetager: Rekvirenten HD  
Prøveudtagning: 06.09.2022  
Analyseperiode: 16.09.2022 - 27.09.2022

---

Prøvemærke: B105-2

---

Lab prøvenr:	835-2022-10406801	Enhed	DL	Metode	<sup>m)</sup> Urel (%)
--------------	-------------------	-------	----	--------	------------------------

---

27.09.2022

Kundecenter  
Tlf: 72187272  
G30@eurofins.dk  
Lea Mejdahl Lind  
Kunderådgiver**Tegnforklaring:**<: mindre end  
>: større end

#: ingen parametre er påvist

DL: Detektionsgrænse

\*): Ikke omfattet af akkrediteringen

i.p.: ikke påvist

i.m.: ikke målelig

m): 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.

**WSP Danmark A/S**  
**Linnès Allé 2**  
**2630 Taastrup**  
**Att.: Helene Draborg**
**Rapportnr.:** AR-22-CA-22104068-01  
**Batchnr.:** EUDKVE-22104068  
**Kundenr.:** CA0000206  
**Modt. dato:** 16.09.2022

## Analyserapport

**Sagsnr.:** 22001604  
**Sagsnavn:** PFAS undersøgelser på Crucial markerne  
**Prøvetype:** Grundvand  
**Prøvetager:** Rekvirenten HD  
**Prøveudtagning:** 06.09.2022  
**Analyseperiode:** 16.09.2022 - 27.09.2022

**Prøvemærke:** B106-2

Lab prøvenr:	835-2022-10406802	Enhed	DL	Metode	Urel (%)
<b>PFAS-forbindelser</b>					
PFBA (Perfluorbutansyre)	<0.60	ng/l	0.6	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 29
PFBS (Perfluorbutansulfonsyre)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 29
PFPeA (Perfluorpentansyre)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 29
PFPeS (Perfluorpentansulfonsyre)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 29
PFHxA (Perfluorhexansyre)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 29
PFHxS (Perfluorhexansulfonsyre)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 29
PFHpA (Perfluorheptansyre)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 29
PFHpS (Perfluorheptansulfonsyre)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 29
PFOA (Perfluoroktansyre)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 29
PFOS (Perfluoroktansulfonsyre)	<0.20	ng/l	0.2	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 29
6:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 29
PFOSA (Perfluoroktansulfonamid)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 29
PFNA (Perfluornonansyre)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 29
PFNS (Perfluornonansulfonsyre)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 29
PFDA (Perfluordekansyre)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 29
PFDS (Perfluordekansulfonsyre)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 29
PFUnDA (Perfluorundekansyre)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 29
PFUnDS (Perfluorundekansulfonsyre)	<1.0	ng/l	1	* DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 29
PFDoDA (Perfluorodekansyre)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 29
PFDoDS (Perfluorodekansulfonsyre)	<1.0	ng/l	1	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 29
PFTTrDA (Perfluortridekansyre)	<1.0	ng/l	1	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 29
PFTTrDS (Perfluortridekansulfonsyre)	<1.0	ng/l	1	* DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 29
Sum af PFOA,PFOS,PFNA og PFHxS	#	µg/l		* Beregning	
Sum af PFOA,PFOS,PFNA og PFHxS	#	ng/l		* Beregning	
Sum af 22 PFAS	#	µg/l		* Beregning	
Sum af 22 PFAS	#	ng/l		* Beregning	

**Underleverandør:**

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

**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.**

WSP Danmark A/S  
Linnès Allé 2  
2630 Taastrup  
Att.: Helene DraborgRapportnr.: AR-22-CA-22104068-01  
Batchnr.: EUDKVE-22104068  
Kundenr.: CA0000206  
Modt. dato: 16.09.2022

## Analyserapport

---

Sagsnr.: 22001604  
Sagsnavn: PFAS undersøgelser på Crucial markerne  
Prøvetype: Grundvand  
Prøvetager: Rekvirenten HD  
Prøveudtagning: 06.09.2022  
Analyseperiode: 16.09.2022 - 27.09.2022

---

Prøvemærke: B106-2

---

Lab prøvenr:	835-2022-10406802	Enhed	DL	Metode	<sup>m)</sup> Urel (%)
--------------	-------------------	-------	----	--------	------------------------

---

27.09.2022

Kundecenter  
Tlf: 72187272  
G30@eurofins.dk  
Lea Mejdahl Lind  
Kunderådgiver**Tegnforklaring:**<: mindre end  
>: større end

#: ingen parametre er påvist

DL: Detektionsgrænse

\*): Ikke omfattet af akkrediteringen

i.p.: ikke påvist

i.m.: ikke målelig

m): 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.

**WSP Danmark A/S**  
**Linnès Allé 2**  
**2630 Taastrup**  
**Att.: Helene Draborg**
**Rapportnr.:** AR-22-CA-22104068-01  
**Batchnr.:** EUDKVE-22104068  
**Kundenr.:** CA0000206  
**Modt. dato:** 16.09.2022

## Analyserapport

**Sagsnr.:** 22001604  
**Sagsnavn:** PFAS undersøgelser på Crucial markerne  
**Prøvetype:** Grundvand  
**Prøvetager:** Rekvirenten HD  
**Prøveudtagning:** 06.09.2022  
**Analyseperiode:** 16.09.2022 - 27.09.2022

**Prøvemærke:** B107-2

Lab prøvenr:	835-2022-10406803	Enhed	DL	Metode	Urel (%)
<b>PFAS-forbindelser</b>					
PFBA (Perfluorbutansyre)	<0.60	ng/l	0.6	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 29
PFBS (Perfluorbutansulfonsyre)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 29
PFPeA (Perfluorpentansyre)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 29
PFPeS (Perfluorpentansulfonsyre)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 29
PFHxA (Perfluorhexansyre)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 29
PFHxS (Perfluorhexansulfonsyre)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 29
PFHpA (Perfluorheptansyre)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 29
PFHpS (Perfluorheptansulfonsyre)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 29
PFOA (Perfluoroktansyre)	0.40	ng/l	0.3	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 29
PFOS (Perfluoroktansulfonsyre)	<0.20	ng/l	0.2	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 29
6:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 29
PFOSA (Perfluoroktansulfonamid)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 29
PFNA (Perfluornonansyre)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 29
PFNS (Perfluornonansulfonsyre)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 29
PFDA (Perfluordekansyre)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 29
PFDS (Perfluordekansulfonsyre)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 29
PFUnDA (Perfluorundekansyre)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 29
PFUnDS (Perfluorundekansulfonsyre)	<1.0	ng/l	1	* DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 29
PFDoDA (Perfluorododekansyre)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 29
PFDoDS (Perfluorododekansulfonsyre)	<1.0	ng/l	1	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 29
PFTTrDA (Perfluortridekansyre)	<1.0	ng/l	1	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 29
PFTTrDS (Perfluortridekansulfonsyre)	<1.0	ng/l	1	* DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 29
Sum af PFOA,PFOS,PFNA og PFHxS	0.00040	µg/l		* Beregning	
Sum af PFOA,PFOS,PFNA og PFHxS	0.40	ng/l		* Beregning	
Sum af 22 PFAS	0.00040	µg/l		* Beregning	
Sum af 22 PFAS	0.40	ng/l		* Beregning	

**Underleverandør:**

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

**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.**

WSP Danmark A/S  
Linnès Allé 2  
2630 Taastrup  
Att.: Helene DraborgRapportnr.: AR-22-CA-22104068-01  
Batchnr.: EUDKVE-22104068  
Kundenr.: CA0000206  
Modt. dato: 16.09.2022

## Analyserapport

---

Sagsnr.: 22001604  
Sagsnavn: PFAS undersøgelser på Crucial markerne  
Prøvetype: Grundvand  
Prøvetager: Rekvirenten HD  
Prøveudtagning: 06.09.2022  
Analyseperiode: 16.09.2022 - 27.09.2022

---

Prøvemærke: B107-2

---

Lab prøvenr:	835-2022-10406803	Enhed	DL	Metode	<sup>m)</sup> Urel (%)
--------------	-------------------	-------	----	--------	------------------------

---

27.09.2022

Kundecenter  
Tlf: 72187272  
G30@eurofins.dk  
Lea Mejdahl Lind  
Kunderådgiver**Tegnforklaring:**<: mindre end  
>: større end

#: ingen parametre er påvist

DL: Detektionsgrænse

\*): Ikke omfattet af akkrediteringen

i.p.: ikke påvist

i.m.: ikke målelig

m): 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.

