

Årsrapport 2021

AV Miljø



Dato: 08.04.2022

Indholdsfortegnelse

1. INDLEDNING.....	4
2. AV MILJØ 2021	5
3. AFFALDSMÆNGDER OG OPLAND	6
4. MODTAGEKONTROL	7
4.1 Stikprøvekontrol	7
5. MELLEMLÆGGERING AF FORBRÆNDINGSEGNET AFFALD.....	8
6. FREMTIDIGE AFFALDSMÆNGDER.....	9
7. RESTVOLUMEN OG LEVETID.....	10
8. PERKOLAT.....	11
9. GAS	12
10. GRUNDTVAND.....	13
11. RENT VAND TIL KØGE BUGT	17
12. FORSKNINGS- OG UDVIKLINGSAKTIVITETER	18
12.2 Aeration	18
12.3 Risikovurderingsprojekt og estimering af efterbehandlingstiden	19
13. ORGANISATION OG UDDANNELSE	20

Bilag

- Bilag 1: Oversigtskort herunder PCB-depot
- Bilag 2: Affaldsmængder fordelt på celler
- Bilag 3: Affaldsmængder fordelt på kommuner
- Bilag 4: Perkolatdata (samlet og pr. enhed)
- Bilag 5: Vandbalance
- Bilag 6: Poregasmålinger
- Bilag 7: Grafer for kvaliteten for samlet perkolat
- Bilag 8: Grafer for kvaliteten af perkolat pr. enhed
- Bilag 9: Grafer for kvaliteten af grundvand
- Bilag 10: Deponeringsmetode og redegørelser
- Bilag 11: Sikkerhedsstillelse
- Bilag 12: Analyserapporter
- Bilag 13: Stikprøvekontrol

1. Indledning

AV Miljø er et moderne affaldsdeponeringsanlæg beliggende på Avedøre Holme i Hvidovre. Anlægget er ejet af I/S Amager Ressourcecenter (ARC) og I/S Vestforbrænding.

AV Miljø blev etableret i 1989 på inddæmmet land i Køge Bugt, og er et multicelledeponi etableret med separate dræn- og perkolatsystemer. Deponiet har en total deponeringskapacitet på 3 millioner m³ (se bilag 1).

Udsivning af perkolat fra AV Miljø forhindres ved at trykniveauet holdes lavere på deponeringsanlægget sammenlignet med omgivelserne ved pumpning. Dette bevirker at små mængder hav- og grundvand siver ind i deponiet, som ledes sammen med perkolatet via AV Miljø's drænsystem til rensning på Biofos Avedøre Spildevandscenter, inden det kan udledes til Køge Bugt. På denne måde sikres det, at der ikke kan sive forurenede vand ud til omgivelserne.

2. AV Miljø 2021

AV Miljø drives i overensstemmelse med Københavns Amts miljøgodkendelse (juni 2006) samt Miljøstyrelsens miljøgodkendelse til øget fyldhøjde på en del af deponiet (juli 2018).

AV Miljø er godkendt til at modtage blandet affald som er opført på anlægget positivliste, (januar 2013).

AV Miljø har i 2021 ikke modtaget klager, og der er i 2021 ikke indtruffet nødsituationer.

Der er ikke udført målinger af støj og mikroorganismer i 2021.

3. Affaldsmængder og opland

AV Miljø modtager affald fra det meste af Region Hovedstaden svarende til I/S Amager Ressourcecenter og I/S Vestforbrændings opland.

AV Miljø's samlede opland udgør ca. 1,5 mio. indbyggere og 130.000 virksomheder.

Af tabel 3.1 fremgår affaldsmængder for 2021 fordelt på affaldstyper. Til sammenligning fremgår affaldsmængder fra de fire foregående år samt de totale affaldsmængder siden 1989.

Tabel 3.1 Affaldsmængder 1989-2021

Tilført affald (ton)	2017	2018	2019	2020	2021	1989-2021
Deponiaffald	33.091	28.569	17.965	18.614	15.845	765.399
Forbrændingseget affald	0	4.315	4.339	5.766	29.456	733.103
Restprodukter (RGA)	-	-	-	-	-	240.121
Slagge/flyveaske	17	7	6	2	41	96.013
Slamaske	0	10	0	0	0	71.998
Forurenet jord + brokker	2.444	2.640	583	588	130	135.963
Gadefej	2.316	2.052	1.895	2.094	1.744	259.771
Asbestaffald	12.079	13.126	11.240	12.009	12.785	171.672
Shredderaffald	0	0	0	0	0	440.854
I alt tilført	49.947	48.957	36.028	39.072	60.001	2.914.894
Fraført affald (ton)	2017	2018	2019	2020	2020	1989-2021
Forbrændingseget affald	6.070	4.364	5.116	230	321	719.642
RGA+RGA-forurenede mat.	0	0	0	0	0	308.479
Udsorteret forbrændingseget	0	0	0	2.723	0	2.723
Metal til genbrug	18	6	0	0	0	108
I alt fraført	6.088	4.370	5.116	2.953	321	1.030.952
I alt håndteret	56.035	55.089	41.144	42.025	60.322	3.945.845
I alt slutdeponeret	49.947	46.355	36.028	36.119	30.545	1.948.726

Af bilag 2 og 3 fremgår modtagne affaldsmængder i 2021 fordelt på hhv. deponeringsenheder og kommuner.

4. Modtagekontrol

Formålet med modtagekontrollen er at sikre, at AV Miljø's modtageregler og/eller kommunernes regulativer ikke overtrædes.

Ved indvejning kontrolleres det, at deklaration og det chaufføren angiver han har med er, i overensstemmelse med hinanden. En visuel modtagekontrol foretages af maskinføreren på tipfronten, hvor lastbilerne tipper affaldet af. Via en Tablet kan maskinføreren hente den grundlæggende karakterisering og vurdere om affaldet svarer hertil. Hvis maskinføreren iagt-tager svigt (ved svigt skal forstås, at AV Miljø's modtageregler og/eller kommunernes regulativer er overtrådt), indrapporteres dette på Tabletten med billede dokumentation.

I tilfælde af svigt foretages en skriftlig orientering og evt. henvisning til anden behandling. Ved skriftlig orientering rapporteres svigtet til transportør/debitor med kopi til den anvisende kommune og AV Miljø's tilsynsmyndighed. Herved har den anvisende kommune mulighed for at følge op på svigtene.

I 2020 er der ikke registreret nogen svigt-læs.

4.1 Stikprøvekontrol

AV Miljø har efter henstilling fra Miljøstyrelsen indført stikprøvekontrol fra oktober 2020. Denne gennemføres en gang pr. måned (bilag 13), og opbevares elektronisk.

Ved stikprøvekontrol inspiceres affaldet og billeddokumenteres. Hvis affaldet ikke giver anledning til bemærkninger, afsluttes sagen. Hvis affaldet indeholder hhv. genanvendeligt, forbrændingseget eller farligt affald over bagatelgrænsen, så bliver der taget kontakt til affaldsproducenten og dokumentation forelagt. Affald som ikke er deponeringseget frasorteres med grab uden beregning, og sendes til korrekt behandling.

5. Mellemdponering af forbrændingseget affald

Når der er behov for sæsonudjævning af affald til forbrænding, eller når forbrændingsanlægene ikke har tilstrækkelig kapacitet til at forbrænde alt det forbrændingsegete affald mellemdponeres det med henblik på senere genudtagning.

Der har i februar, marts, april, juni, juli, august og september været tilførsel og i januar fraførsel af forbrændingseget affald fra mellemlageret på AV Miljø Avedøreholmen.

6. Fremtidige affaldsmængder

I tabel 6.1 ses affaldsprognosen for 2022-2026. Det blandede affald falder fremadrettet med 2%. Faldet forventes pga. øget genbrug, nye genanvendelsesmuligheder, bedre kildesortering i oplandet og en dialog med affaldsleverandører om alternative behandlingsmetoder til affaldet.

Tabel 6.1 Forventede fremtidige affaldsmængder 2022-2026

Tilført affald (ton/år)	2022	2023	2024	2025	2026
Deponiaffald	15.528	15.218	14.913	14.614	14.323
Forbrændingseget (netto)	0	0	0	0	0
Slagge/flyveaske	2	2	2	2	2
Forurennet jord + brokker	127	125	122	120	118
Gadefej m.m.	1.709	1.675	1.641	1.609	1.576
Asbestaffald	12.529	12.279	12.033	11.792	11.557
I alt til deponi	29.896	29.298	27.712	28.138	25.575

7. Restvolumen og levetid

På basis af en droneopmåling udført af COWI i januar 2022 kan det nuværende restvolumen for AV Miljø opgøres til 386.390 m³.

På baggrund af de opstillede prognoser forventes AV Miljø at have en levetid til ultimo 2034 for blandet affald.

8. Perkolat

Perkolat fra AV Miljø ledes til Biofos Avedøre Spildevandscenter, hvor det renses inden det udledes til Køge Bugt.

I overensstemmelse med AV Miljø's spildevandstilladelse (givet af Hvidovre Kommune 14. december 1993) udtages prøver af perkolatet fra det samlede deponi seks gange årligt. Prøvetagningen og analysearbejdet er udført af Eurofins Miljø A/S. Udledningskravet for ammonium er overskredet på alle seks målinger samt en enkelt måling for nitrifikationshæmning.

I bilag 5 er der opstillet en model for vandbalancen for deponiet, hvor den teoretiske perkolatmængde er beregnet og sammenlignet med den målte mængde. Set over hele året er der afledt 38% mindre end beregnet.

Afvigelsen skyldes, manglende sammenhæng imellem nedbørs- og perkolat-data; nedbør faldet i 2021 bliver ikke til perkolat i 2021. Den tidsmæssige sammenhæng imellem nedbør og perkolat kan derfor ikke bestemmes.

9. Gas

I forbindelse med øget fyldhøjde er flere af gasmålepunkterne gået tabt, hvilket betyder at det ikke har været muligt at overholde kravet om gasmonitoring i 2019. Derfor har AV Miljø anmodet Miljøstyrelsen om i stedet at overgå til en årlig totalmåling. Miljøstyrelsen har 16. januar 2020 accepteret, at AV Miljø fremover anvender en årlig totalmåling (sporgasmetoden) til måling af gasdannelsen fra deponiet. Gældende vilkår 78 i deponiets miljøgodkendelse vil blive ændret i overensstemmelse hermed i forbindelse med den kommende revurdering.

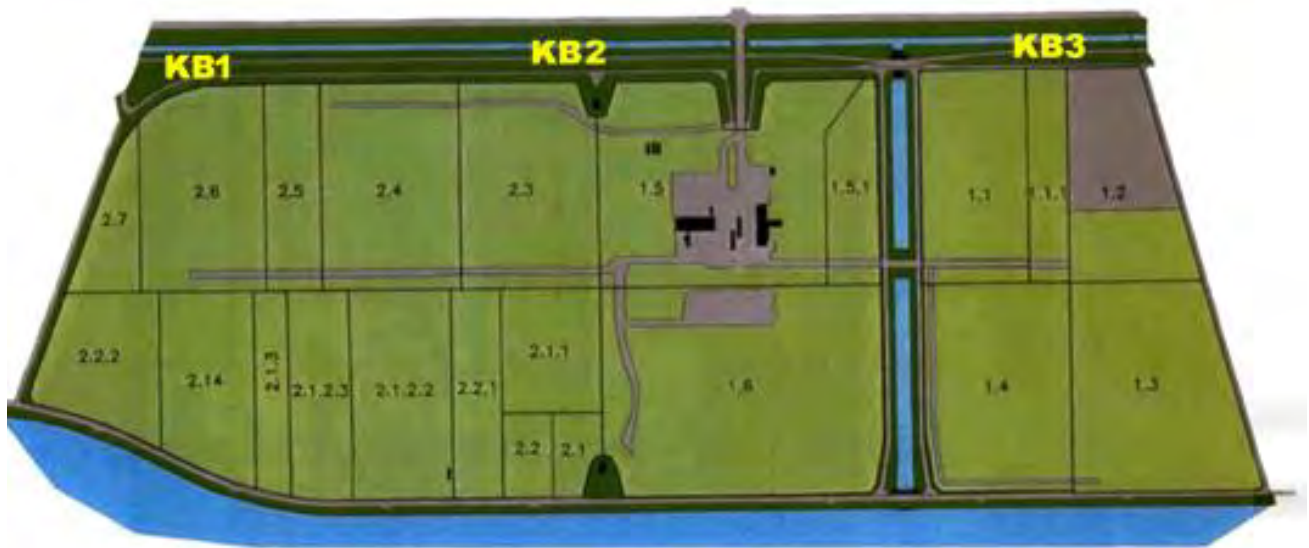
FORCE Technology har den 12. august 2021 målt emission af metan fra AV Miljø deponi. Den totale emission fra deponiet blev målt ved hjælp af den dynamiske sporgasmetode og deponiet blev screenet for emissionsveje ved brug af bærbar FID med GPS samt mobilt CRDS-udstyr, ligeledes med GPS.

Emissionen blev målt til $7,7 \pm 1,3$ kg time⁻¹, hvoraf halvdelen kom fra den østlige del og halvdelen kom fra den vestlige del

AV Miljø har efterfølgende etableret 3 biocover rundt om de brønde som gav den højeste emission, og påtænker at etablere flere i foråret 2022.

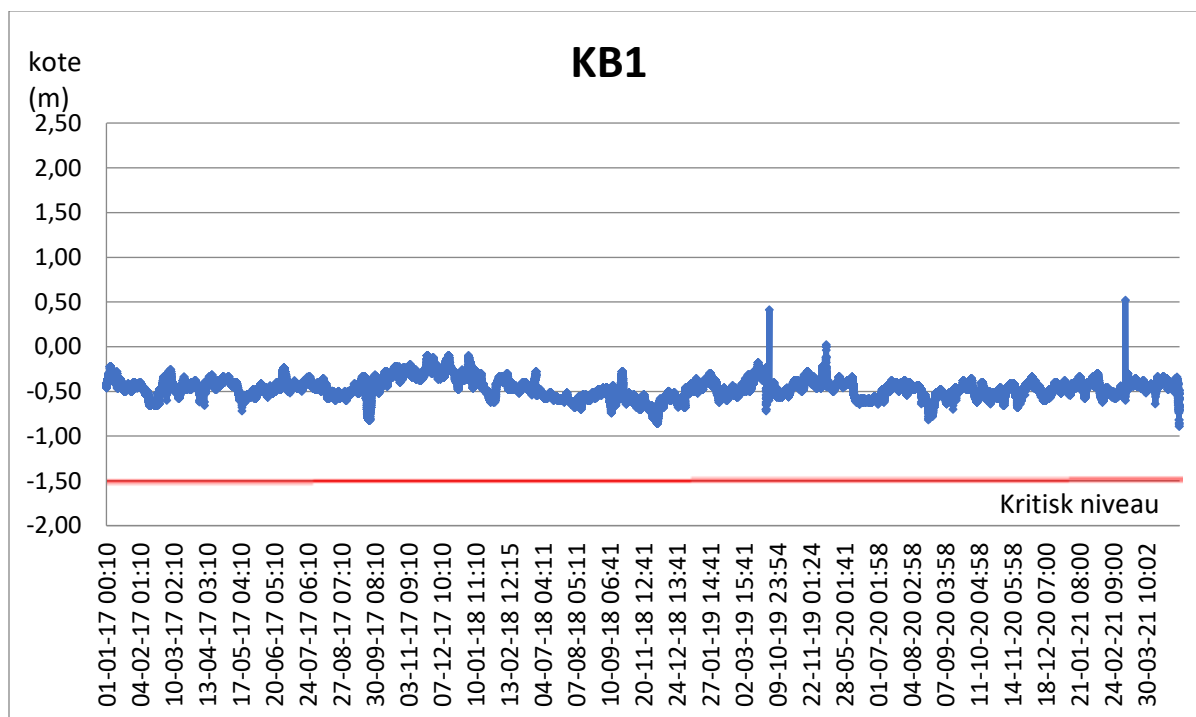
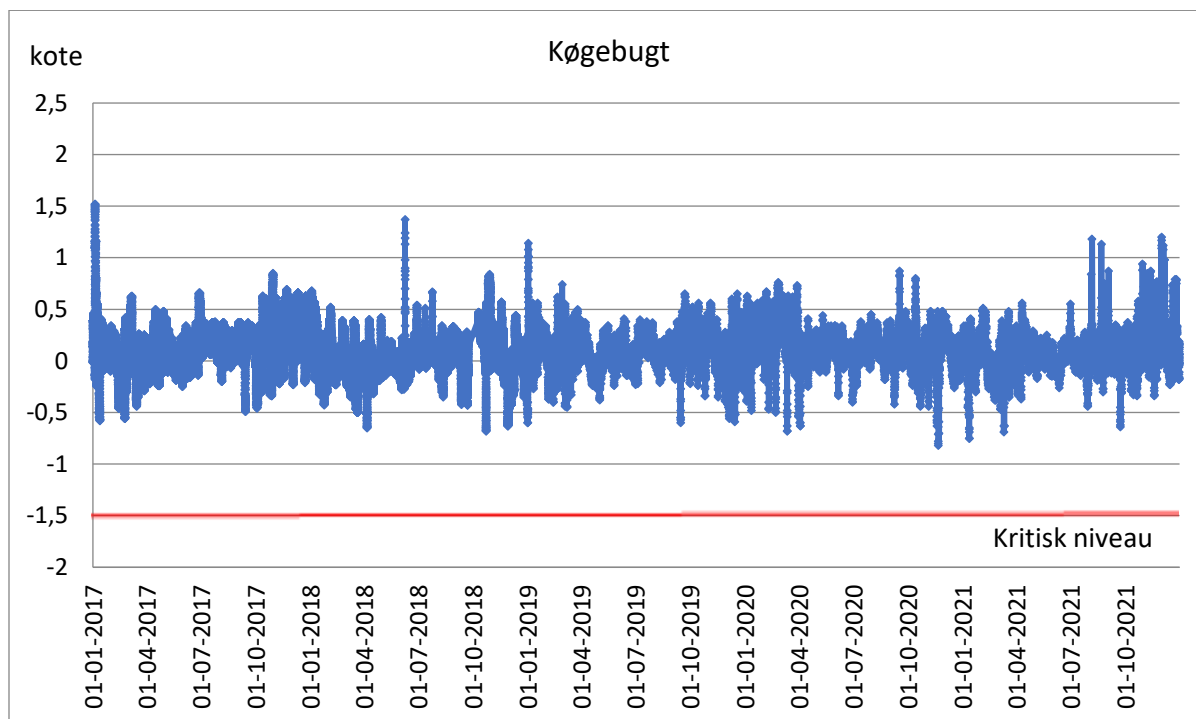
10. Grundvand

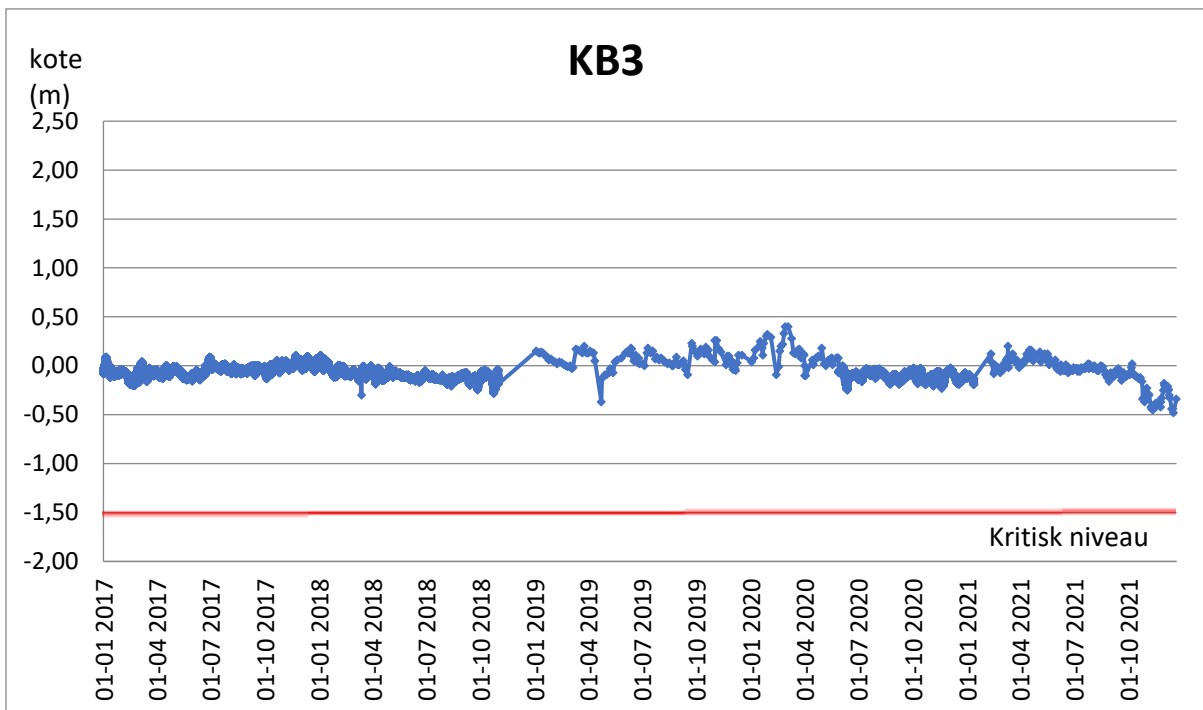
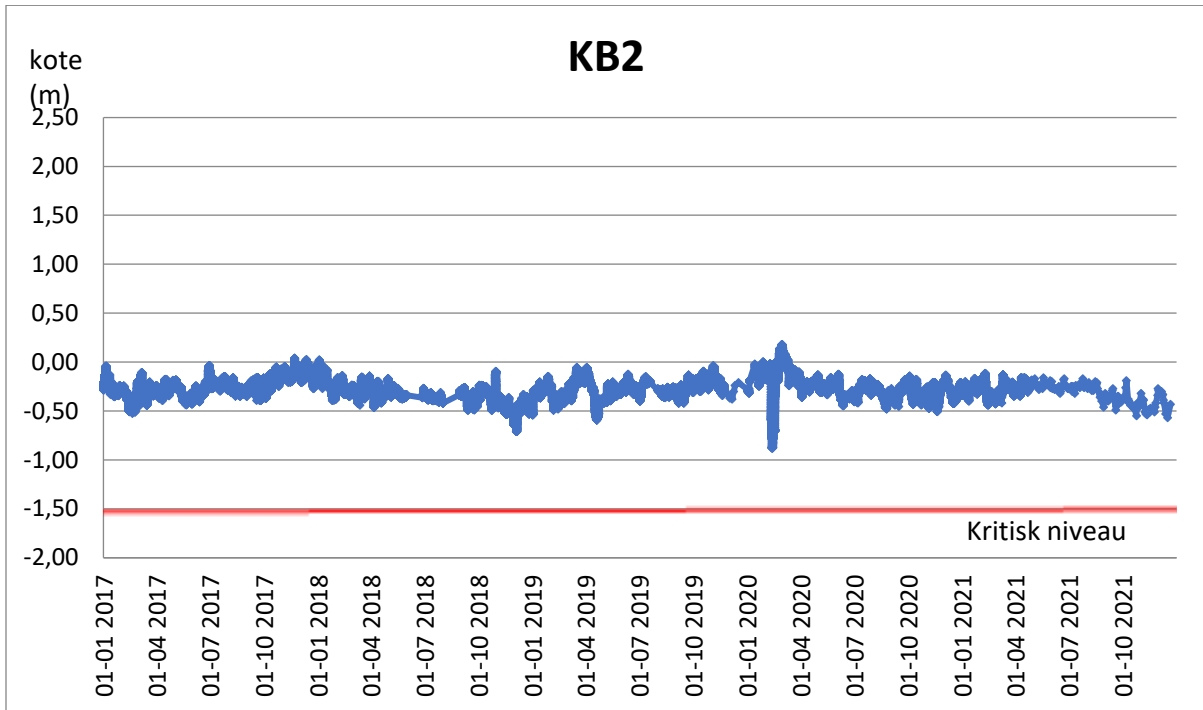
AV Miljø overvåger grundvandspotentialet og -kvaliteten i tre borer i det nordlige skel.



Formålet er at sikre, at grundvandspotentialet og vandstanden i kanalerne og i Køge Bugt til stadighed ligger over deponiets bund, for således at sikre, at der ikke sker udsivning af perkolat.

Af nedenstående graf ses det, at vandtrykket uden på deponiet altid ligger over deponiets bund, som ligger i kote -2,5 m.





Tabel 10.1 Grundvandsanalyser 2021 for kontrolboring 1, 2 og 3.

Prøveudtag.	KB1		KB2		KB3		Enhed
	9. marts	10. sept.	9. marts	10. sept.	9. marts	10. sept.	
pH	7,1	7,4	7,1	7,2	7,2	7,3	
Ledningsevne	160	170	210	210	360	380	mS/m
Tørstof	1000	1200	1300	1500	2400	2700	mg/l
Chlorid	380	380	520	530	1000	1100	mg/l
Sulfat	36	34	42	39	89	110	mg/l
Ammonium-N	1,7	1,7	2,1	2,1	2,3	2,5	mg N/l
Calcium total	150	160	170	180	190	210	mg/l
Natrium total	140	140	210	200	500	510	mg/l
Bly total	0,000062	0,000057	0,0022	0,000081	0,0022	0,0004	mg/l
Cadmium	<0,000003	<0,000003	0,000013	<0,000003	0,000019	<0,000003	mg/l
Chrom total	<0,00003	<0,00003	<0,00003	<0,00003	<0,00003	<0,00003	mg/l
Kobber total	0,00023	0,00043	0,0079	0,00098	0,022	0,0026	mg/l
Nikkel total	0,00012	0,00014	0,0037	0,00022	0,0018	0,00018	mg/l
NVOC	2,1	1,7	2,2	2,1	2,6	2,5	mg/l
AOX	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,01	<0,01	mg/l
Olie i vand med BETX	Ikke detekteret	Ikke detekteret	Ikke detekteret	Ikke detekteret	Ikke detekteret	Ikke detekteret	mg/l
Benzen	<0,00002	<0,00002	<0,00002	<0,00002	<0,00002	<0,00002	mg/l
Toluen	<0,00002	<0,00002	<0,00002	<0,00002	<0,00002	<0,00002	mg/l
Ethylbenzen	<0,00002	<0,00002	<0,00002	<0,00002	<0,00002	<0,00002	mg/l
Xylen	<0,00002	<0,00002	<0,00002	<0,00002	<0,00002	<0,00002	mg/l
Naphtalen	<0,00002	<0,00002	<0,00002	<0,00002	<0,00002	<0,00002	mg/l
Total kulbrinter	<0,009	<0,009	<0,009	<0,009	<0,009	<0,009	mg/l

Indholdet af ammonium ligger på samme niveau over årene, så det vurderes, at grundvandet ikke er påvirket af perkolat. Det ses ligeledes at indholdet af natrium, chlorid og sulfat er højere i KB3 end i KB1 og KB2, hvilket tyder på, at KB3 er mere påvirket af saltvand.

11. Rent vand til Køge Bugt

AV Miljø har i 2021 ikke udledt rent vand til Køge Bugt.

12. Forsknings- og udviklingsaktiviteter

AV Miljø's formål er at sikre en miljørigtig affaldsdeponering, samt at sikre sine ejere tilstrækkelig deponeringskapacitet. AV Miljø indgår derfor i udviklingsprojekter, der har til formål at sikre, at disse mål også i fremtiden kan opfyldes.

AV Miljø deltager desuden aktivt i Netværk for Bæredygtig Deponering, DepoNet hvor affaldsselskaber, myndigheder, forskningsinstitutioner og rådgivere samarbejder om udviklingsaktiviteter inden for deponering.

AV Miljø har i januar 2021 fået miljøgodkendelse af Miljøstyrelsen til et 3-årigt forskningsprojekt til hhv. Landfill Aeration samt risikovurdering (estimering af efterbehandlingsperioden).

Projekt om Landfill Aeration gennemføres af Niras og DTU, mens risikovurderingsprojektet gennemføres af Danish Waste Solutions. Projekterne og sammenhæng koordineres i samarbejde mellem rådgiverne.

Der er tale om State of the Art projekter, som ikke tidligere har været gennemført i Danmark og EU en sådan skala og kvalitet som der lægges op til, og vil kunne bidrage til at reducere efterbehandlingsperioden og de dertil økonomiske fremtidige udfordringer for AV Miljø.

12.2 Aeration

AV Miljø's aktuelle og fremtidige udfordringer omfatter særligt forholdene vedr. dele af deponiets slutfærdigelse med meget lerholdig jord, der begrænser infiltrationen, og det stabilt høje indhold af ammonium (NH_4) på omkring 100 mg/l i det dannede perkolat. Disse forhold vurderes at kunne resultere i en længere efterbehandlingstid end den tid, der i øjeblikket hensættes midler til. For at imødekomme disse udfordringer - uden at skulle foretage omkostningskrævende udskiftning af afdækningsjorden og evt. perkolatrensning på sigt med afprøvning af en metode benævnt Landfill Aeration, der vurderes potentielt at kunne nedbringe deponiets efterbehandlingstid og dets løbende miljø- og klimapåvirkning.

En metode til at reducere indholdet af NH_4 og metaller i det dannede perkolat, og samtidig accelerere nedbrydningshastigheden og stabiliseringen af affaldet, er at tilføre ilt til affaldet, typisk ved beluftning med atmosfærisk luft. Nedbrydning af organisk materiale under tilstedeværelse af ilt er hurtigere og mere effektiv end uden ilt. Ved at ændre til aerobe forhold opnås også et lavere indhold af metan i den producerede deponigas mod et øget indhold af kuldioxid, der har en markant lavere drivhuseffekt.

Projektet vil blive tilknyttet ansættelse af en Erhvervs-ph.d., hvortil der allerede er opnået tilskud fra Innovationsfonden.

12.3 Risikovurderingprojekt og estimering af efterbehandlingstiden

For bedre at kunne estimere den nødvendige efterbehandlingsperiode (og dermed estimere og reducere den nødvendige sikkerhedsstillelse) for AV Miljø er der i forbindelse med Landfill Aeration projektet sideløbende igangsat et projekt hvor der indhentes yderligere og nødvendige data (blandet og farligt affald). Projektet tager udgangspunkt i projektet "*Udvikling af metodik til risikovurdering ved deponering af affald*", som har været styret og finansieret af Miljøstyrelsen, Dansk Affaldsforening og DepoNet.

I kildestyrkeprojektet er der opstillet en række forslag til forbedringer af værktøjet og datagrundlaget som vil blive tilvejebragt i projektet som ingen andre anlæg pt. har kunne levere. Målet er at forbedre kildestyrkemodellen og afslutningsvis gennemregne forskellige driftsstrategier og driftsbetingelser, herunder fx øget/reduceret vandgennemstrømning, recirkulering af perkolat, øget vandstand omkring deponeringsanlægget (klimatilpasning), Landfill Aeration-tiltag og øget fyldhøjde med henblik på at estimere effekten på efterbehandlingstiden, herunder forslag til hvordan vi kan reducere efterbehandlingsperioden for anlægget via evt. driftstiltag.

Projekterne vil opstarte i 2021 og løbe over 3-3½ år.

13. Organisation og uddannelse

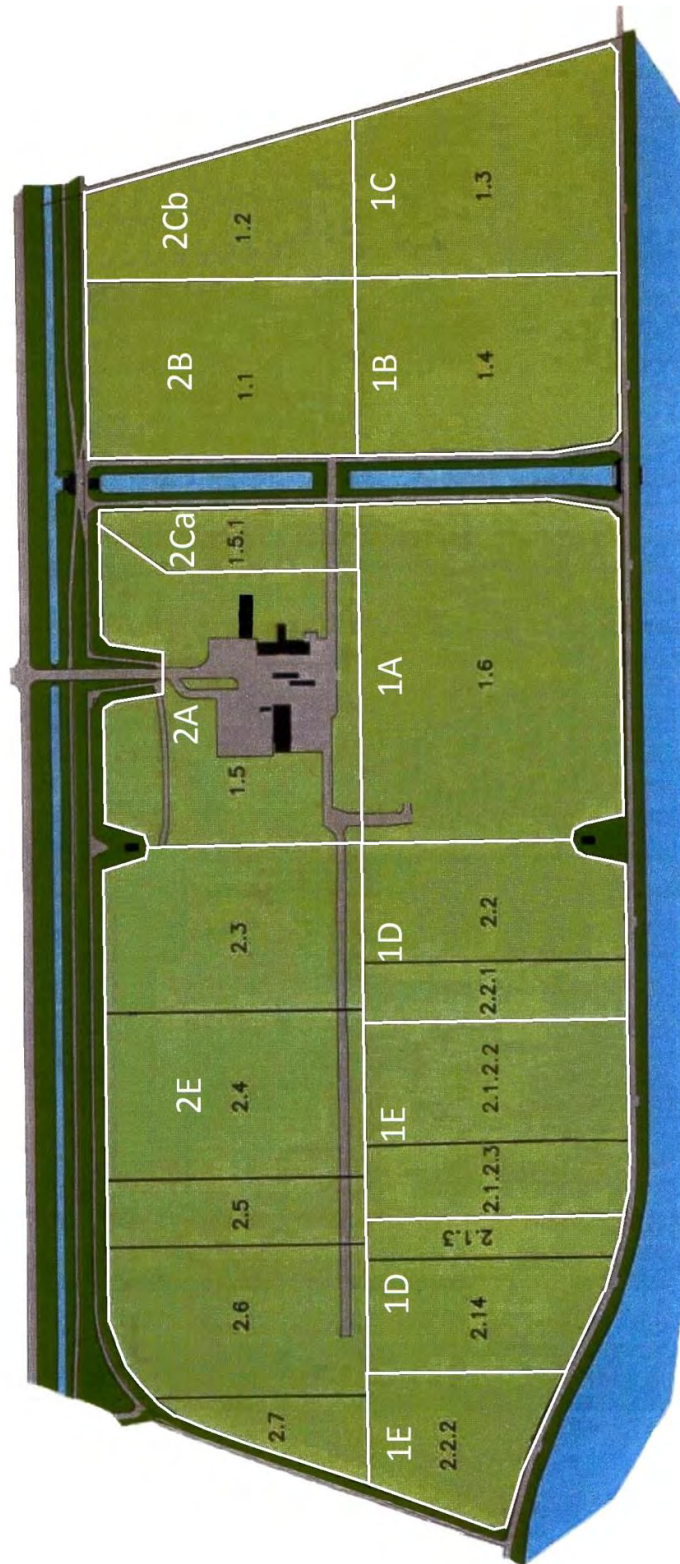
Den daglige bemanning på AV Miljø består af en deponichef, en senior projektleder, en miljøingeniør, en kundesupporter, en vejeassistent og tre maskinførere.

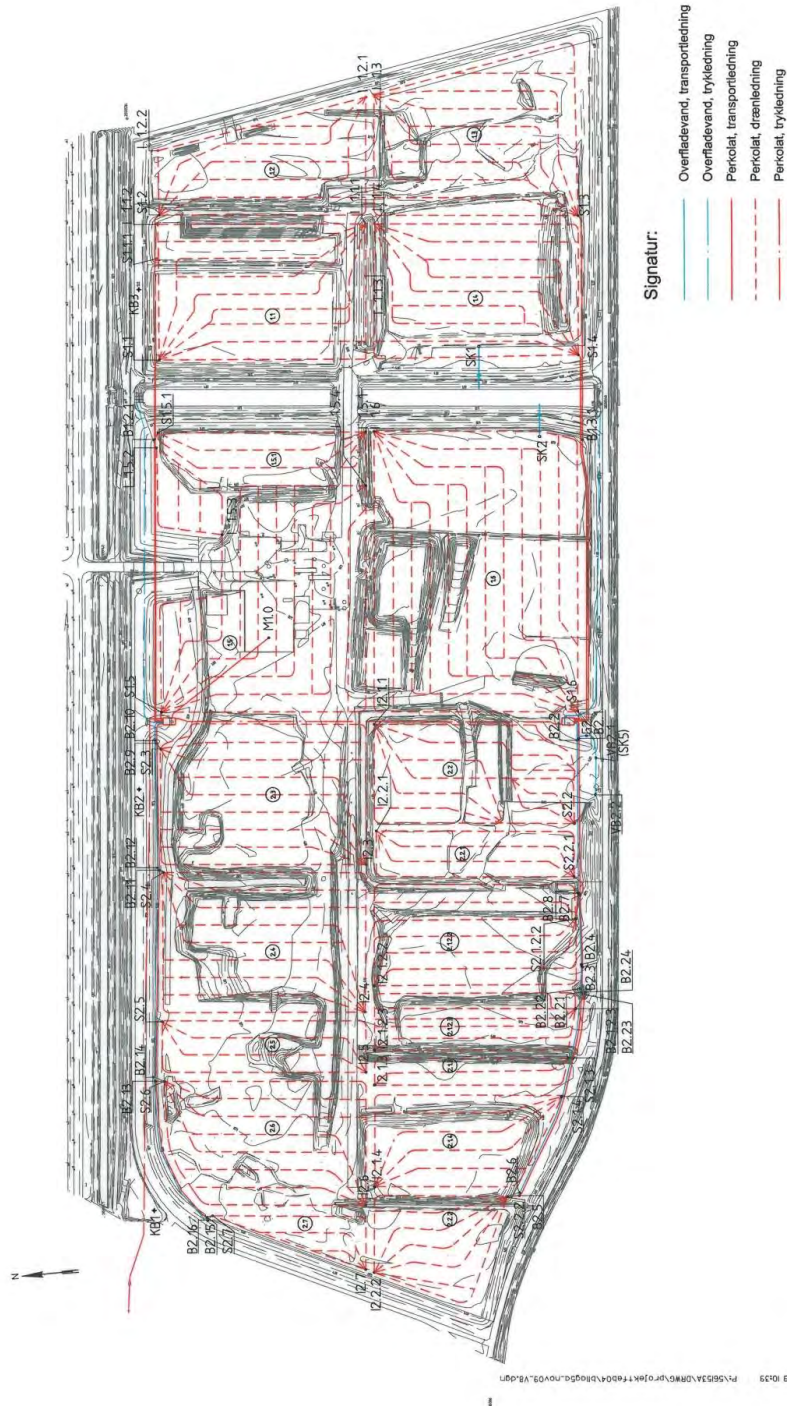
Deponichefen har opnået A-bevis, miljøingeniøren A+B-bevis, veje-assistenten A-bevis, maskinføre B-bevis i det lovpligtige kursus for driftsleder og personale beskæftiget på et affaldsdeponi. Senior projektleder, kundesupporteren og to sidste maskinfører er tilmeldes førstkomende lovpligtige kursus.

Deponichefen refererer til et driftsudvalg, som består af direktørerne for de to forbrændingsanlæg. Driftsudvalget refererer til ejer kommunerne, svarende til ejer kommunerne for de to forbrændingsanlæg.

Der er i 2021 afholdt fire driftsudvalgsmøder og ét møde for den samlede ejerkreds.

Bilag 1: Oversigtskort





Drænsystem



PCB og asbest depot



PCB og asbest er opfyldt til kote 5 ± 1 m pr. 8. januar 2021, som kan ses af ovenstående opmåling.

Bilag 2: Affaldsmængder fordelt på enheder

Affaldsmængder modtaget på AV Miljø i 2021 fordelt på enheder i kg

Vare nr	1A	2E	I alt
77 Sand fra sandblæsning		185.060	185.060
78 Sand, industri		3.280	3.280
79 Industri, andet		103.700	103.700
80 PCB holdigt bygningsaffald	3.941.250		3.941.250
81 PCB forurenede sten og brokker	129.740		129.740
82 PCB holdigt sand	187.620		187.620
85 PVC		55.640	55.640
87 Asbestholdigt affald type 2	2.144.900		2.144.900
88 Asbestholdigt affald type 3	10.639.886		10.639.886
89 Bygningsaffald		7.736.600	7.736.600
214 Slagger i øvrigt		40.800	40.800
222 Sand, spildevandsrensning		58.860	58.860
223 Slam spildevandsrensning		8.780	8.780
233 Frasorteret genbrugsstationer		3.012.040	3.012.040
251 Gadefej		279.720	279.720
252 Asfalt		128.000	128.000
253 Sand, sandfang/vejbrønde		1.463.990	1.463.990
278 Forurenede sten og brokker		423.720	423.720
292 Omdirigeret brændbart VF		29.455.510	29.455.510
303 Fraført brændbart ARC		320.680	320.680

Der har ikke været aktivitet på enhederne 1B, 1C, 1D, 1E, 2A, 2B, 2Ca og 2Cb.

Bilag 3: Affaldsmængder

Affaldsmængder modtaget på AV Miljø i 2021 fordelt på kommuner i kg.

	Deponi	Slagger/ flyveaske	Slam- aske	Forur. Jord	Forur. Sten og brokker	Gadefej	Asbest	Forbrændingseget	I alt
101 København	8.679.340	27.360			129.820	725.120	3.341.200	1.826.410	14.729.250
147 Frederiksberg	891.720				24.820	0	330.160	0	1.246.700
151 Ballerup	259.200				22.860	2.720	366.580	12.280	663.640
153 Brøndby	151.800				20.220	30.680	547.640	6.580	756.920
155 Dragør	99.050				7.540	0	160.440	0	267.030
157 Gentofte	285.000				20.480	176.630	217.480	156.080	855.670
159 Gladsaxe	489.760	13.440			10.840	144.340	995.600	14.100	1.668.080
161 Glostrup	306.900				17.380	0	321.040	11.246.500	11.891.820
163 Herlev	435.580				7.140	17.260	376.506	3.100	839.586
165 Albertslund	286.660				6.220	22.740	303.420	8.620	627.660
167 Hvidovre	371.940				21.060	167.020	412.340	0	972.360
169 Høje-Taastrup	170.920				12.820	126.800	450.460	5.335.830	6.096.830
173 Lyngby-Taarbæk	263.180				18.320	5.700	395.310	11.260	693.770
175 Rødovre	279.720				3.660	8.120	328.400	1.392.980	2.012.880
183 Ishøj	137.010				6.720	0	193.840	0	337.570
185 Tårnby	426.420				19.840	306.660	512.980	0	1.265.900
187 Vallensbæk	11.620				800	9.740	73.440	0	95.600
190 Furesø	102.080				16.000		353.460	9.364.150	9.835.690
219 Hillerød	247.100				4.080		647.700	16.000	914.880
240 Egedal	209.780				13.000	180	601.760	16.940	841.660
250 Frederiksund	472.290				9.060		794.610	25.180	1.301.140
260 Halsnæs	324.100				138.840		500.120	9.280	972.340
270 Gribskov	519.780				21.940		560.300	10.220	1.112.240
I alt	15.420.950	40.800			553.460	1.743.710	12.784.786	5.765.840	59.999.216

Bilag 4: Perkolatdata

2021, Samlet perkolat		11-12 jan.	8-9 marts	14-15 maj	22-23 juli	9-10 sep.	17-18 nov.	Grænse- Værdier**
Vandmængde	m ³ /døgn	238,7	197,5	157,8	129,5	141,1	150,5	
Hæmningstest	%	<20	<20	<20	<20	24	<20	20
Anion overfladeaktive stoffer	mg/l	<0,05	0,06	0,23	0,15	0,18	0,12	10
pH		7,9	7,9	7,9	7,9	7,7	7,9	6-9
Ledningsevne	mS/m	450	530	600	590	630	560	
Tørstof	mg/l	2800	3300	3800	3600	3800	3300	
Biokemisk iltforbrug B15	mg O ₂ /l	27	22	39	28	28	32	
Kemisk iltforbrug COD	mg O ₂ /l	280	290	420	320	250	290	
Ammonium-nitrogen	mg N/l	50	73	75	76	78	71	30
Nitrogen	mg N/l	54	72	83	80	81	74	
Phosphor	mg/l	2,2	1,1	1,6	1,1	1,1	1,1	1,5
Flygtige syrer	mg CH ₃ COOH/l	<10	19	19	12	27	24	
Phenoler	mg/l	0,003065	0,02131	0,00456	0,003025	0,00289	0,00491	5
Cyanid total	mg/l	0,0066	0,0071	0,0075	0,007	0,0078	0,0049	0,1
Chlorid	mg Cl/l	740	810	1000	990	1000	970	
Sulfat	mg SO ₄ /l	270	250	240	230	270	240	
Kalium	mg/l	150	210	240	180	210	180	
Jern	mg/l	5,6	2,1	4,8	4,8	5	2,9	
PAH sum	mg/l	0,0019	0,00024	0,00017	0,00015	0,0002	0,00015	
Mangan	mg/l	0,36	0,43	0,56	0,46	0,56	0,4	
Sølv	mg/l	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	0,5
Tin	mg/l	0,0027	0,0012	0,0011	<0,001	<0,001	<0,001	1
Zink	mg/l	0,12	0,035	0,029	0,14	0,023	0,044	2
Bly	mg/l	0,02	0,0033	0,0089	0,0039	0,005	0,004	1
Cadmium	mg/l	0,00022	0,000052	<0,00005	0,000092	0,000079	0,000072	0,005
Chrom	mg/l	0,012	0,019	0,022	0,015	0,024	0,016	2
Kobber	mg/l	0,028	0,0057	0,014	0,011	0,0081	0,016	1
Nikkel	mg/l	0,018	0,028	0,044	0,028	0,032	0,02	1
Arsen	mg/l	0,012	0,013	0,019	0,012	0,022	0,020	1
Kviksølv	mg/l	0,00025	<0,00005	0,0001	0,00014	0,000063	<0,00005	0,001
Temperatur	°C	9,8	11,5	15,3	18,8	15,0	12,5	35
Olie	mg/l	<0,1	0,11	<0,1	<0,1	0,17	<0,1	20
Sulfid	mg/l	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	1
Sum af metaller*	mg/l	0,21	0,10	0,14	0,21	0,11	0,12	10

* Metaller i koncentrationer under detektionsgrænser er ikke medtaget.

** Grænseværdier fra Spildevandstilladelsen givet af Hvidovre Kommune 14. december 1993.

Enheder med blandet affald

14. maj 2021		1A	1B	1C	1E	2A	2Cb	2E
pH	-	7,6	7,7	7	7,6	7,3	7,8	7,7
Ledningsevne	mS/m	560	690	670	700	370	530	720
Tørstof	mg/l	3600	3900	3800	4500	2300	9600	4700
Klorid	mg/l	1000	1200	1100	1200	640	930	1000
COD	mg O ₂ /l	250	340	310	420	130	3700	440
BOD ₅	mg O ₂ /l	28	19	23	34	4,9	1,6	18
Zink	mg/l	0,0092	0,0099	<0,005	<0,005	0,034	6,6	<0,005
Bly	mg/l	<0,0005	0,0012	<0,0005	<0,0005	<0,0005	0,39	<0,0005
Cadmium	mg/l	<0,00005	<0,00005	<0,00005	<0,00005	0,000074	0,061	<0,00005
Chrom	mg/l	0,0089	0,028	0,025	0,026	0,0046	0,15	0,049
Kobber	mg/l	0,0029	0,0015	0,0005	0,0013	0,01	2,3	0,0029
Nikkel	mg/l	0,012	0,025	0,017	0,031	0,029	0,56	0,043
Kviksølv	mg/l	<0,00005	0,00034	0,000088	0,00019	0,00022	0,0021	0,00013
Total Nitrogen	mg N /l	45	140	140	75	33	230	100

Enheder med farligt affald

Enhed 1D		9. mar.	14. maj	10. sep.	17. nov.
Olie	mg/l	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Bly	mg/l	0,0046	0,0032	0,0081	0,0058
Cadmium	mg/l	0,00006	<0,00005	0,00026	0,00013
Chrom	mg/l	0,0026	0,0058	0,0092	0,0042
Kobber	mg/l	0,0025	0,0022	0,018	0,0017
Nikkel	mg/l	0,026	0,037	0,036	0,025
Kviksølv	mg/l	<0,00005	0,00023	0,00015	0,00005
Zink	mg/l	0,0075	0,005	0,028	0,019

Enhed 2B		9. mar.	14. maj	10. sep.	17. nov.
Olie	mg/l	0,023	0,0085	0,092	0,067
Bly	mg/l	0,042	0,045	0,13	0,11
Cadmium	mg/l	0,00034	0,00081	0,0014	0,00073
Chrom	mg/l	0,0033	0,0047	0,0039	0,0045
Kobber	mg/l	0,0087	0,0072	0,025	0,016
Nikkel	mg/l	0,063	0,097	0,111	0,092
Kviksølv	mg/l	<0,00005	0,00039	0,000085	0,000079
Zink	mg/l	<0,1	<0,1	0,16	<0,1

Enhed 2Ca		9. mar.	14. maj	10. sep.	17. nov.
-----------	--	---------	---------	----------	----------

Olie	mg/l	0,14	<0,1	<0,1	<0,1
Bly	mg/l	0,0025	<0,0005	<0,0005	<0,0005
Cadmium	mg/l	0,00005	<0,00005	<0,00005	<0,00005
Chrom	mg/l	0,016	0,002	0,0028	<0,0005
Kobber	mg/l	0,0052	0,0023	0,0040	0,0012
Nikkel	mg/l	0,022	0,018	0,024	0,0079
Kviksølv	mg/l	<0,00005	<0,00005	0,000061	0,000053
Zink	mg/l	0,052	0,0076	0,016	<0,005

Bilag 5: Vandbalance

Top model - estimering af perkolat produktion

Total perkolat produktion pr. enhed, 2021, Beregnet i m³.