**WSP Danmark A/S**  
**Linnès Allé 2**  
**2630 Taastrup**  
**Att.: Helene Draborg**
**Rapportnr.:** AR-22-CA-22104068-01  
**Batchnr.:** EUDKVE-22104068  
**Kundenr.:** CA0000206  
**Modt. dato:** 16.09.2022

## Analyserapport

**Sagsnr.:** 22001604  
**Sagsnavn:** PFAS undersøgelser på Crucial markerne  
**Prøvetype:** Grundvand  
**Prøvetager:** Rekvirenten HD  
**Prøveudtagning:** 06.09.2022  
**Analyseperiode:** 16.09.2022 - 27.09.2022

**Prøvemærke:** B108-2

Lab prøvenr:	835-2022-10406804	Enhed	DL	Metode	Urel (%)
<b>PFAS-forbindelser</b>					
PFBA (Perfluorbutansyre)	0.71	ng/l	0.6	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 29
PFBS (Perfluorbutansulfonsyre)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 29
PFPeA (Perfluorpentansyre)	0.88	ng/l	0.3	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 29
PFPeS (Perfluorpentansulfonsyre)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 29
PFHxA (Perfluorhexansyre)	0.62	ng/l	0.3	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 29
PFHxS (Perfluorhexansulfonsyre)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 29
PFHpA (Perfluorheptansyre)	0.52	ng/l	0.3	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 29
PFHpS (Perfluorheptansulfonsyre)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 29
PFOA (Perfluoroktansyre)	1.4	ng/l	0.3	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 29
PFOS (Perfluoroktansulfonsyre)	0.75	ng/l	0.2	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 29
6:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 29
PFOSA (Perfluoroktansulfonamid)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 29
PFNA (Perfluornonansyre)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 29
PFNS (Perfluornonansulfonsyre)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 29
PFDA (Perfluordekansyre)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 29
PFDS (Perfluordekansulfonsyre)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 29
PFUnDA (Perfluorundekansyre)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 29
PFUnDS (Perfluorundekansulfonsyre)	<1.0	ng/l	1	* DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 29
PFDoDA (Perfluorodekansyre)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 29
PFDoDS (Perfluorodekansulfonsyre)	<1.0	ng/l	1	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 29
PFTTrDA (Perfluortridekansyre)	<1.0	ng/l	1	DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 29
PFTTrDS (Perfluortridekansulfonsyre)	<1.0	ng/l	1	* DIN38407-42 mod. LC-MS/MS	A 29
Sum af PFOA,PFOS,PFNA og PFHxS	0.0022	µg/l		* Beregning	
Sum af PFOA,PFOS,PFNA og PFHxS	2.2	ng/l		* Beregning	
Sum af 22 PFAS	0.0049	µg/l		* Beregning	
Sum af 22 PFAS	4.9	ng/l		* Beregning	

**Underleverandør:**

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

**Kopi til:**

WSP Danmark A/S, Katerina Tsitonaki (KATS), Linnès Allé 2, 2630 Taastrup

**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.**

WSP Danmark A/S  
Linnès Allé 2  
2630 Taastrup  
Att.: Helene DraborgRapportnr.: AR-22-CA-22104068-01  
Batchnr.: EUDKVE-22104068  
Kundenr.: CA0000206  
Modt. dato: 16.09.2022

## Analyserapport

---

Sagsnr.: 22001604  
Sagsnavn: PFAS undersøgelser på Crucial markerne  
Prøvetype: Grundvand  
Prøvetager: Rekvirenten HD  
Prøveudtagning: 06.09.2022  
Analyseperiode: 16.09.2022 - 27.09.2022

---

Prøvemærke: B108-2

---

Lab prøvenr:	835-2022-10406804	Enhed	DL	Metode	<sup>m)</sup> Urel (%)
--------------	-------------------	-------	----	--------	------------------------

---

27.09.2022

Kundecenter  
Tlf: 72187272  
G30@eurofins.dk  
Lea Mejdahl Lind  
Kunderådgiver**Tegnforklaring:**<: mindre end  
>: større end

#: ingen parametre er påvist

DL: Detektionsgrænse

\*): Ikke omfattet af akkrediteringen

i.p.: ikke påvist

i.m.: ikke målelig

m): 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.





ALS Denmark A/S  
Bakkegårdsvej 406 A  
DK-3050 Humlebæk  
Telefon: +45 4925 0770  
www.alsglobal.dk

## ANALYSERAPPORT

WSP Danmark A/S  
Linnés Allé 2  
2630 Taastrup  
Att.: Helene Draborg

Udskrevet: 12-10-2022  
Version: 1  
Modtaget: 27-09-2022  
Analyseperiode: 27-09-2022 -  
12-10-2022  
Ordrenr.: 743927

Sagsnavn 22001604  
Lokalitet: Crucial forsøgsmarkerne  
Prøve ID: 2022  
Udtaget: 27.09.2022 kl. 00:00:00  
Prøvetype: Slam - PFAS 22 stoffer, Slam +  
Prøvetager: WSP/BK  
Kunde: WSP Danmark A/S, Linnés Allé 2, 2630 Taastrup, Att. Katerina Tsitonaki

Prøvenr.:	219645/22				
Parameter	Resultat	Enhed	DL	Metode	Urel (%)
<b>PFAS 22 i slam</b>					
PFHxS, Perfluorhexansulfonsyre	*1	<0.500	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011 30
PFOS, Perfluoroctansulfonsyre	*1	4.39	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011 30
PFOA, Perfluoroctansyre	*1	<0.500	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011 30
PFNA, Perfluorononansyre	*1	<0.500	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011 30
PFBA, Perfluorbutansyre	*1	<2.50	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011 30
PFPeA, Perfluorpentansyre	*1	<1.50	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011 30
PFHxA, Perfluorhexansyre	*1	<3.00	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011 30
PFHpA, Perfluorheptansyre	*1	<0.500	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011 30
PFDA, Perfluordecansyre	*1	0.829	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011 30
PFUnDA, Perfluorundecansyre	*1	0.623	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011 30
PFDODA, Perfluordodecansyre	*1	1.34	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011 30
PFTTrDA, Perfluortridecansyre	*1	<0.500	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011 30
PFBS, Perfluorbutansulfonsyre	*1	<0.500	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011 30
PFPeS, Perfluorpentansulfonsyre	*1	<0.500	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011 30
PFHpS, Perfluorheptansulfonsyre	*1	<0.500	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011 30
PFNS, Perfluorononansulfonsyre	*1	<0.500	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011 30
PFDS, Perfluordecansulfonsyre	*1	<0.500	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011 30
PFDoDS, Perfluordodecansulfonsyre	*1	<0.500	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011 30
6:2 FTS, 1H,1H,2H,2H-Perfluoroctansulfonsyre	*1	<0.500	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011 30
PFOSA, Perfluoroctansulfonamid	*1	<0.500	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011 30
PFTTrS, Perfluortridecansulfonsyre	*2	<2.50	µg/kg TS	5	DIN 38414-14:2011 40
PFUnDS, Perfluorundecansulfonsyre	*1	<2.50	µg/kg TS	5	DIN 38414-14:2011 40
Sum af PFAS, 22 stoffer	*2	7.18	µg/kg TS	7.5	DIN 38414-14:2011 40
Sum af PFOA, PFOS, PFNA, PFHxS	*2	4.4	µg/kg TS	1	DIN 38414-14:2011 30

### Kommentar

Ingen kommentar

### Underleverandør

- \*1 ALS Czech Republic s.r.o, CAI L1163
- \*2 # ALS Czech Republic s.r.o, CAI L1163

side 1 af 2

Laboratoriet er akkrediteret af DANAK. Analyseresultaterne gælder kun for den analyserede prøve. Analyserapporten må kun gengives i sin helhed, medmindre skriftlig godkendelse foreligger.

Tegnforklaring:  
<: Mindre end  
i.p.: Ikke Påvist

>: Større end



---

ALS Denmark A/S  
Bakkegårdsvej 406 A  
DK-3050 Humlebæk  
Telefon: +45 4925 0770  
www.alsglobal.dk

**ANALYSERAPPORT**

---

Sofie Askjær Hass

side 2 af 2

Laboratoriet er akkrediteret af DANAK. Analyseresultaterne gælder kun for den analyserede prøve.  
Analyserapporten må kun gengives i sin helhed, medmindre skriftlig godkendelse foreligger.

Tegnforklaring:  
<: Mindre end  
i.p.: Ikke Påvist

>: Større end



ALS Denmark A/S  
Bakkegårdsvej 406 A  
DK-3050 Humlebæk  
Telefon: +45 4925 0770  
www.alsglobal.dk

## ANALYSERAPPORT

WSP Danmark A/S  
Linnés Allé 2  
2630 Taastrup  
Att.: Helene Draborg

Udskrevet: 12-10-2022  
Version: 1  
Modtaget: 27-09-2022  
Analyseperiode: 27-09-2022 -  
12-10-2022  
Ordrenr.: 743927

Sagsnavn 22001604  
Lokalitet: Crucial forsøgsmarkerne  
Prøve ID: 20303  
Udtaget: 27.09.2022 kl. 00:00:00  
Prøvetype: Slam - PFAS 22 stoffer, Slam +  
Prøvetager: WSP/BK  
Kunde: WSP Danmark A/S, Linnés Allé 2, 2630 Taastrup, Att. Katerina Tsitonaki

Prøvenr.:	219634/22				
Parameter	Resultat	Enhed	DL	Metode	Urel (%)
<b>PFAS 22 i slam</b>					
PFHxS, Perfluorhexansulfonsyre	*1	<0.500	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011 30
PFOS, Perfluoroctansulfonsyre	*1	64.9	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011 30
PFOA, Perfluoroctansyre	*1	4.19	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011 30
PFNA, Perfluorononansyre	*1	3.37	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011 30
PFBA, Perfluorbutansyre	*1	<2.50	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011 30
PFPeA, Perfluorpentansyre	*1	<1.50	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011 30
PFHxA, Perfluorhexansyre	*1	<3.00	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011 30
PFHpA, Perfluorheptansyre	*1	<0.500	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011 30
PFDA, Perfluordecansyre	*1	11.9	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011 30
PFUnDA, Perfluorundecansyre	*1	9.51	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011 30
PFDODA, Perfluordodecansyre	*1	4.56	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011 30
PFTTrDA, Perfluortridecansyre	*1	2.51	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011 30
PFBS, Perfluorbutansulfonsyre	*1	<0.500	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011 30
PFPeS, Perfluorpentansulfonsyre	*1	<0.500	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011 30
PFHpS, Perfluorheptansulfonsyre	*1	<0.500	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011 30
PFNS, Perfluorononansulfonsyre	*1	<0.500	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011 30
PFDS, Perfluordecansulfonsyre	*1	6.61	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011 30
PFDoDS, Perfluordodecansulfonsyre	*1	<0.500	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011 30
6:2 FTS, 1H,1H,2H,2H- Perfluoroctansulfonsyre	*1	<0.500	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011 30
PFOSA, Perfluoroctansulfonamid	*1	5.38	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011 30
PFTTrS, Perfluortridecansulfonsyre	*2	<2.50	µg/kg TS	5	DIN 38414-14:2011 40
PFUnDS, Perfluorundecansulfonsyre	*1	<2.50	µg/kg TS	5	DIN 38414-14:2011 40
Sum af PFAS, 22 stoffer	*2	113	µg/kg TS	7.5	DIN 38414-14:2011 40
Sum af PFOA, PFOS, PFNA, PFHxS	*2	72.5	µg/kg TS	1	DIN 38414-14:2011 30

### Kommentar

Ingen kommentar

### Underleverandør

- \*1 ALS Czech Republic s.r.o, CAI L1163
- \*2 # ALS Czech Republic s.r.o, CAI L1163

side 1 af 2

Laboratoriet er akkrediteret af DANAK. Analyseresultaterne gælder kun for den analyserede prøve. Analyserapporten må kun gengives i sin helhed, medmindre skriftlig godkendelse foreligger.