Måned	jan.	feb.	mar.	apr.	maj	jun.	jul.	aug.	sep.	okt.	nov.	dec.	total
Enhed 1A	2.601	1.045	834	294	252	168	884	830	1.202	2.579	1.368	3.186	15.241
Enhed 1B	1.257	466	353	0	0	0	398	346	625	1.341	711	1.657	7.153
Enhed 1C	1.305	484	367	0	0	0	413	360	649	1.392	739	1.720	7.429
Enhed 1D	2.229	826	627	0	0	0	706	614	1.108	2.378	1.262	2.938	12.687
Enhed 1E	2.108	781	593	0	0	0	1.523	581	1.048	2.249	1.193	2.779	12.854
Enhed 2A	2.010	792	731	0	214	0	1.205	1.037	1.274	2.259	1.180	2.641	13.344
Enhed 2B	934	346	263	0	0	0	296	346	625	1.341	711	1.657	6.519
Enhed 2Ca	435	161	122	0	0	0	138	120	216	464	246	573	2.476
Enhed 2Cb	822	304	231	0	0	0	260	226	409	877	465	1.083	4.677
Enhed 2E	4.445	1.647	1.250	0	0	0	1.407	1.225	2.210	4.743	2.516	5.860	25.304
Indsivning	312	312	312	312	312	312	312	312	312	312	312	312	3.739
Beregnet	18.456	7.164	5.681	606	777	480	7.541	5.998	9.677	19.934	10.703	24.407	111.423
Målt	6.419	5.836	6.659	5.173	5.929	5.167	5.203	5.213	4.351	5.621	4.746	7.310	67.627
Forskel	12.038	1.328	-978	-4.567	-5.152	-4.687	2.338	785	5.326	14.313	5.957	17.097	43.796
Forskel i %	65%	19%	-17%	-754%	-663%	-977%	31%	13%	55%	72%	56%	70%	39%

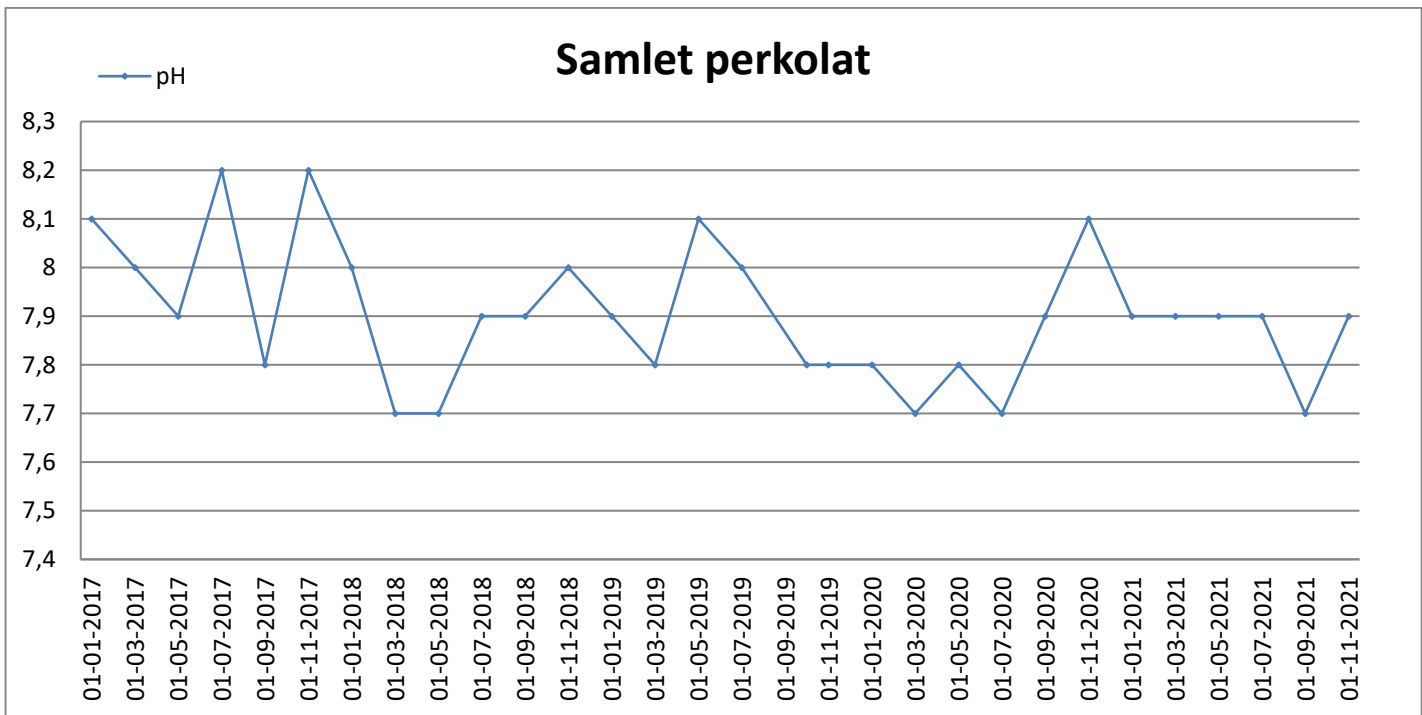
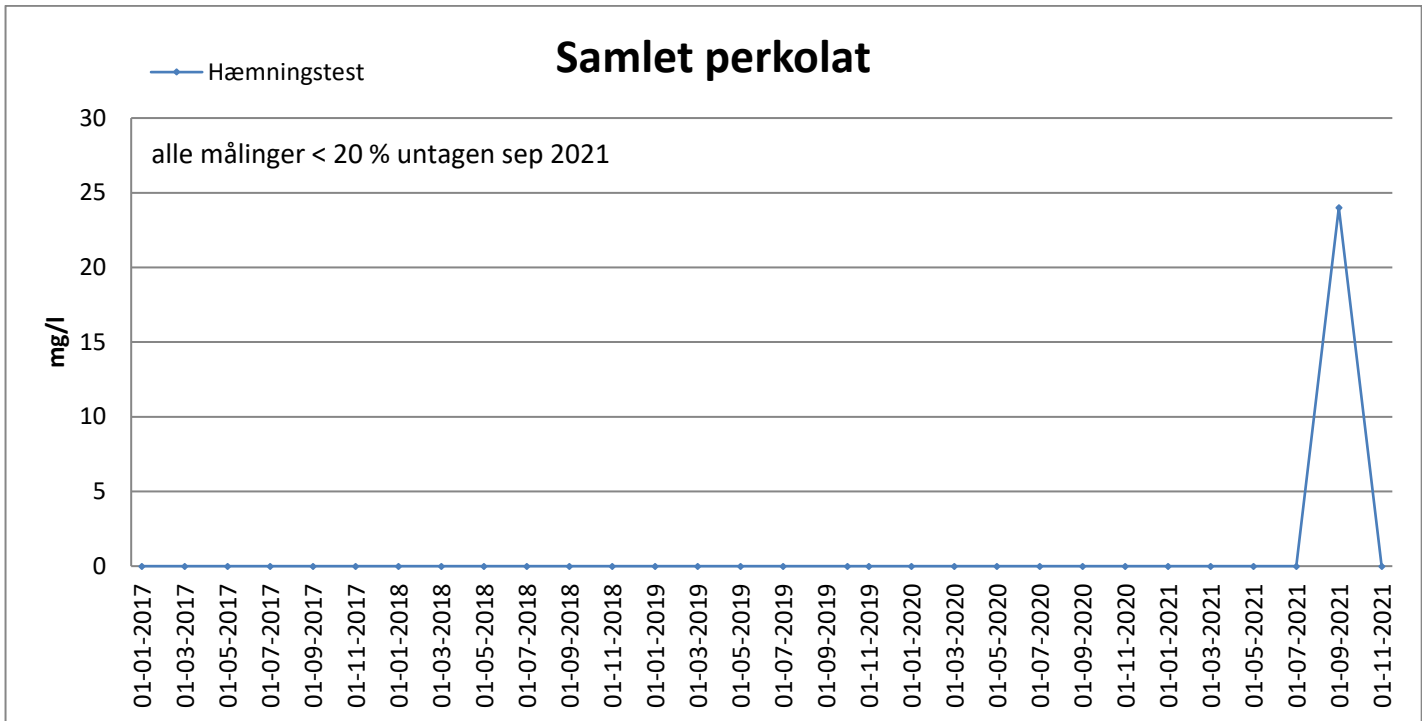
Indsivningen er estimeret ud fra vandbalancerne for årene 1999 og 2000.

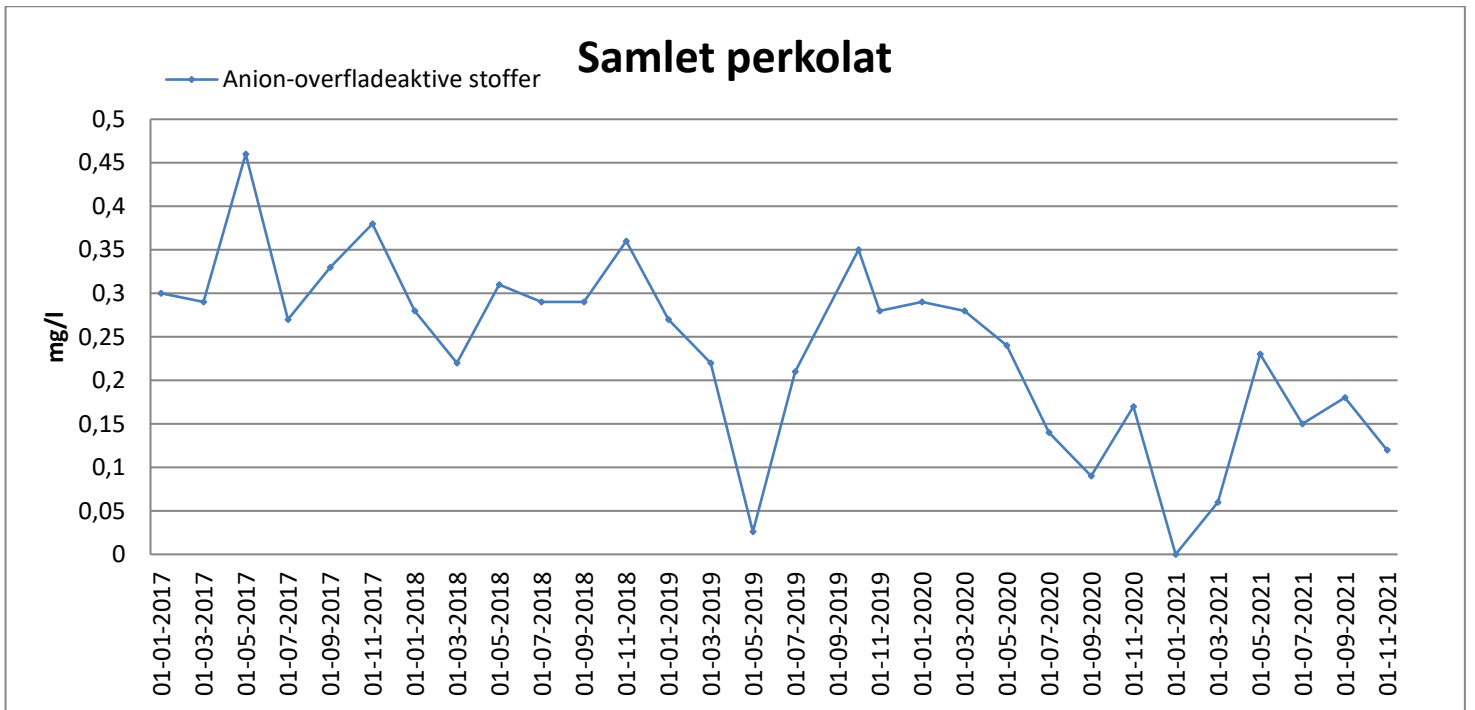
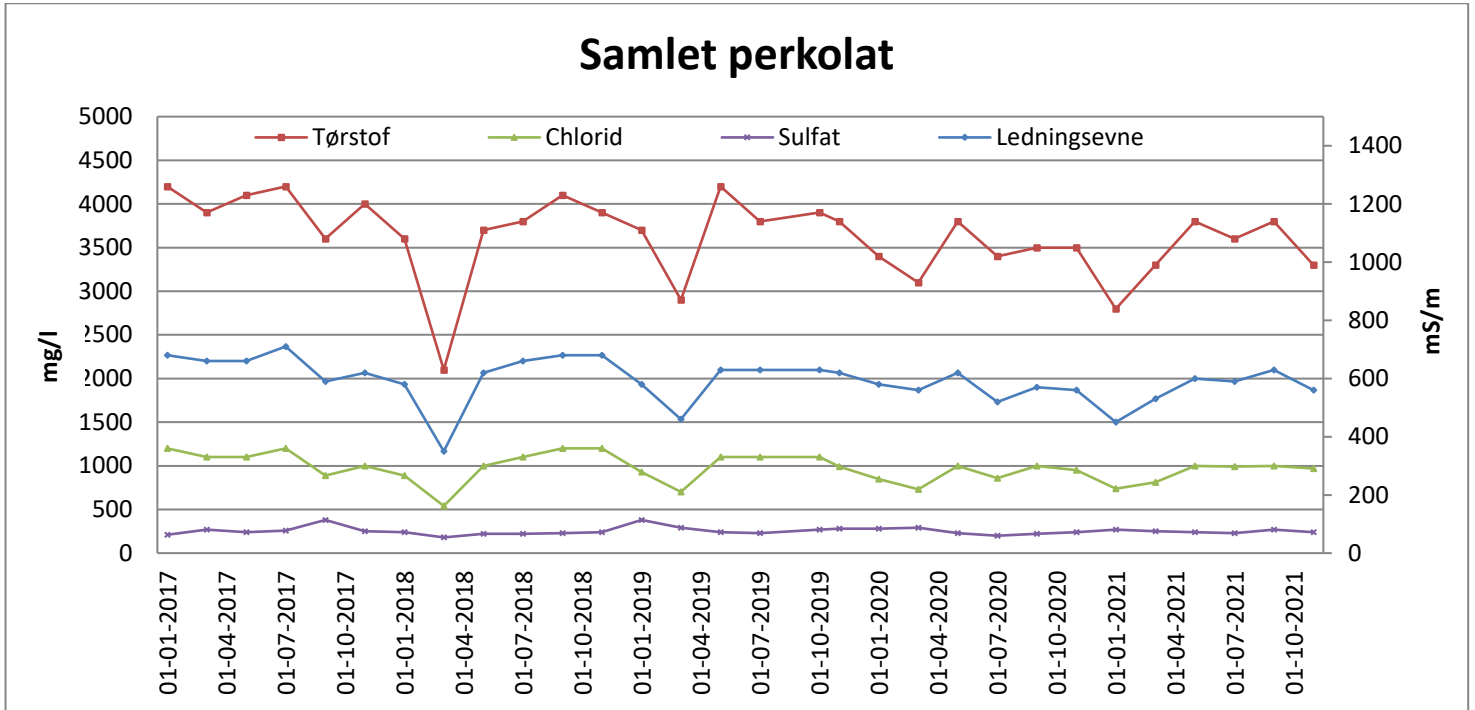
Bilag 6: Poregasmålinger

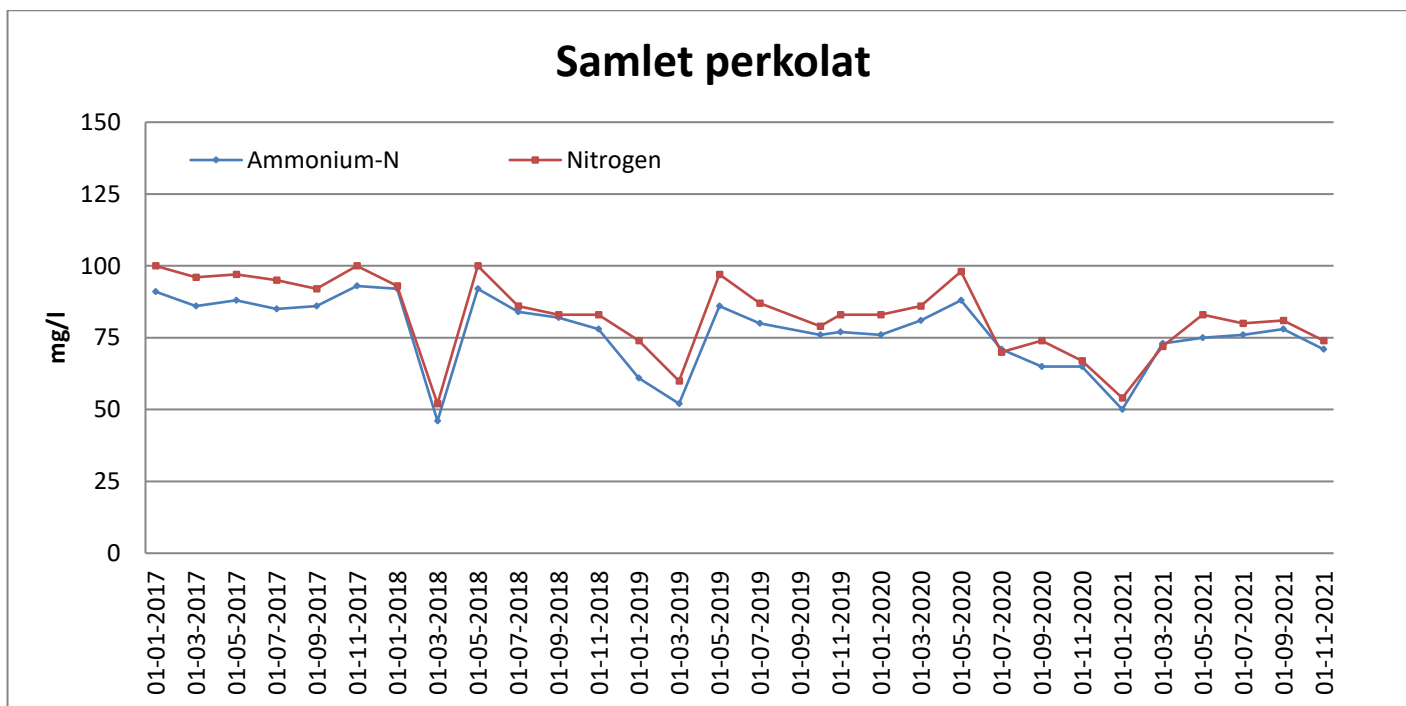
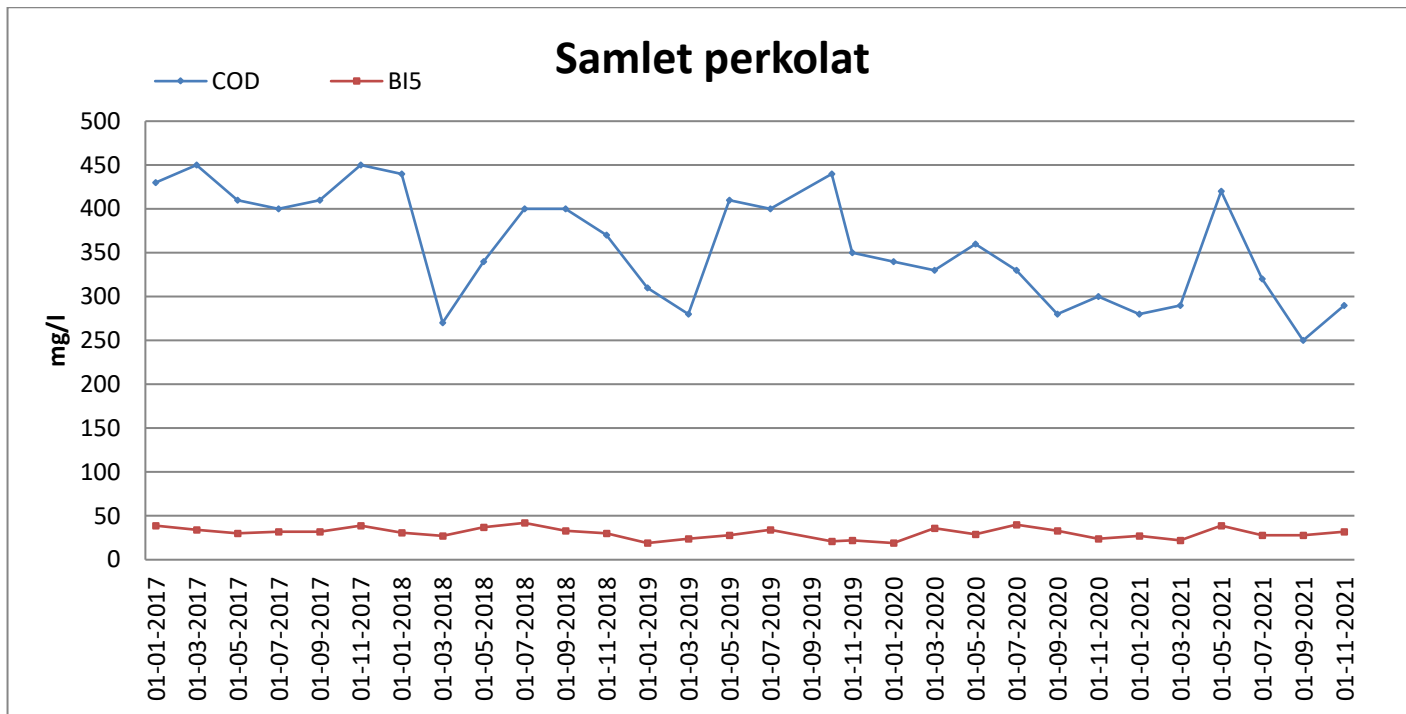
I forbindelse med øget fyldhøjde er flere af gasmålepunkterne gået tabt, hvilket betyder at det ikke har været muligt at overholde kravet om gasmonitoring i 2019. Derfor har AV Miljø anmodet Miljøstyrelsen om i stedet at overgå til en årlig totalmåling.

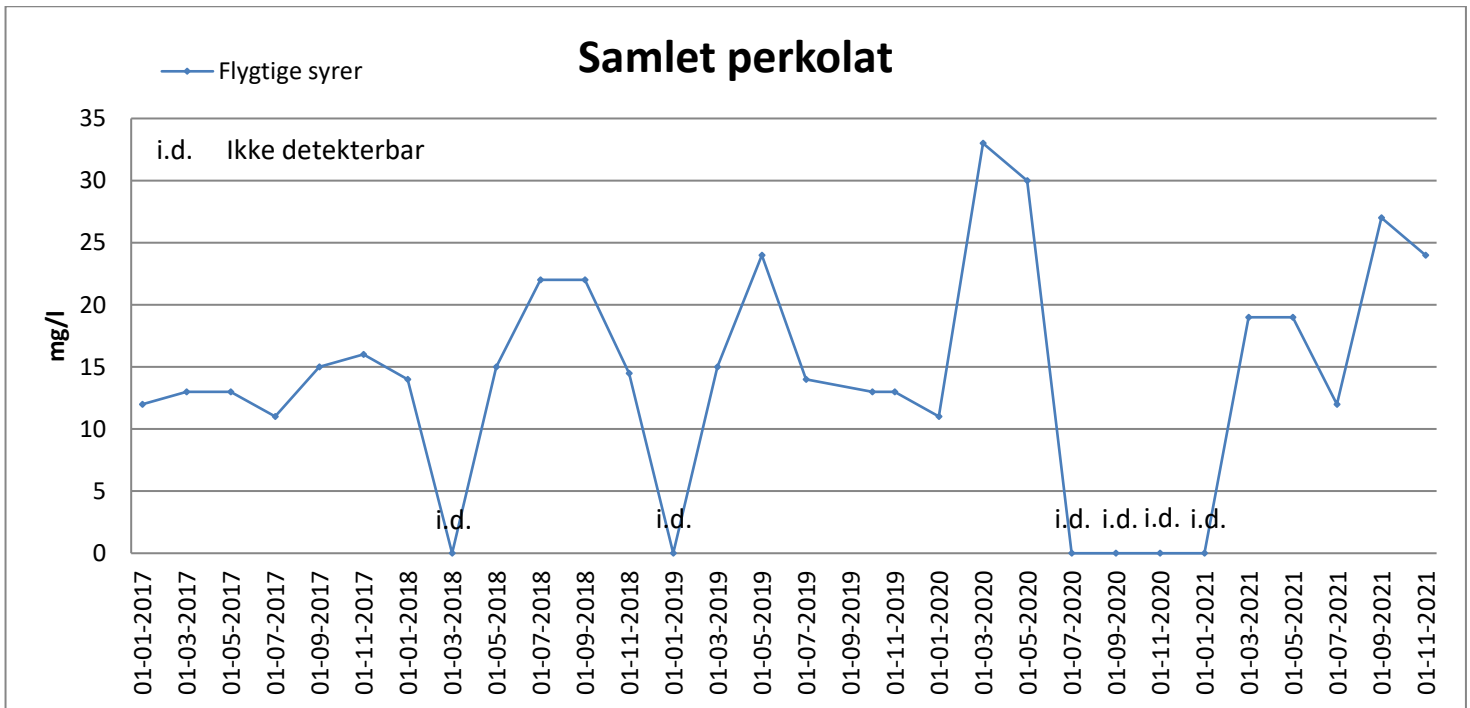
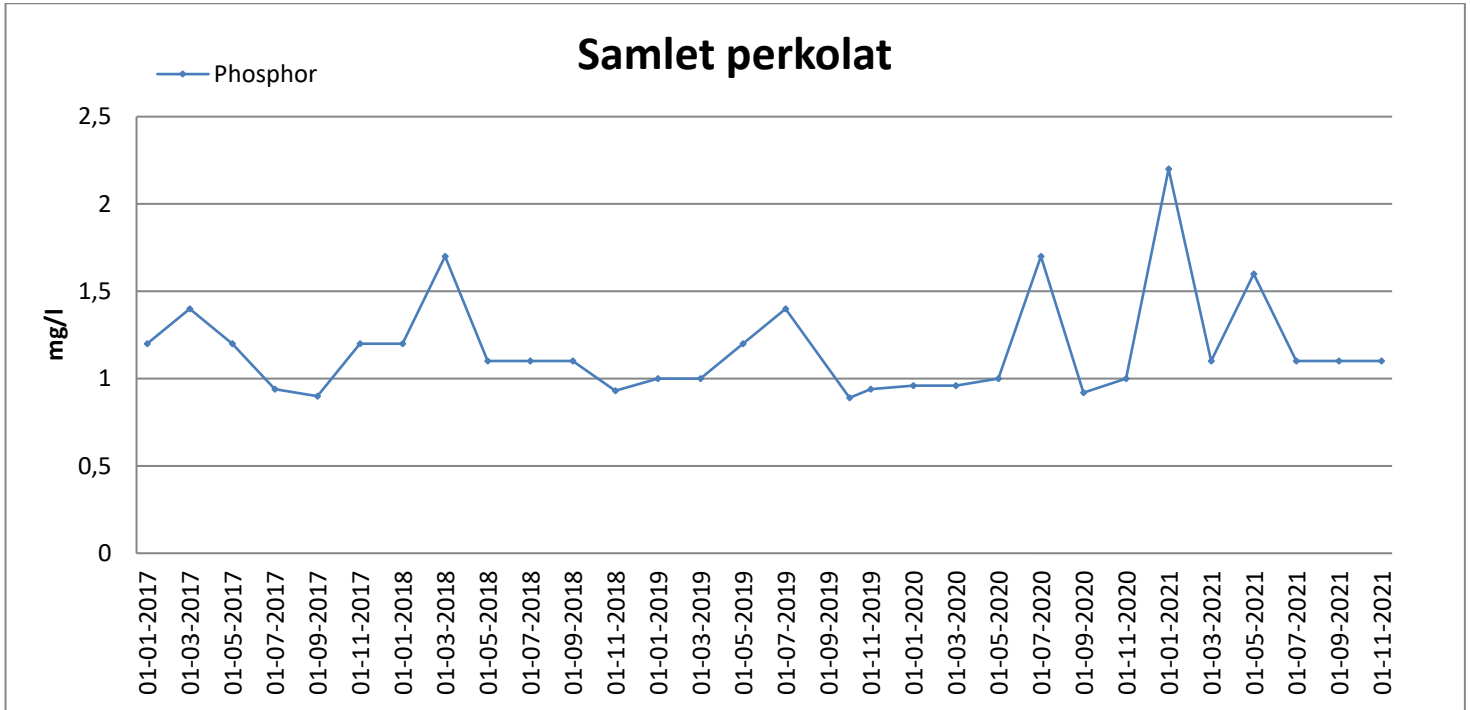
Miljøstyrelsen har 16. januar 2020 accepteret, at AV Miljø fremover anvender en årlig totalmåling (sporgasmetoden) til måling af gasdannelsen fra deponiet. Gældende vilkår 78 i deponiets miljøgodkendelse vil blive ændret i overensstemmelse hermed i forbindelse med den kommende revurdering.

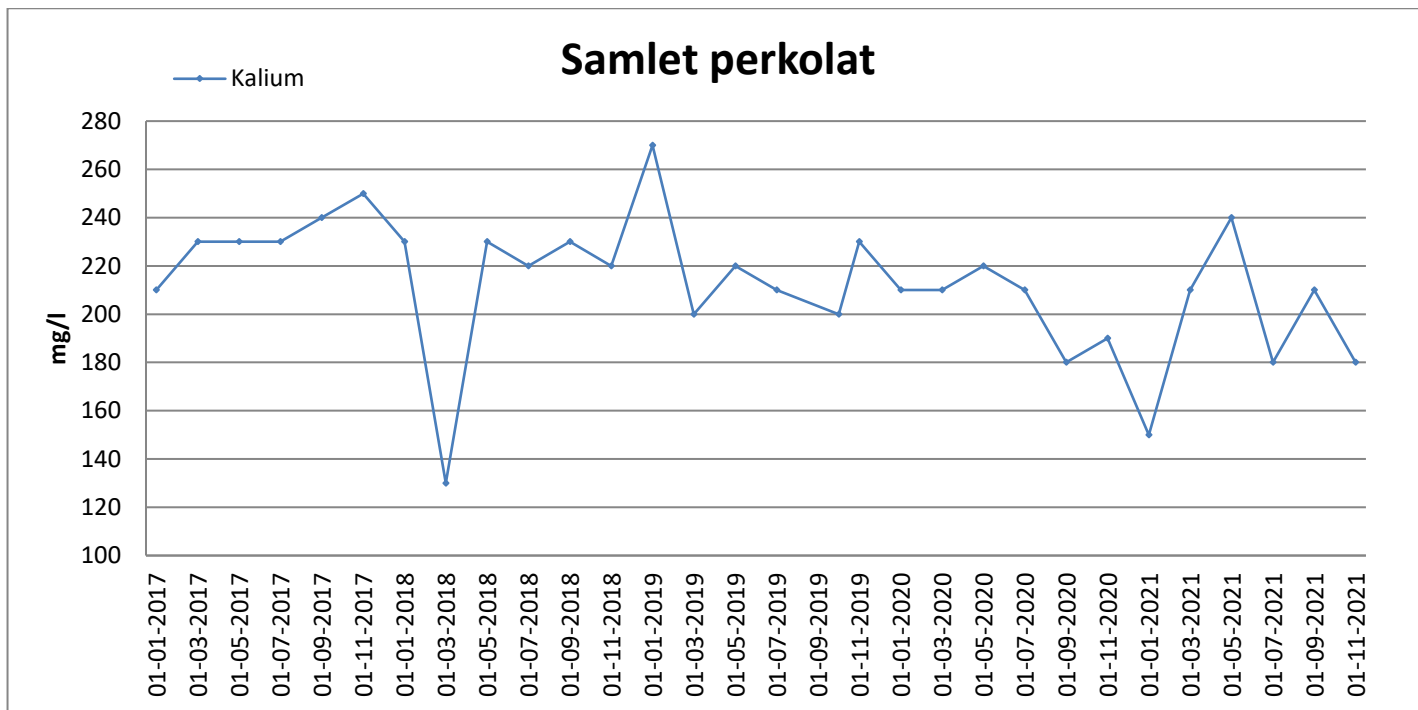
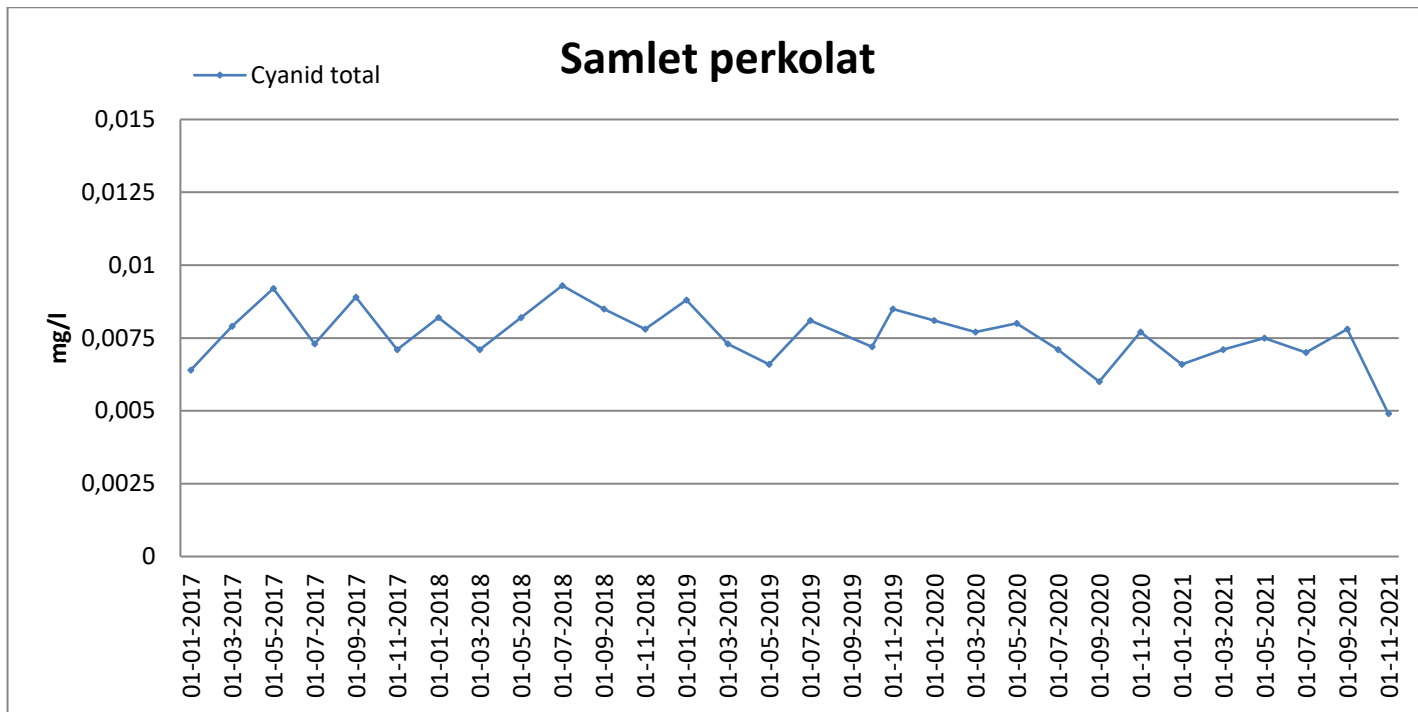
Gasmonitoring er rapporteret i afsnit 9.

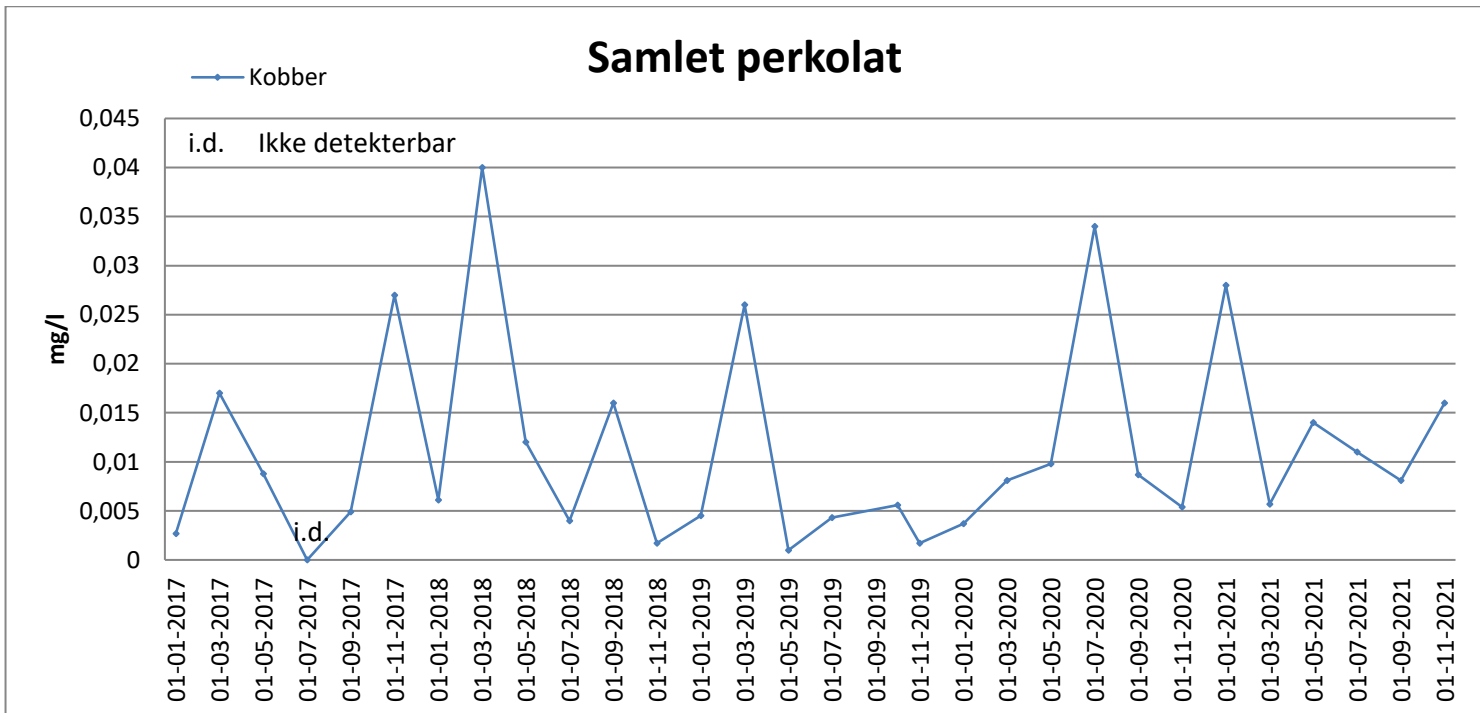
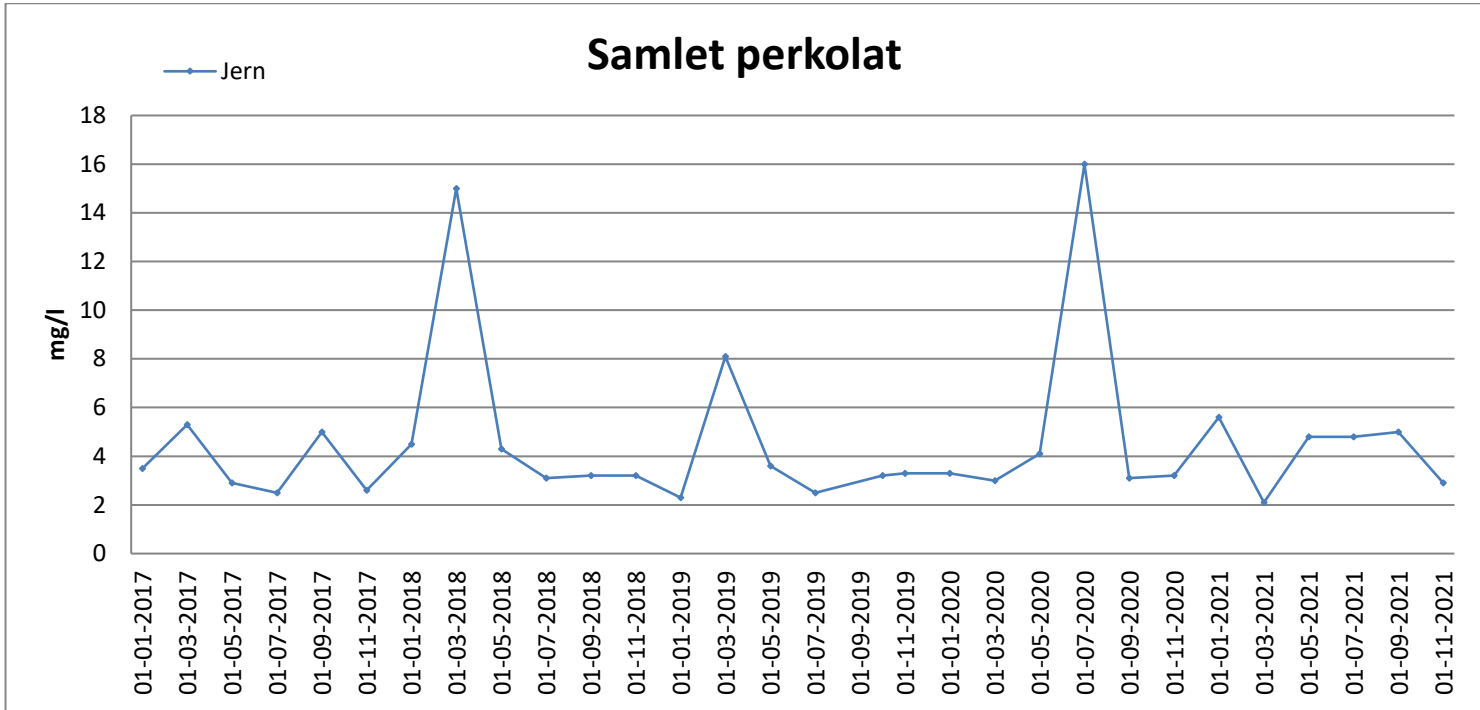
Bilag 7: Grafer for kvaliteten for samlet perkolat


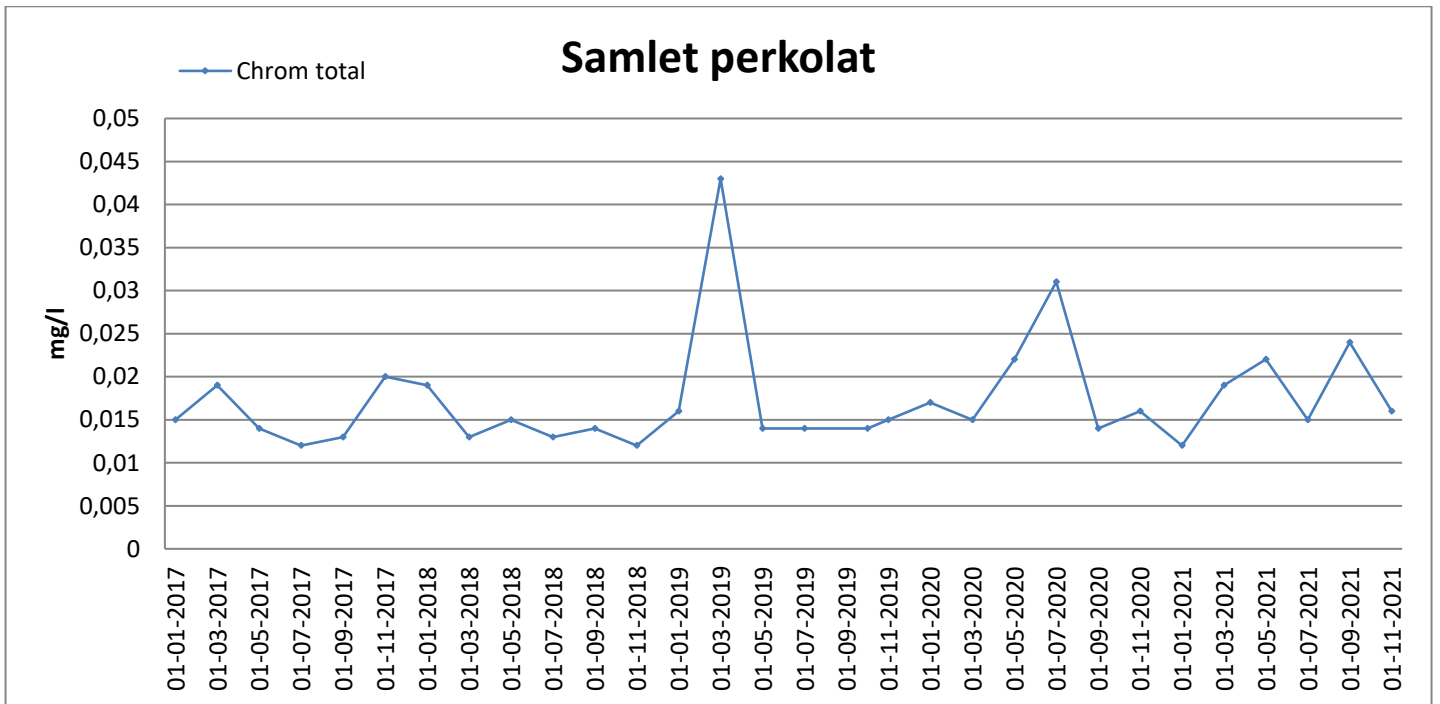
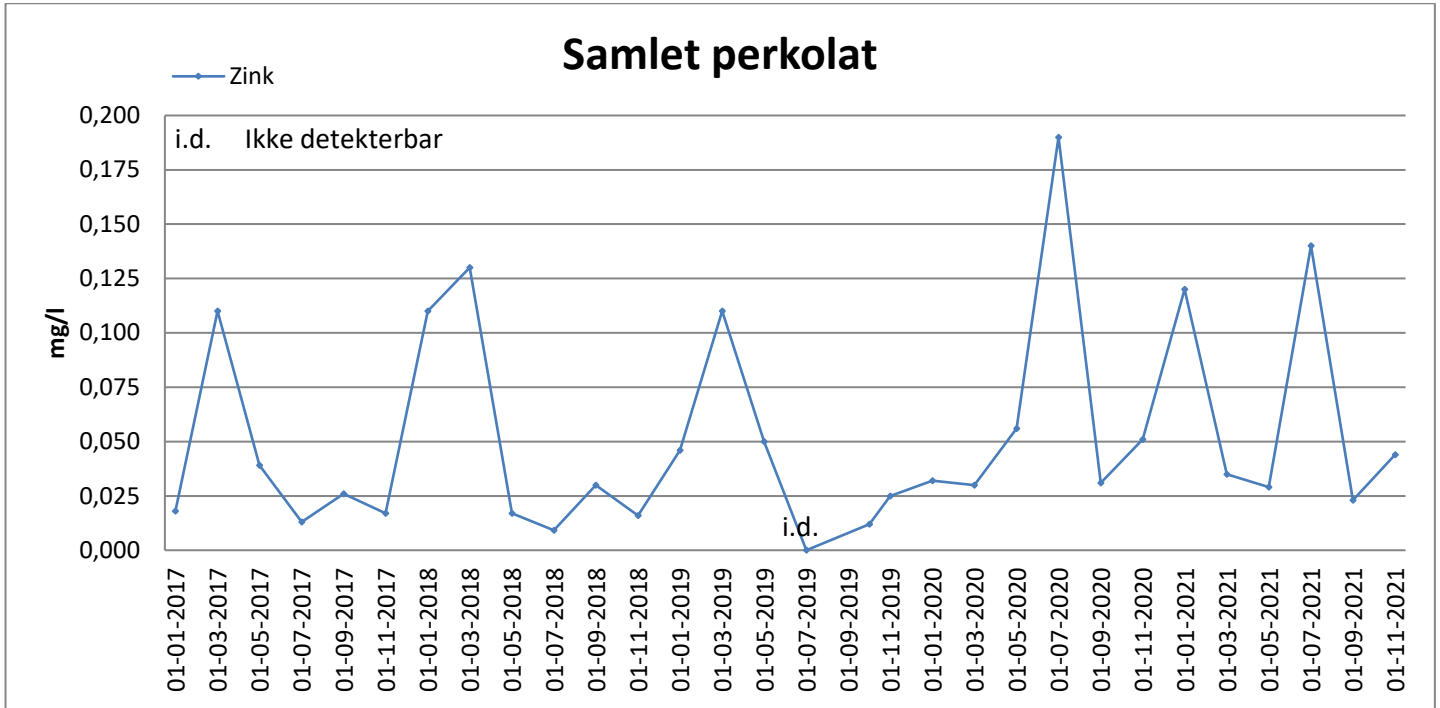


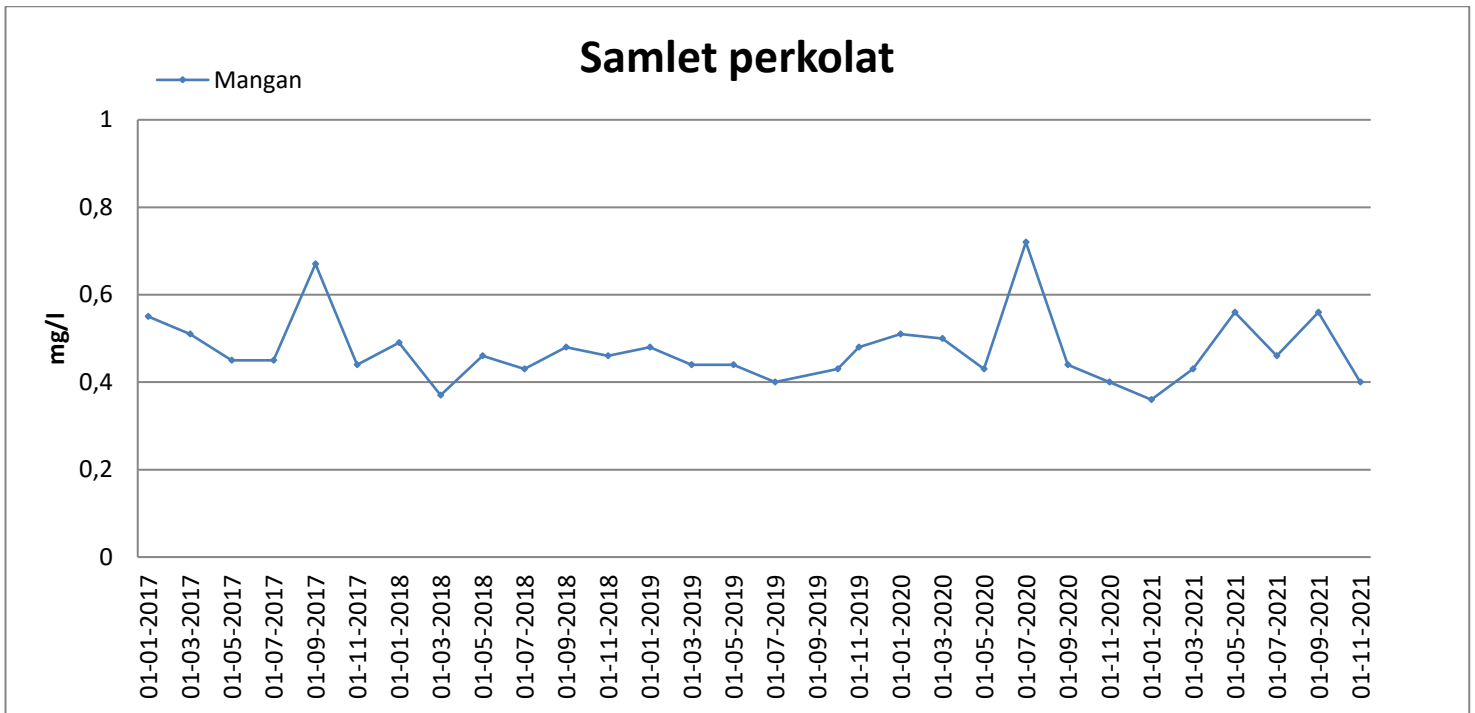
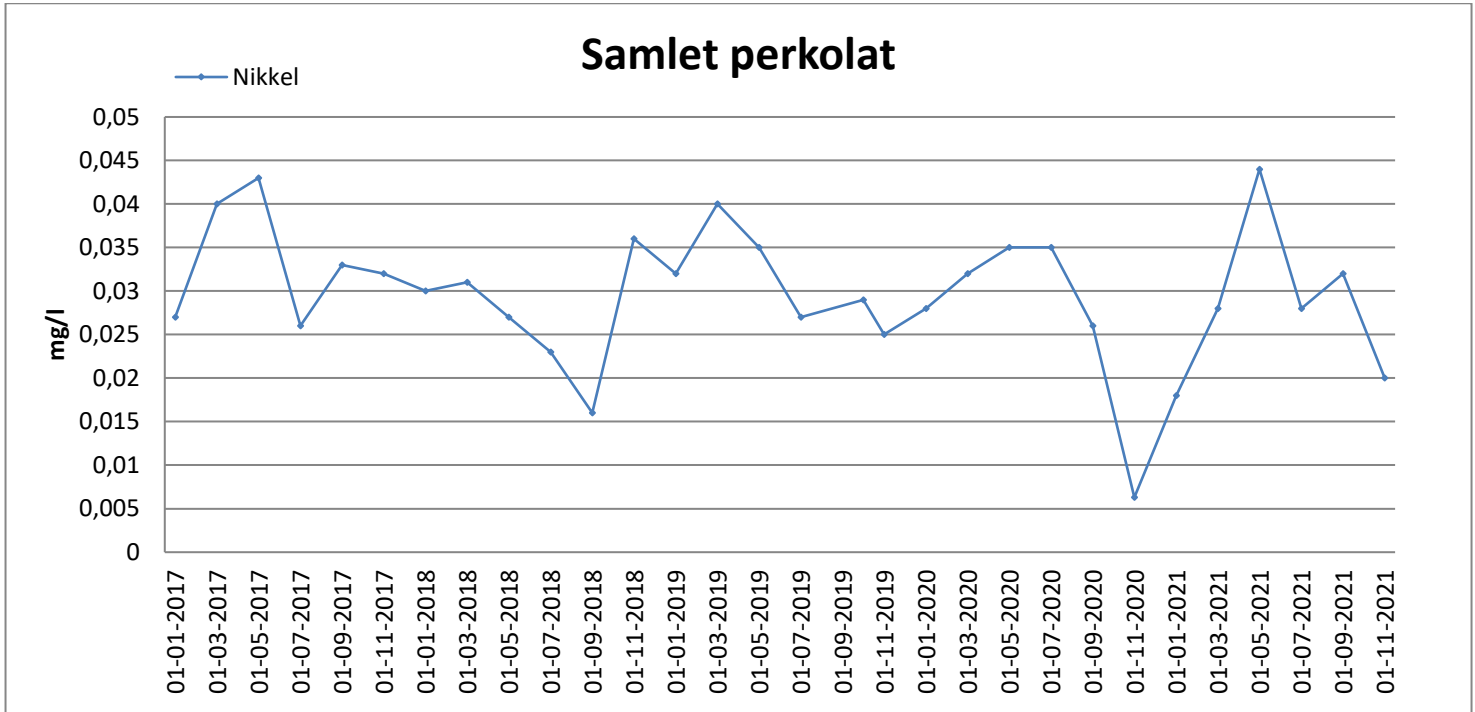