Tegnforklaring:  
<: Mindre end  
i.p.: Ikke Påvist

>: Større end



---

ALS Denmark A/S  
Bakkegårdsvej 406 A  
DK-3050 Humlebæk  
Telefon: +45 4925 0770  
www.alsglobal.dk

**ANALYSERAPPORT**

---

Sofie Askjær Hass

side 2 af 2

Laboratoriet er akkrediteret af DANAK. Analyseresultaterne gælder kun for den analyserede prøve.  
Analyserapporten må kun gengives i sin helhed, medmindre skriftlig godkendelse foreligger.

Tegnforklaring:  
<: Mindre end  
i.p.: Ikke Påvist

>: Større end



ALS Denmark A/S  
Bakkegårdsvej 406 A  
DK-3050 Humlebæk  
Telefon: +45 4925 0770  
www.alsglobal.dk

## ANALYSERAPPORT

WSP Danmark A/S  
Linnés Allé 2  
2630 Taastrup  
Att.: Helene Draborg

Udskrevet: 12-10-2022  
Version: 1  
Modtaget: 27-09-2022  
Analyseperiode: 27-09-2022 -  
12-10-2022  
Ordrenr.: 743927

Sagsnavn 22001604  
Lokalitet: Crucial forsøgsmarkerne  
Prøve ID: 2004  
Udtaget: 27.09.2022 kl. 00:00:00  
Prøvetype: Slam - PFAS 22 stoffer, Slam +  
Prøvetager: WSP/BK  
Kunde: WSP Danmark A/S, Linnés Allé 2, 2630 Taastrup, Att. Katerina Tsitonaki

Prøvenr.:	219635/22				
Parameter	Resultat	Enhed	DL	Metode	Urel (%)
<b>PFAS 22 i slam</b>					
PFHxS, Perfluorhexansulfonsyre	*1	<0.500	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011 30
PFOS, Perfluoroctansulfonsyre	*1	40.8	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011 30
PFOA, Perfluoroctansyre	*1	3.61	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011 30
PFNA, Perfluorononansyre	*1	1.36	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011 30
PFBA, Perfluorbutansyre	*1	<2.50	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011 30
PFPeA, Perfluorpentansyre	*1	<1.50	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011 30
PFHxA, Perfluorhexansyre	*1	<3.00	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011 30
PFHpA, Perfluorheptansyre	*1	<0.500	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011 30
PFDA, Perfluordecansyre	*1	6.72	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011 30
PFUnDA, Perfluorundecansyre	*1	3.06	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011 30
PFDODA, Perfluordodecansyre	*1	3.59	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011 30
PFTTrDA, Perfluortridecansyre	*1	1.88	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011 30
PFBS, Perfluorbutansulfonsyre	*1	<0.500	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011 30
PFPeS, Perfluorpentansulfonsyre	*1	<0.500	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011 30
PFHpS, Perfluorheptansulfonsyre	*1	<0.500	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011 30
PFNS, Perfluorononansulfonsyre	*1	<0.500	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011 30
PFDS, Perfluordecansulfonsyre	*1	2.90	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011 30
PFDODS, Perfluordodecansulfonsyre	*1	<0.500	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011 30
6:2 FTS, 1H,1H,2H,2H- Perfluoroctansulfonsyre	*1	<0.500	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011 30
PFOSA, Perfluoroctansulfonamid	*1	1.92	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011 30
PFTTrS, Perfluortridecansulfonsyre	*2	<2.50	µg/kg TS	5	DIN 38414-14:2011 40
PFUnDS, Perfluorundecansulfonsyre	*1	<2.50	µg/kg TS	5	DIN 38414-14:2011 40
Sum af PFAS, 22 stoffer	*2	65.8	µg/kg TS	7.5	DIN 38414-14:2011 40
Sum af PFOA, PFOS, PFNA, PFHxS	*2	45.8	µg/kg TS	1	DIN 38414-14:2011 30

### Kommentar

Ingen kommentar

### Underleverandør

- \*1 ALS Czech Republic s.r.o, CAI L1163
- \*2 # ALS Czech Republic s.r.o, CAI L1163

side 1 af 2

Laboratoriet er akkrediteret af DANAK. Analyseresultaterne gælder kun for den analyserede prøve. Analyserapporten må kun gengives i sin helhed, medmindre skriftlig godkendelse foreligger.

Tegnforklaring:  
<: Mindre end  
i.p.: Ikke Påvist

>: Større end



---

ALS Denmark A/S  
Bakkegårdsvej 406 A  
DK-3050 Humlebæk  
Telefon: +45 4925 0770  
www.alsglobal.dk

**ANALYSERAPPORT**

---

Sofie Askjær Hass

side 2 af 2

Laboratoriet er akkrediteret af DANAK. Analyseresultaterne gælder kun for den analyserede prøve.  
Analyserapporten må kun gengives i sin helhed, medmindre skriftlig godkendelse foreligger.

Tegnforklaring:  
<: Mindre end  
i.p.: Ikke Påvist

>: Større end



ALS Denmark A/S  
Bakkegårdsvej 406 A  
DK-3050 Humlebæk  
Telefon: +45 4925 0770  
www.alsglobal.dk

## ANALYSERAPPORT

WSP Danmark A/S  
Linnés Allé 2  
2630 Taastrup  
Att.: Helene Draborg

Udskrevet: 12-10-2022  
Version: 1  
Modtaget: 27-09-2022  
Analyseperiode: 27-09-2022 -  
12-10-2022  
Ordrenr.: 743927

Sagsnavn 22001604  
Lokalitet: Crucial forsøgsmarkerne  
Prøve ID: 2005  
Udtaget: 27.09.2022 kl. 00:00:00  
Prøvetype: Slam - PFAS 22 stoffer, Slam +  
Prøvetager: WSP/BK  
Kunde: WSP Danmark A/S, Linnés Allé 2, 2630 Taastrup, Att. Katerina Tsitonaki

Prøvenr.:	219636/22				
Parameter	Resultat	Enhed	DL	Metode	Urel (%)
<b>PFAS 22 i slam</b>					
PFHxS, Perfluorhexansulfonsyre	*1	<0.500	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011 30
PFOS, Perfluoroctansulfonsyre	*1	44.3	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011 30
PFOA, Perfluoroctansyre	*1	3.91	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011 30
PFNA, Perfluorononansyre	*1	1.43	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011 30
PFBA, Perfluorbutansyre	*1	<2.50	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011 30
PFPeA, Perfluorpentansyre	*1	<1.50	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011 30
PFHxA, Perfluorhexansyre	*1	<3.00	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011 30
PFHpA, Perfluorheptansyre	*1	<0.500	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011 30
PFDA, Perfluordecansyre	*1	6.92	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011 30
PFUnDA, Perfluorundecansyre	*1	3.08	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011 30
PFDODA, Perfluordodecansyre	*1	3.61	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011 30
PFTTrDA, Perfluortridecansyre	*1	1.74	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011 30
PFBS, Perfluorbutansulfonsyre	*1	<0.500	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011 30
PFPeS, Perfluorpentansulfonsyre	*1	<0.500	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011 30
PFHpS, Perfluorheptansulfonsyre	*1	<0.500	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011 30
PFNS, Perfluorononansulfonsyre	*1	<0.500	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011 30
PFDS, Perfluordecansulfonsyre	*1	3.09	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011 30
PFDoDS, Perfluordodecansulfonsyre	*1	<0.500	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011 30
6:2 FTS, 1H,1H,2H,2H- Perfluoroctansulfonsyre	*1	<0.500	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011 30
PFOSA, Perfluoroctansulfonamid	*1	2.03	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011 30
PFTTrS, Perfluortridecansulfonsyre	*2	<2.50	µg/kg TS	5	DIN 38414-14:2011 40
PFUnDS, Perfluorundecansulfonsyre	*1	<2.50	µg/kg TS	5	DIN 38414-14:2011 40
Sum af PFAS, 22 stoffer	*2	70.1	µg/kg TS	7.5	DIN 38414-14:2011 40
Sum af PFOA, PFOS, PFNA, PFHxS	*2	49.6	µg/kg TS	1	DIN 38414-14:2011 30

### Kommentar

Ingen kommentar

### Underleverandør

- \*1 ALS Czech Republic s.r.o, CAI L1163
- \*2 # ALS Czech Republic s.r.o, CAI L1163

side 1 af 2

Laboratoriet er akkrediteret af DANAK. Analyseresultaterne gælder kun for den analyserede prøve. Analyserapporten må kun gengives i sin helhed, medmindre skriftlig godkendelse foreligger.

Tegnforklaring:  
<: Mindre end  
i.p.: Ikke Påvist

>: Større end



---

ALS Denmark A/S  
Bakkegårdsvej 406 A  
DK-3050 Humlebæk  
Telefon: +45 4925 0770  
www.alsglobal.dk

**ANALYSERAPPORT**

---

Sofie Askjær Hass

side 2 af 2

Laboratoriet er akkrediteret af DANAK. Analyseresultaterne gælder kun for den analyserede prøve.  
Analyserapporten må kun gengives i sin helhed, medmindre skriftlig godkendelse foreligger.

Tegnforklaring:  
<: Mindre end  
i.p.: Ikke Påvist

>: Større end





ALS Denmark A/S  
Bakkegårdsvej 406 A  
DK-3050 Humlebæk  
Telefon: +45 4925 0770  
www.alsglobal.dk

## ANALYSERAPPORT

WSP Danmark A/S  
Linnés Allé 2  
2630 Taastrup  
Att.: Helene Draborg

Udskrevet: 12-10-2022  
Version: 1  
Modtaget: 27-09-2022  
Analyseperiode: 27-09-2022 -  
12-10-2022  
Ordrenr.: 743927

Sagsnavn 22001604  
Lokalitet: Crucial forsøgsmarkerne  
Prøve ID: 2006  
Udtaget: 27.09.2022 kl. 00:00:00  
Prøvetype: Slam - PFAS 22 stoffer, Slam +  
Prøvetager: WSP/BK  
Kunde: WSP Danmark A/S, Linnés Allé 2, 2630 Taastrup, Att. Katerina Tsitonaki

Prøvenr.:	219637/22				
Parameter	Resultat	Enhed	DL	Metode	Urel (%)
<b>PFAS 22 i slam</b>					
PFHxS, Perfluorhexansulfonsyre	*1 1.42	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011	30
PFOS, Perfluoroctansulfonsyre	*1 30.0	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011	30
PFOA, Perfluoroctansyre	*1 3.56	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011	30
PFNA, Perfluorononansyre	*1 1.45	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011	30
PFBA, Perfluorbutansyre	*1 <2.50	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011	30
PFPeA, Perfluorpentansyre	*1 <1.50	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011	30
PFHxA, Perfluorhexansyre	*1 <3.00	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011	30
PFHpA, Perfluorheptansyre	*1 <0.500	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011	30
PFDA, Perfluordecansyre	*1 8.82	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011	30
PFUnDA, Perfluorundecansyre	*1 2.68	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011	30
PFDODA, Perfluordodecansyre	*1 4.03	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011	30
PFTTrDA, Perfluortridecansyre	*1 2.02	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011	30
PFBS, Perfluorbutansulfonsyre	*1 <0.500	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011	30
PFPeS, Perfluorpentansulfonsyre	*1 <0.500	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011	30
PFHpS, Perfluorheptansulfonsyre	*1 <0.500	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011	30
PFNS, Perfluorononansulfonsyre	*1 <0.500	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011	30
PFDS, Perfluordecansulfonsyre	*1 2.48	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011	30
PFDODS, Perfluordodecansulfonsyre	*1 <0.500	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011	30
6:2 FTS, 1H,1H,2H,2H- Perfluoroctansulfonsyre	*1 <0.500	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011	30
PFOSA, Perfluoroctansulfonamid	*1 1.61	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011	30
PFTTrS, Perfluortridecansulfonsyre	*2 <2.50	µg/kg TS	5	DIN 38414-14:2011	40
PFUnDS, Perfluorundecansulfonsyre	*1 <2.50	µg/kg TS	5	DIN 38414-14:2011	40
Sum af PFAS, 22 stoffer	*2 58.1	µg/kg TS	7.5	DIN 38414-14:2011	40
Sum af PFOA, PFOS, PFNA, PFHxS	*2 36.4	µg/kg TS	1	DIN 38414-14:2011	30

### Kommentar

Ingen kommentar

### Underleverandør

- \*1 ALS Czech Republic s.r.o, CAI L1163
- \*2 # ALS Czech Republic s.r.o, CAI L1163

side 1 af 2

Laboratoriet er akkrediteret af DANAK. Analyseresultaterne gælder kun for den analyserede prøve. Analyserapporten må kun gengives i sin helhed, medmindre skriftlig godkendelse foreligger.

Tegnforklaring:  
<: Mindre end  
i.p.: Ikke Påvist

>: Større end



---

ALS Denmark A/S  
Bakkegårdsvej 406 A  
DK-3050 Humlebæk  
Telefon: +45 4925 0770  
www.alsglobal.dk

**ANALYSERAPPORT**

---

Sofie Askjær Hass

side 2 af 2

Laboratoriet er akkrediteret af DANAK. Analyseresultaterne gælder kun for den analyserede prøve.  
Analyserapporten må kun gengives i sin helhed, medmindre skriftlig godkendelse foreligger.

Tegnforklaring:  
<: Mindre end  
i.p.: Ikke Påvist

>: Større end



ALS Denmark A/S  
Bakkegårdsvej 406 A  
DK-3050 Humlebæk  
Telefon: +45 4925 0770  
www.alsglobal.dk

## ANALYSERAPPORT

WSP Danmark A/S  
Linnés Allé 2  
2630 Taastrup  
Att.: Helene Draborg

Udskrevet: 12-10-2022  
Version: 1  
Modtaget: 27-09-2022  
Analyseperiode: 27-09-2022 -  
12-10-2022  
Ordrenr.: 743927

Sagsnavn 22001604  
Lokalitet: Crucial forsøgsmarkerne  
Prøve ID: 2007  
Udtaget: 27.09.2022 kl. 00:00:00  
Prøvetype: Slam - PFAS 22 stoffer, Slam +  
Prøvetager: WSP/BK  
Kunde: WSP Danmark A/S, Linnés Allé 2, 2630 Taastrup, Att. Katerina Tsitonaki

Prøvenr.:	219638/22					
Parameter	Resultat	Enhed	DL	Metode	Urel (%)	
<b>PFAS 22 i slam</b>						
PFHxS, Perfluorhexansulfonsyre	*1	0.992	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011	30
PFOS, Perfluoroctansulfonsyre	*1	32.8	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011	30
PFOA, Perfluoroctansyre	*1	2.30	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011	30
PFNA, Perfluorononansyre	*1	1.01	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011	30
PFBA, Perfluorbutansyre	*1	<2.50	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011	30
PFPeA, Perfluorpentansyre	*1	<1.50	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011	30
PFHxA, Perfluorhexansyre	*1	<3.00	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011	30
PFHpA, Perfluorheptansyre	*1	<0.500	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011	30
PFDA, Perfluordecansyre	*1	6.52	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011	30
PFUnDA, Perfluorundecansyre	*1	2.55	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011	30
PFDODA, Perfluordodecansyre	*1	3.68	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011	30
PFTTrDA, Perfluortridecansyre	*1	1.85	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011	30
PFBS, Perfluorbutansulfonsyre	*1	<0.500	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011	30
PFPeS, Perfluorpentansulfonsyre	*1	<0.500	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011	30
PFHpS, Perfluorheptansulfonsyre	*1	<0.500	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011	30
PFNS, Perfluorononansulfonsyre	*1	<0.500	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011	30
PFDS, Perfluordecansulfonsyre	*1	1.44	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011	30
PFDoDS, Perfluordodecansulfonsyre	*1	<0.500	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011	30
6:2 FTS, 1H,1H,2H,2H- Perfluoroctansulfonsyre	*1	<0.500	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011	30
PFOSA, Perfluoroctansulfonamid	*1	0.948	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011	30
PFTTrS, Perfluortridecansulfonsyre	*2	<2.50	µg/kg TS	5	DIN 38414-14:2011	40
PFUnDS, Perfluorundecansulfonsyre	*1	<2.50	µg/kg TS	5	DIN 38414-14:2011	40
Sum af PFAS, 22 stoffer	*2	54.1	µg/kg TS	7.5	DIN 38414-14:2011	40
Sum af PFOA, PFOS, PFNA, PFHxS	*2	37.1	µg/kg TS	1	DIN 38414-14:2011	30

### Kommentar

Ingen kommentar

### Underleverandør

- \*1 ALS Czech Republic s.r.o, CAI L1163
- \*2 # ALS Czech Republic s.r.o, CAI L1163

side 1 af 2

Laboratoriet er akkrediteret af DANAK. Analyseresultaterne gælder kun for den analyserede prøve. Analyserapporten må kun gengives i sin helhed, medmindre skriftlig godkendelse foreligger.

Tegnforklaring:  
<: Mindre end  
i.p.: Ikke Påvist

>: Større end



---

ALS Denmark A/S  
Bakkegårdsvej 406 A  
DK-3050 Humlebæk  
Telefon: +45 4925 0770  
www.alsglobal.dk

**ANALYSERAPPORT**

---

Sofie Askjær Hass

side 2 af 2

Laboratoriet er akkrediteret af DANAK. Analyseresultaterne gælder kun for den analyserede prøve.  
Analyserapporten må kun gengives i sin helhed, medmindre skriftlig godkendelse foreligger.