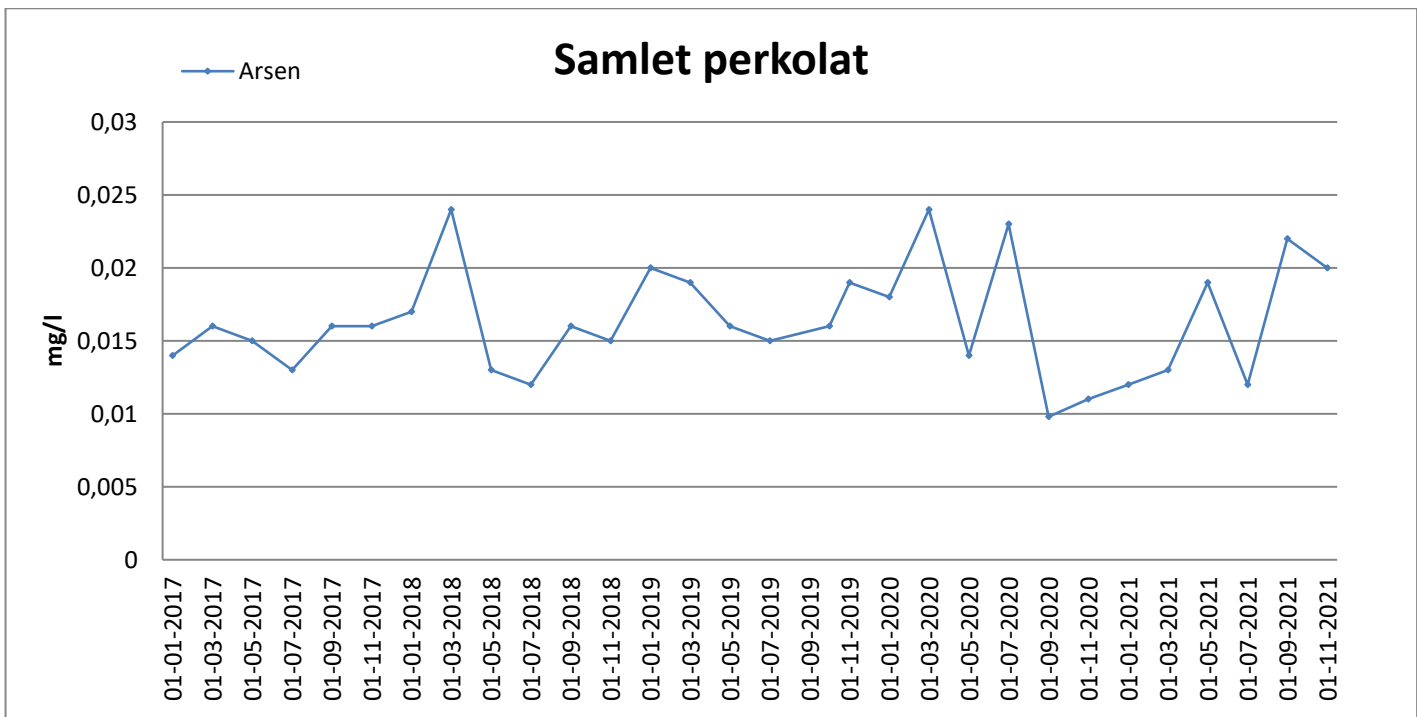
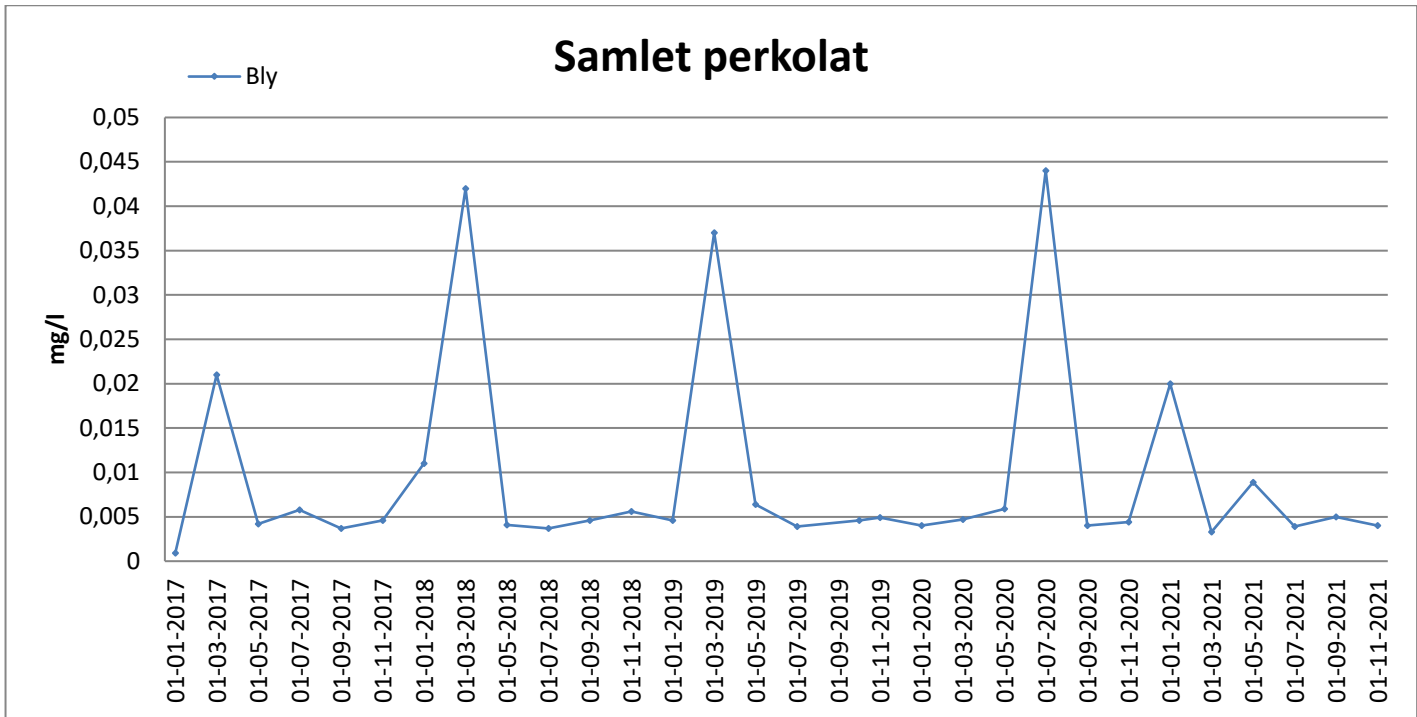


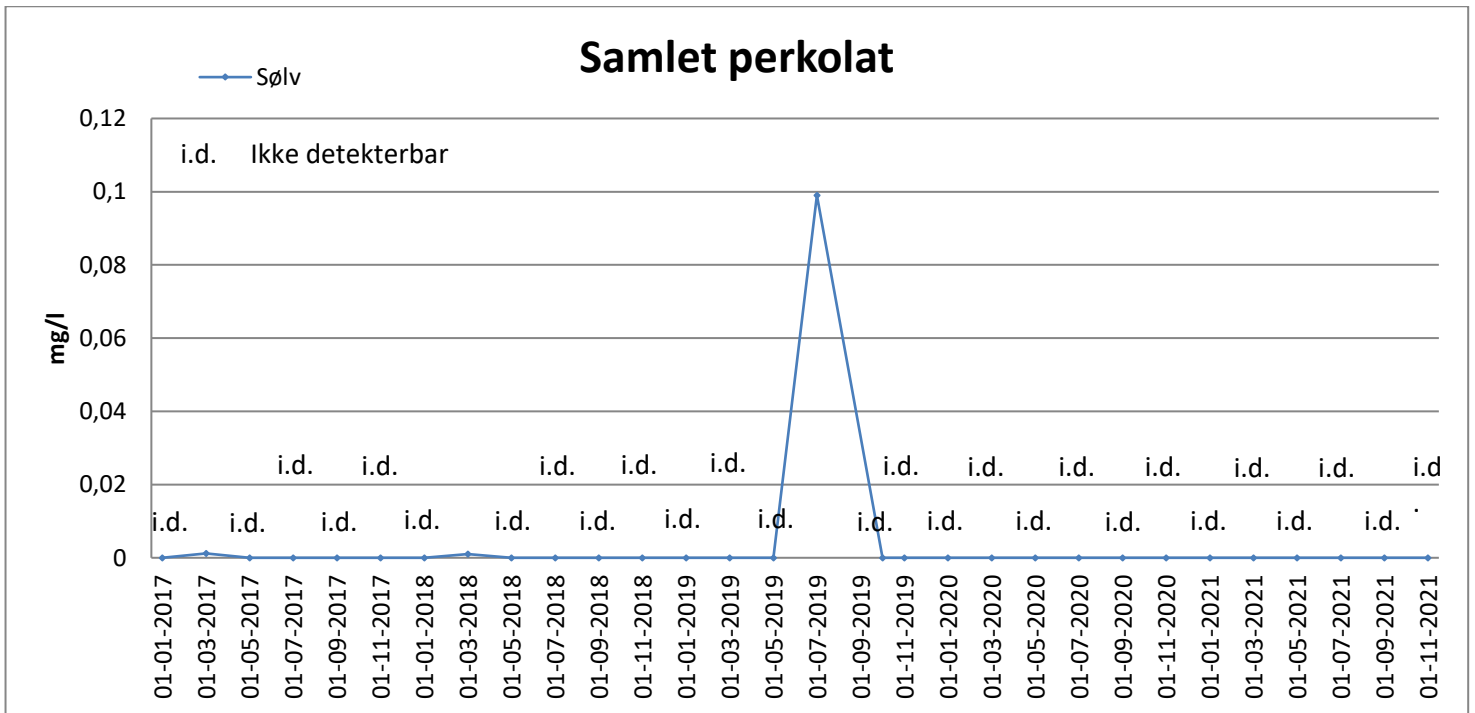
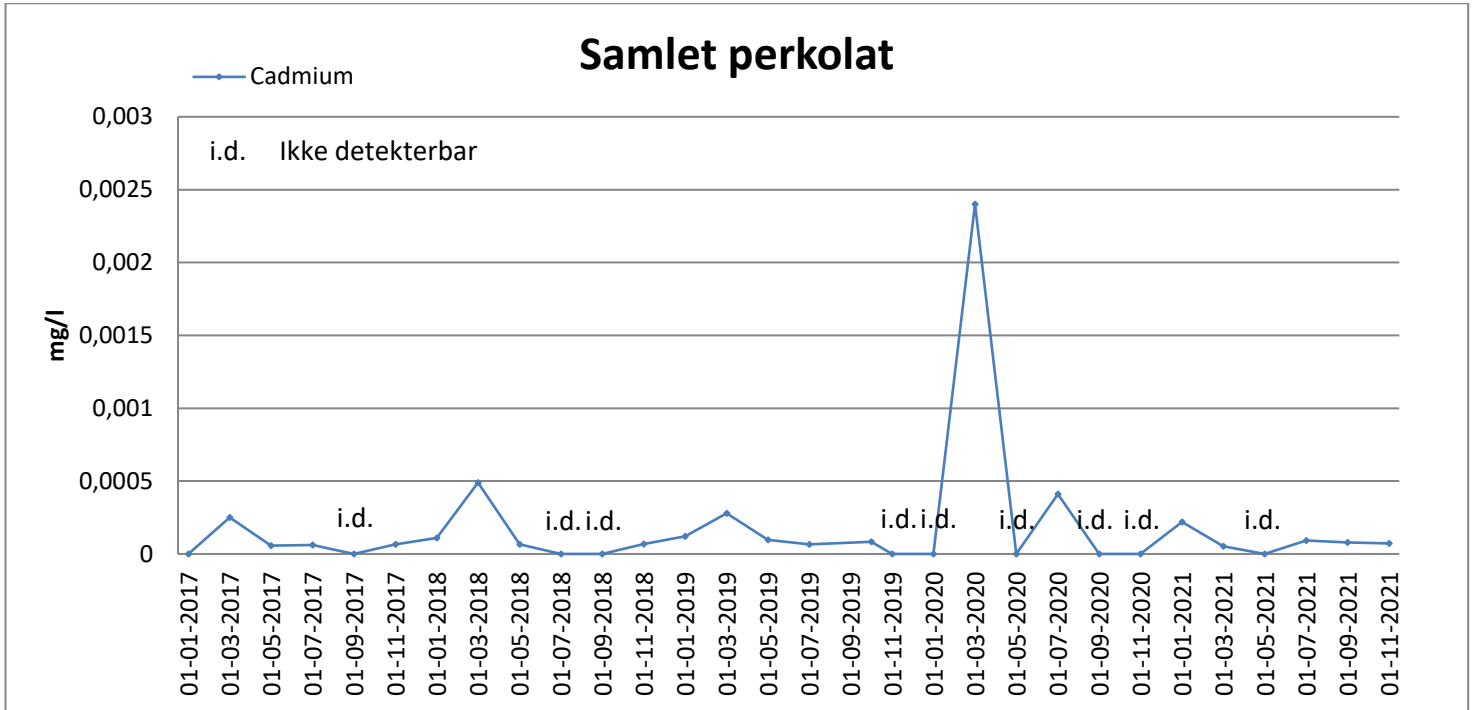


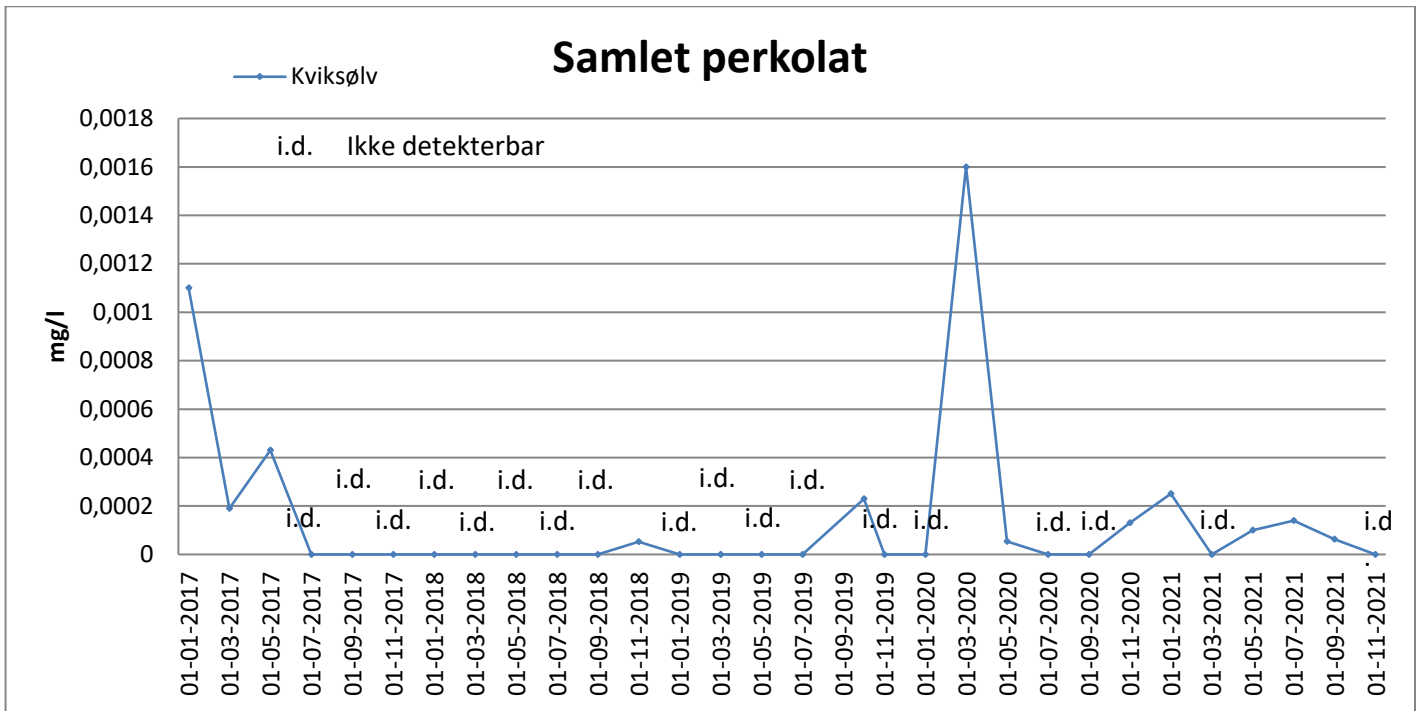
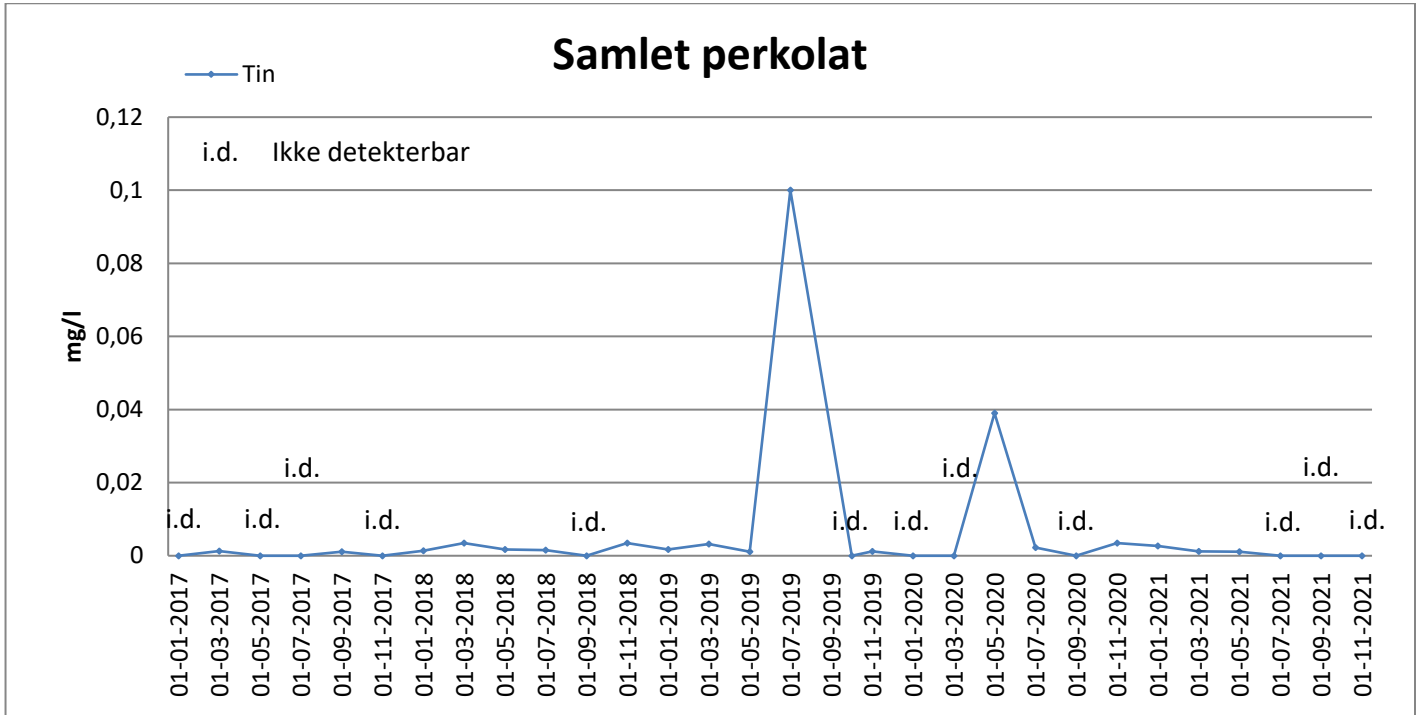


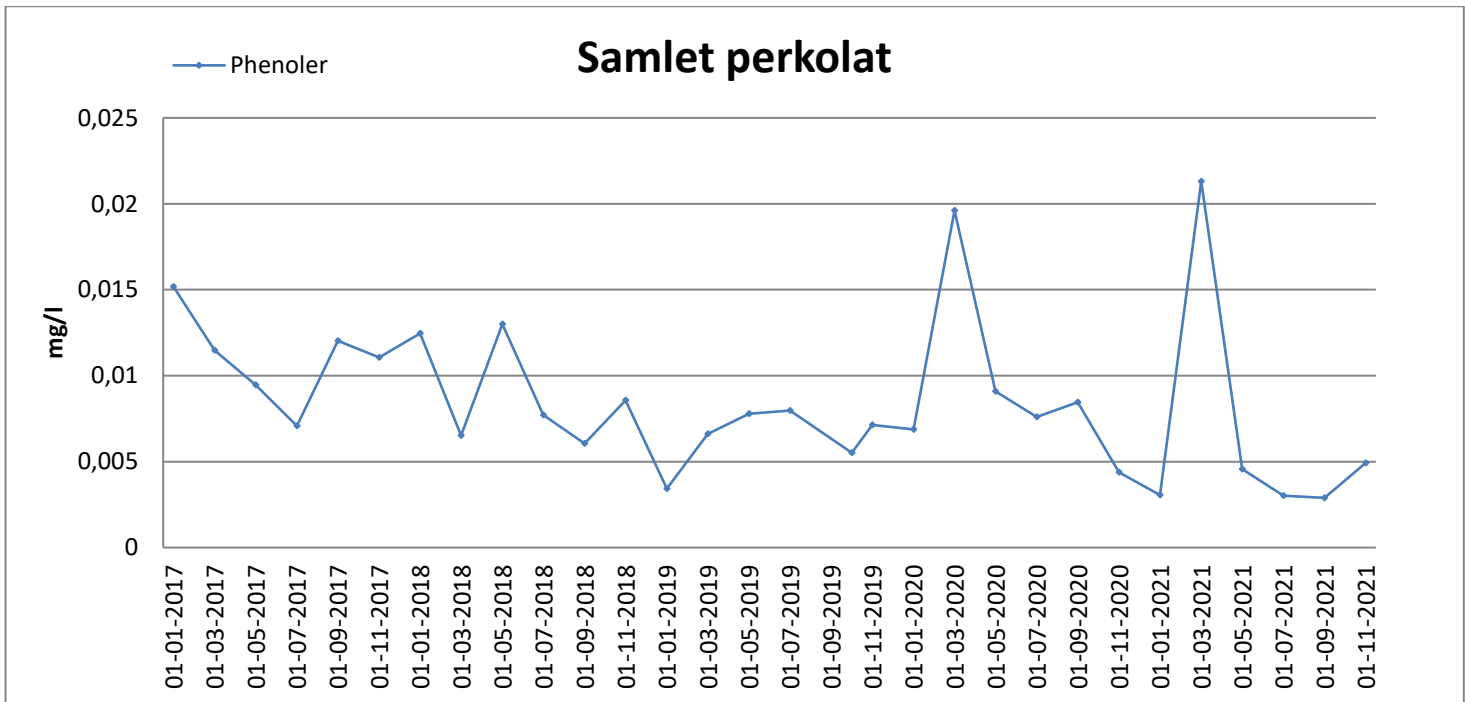
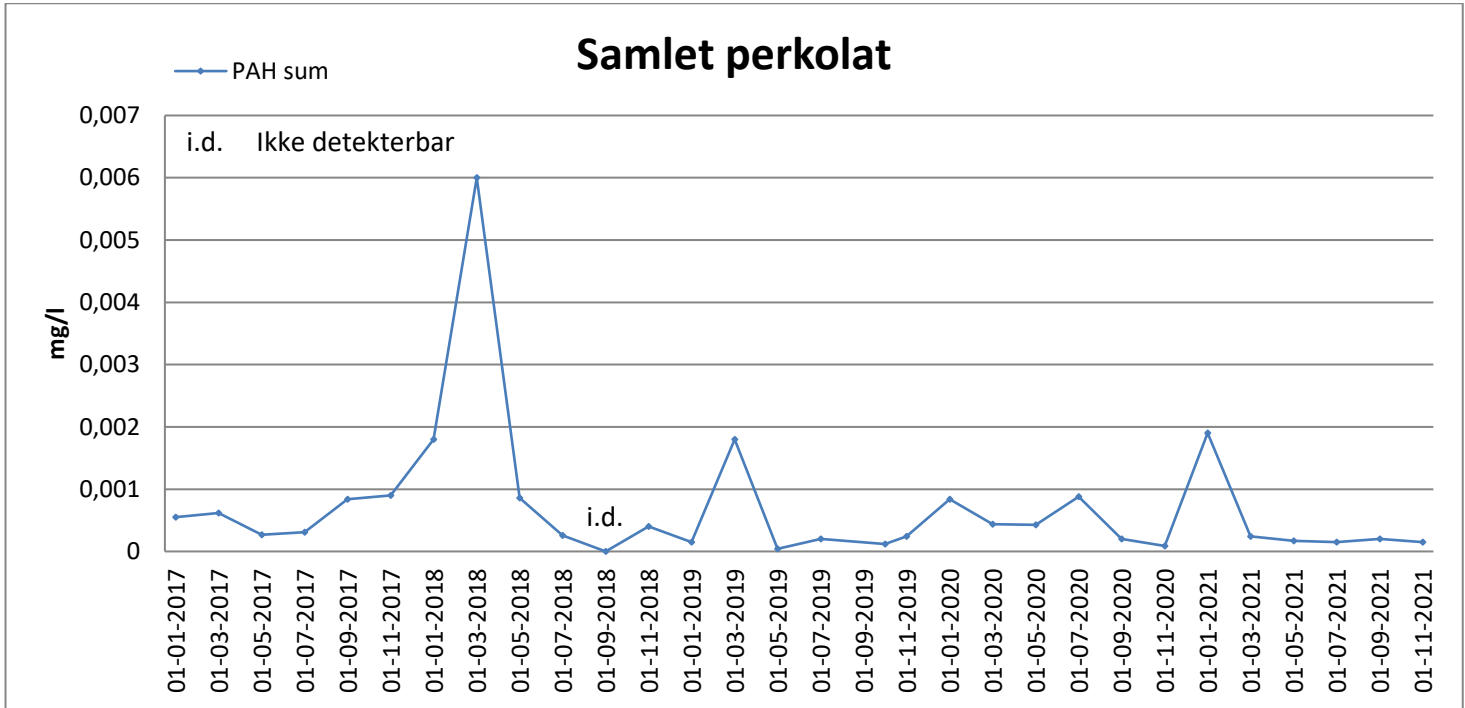


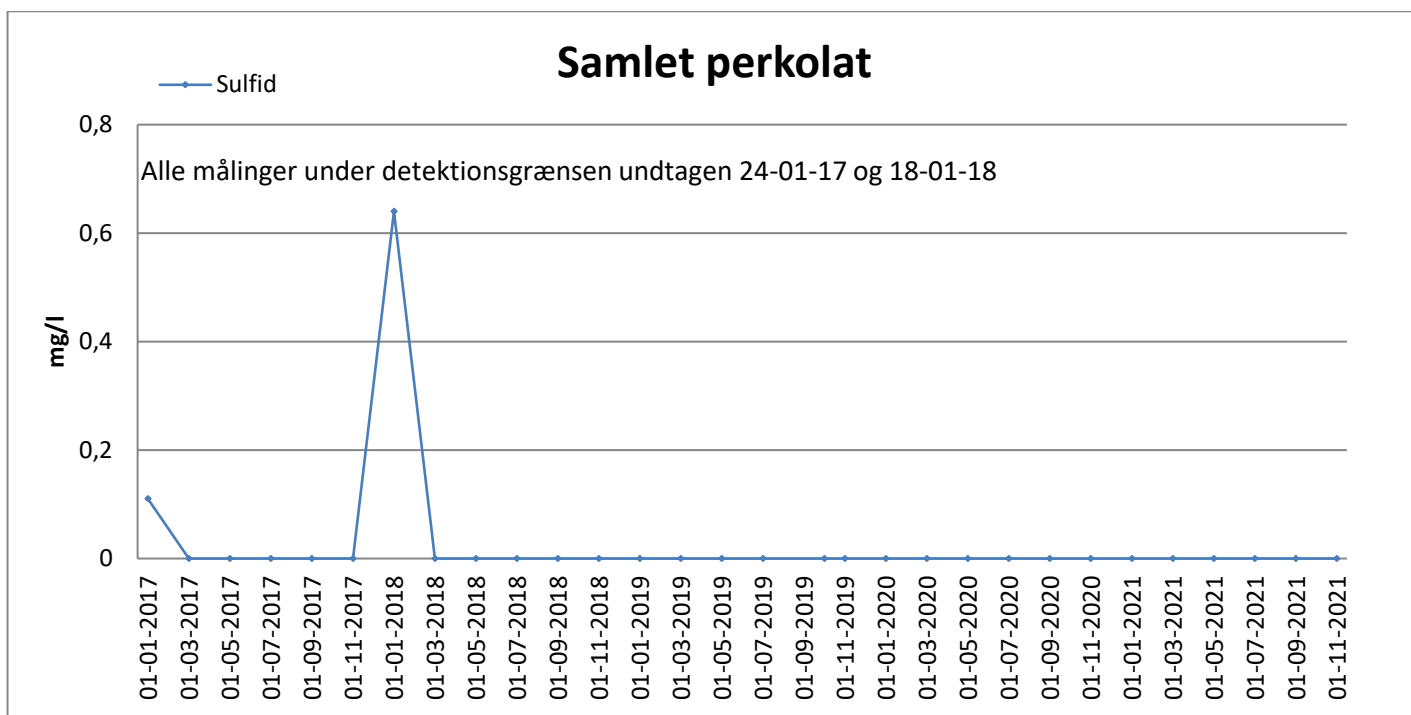
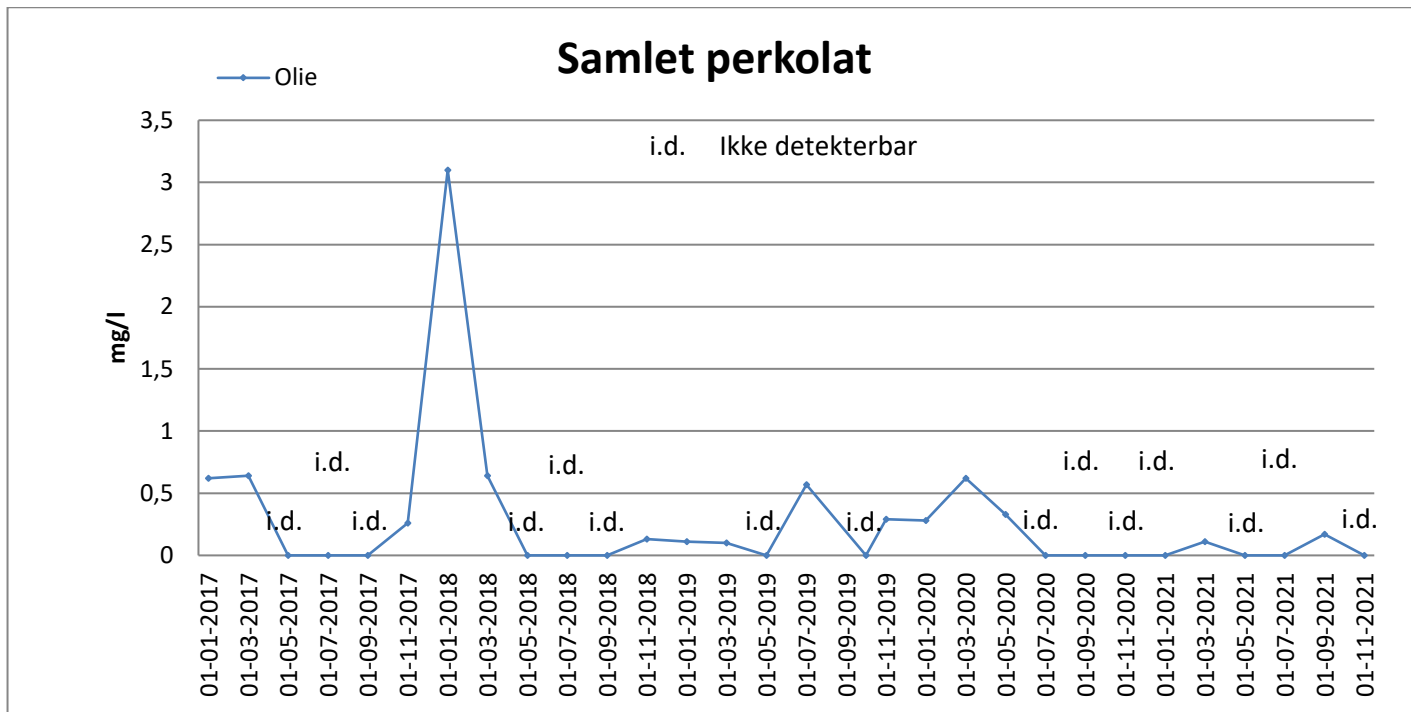


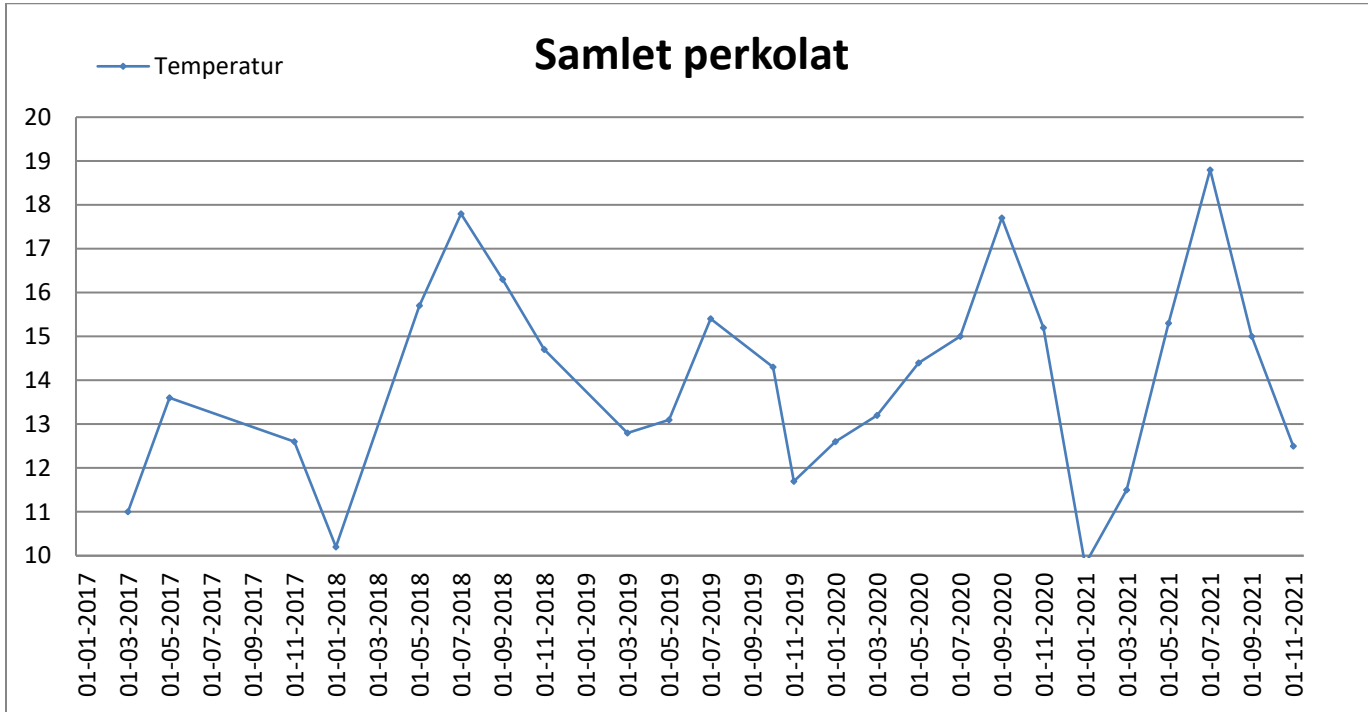






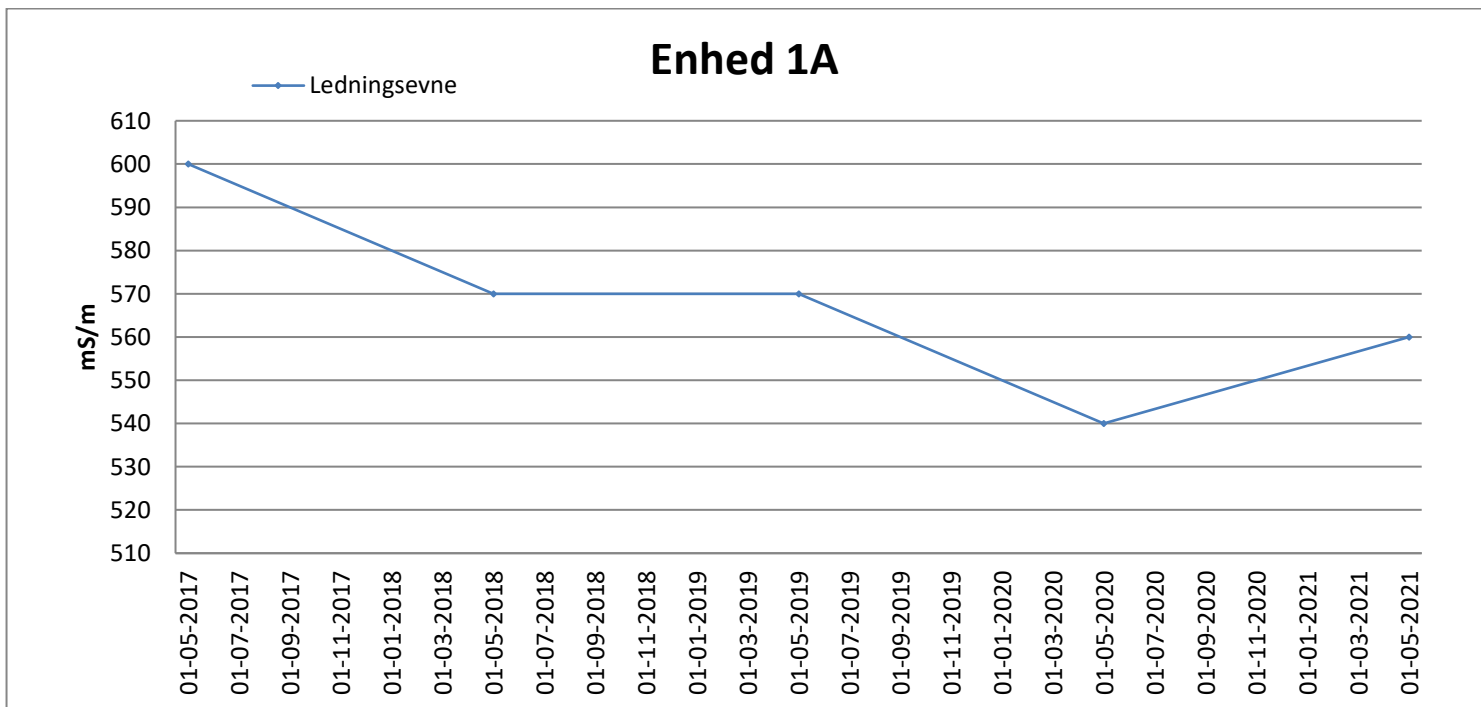
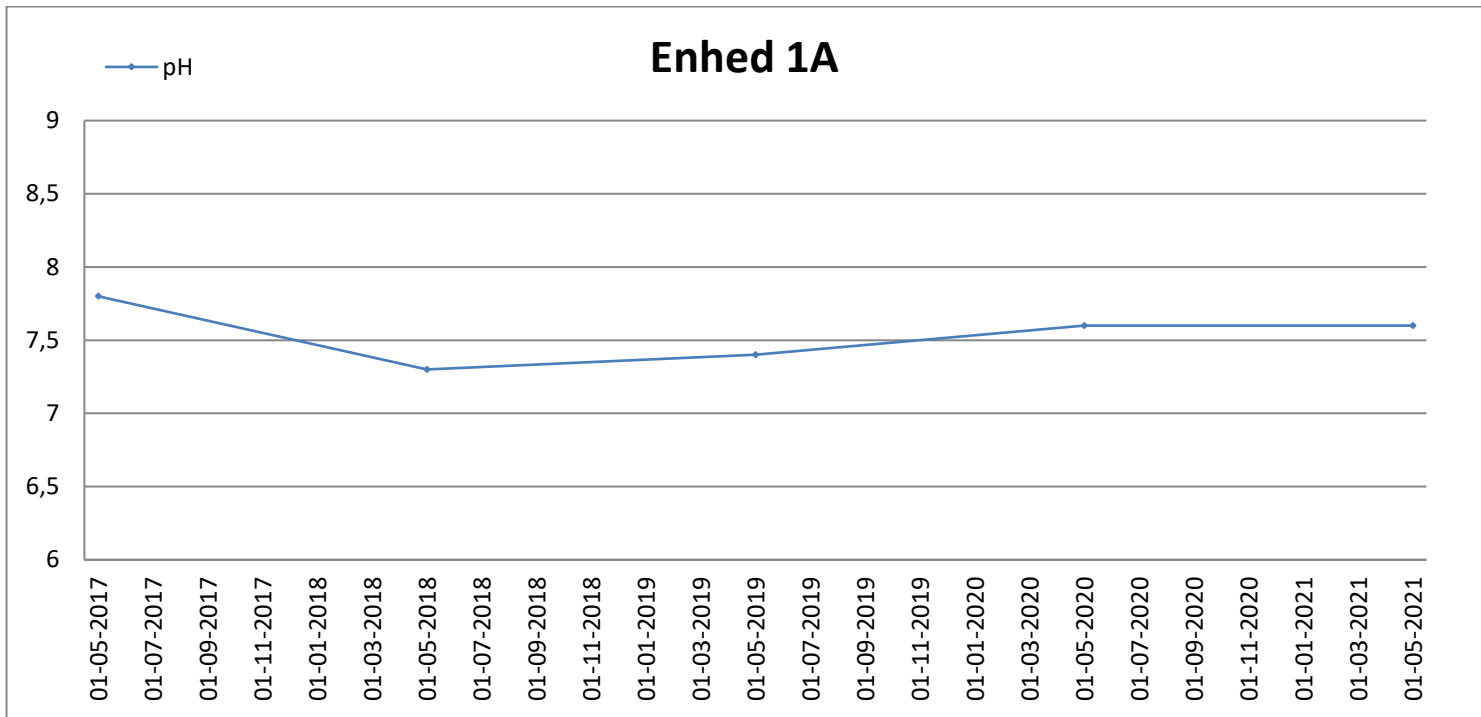




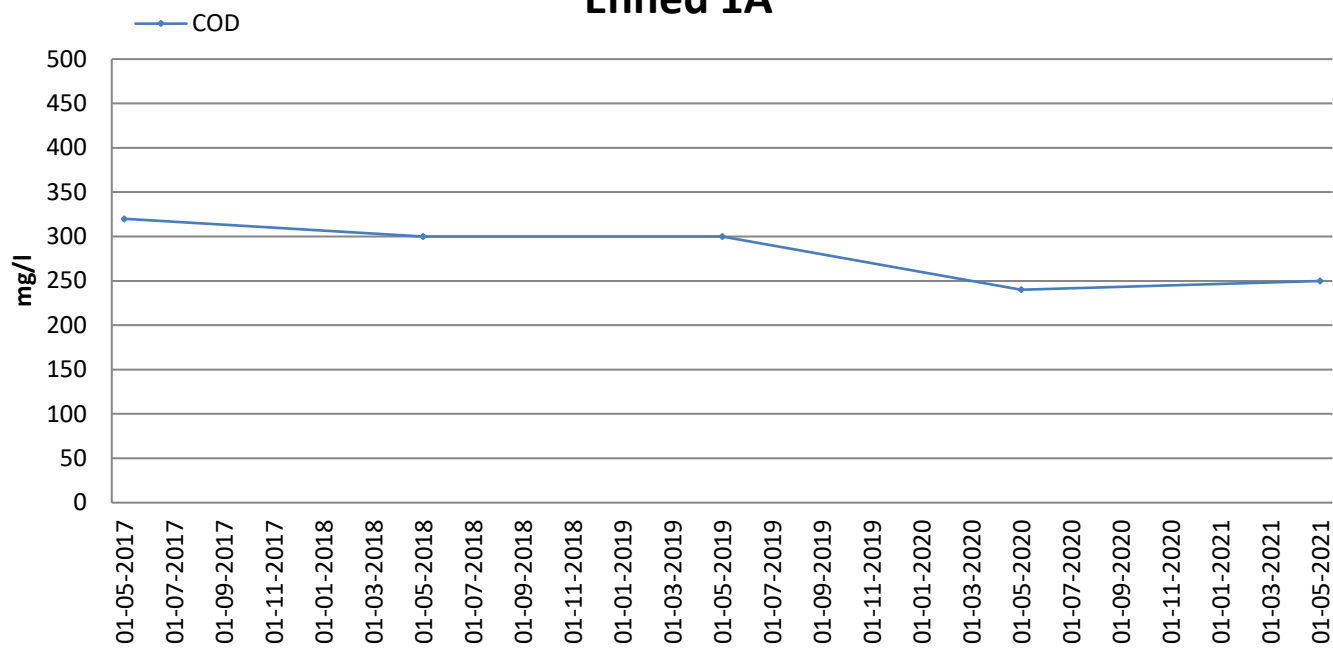


2021, Samlet perkolat udledte stofmængde		
Anion overfladeaktive stoffer	8,9	kg/år
Tørstof	232.185	kg/år
Total organisk kulstof TOC	6.951	kg/år
Ammonium-nitrogen	4.768	kg/år
Nitrogen	5.004	kg/år
Phosphor	92	kg/år
Flygtige syrer	1.251	kg/år
Phenoler	0,448	kg/år
Cyanid total	0,46	kg/år
Chlorid	62.104	kg/år
Sulfat	16.907	kg/år
Kalium	13.187	kg/år
Jern	284	kg/år
PAH sum	0,032	kg/år
Mangan	30	kg/år
Sølv	0,068	kg/år
Tin	0,090	kg/år
Zink	4,41	kg/år
Bly	0,51	kg/år
Cadmium	0,01	kg/år
Chrom	1,22	kg/år
Kobber	0,93	kg/år
Nikkel	2,07	kg/år
Arsen	1,11	kg/år
Kviksølv	0,0047	kg/år
Olie	8	kg/år
Sulfid	3,4	kg/år

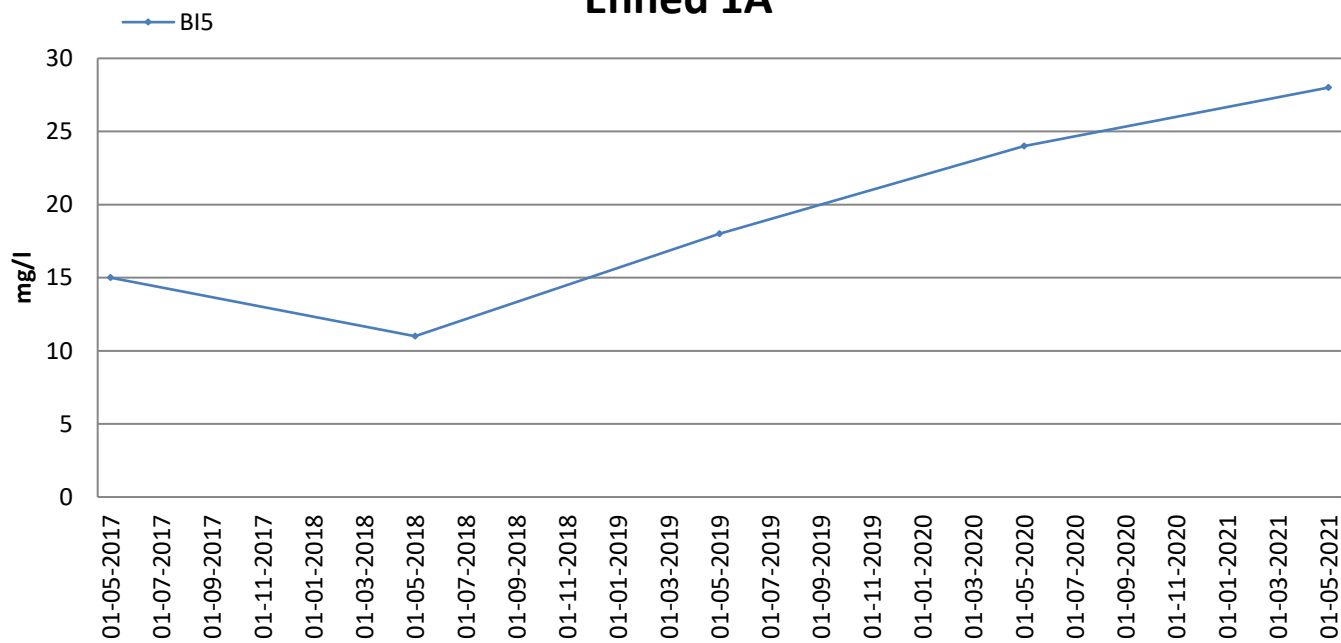
Bilag 8: Grafer for kvaliteten af perkolat pr. enhed.