Tegnforklaring:  
<: Mindre end  
i.p.: Ikke Påvist

>: Større end



ALS Denmark A/S  
Bakkegårdsvej 406 A  
DK-3050 Humlebæk  
Telefon: +45 4925 0770  
www.alsglobal.dk

## ANALYSERAPPORT

WSP Danmark A/S  
Linnés Allé 2  
2630 Taastrup  
Att.: Helene Draborg

Udskrevet: 12-10-2022  
Version: 1  
Modtaget: 27-09-2022  
Analyseperiode: 27-09-2022 -  
12-10-2022  
Ordrenr.: 743927

Sagsnavn 22001604  
Lokalitet: Crucial forsøgsmarkerne  
Prøve ID: 2009  
Udtaget: 27.09.2022 kl. 00:00:00  
Prøvetype: Slam - PFAS 22 stoffer, Slam +  
Prøvetager: WSP/BK  
Kunde: WSP Danmark A/S, Linnés Allé 2, 2630 Taastrup, Att. Katerina Tsitonaki

Prøvenr.:	219639/22				
Parameter	Resultat	Enhed	DL	Metode	Urel (%)
<b>PFAS 22 i slam</b>					
PFHxS, Perfluorhexansulfonsyre	*1	<0.500	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011 30
PFOS, Perfluoroctansulfonsyre	*1	14.0	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011 30
PFOA, Perfluoroctansyre	*1	2.82	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011 30
PFNA, Perfluorononansyre	*1	1.14	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011 30
PFBA, Perfluorbutansyre	*1	<2.50	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011 30
PFPeA, Perfluorpentansyre	*1	<1.50	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011 30
PFHxA, Perfluorhexansyre	*1	<3.00	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011 30
PFHpA, Perfluorheptansyre	*1	<0.500	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011 30
PFDA, Perfluordecansyre	*1	10.2	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011 30
PFUnDA, Perfluorundecansyre	*1	3.44	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011 30
PFDODA, Perfluordodecansyre	*1	5.56	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011 30
PFTTrDA, Perfluortridecansyre	*1	2.26	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011 30
PFBS, Perfluorbutansulfonsyre	*1	<0.500	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011 30
PFPeS, Perfluorpentansulfonsyre	*1	<0.500	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011 30
PFHpS, Perfluorheptansulfonsyre	*1	<0.500	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011 30
PFNS, Perfluorononansulfonsyre	*1	<0.500	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011 30
PFDS, Perfluordecansulfonsyre	*1	1.17	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011 30
PFDODS, Perfluordodecansulfonsyre	*1	<0.500	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011 30
6:2 FTS, 1H,1H,2H,2H- Perfluoroctansulfonsyre	*1	1.02	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011 30
PFOSA, Perfluoroctansulfonamid	*1	1.19	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011 30
PFTTrS, Perfluortridecansulfonsyre	*2	<2.50	µg/kg TS	5	DIN 38414-14:2011 40
PFUnDS, Perfluorundecansulfonsyre	*1	<2.50	µg/kg TS	5	DIN 38414-14:2011 40
Sum af PFAS, 22 stoffer	*2	42.8	µg/kg TS	7.5	DIN 38414-14:2011 40
Sum af PFOA, PFOS, PFNA, PFHxS	*2	18.0	µg/kg TS	1	DIN 38414-14:2011 30

### Kommentar

Ingen kommentar

### Underleverandør

- \*1 ALS Czech Republic s.r.o, CAI L1163
- \*2 # ALS Czech Republic s.r.o, CAI L1163

side 1 af 2

Laboratoriet er akkrediteret af DANAK. Analyseresultaterne gælder kun for den analyserede prøve. Analyserapporten må kun gengives i sin helhed, medmindre skriftlig godkendelse foreligger.

Tegnforklaring:  
<: Mindre end  
i.p.: Ikke Påvist

>: Større end



---

ALS Denmark A/S  
Bakkegårdsvej 406 A  
DK-3050 Humlebæk  
Telefon: +45 4925 0770  
www.alsglobal.dk

**ANALYSERAPPORT**

---

Sofie Askjær Hass

side 2 af 2

Laboratoriet er akkrediteret af DANAK. Analyseresultaterne gælder kun for den analyserede prøve.  
Analyserapporten må kun gengives i sin helhed, medmindre skriftlig godkendelse foreligger.

Tegnforklaring:  
<: Mindre end  
i.p.: Ikke Påvist

>: Større end



ALS Denmark A/S  
Bakkegårdsvej 406 A  
DK-3050 Humlebæk  
Telefon: +45 4925 0770  
www.alsglobal.dk

## ANALYSERAPPORT

WSP Danmark A/S  
Linnés Allé 2  
2630 Taastrup  
Att.: Helene Draborg

Udskrevet: 12-10-2022  
Version: 1  
Modtaget: 27-09-2022  
Analyseperiode: 27-09-2022 -  
12-10-2022  
Ordrenr.: 743927

Sagsnavn 22001604  
Lokalitet: Crucial forsøgsmarkerne  
Prøve ID: 2012  
Udtaget: 27.09.2022 kl. 00:00:00  
Prøvetype: Slam - PFAS 22 stoffer, Slam +  
Prøvetager: WSP/BK  
Kunde: WSP Danmark A/S, Linnés Allé 2, 2630 Taastrup, Att. Katerina Tsitonaki

Prøvenr.:	219640/22				
Parameter	Resultat	Enhed	DL	Metode	Urel (%)
<b>PFAS 22 i slam</b>					
PFHxS, Perfluorhexansulfonsyre	*1	<0.500	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011 30
PFOS, Perfluoroctansulfonsyre	*1	14.2	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011 30
PFOA, Perfluoroctansyre	*1	3.08	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011 30
PFNA, Perfluorononansyre	*1	1.36	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011 30
PFBA, Perfluorbutansyre	*1	<2.50	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011 30
PFPeA, Perfluorpentansyre	*1	<1.50	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011 30
PFHxA, Perfluorhexansyre	*1	<3.00	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011 30
PFHpA, Perfluorheptansyre	*1	<0.500	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011 30
PFDA, Perfluordecansyre	*1	8.63	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011 30
PFUnDA, Perfluorundecansyre	*1	2.42	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011 30
PFDODA, Perfluordodecansyre	*1	3.80	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011 30
PFTTrDA, Perfluortridecansyre	*1	1.66	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011 30
PFBS, Perfluorbutansulfonsyre	*1	<0.500	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011 30
PFPeS, Perfluorpentansulfonsyre	*1	<0.500	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011 30
PFHpS, Perfluorheptansulfonsyre	*1	<0.500	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011 30
PFNS, Perfluorononansulfonsyre	*1	<0.500	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011 30
PFDS, Perfluordecansulfonsyre	*1	0.913	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011 30
PFDODS, Perfluordodecansulfonsyre	*1	<0.500	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011 30
6:2 FTS, 1H,1H,2H,2H-Perfluoroctansulfonsyre	*1	1.08	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011 30
PFOSA, Perfluoroctansulfonamid	*1	1.11	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011 30
PFTTrS, Perfluortridecansulfonsyre	*2	<2.50	µg/kg TS	5	DIN 38414-14:2011 40
PFUnDS, Perfluorundecansulfonsyre	*1	<2.50	µg/kg TS	5	DIN 38414-14:2011 40
Sum af PFAS, 22 stoffer	*2	38.2	µg/kg TS	7.5	DIN 38414-14:2011 40
Sum af PFOA, PFOS, PFNA, PFHxS	*2	18.6	µg/kg TS	1	DIN 38414-14:2011 30

### Kommentar

Ingen kommentar

### Underleverandør

- \*1 ALS Czech Republic s.r.o, CAI L1163
- \*2 # ALS Czech Republic s.r.o, CAI L1163

side 1 af 2

Laboratoriet er akkrediteret af DANAK. Analyseresultaterne gælder kun for den analyserede prøve. Analyserapporten må kun gengives i sin helhed, medmindre skriftlig godkendelse foreligger.

Tegnforklaring:  
<: Mindre end  
i.p.: Ikke Påvist

>: Større end



---

ALS Denmark A/S  
Bakkegårdsvej 406 A  
DK-3050 Humlebæk  
Telefon: +45 4925 0770  
www.alsglobal.dk

**ANALYSERAPPORT**

---

Sofie Askjær Hass

side 2 af 2

Laboratoriet er akkrediteret af DANAK. Analyseresultaterne gælder kun for den analyserede prøve.  
Analyserapporten må kun gengives i sin helhed, medmindre skriftlig godkendelse foreligger.

Tegnforklaring:  
<: Mindre end  
i.p.: Ikke Påvist

>: Større end





ALS Denmark A/S  
Bakkegårdsvej 406 A  
DK-3050 Humlebæk  
Telefon: +45 4925 0770  
www.alsglobal.dk

## ANALYSERAPPORT

WSP Danmark A/S  
Linnés Allé 2  
2630 Taastrup  
Att.: Helene Draborg

Udskrevet: 12-10-2022  
Version: 1  
Modtaget: 27-09-2022  
Analyseperiode: 27-09-2022 -  
12-10-2022  
Ordrenr.: 743927

Sagsnavn 22001604  
Lokalitet: Crucial forsøgsmarkerne  
Prøve ID: 2013  
Udtaget: 27.09.2022 kl. 00:00:00  
Prøvetype: Slam - PFAS 22 stoffer, Slam +  
Prøvetager: WSP/BK  
Kunde: WSP Danmark A/S, Linnés Allé 2, 2630 Taastrup, Att. Katerina Tsitonaki

Prøvenr.:	219641/22				
Parameter	Resultat	Enhed	DL	Metode	Urel (%)
<b>PFAS 22 i slam</b>					
PFHxS, Perfluorhexansulfonsyre	*1	<0.500	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011 30
PFOS, Perfluoroctansulfonsyre	*1	12.3	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011 30
PFOA, Perfluoroctansyre	*1	2.24	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011 30
PFNA, Perfluorononansyre	*1	4.62	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011 30
PFBA, Perfluorbutansyre	*1	<2.50	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011 30
PFPeA, Perfluorpentansyre	*1	<1.50	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011 30
PFHxA, Perfluorhexansyre	*1	<3.00	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011 30
PFHpA, Perfluorheptansyre	*1	<0.500	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011 30
PFDA, Perfluordecansyre	*1	6.70	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011 30
PFUnDA, Perfluorundecansyre	*1	3.43	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011 30
PFDODA, Perfluordodecansyre	*1	3.32	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011 30
PFTTrDA, Perfluortridecansyre	*1	1.97	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011 30
PFBS, Perfluorbutansulfonsyre	*1	<0.500	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011 30
PFPeS, Perfluorpentansulfonsyre	*1	<0.500	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011 30
PFHpS, Perfluorheptansulfonsyre	*1	<0.500	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011 30
PFNS, Perfluorononansulfonsyre	*1	<0.500	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011 30
PFDS, Perfluordecansulfonsyre	*1	1.05	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011 30
PFDODS, Perfluordodecansulfonsyre	*1	<0.500	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011 30
6:2 FTS, 1H,1H,2H,2H- Perfluoroctansulfonsyre	*1	1.84	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011 30
PFOSA, Perfluoroctansulfonamid	*1	<0.500	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011 30
PFTTrS, Perfluortridecansulfonsyre	*2	<2.50	µg/kg TS	5	DIN 38414-14:2011 40
PFUnDS, Perfluorundecansulfonsyre	*1	<2.50	µg/kg TS	5	DIN 38414-14:2011 40
Sum af PFAS, 22 stoffer	*2	37.5	µg/kg TS	7.5	DIN 38414-14:2011 40
Sum af PFOA, PFOS, PFNA, PFHxS	*2	19.2	µg/kg TS	1	DIN 38414-14:2011 30

### Kommentar

Ingen kommentar

### Underleverandør

- \*1 ALS Czech Republic s.r.o, CAI L1163
- \*2 # ALS Czech Republic s.r.o, CAI L1163

side 1 af 2

Laboratoriet er akkrediteret af DANAK. Analyseresultaterne gælder kun for den analyserede prøve. Analyserapporten må kun gengives i sin helhed, medmindre skriftlig godkendelse foreligger.

Tegnforklaring:  
<: Mindre end  
i.p.: Ikke Påvist

>: Større end



---

ALS Denmark A/S  
Bakkegårdsvej 406 A  
DK-3050 Humlebæk  
Telefon: +45 4925 0770  
www.alsglobal.dk

**ANALYSERAPPORT**

---

Sofie Askjær Hass

side 2 af 2

Laboratoriet er akkrediteret af DANAK. Analyseresultaterne gælder kun for den analyserede prøve.  
Analyserapporten må kun gengives i sin helhed, medmindre skriftlig godkendelse foreligger.

Tegnforklaring:  
<: Mindre end  
i.p.: Ikke Påvist

>: Større end



ALS Denmark A/S  
Bakkegårdsvej 406 A  
DK-3050 Humlebæk  
Telefon: +45 4925 0770  
www.alsglobal.dk

## ANALYSERAPPORT

WSP Danmark A/S  
Linnés Allé 2  
2630 Taastrup  
Att.: Helene Draborg

Udskrevet: 12-10-2022  
Version: 1  
Modtaget: 27-09-2022  
Analyseperiode: 27-09-2022 -  
12-10-2022  
Ordrenr.: 743927

Sagsnavn 22001604  
Lokalitet: Crucial forsøgsmarkerne  
Prøve ID: 2017  
Udtaget: 27.09.2022 kl. 00:00:00  
Prøvetype: Slam - PFAS 22 stoffer, Slam +  
Prøvetager: WSP/BK  
Kunde: WSP Danmark A/S, Linnés Allé 2, 2630 Taastrup, Att. Katerina Tsitonaki

Prøvenr.:	219642/22				
Parameter	Resultat	Enhed	DL	Metode	Urel (%)
<b>PFAS 22 i slam</b>					
PFHxS, Perfluorhexansulfonsyre	*1	<0.500	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011 30
PFOS, Perfluoroctansulfonsyre	*1	7.24	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011 30
PFOA, Perfluoroctansyre	*1	1.16	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011 30
PFNA, Perfluorononansyre	*1	2.29	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011 30
PFBA, Perfluorbutansyre	*1	<2.50	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011 30
PFPeA, Perfluorpentansyre	*1	<1.50	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011 30
PFHxA, Perfluorhexansyre	*1	<3.00	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011 30
PFHpA, Perfluorheptansyre	*1	<0.500	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011 30
PFDA, Perfluordecansyre	*1	5.74	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011 30
PFUnDA, Perfluorundecansyre	*1	2.46	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011 30
PFDODA, Perfluordodecansyre	*1	3.50	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011 30
PFTTrDA, Perfluortridecansyre	*1	2.04	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011 30
PFBS, Perfluorbutansulfonsyre	*1	<0.500	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011 30
PFPeS, Perfluorpentansulfonsyre	*1	<0.500	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011 30
PFHpS, Perfluorheptansulfonsyre	*1	<0.500	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011 30
PFNS, Perfluorononansulfonsyre	*1	<0.500	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011 30
PFDS, Perfluordecansulfonsyre	*1	<0.500	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011 30
PFDODS, Perfluordodecansulfonsyre	*1	<0.500	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011 30
6:2 FTS, 1H,1H,2H,2H- Perfluoroctansulfonsyre	*1	<0.500	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011 30
PFOSA, Perfluoroctansulfonamid	*1	<0.500	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011 30
PFTTrS, Perfluortridecansulfonsyre	*2	<2.50	µg/kg TS	5	DIN 38414-14:2011 40
PFUnDS, Perfluorundecansulfonsyre	*1	<2.50	µg/kg TS	5	DIN 38414-14:2011 40
Sum af PFAS, 22 stoffer	*2	24.4	µg/kg TS	7.5	DIN 38414-14:2011 40
Sum af PFOA, PFOS, PFNA, PFHxS	*2	10.7	µg/kg TS	1	DIN 38414-14:2011 30

### Kommentar

Ingen kommentar

### Underleverandør

- \*1 ALS Czech Republic s.r.o, CAI L1163
- \*2 # ALS Czech Republic s.r.o, CAI L1163

side 1 af 2

Laboratoriet er akkrediteret af DANAK. Analyseresultaterne gælder kun for den analyserede prøve. Analyserapporten må kun gengives i sin helhed, medmindre skriftlig godkendelse foreligger.

Tegnforklaring:  
<: Mindre end  
i.p.: Ikke Påvist

>: Større end



---

ALS Denmark A/S  
Bakkegårdsvej 406 A  
DK-3050 Humlebæk  
Telefon: +45 4925 0770  
www.alsglobal.dk

**ANALYSERAPPORT**

---

Sofie Askjær Hass

side 2 af 2

Laboratoriet er akkrediteret af DANAK. Analyseresultaterne gælder kun for den analyserede prøve.  
Analyserapporten må kun gengives i sin helhed, medmindre skriftlig godkendelse foreligger.

Tegnforklaring:  
<: Mindre end  
i.p.: Ikke Påvist

>: Større end



ALS Denmark A/S  
Bakkegårdsvej 406 A  
DK-3050 Humlebæk  
Telefon: +45 4925 0770  
www.alsglobal.dk

## ANALYSERAPPORT

WSP Danmark A/S  
Linnés Allé 2  
2630 Taastrup  
Att.: Helene Draborg

Udskrevet: 12-10-2022  
Version: 1  
Modtaget: 27-09-2022  
Analyseperiode: 27-09-2022 -  
12-10-2022  
Ordrenr.: 743927

Sagsnavn 22001604  
Lokalitet: Crucial forsøgsmarkerne  
Prøve ID: 2018  
Udtaget: 27.09.2022 kl. 00:00:00  
Prøvetype: Slam - PFAS 22 stoffer, Slam +  
Prøvetager: WSP/BK  
Kunde: WSP Danmark A/S, Linnés Allé 2, 2630 Taastrup, Att. Katerina Tsitonaki

Prøvenr.:	219643/22				
Parameter	Resultat	Enhed	DL	Metode	Urel (%)
<b>PFAS 22 i slam</b>					
PFHxS, Perfluorhexansulfonsyre	*1	<0.500	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011 30
PFOS, Perfluoroctansulfonsyre	*1	22.0	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011 30
PFOA, Perfluoroctansyre	*1	1.03	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011 30
PFNA, Perfluorononansyre	*1	0.766	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011 30
PFBA, Perfluorbutansyre	*1	<2.50	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011 30
PFPeA, Perfluorpentansyre	*1	<1.50	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011 30
PFHxA, Perfluorhexansyre	*1	<3.00	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011 30
PFHpA, Perfluorheptansyre	*1	<0.500	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011 30
PFDA, Perfluordecansyre	*1	3.49	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011 30
PFUnDA, Perfluorundecansyre	*1	1.62	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011 30
PFDODA, Perfluordodecansyre	*1	2.63	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011 30
PFTTrDA, Perfluortridecansyre	*1	<0.500	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011 30
PFBS, Perfluorbutansulfonsyre	*1	<0.500	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011 30
PFPeS, Perfluorpentansulfonsyre	*1	<0.500	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011 30
PFHpS, Perfluorheptansulfonsyre	*1	<0.500	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011 30
PFNS, Perfluorononansulfonsyre	*1	<0.500	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011 30
PFDS, Perfluordecansulfonsyre	*1	0.688	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011 30
PFDODS, Perfluordodecansulfonsyre	*1	<0.500	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011 30
6:2 FTS, 1H,1H,2H,2H- Perfluoroctansulfonsyre	*1	<0.500	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011 30
PFOSA, Perfluoroctansulfonamid	*1	<0.500	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011 30
PFTTrS, Perfluortridecansulfonsyre	*2	<2.50	µg/kg TS	5	DIN 38414-14:2011 40
PFUnDS, Perfluorundecansulfonsyre	*1	<2.50	µg/kg TS	5	DIN 38414-14:2011 40
Sum af PFAS, 22 stoffer	*2	32.2	µg/kg TS	7.5	DIN 38414-14:2011 40
Sum af PFOA, PFOS, PFNA, PFHxS	*2	23.8	µg/kg TS	1	DIN 38414-14:2011 30

### Kommentar

Ingen kommentar

### Underleverandør

- \*1 ALS Czech Republic s.r.o, CAI L1163
- \*2 # ALS Czech Republic s.r.o, CAI L1163

side 1 af 2

Laboratoriet er akkrediteret af DANAK. Analyseresultaterne gælder kun for den analyserede prøve. Analyserapporten må kun gengives i sin helhed, medmindre skriftlig godkendelse foreligger.