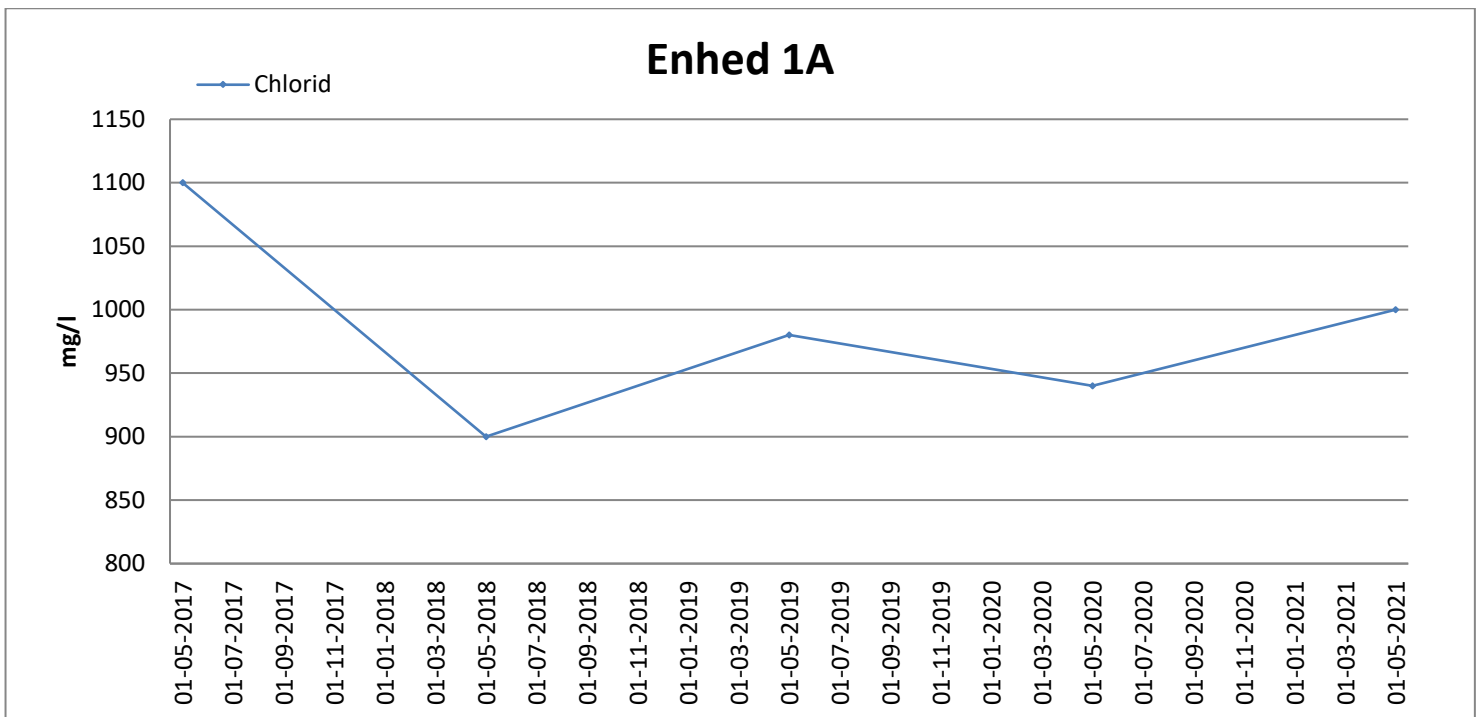
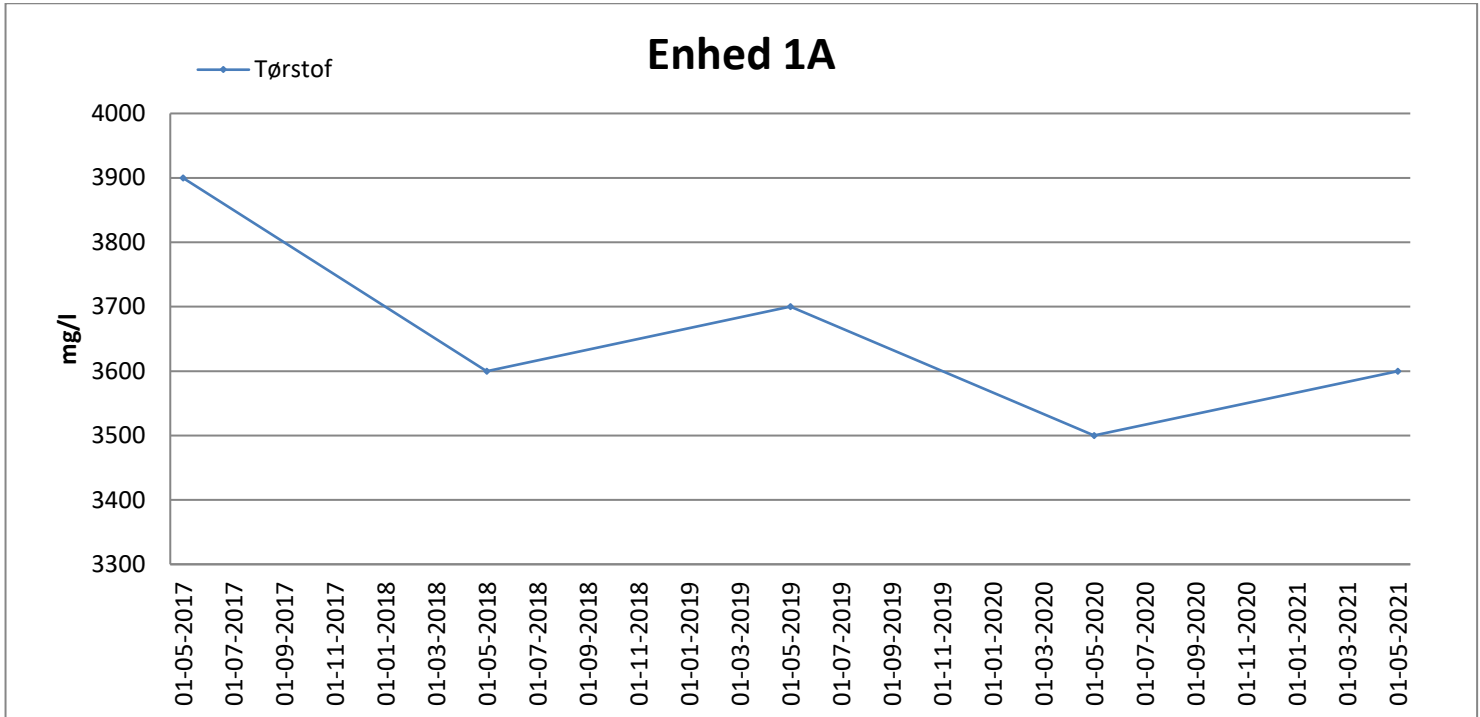


Enhed 1A

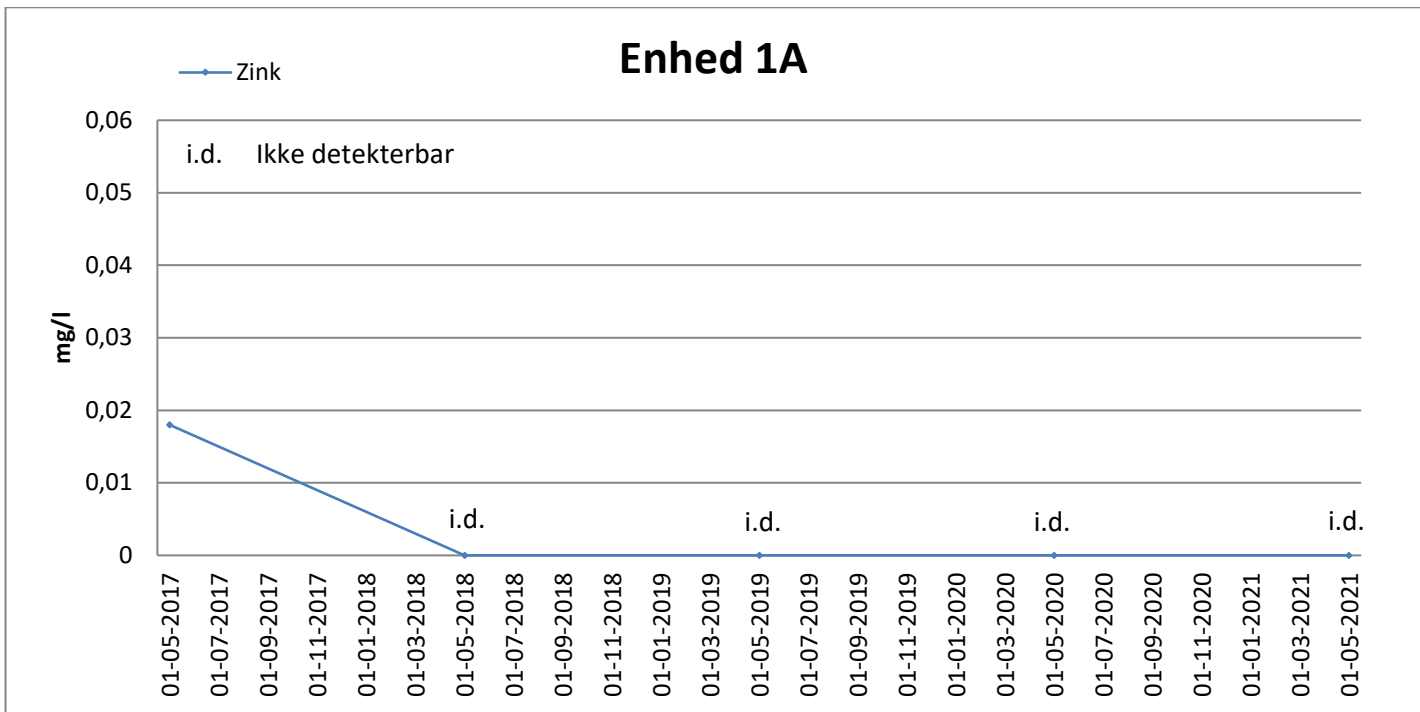


Enhed 1A

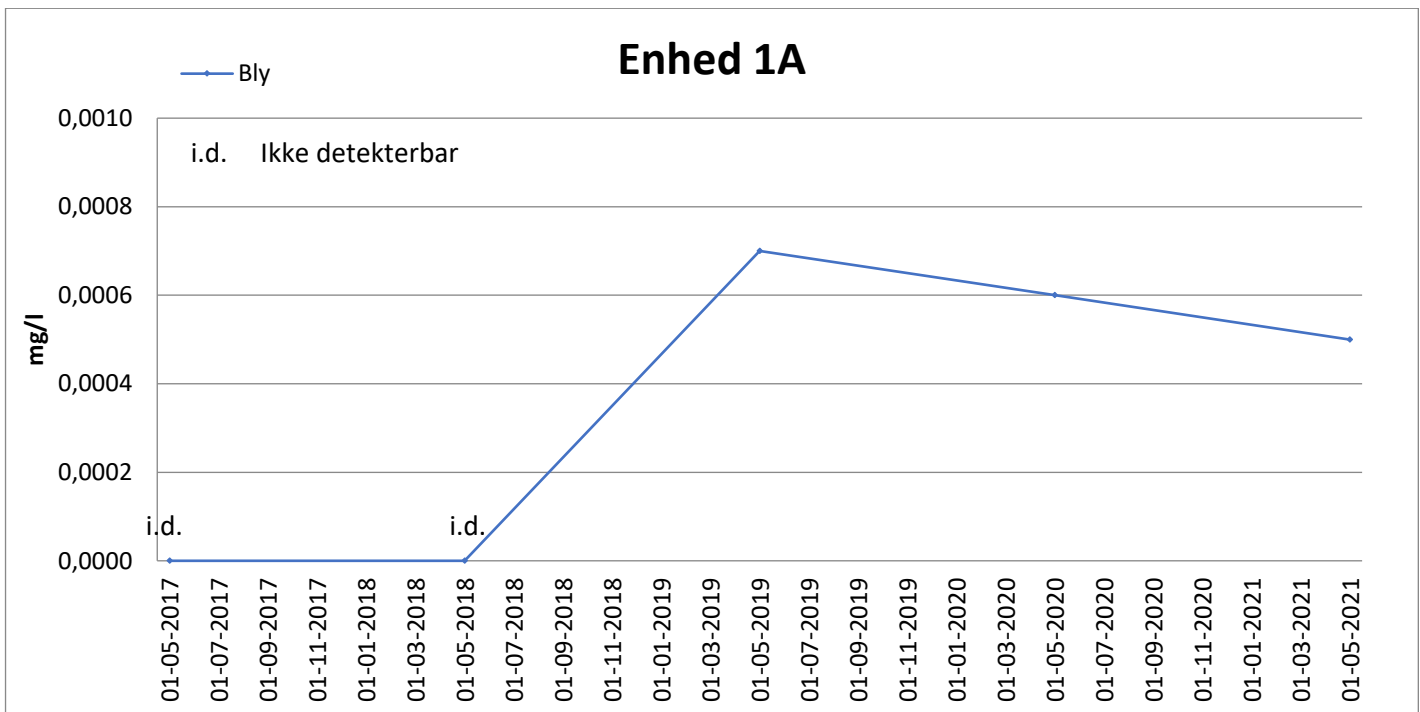


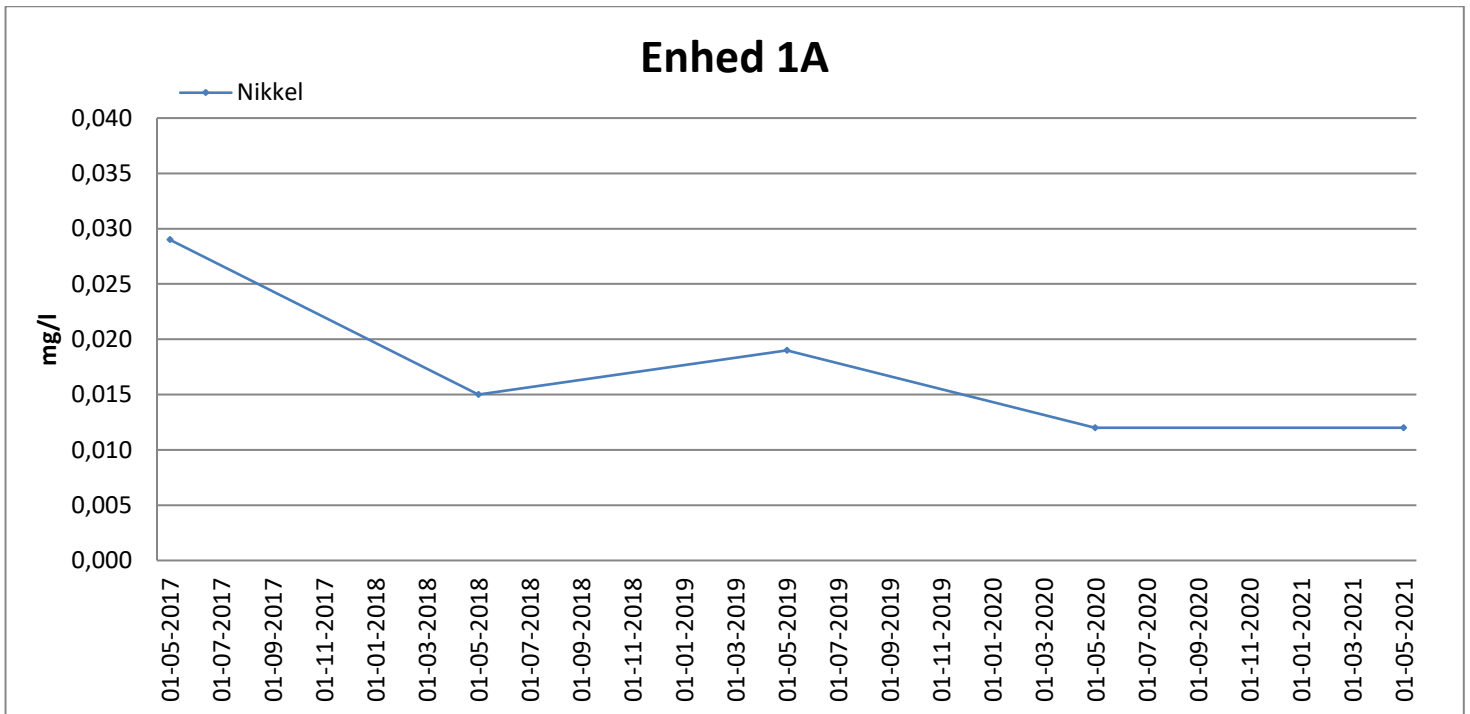
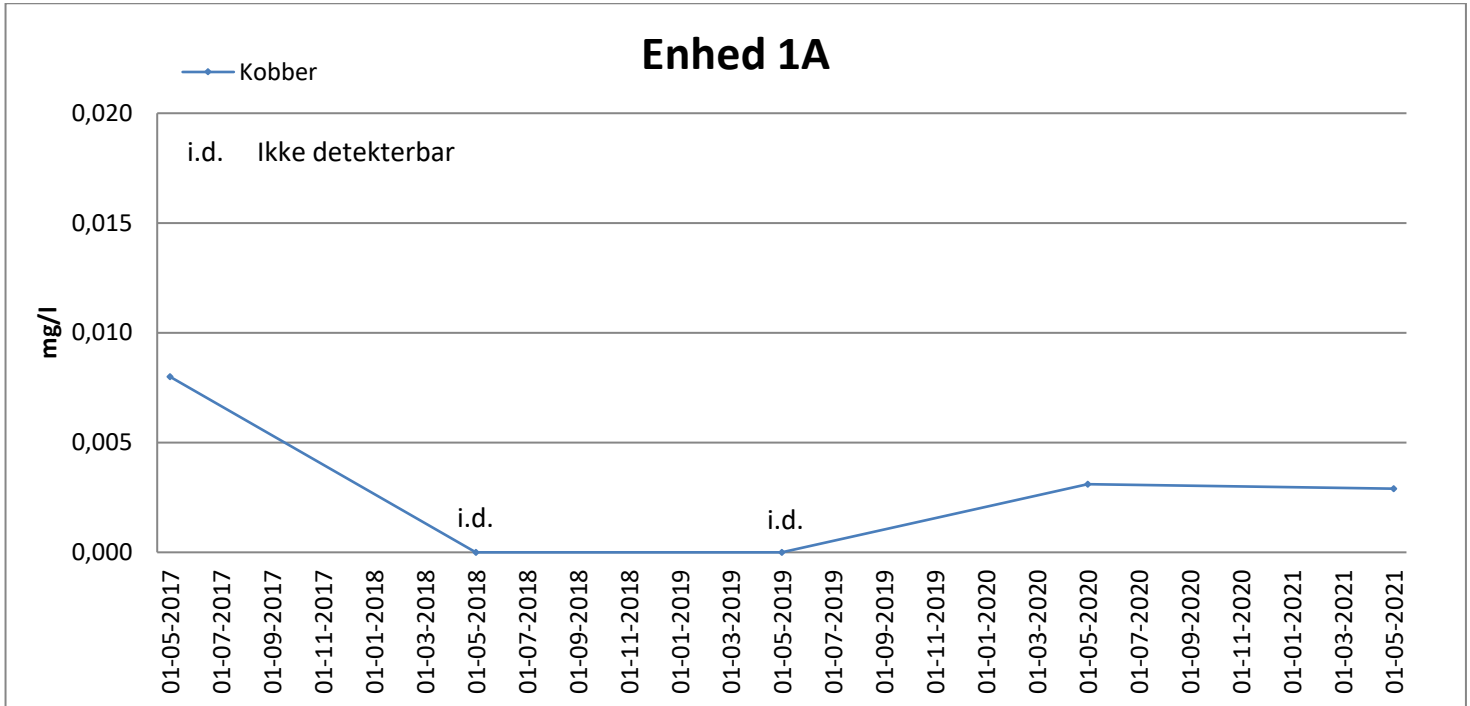