Tegnforklaring:  
<: Mindre end  
i.p.: Ikke Påvist

>: Større end



---

ALS Denmark A/S  
Bakkegårdsvej 406 A  
DK-3050 Humlebæk  
Telefon: +45 4925 0770  
www.alsglobal.dk

**ANALYSERAPPORT**

---

Sofie Askjær Hass

side 2 af 2

Laboratoriet er akkrediteret af DANAK. Analyseresultaterne gælder kun for den analyserede prøve.  
Analyserapporten må kun gengives i sin helhed, medmindre skriftlig godkendelse foreligger.

Tegnforklaring:  
<: Mindre end  
i.p.: Ikke Påvist

>: Større end



ALS Denmark A/S  
Bakkegårdsvej 406 A  
DK-3050 Humlebæk  
Telefon: +45 4925 0770  
www.alsglobal.dk

## ANALYSERAPPORT

WSP Danmark A/S  
Linnés Allé 2  
2630 Taastrup  
Att.: Helene Draborg

Udskrevet: 12-10-2022  
Version: 1  
Modtaget: 27-09-2022  
Analyseperiode: 27-09-2022 -  
12-10-2022  
Ordrenr.: 743927

Sagsnavn 22001604  
Lokalitet: Crucial forsøgsmarkerne  
Prøve ID: 2020  
Udtaget: 27.09.2022 kl. 00:00:00  
Prøvetype: Slam - PFAS 22 stoffer, Slam +  
Prøvetager: WSP/BK  
Kunde: WSP Danmark A/S, Linnés Allé 2, 2630 Taastrup, Att. Katerina Tsitonaki

Prøvenr.:	219644/22				
Parameter	Resultat	Enhed	DL	Metode	Urel (%)
<b>PFAS 22 i slam</b>					
PFHxS, Perfluorhexansulfonsyre	*1	<0.500	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011 30
PFOS, Perfluoroctansulfonsyre	*1	31.1	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011 30
PFOA, Perfluoroctansyre	*1	<0.500	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011 30
PFNA, Perfluorononansyre	*1	<0.500	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011 30
PFBA, Perfluorbutansyre	*1	<2.50	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011 30
PFPeA, Perfluorpentansyre	*1	<1.50	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011 30
PFHxA, Perfluorhexansyre	*1	<3.00	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011 30
PFHpA, Perfluorheptansyre	*1	<0.500	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011 30
PFDA, Perfluordecansyre	*1	2.27	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011 30
PFUnDA, Perfluorundecansyre	*1	1.38	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011 30
PFDODA, Perfluordodecansyre	*1	2.09	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011 30
PFTTrDA, Perfluortridecansyre	*1	<0.500	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011 30
PFBS, Perfluorbutansulfonsyre	*1	<0.500	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011 30
PFPeS, Perfluorpentansulfonsyre	*1	<0.500	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011 30
PFHpS, Perfluorheptansulfonsyre	*1	<0.500	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011 30
PFNS, Perfluorononansulfonsyre	*1	<0.500	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011 30
PFDS, Perfluordecansulfonsyre	*1	<0.500	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011 30
PFDODS, Perfluordodecansulfonsyre	*1	<0.500	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011 30
6:2 FTS, 1H,1H,2H,2H- Perfluoroctansulfonsyre	*1	5.16	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011 30
PFOSA, Perfluoroctansulfonamid	*1	<0.500	µg/kg TS	0.5	DIN 38414-14:2011 30
PFTTrS, Perfluortridecansulfonsyre	*2	<2.50	µg/kg TS	5	DIN 38414-14:2011 40
PFUnDS, Perfluorundecansulfonsyre	*1	<2.50	µg/kg TS	5	DIN 38414-14:2011 40
Sum af PFAS, 22 stoffer	*2	42.0	µg/kg TS	7.5	DIN 38414-14:2011 40
Sum af PFOA, PFOS, PFNA, PFHxS	*2	31.1	µg/kg TS	1	DIN 38414-14:2011 30

### Kommentar

Ingen kommentar

### Underleverandør

- \*1 ALS Czech Republic s.r.o, CAI L1163
- \*2 # ALS Czech Republic s.r.o, CAI L1163

side 1 af 2

Laboratoriet er akkrediteret af DANAK. Analyseresultaterne gælder kun for den analyserede prøve. Analyserapporten må kun gengives i sin helhed, medmindre skriftlig godkendelse foreligger.

Tegnforklaring:  
<: Mindre end  
i.p.: Ikke Påvist

>: Større end



---

ALS Denmark A/S  
Bakkegårdsvej 406 A  
DK-3050 Humlebæk  
Telefon: +45 4925 0770  
www.alsglobal.dk

**ANALYSERAPPORT**

---

Sofie Askjær Hass

side 2 af 2

Laboratoriet er akkrediteret af DANAK. Analyseresultaterne gælder kun for den analyserede prøve.  
Analyserapporten må kun gengives i sin helhed, medmindre skriftlig godkendelse foreligger.

Tegnforklaring:  
<: Mindre end  
i.p.: Ikke Påvist

>: Større end



**WSP Danmark A/S**  
**Linnès Allè 2**  
**2630 Taastrup**  
**Att.: Katerina Tsitonaki (KATS)**
**Rapportnr.:** AR-22-CA-22107439-01  
**Batchnr.:** EUDKVE-22107439  
**Kundenr.:** CA0000206  
**Modt. dato:** 28.09.2022

## Analyserapport

**Sagsnr.:** 22001604  
**Sagsnavn:** PFAS i Crucial  
**Prøvetype:** Anden fast prøve  
**Prøvetager:** Rekvirenten Beatriz\_KU  
**Prøveudtagning:** 27.09.2022  
**Analyseperiode:** 28.09.2022 - 11.10.2022

**Prøvemærke:** 2004

Lab prøvenr:	835-2022-10743901	Enhed	DL	Metode	Urel (%)
Tørstof	24.4	%	0.25	SS-EN 12880:2000 Thermo gravimetri	A 5
<b>PFAS-forbindelser</b>					
PFBA (Perfluorbutansyre)	<0.25	µg/kg ts.	0.1	* DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS	A 23
PFBS (Perfluorbutansulfonsyre)	<0.25	µg/kg ts.	0.1	* DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS	A 23
PFPeA (Perfluorpentansyre)	0.25	µg/kg ts.	0.1	* DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS	A 23
PFPeS (Perfluorpentansulfonsyre)	<0.25	µg/kg ts.	0.1	* DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS	A 23
PFHxA (Perfluorhexansyre)	0.61	µg/kg ts.	0.1	* DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS	A 23
PFHxS (Perfluorhexansulfonsyre)	<0.25	µg/kg ts.	0.1	* DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS	A 23
PFHpA (Perfluorheptansyre)	<0.25	µg/kg ts.	0.1	* DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS	A 23
PFHpS (Perfluorheptansulfonsyre)	<0.25	µg/kg ts.	0.1	* DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS	A 23
PFOA (Perfluoroktansyre)	3.2	µg/kg ts.	0.05	* DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS	A 23
PFOS (Perfluoroktansulfonsyre)	45	µg/kg ts.	0.05	* DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS	A 23
6:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.25	µg/kg ts.	0.1	* DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS	A 23
PFOSA (Perfluoroktansulfonamid)	5.3	µg/kg ts.	0.1	* DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS	A 23
PFNA (Perfluornonansyre)	1.1	µg/kg ts.	0.1	* DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS	A 23
PFNS (Perfluornonansulfonsyre)	<0.50	µg/kg ts.	0.2	* DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS	A 23
PFDA (Perfluordekansyre)	7.4	µg/kg ts.	0.1	* DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS	A 23
PFDS (Perfluordekansulfonsyre)	<5.0	µg/kg ts.	0.1	* DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS	A 23
PFUnDA (Perfluorundekansyre)	2.3	µg/kg ts.	0.1	* DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS	A 23
PFUnDS (Perfluorundekansulfonsyre)	<2.5	µg/kg ts.	1	* DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS	A 23
PFDoDA (Perfluordodekansyre)	3.1	µg/kg ts.	0.1	* DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS	A 23
PFDoDS (Perfluordodekansulfonsyre)	<2.5	µg/kg ts.	1	* DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS	A 23
PFTrDA (Perfluortridekansyre)	0.74	µg/kg ts.	0.1	* DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS	A 23
PFTrDS (Perfluortridekansulfonsyre)	<2.5	µg/kg ts.	1	* DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS	A 23
Sum af PFAS 4 excl. LOQ	49	µg/kg ts.		* DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS	A
Sum af PFAS excl. LOQ	73	µg/kg ts.		* DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS	A

**Underleverandør:**

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

**835-2022-10743901 Prøvekommentar:**

Detektionsgrænsen for PFAS forbindelser er hævet grundet prøvens høje vandindhold.  
Detektionsgrænsen for PFDS er blevet øget grundet prøvens sammensætning.

**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 målesikkerhed 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.**







**WSP Danmark A/S**  
**Linnès Allé 2**  
**2630 Taastrup**  
**Att.: Katerina Tsitonaki (KATS)**

**Rapportnr.:**  
**Batchnr.:**  
**Kundenr.:**  
**Rapportdato:**

AR-22-VL-01065783-01  
 EUAA59-22065783  
 VL0000547  
 07.12.2022

## Analyserapport

**Sagsnr.:** 22001604  
**Sagsnavn:** PFAS undersøgelser på Crucial markerne  
**Prøvetype:** Jord  
**Prøveudtagning:** 09.06.2022  
**Prøvetager:** Rekvirenten Helene Draborg  
**Modt. dato:** 10.11.2022  
**Analyseperiode:** 14.11.2022 - 07.12.2022

Lab prøvenr:	862-2022-06578301	862-2022-06578302	862-2022-06578303	862-2022-06578304	862-2022-06578305	Enhed	DL	Urel(%) <sup>Ⓜ</sup>	
<b>Prøvemærke:</b>	B103	B103	B103	B102	B102				
<b>Prøvedybde m u.t.:</b>	0,5	2	5	2	3				
Tørstof <small>Gravimetrisk</small>	92	87	86	85	87	%	1	10	A
<b>Uorganiske forbindelser</b>									
Calciumcarbonat, kalkvirkning <small>PD. FAJ. III 5 m. Volumetrisk</small>	< 0,5	17	22	22	17	% ts.	0,5	0	*A
<b>Organiske samleparametre</b>									
TOC, totalt org. kulstof <small>DS/EN 15936:2012 metode A Dumas (TCD)</small>	9300	2100	6600	2200	6300	mg/kg ts.	500	15	A

**Underleverandør:**

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



# BILAG

## 6

## MASSE- BEREGNINGER



## BILAG 6

### Masseberegninger

	Alm plot	Acc plot		alm. plot (kg slam i alt pr. plot (A= 1000 m2)	acc. plot (kg slam i alt pr. plot (A= 1000 m2)		Årtal*	Koncentration målt slamprøver PFOS µg/kg	Koncentration målt slamprøver PFAS22 µg/kg TS	Mængde PFOS-alm plot kg	Mængde PFAS- alm plot kg	Mængde PFOS- acc plot kg	Mængde PFAS- acc plot kg
	tons/ ha	tons/ ha		tons/plot	tons/plot			µg/kg	µg/kg	kg	kg	kg	kg
2003	18,9	54,4		1890	5440		2003	64,9	113,00	1,23E-04	2,14E-04	3,53E-04	6,15E-04
2004	28,9	81,1		2890	8110		2004	40,8	65,80	1,18E-04	1,90E-04	3,31E-04	5,34E-04
2005	20	68,9		2000	6890		2005	44,3	70,10	8,86E-05	1,40E-04	3,05E-04	4,83E-04
2006	17,8	38,9		1780	3890		2006	30	58,10	5,34E-05	1,03E-04	1,17E-04	2,26E-04
2007	15	35		1500	3500		2007	32,8	54,10	4,92E-05	8,12E-05	1,15E-04	1,89E-04
2008	15,6	44,4		1560	4440		2008	23,4	48,45	3,65E-05	7,56E-05	1,04E-04	2,15E-04
2009	17,8	43,3		1780	4330		2009	14	42,80	2,49E-05	7,62E-05	6,06E-05	1,85E-04
2010	15,6	45,6		1560	4560		2010	14,1	40,5	2,20E-05	6,32E-05	6,43E-05	1,85E-04
2011	20,9	60		2090	6000		2011	14,1	40,5	2,95E-05	8,46E-05	8,46E-05	2,43E-04
2012	7,8	24,4		780	2440		2012	14,2	38,20	1,11E-05	2,98E-05	3,46E-05	9,32E-05
2013	16	47		1600	4700		2013	12,3	37,50	1,97E-05	6,00E-05	5,78E-05	1,76E-04
2014	14,3	43		1430	4300		2014	9,77	30,95	1,40E-05	4,43E-05	4,20E-05	1,33E-04
2015	12	35,9		1200	3590		2015	9,77	30,95	1,17E-05	3,71E-05	3,51E-05	1,11E-04
2016	19,9	59		1990	5900		2016	9,77	30,95	1,94E-05	6,16E-05	5,76E-05	1,83E-04
2017	14,6	43,8		1460	4380		2017	7,24	24,40	1,06E-05	3,56E-05	3,17E-05	1,07E-04
2018	14,6	43,8		1460	4380		2018	22	32,20	3,21E-05	4,70E-05	9,64E-05	1,41E-04
2019	14,6	43,8		1460	4380		2019	26,55	37,1	3,88E-05	5,42E-05	1,16E-04	1,62E-04
2020	14,6	43,8		1460	4380		2020	31,1	42,00	4,54E-05	6,13E-05	1,36E-04	1,84E-04
Total	298,7	856,2	I alt	29870	85620				<b>I alt kg</b>	0,00075	0,00146	0,00214	0,00417
			gns	1660,555556	4756,111111								

\* For Årtal 2008, 2010, 2011, 2014, 2015, 2019 er det antaget at koncentrationen i slam var gennemsnittet af det forrige og det næste års måling



Bilag 6 - Masseberegninger

Vægtet gennemsnitskoncentrationer

PFOS	75 års plot			Sum PFAS 22	75 års plot		
Dybde	0,3	0,5	1	Dybde	0,3	0,5	1
B102	2,6	0,74	<dg	B102	5,5	0,74	0,08
B105	0,92	<dg	<dg	B105	0,92	<dg	<dg
B106	1,24	<dg	<dg	B106	2	<dg	<dg
B107	1,76	<dg	<dg	B107	2,5	<dg	<dg
B108	2,44	<dg	<dg	B108	4,7	<dg	<dg
middele	1,792	0,188	0,05	middele	3,124	0,188	0,056
Vægtet gns for 1 meter	0,802			Vægtet gns for 1 meter	1,336		

PFOS	200 års plot			Sum PFAS 22	200 års plot		
Dybde	0,3	0,5	1	Dybde	0,3	0,5	1
B103	4,1	0,33	0,18	B103	11	1,1	0,28
B109	3,9	3,6	<dg	B109	7,2	7,7	<dg
middele	4	1,965	0,115	middele	9,1	4,4	0,165
Vægtet gns for 1 meter	2,409			Vægtet gns for 1 meter	5,433		

PFOS	Kontrol plot			Sum PFAS 22	Kontrol plot		
Dybde	0,3	0,5	1	Dybde	0,3	0,5	1
B104	0,11	0,05	0,05	B104	0,2	0,05	0,05
Vægtet gns for 1 meter	0,074			Vægtet gns for 1 meter	0,11		

Koncentrationer til beregning af masse i jord

	75 års plot	200 års plot	Kontrolplot	10% af detektionsgrænsen
PFOS	0,802	2,409	0,074	0,05
PFAS22	1,336	5,433	0,11	0,05

Areal	1000 m2	Areal	1000 m2
Tyk foru	1 m	Tyk foru	1 m
Forurenede jordvolumen	1000 m3	Forurenede jordvolumen	1000 m3
Muligvis forurenede jordvolumen 1-5 mut	5000 m3	Muligvis forurenede jordvolumen (1)	5000 m3
Forurenede jordmasse	1620000 kg	Forurenede jordmasse	1620000 kg
Muligvis forurenede jordmasse(1)	8100000 kg	Muligvis forurenede jordmasse(1)	8100000 kg

75 års plot	PFOS	Sum22	kontrol	PFOS	Sum22
PFOS/PFAS i Forurenede jordmasse (0-1 m u.t.)	0,001	0,002 kg	PFOS/PFAS i Forurenede jordmasse (0-1 m	0,0001	0,0002 kg
kun i det øverste meter	1,30	2,16 gram	kun i det øverste meter	0,12	0,18 gram
kun i det øverste meter minus kontrol	1,18	1,99 gram	PFOS i muligvis forurenede jord (1-5 mut)	0,0004	0,0004 kg
PFOS/PFAS i muligvis forurenede jord (1-5 mut)	0,0004	0,0004 kg	I alt PFOS/PFAS i jord (0-5 mut)	0,0005	0,0006 kg
I alt PFOS/PFAS i jord (0-5 mut)	0,0017	0,0026 kg	I alt PFOS/PFAS i jord (0-5 mut)	0,52	0,58 gram
I alt PFOS/PFAS i jord (0-5 mut)	1,70	2,57 gram			
I alt PFOS/PFAS i jord (0-5 mut) minus kontrol	1,18	1,99 gram			

200 års plot	PFOS	Sum22
PFOS/PFAS i Forurenede jordmasse (0-1 m u.t.)	0,0039	0,0088 kg
kun i det øverste meter	3,90	8,80 gram
kun i det øverste meter minus kontrol	3,78	8,62 gram
PFOS i muligvis forurenede jord (1-5 mut)	0,0004	0,0004 kg
I alt PFOS/PFAS i jord (0-5 mut)	0,0043	0,0092 kg
I alt PFOS/PFAS i jord (0-5 mut)	4,31	9,21 gram
I alt PFOS/PFAS i jord (0-5 mut) minus kontrol	3,78	8,62 gram