Enhed 1A

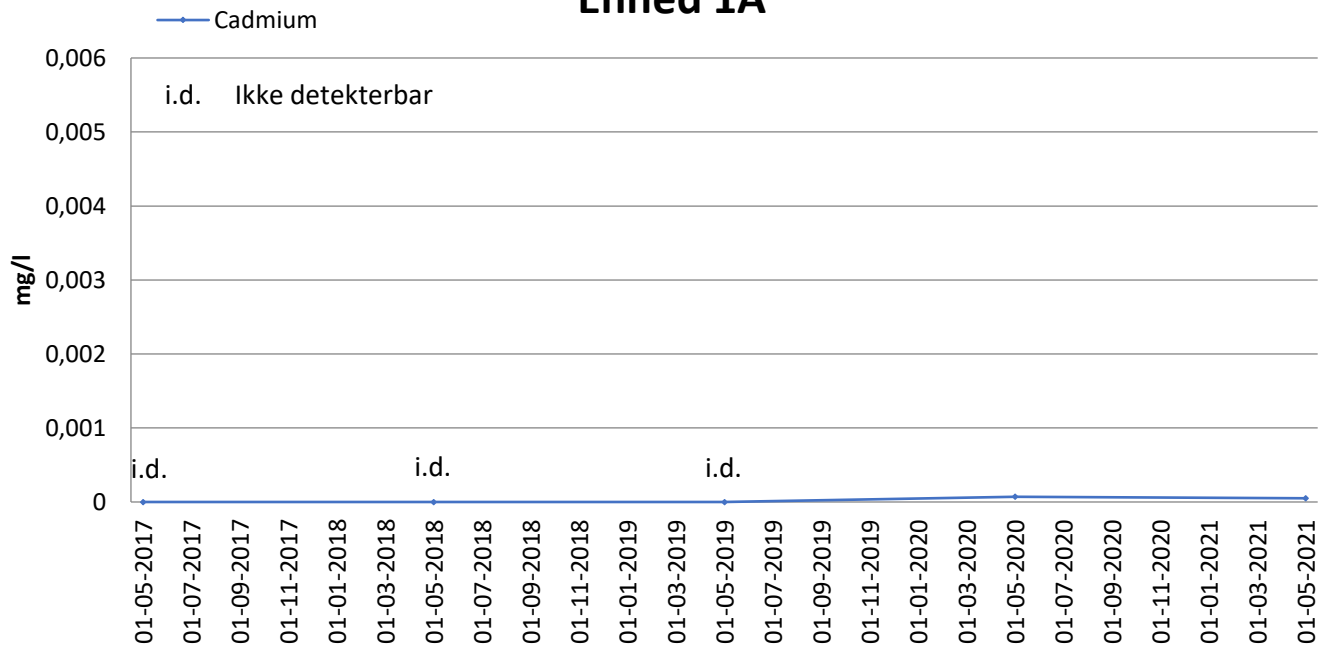


Enhed 1A

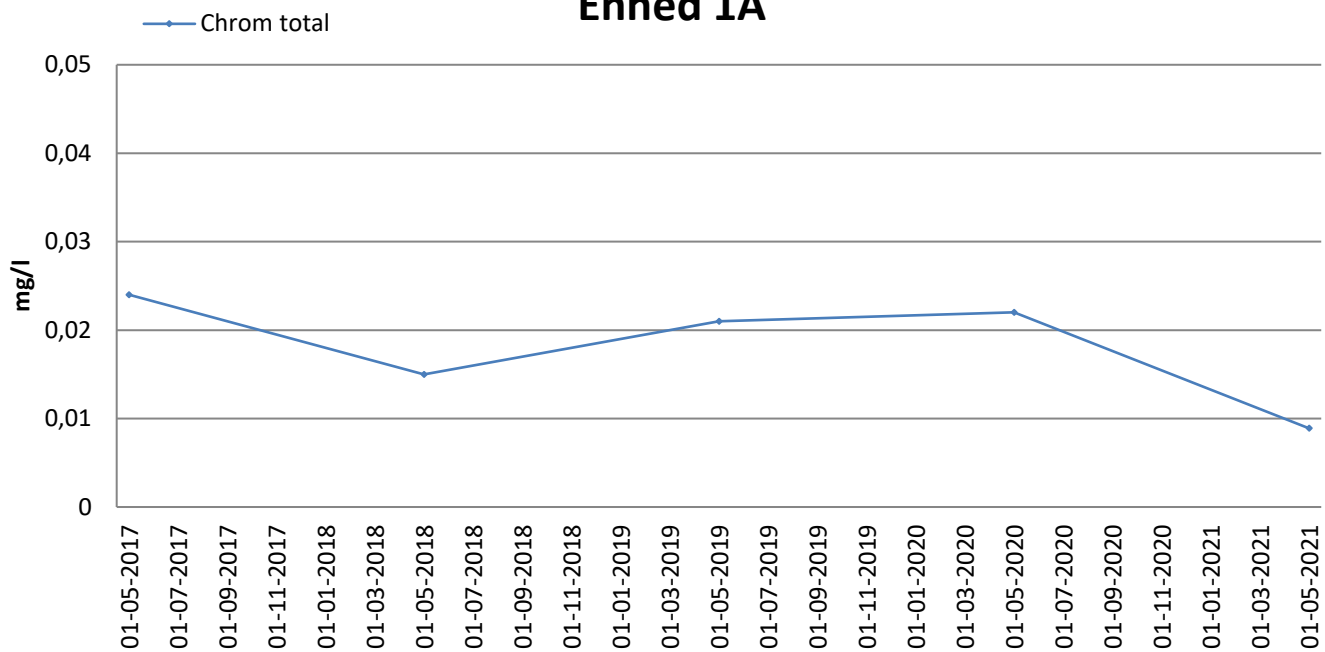


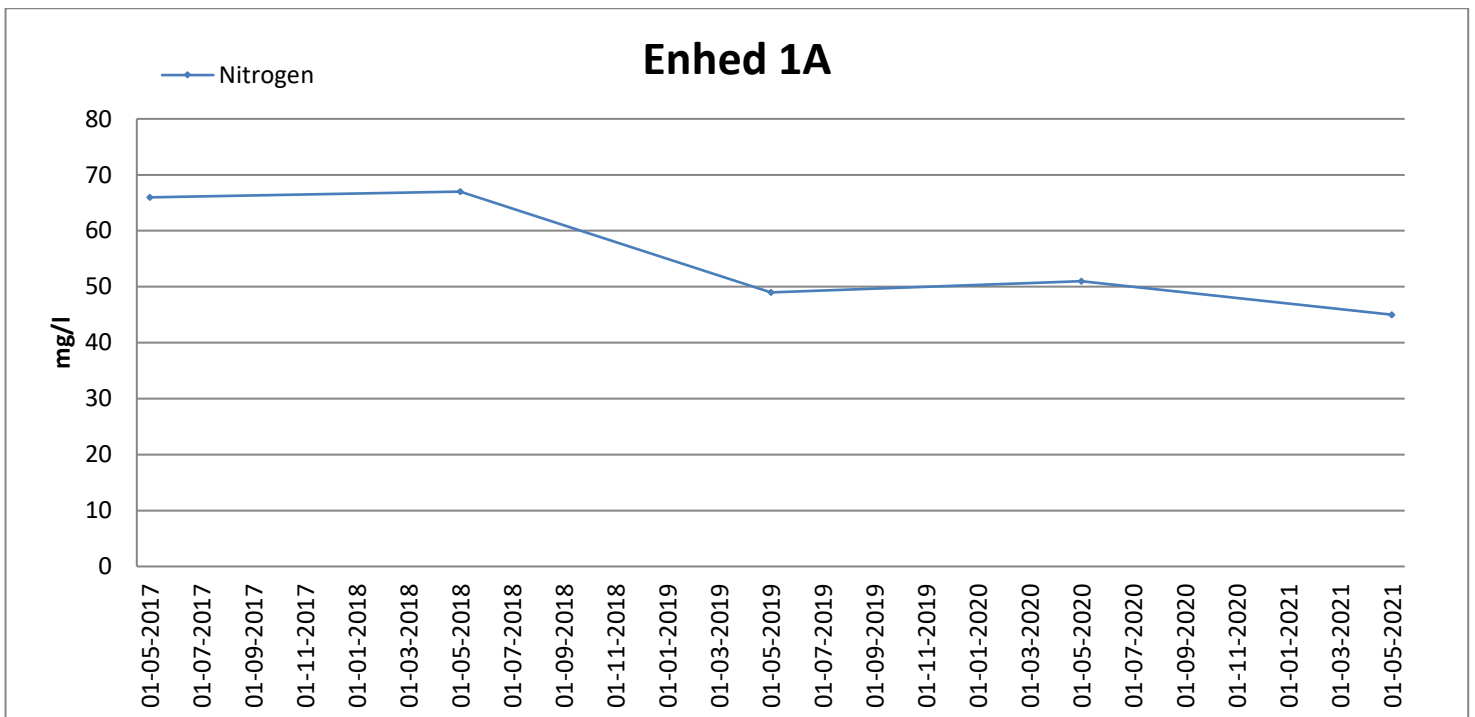
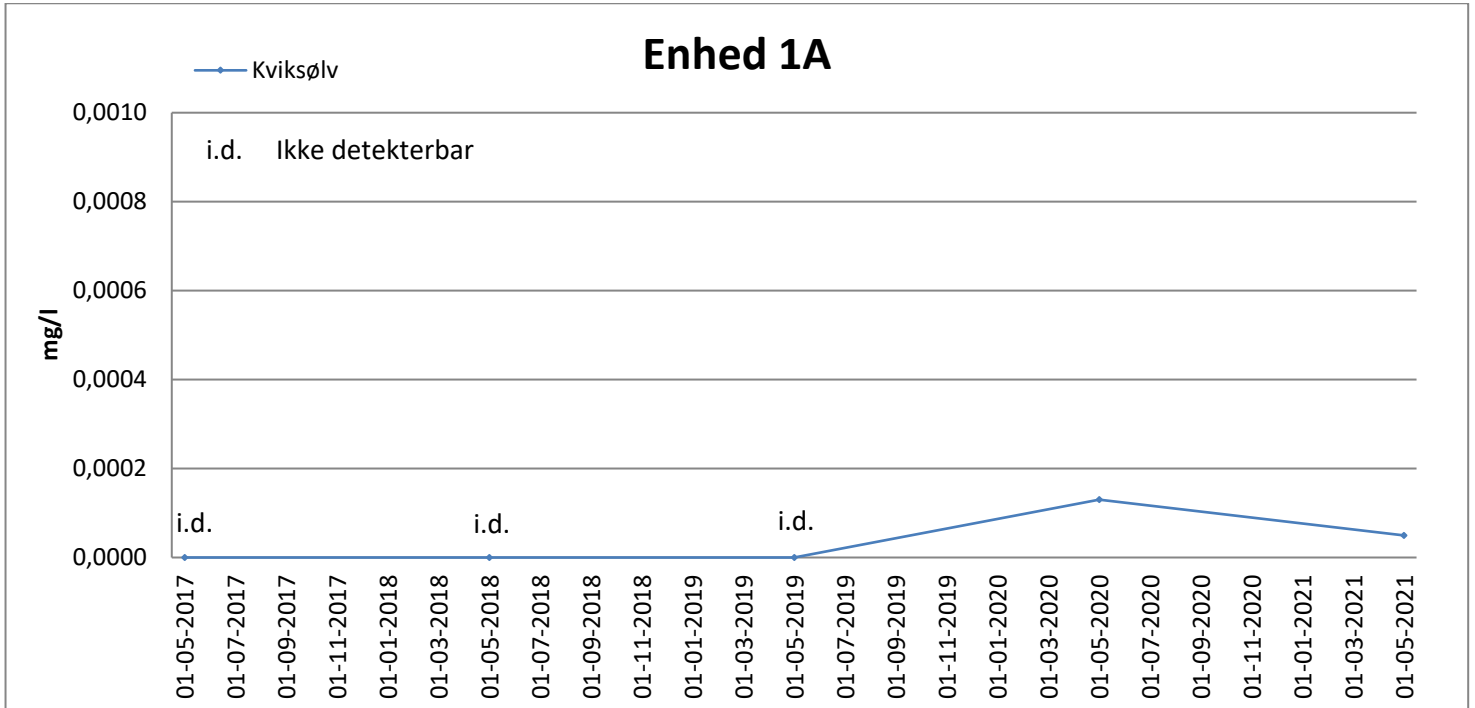


Enhed 1A

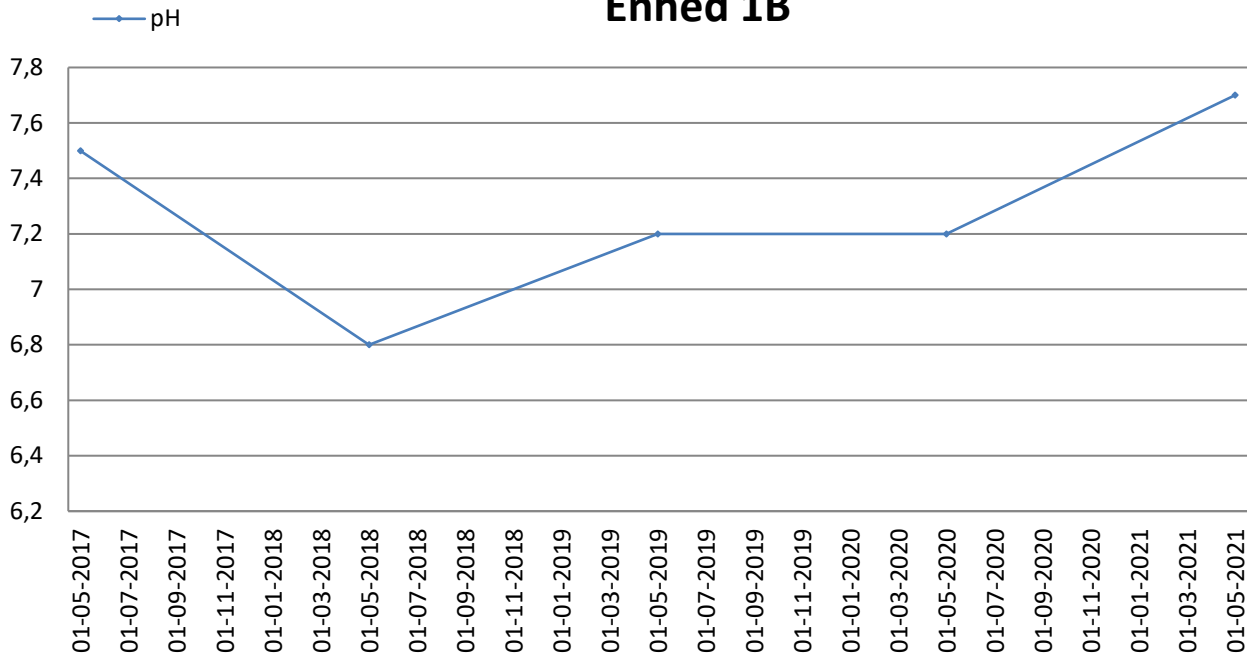


Enhed 1A

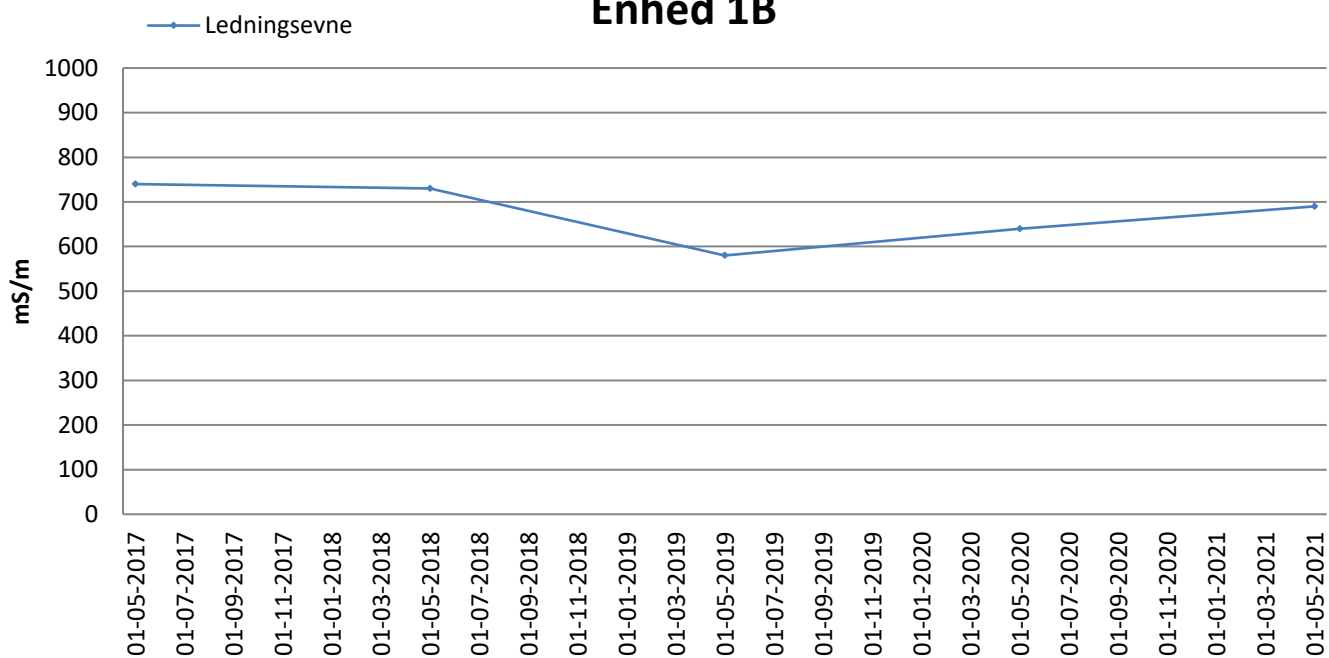


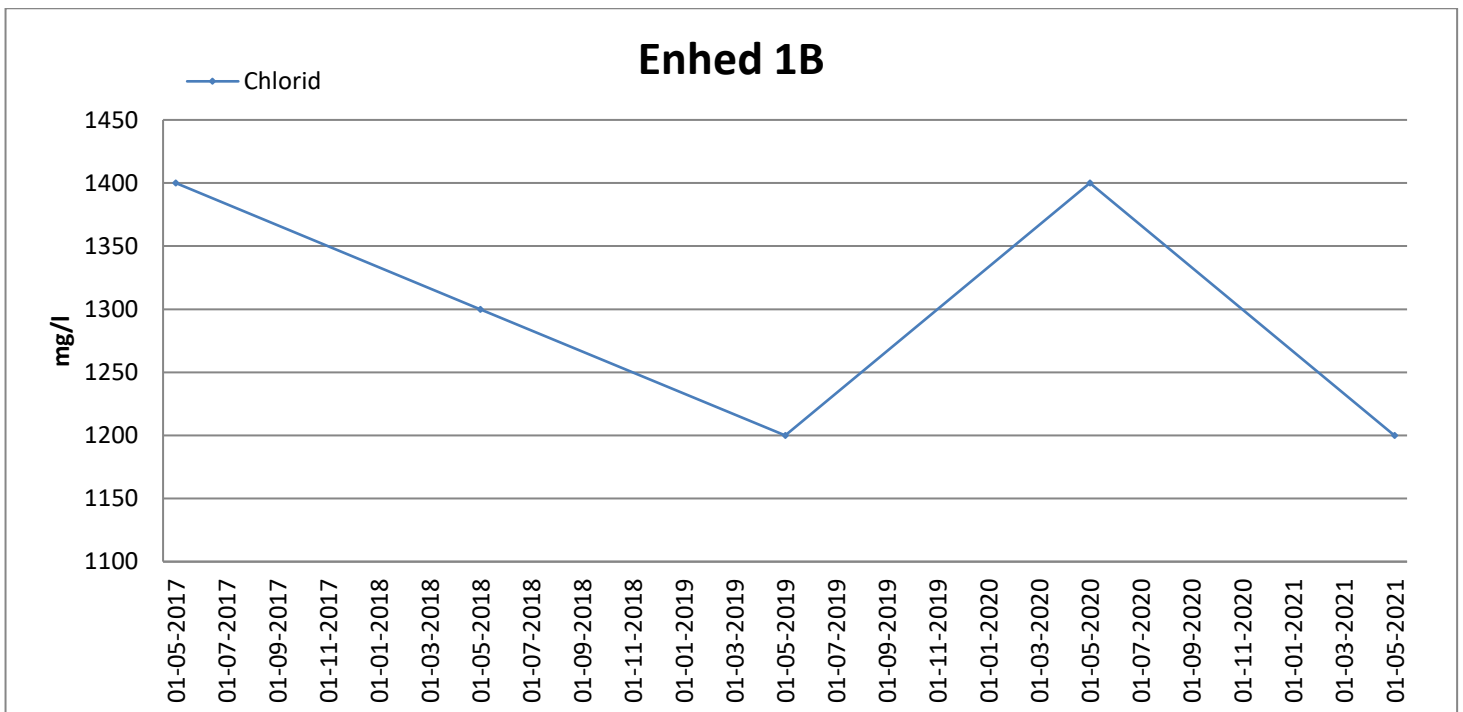
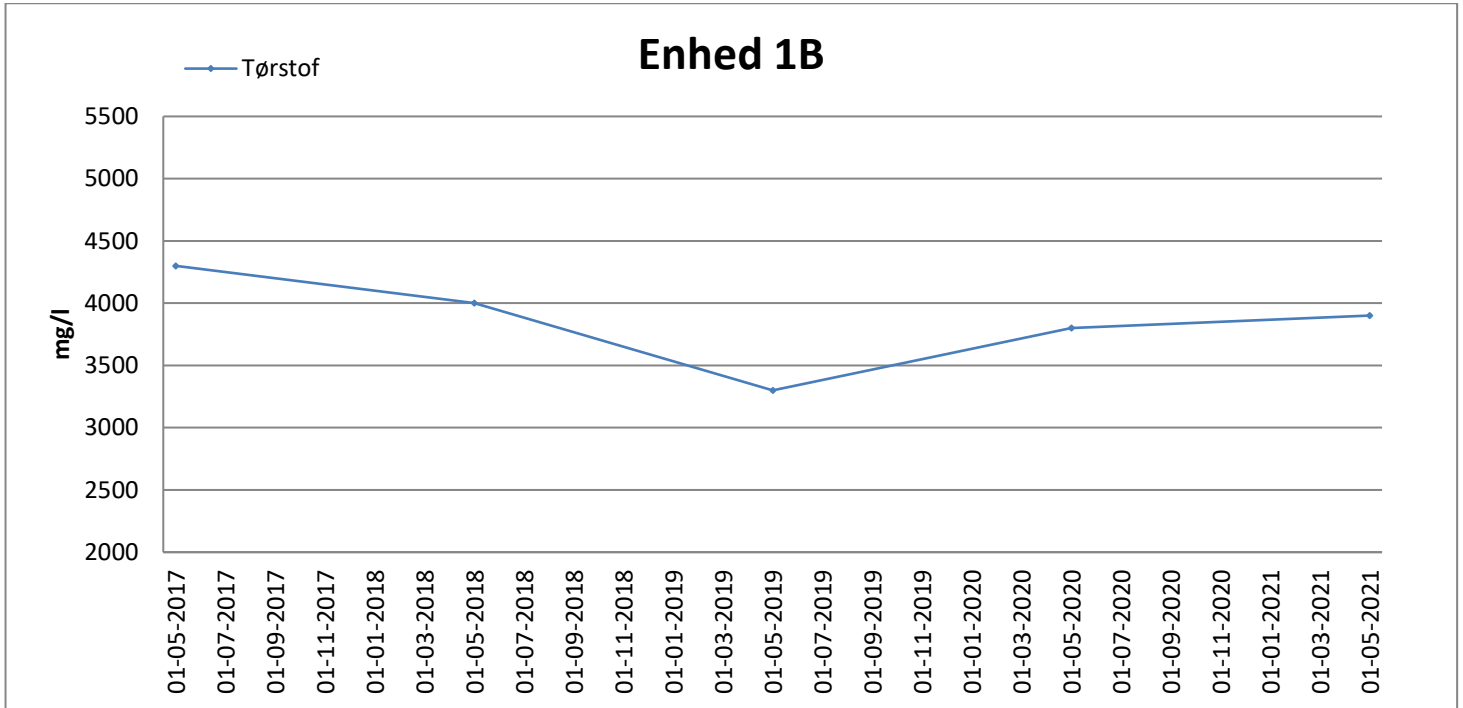


Enhed 1B

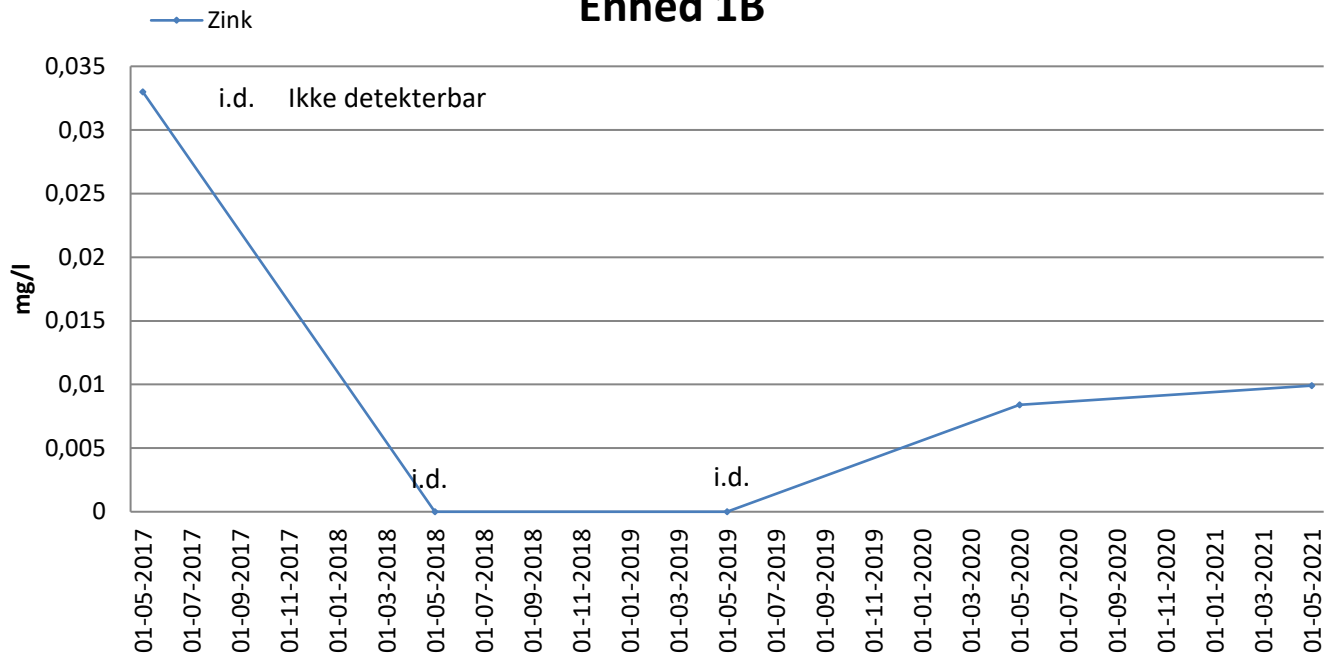


Enhed 1B

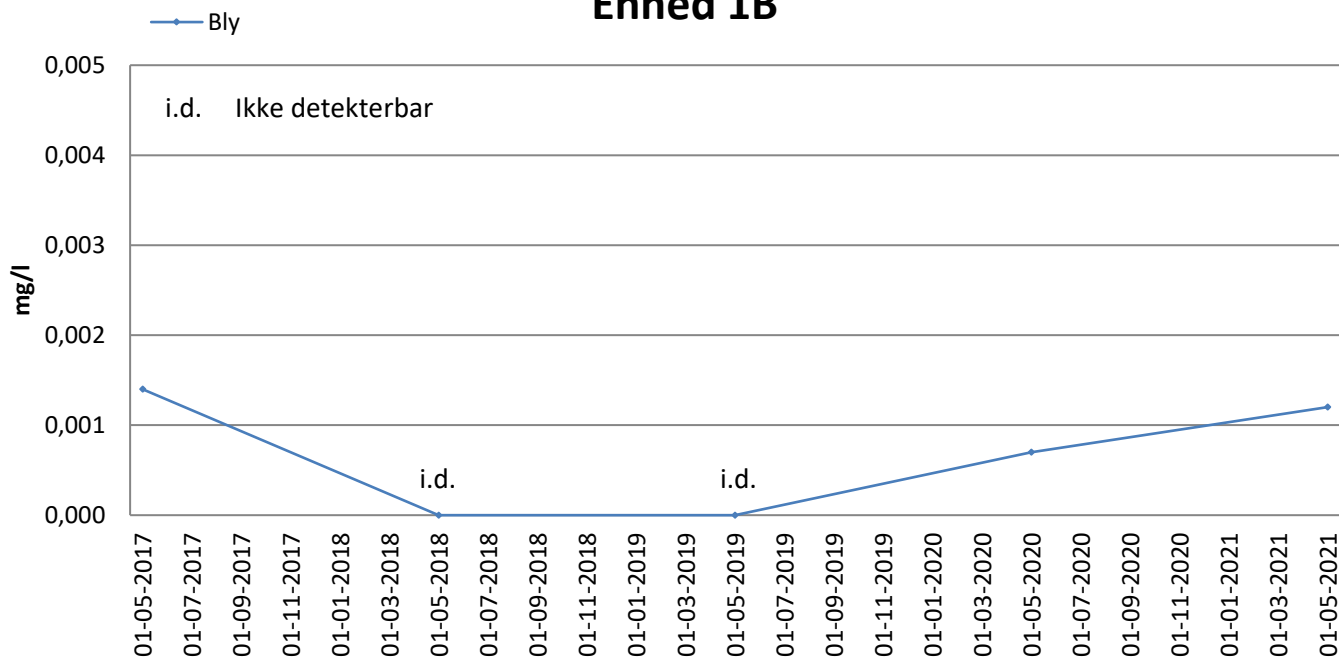


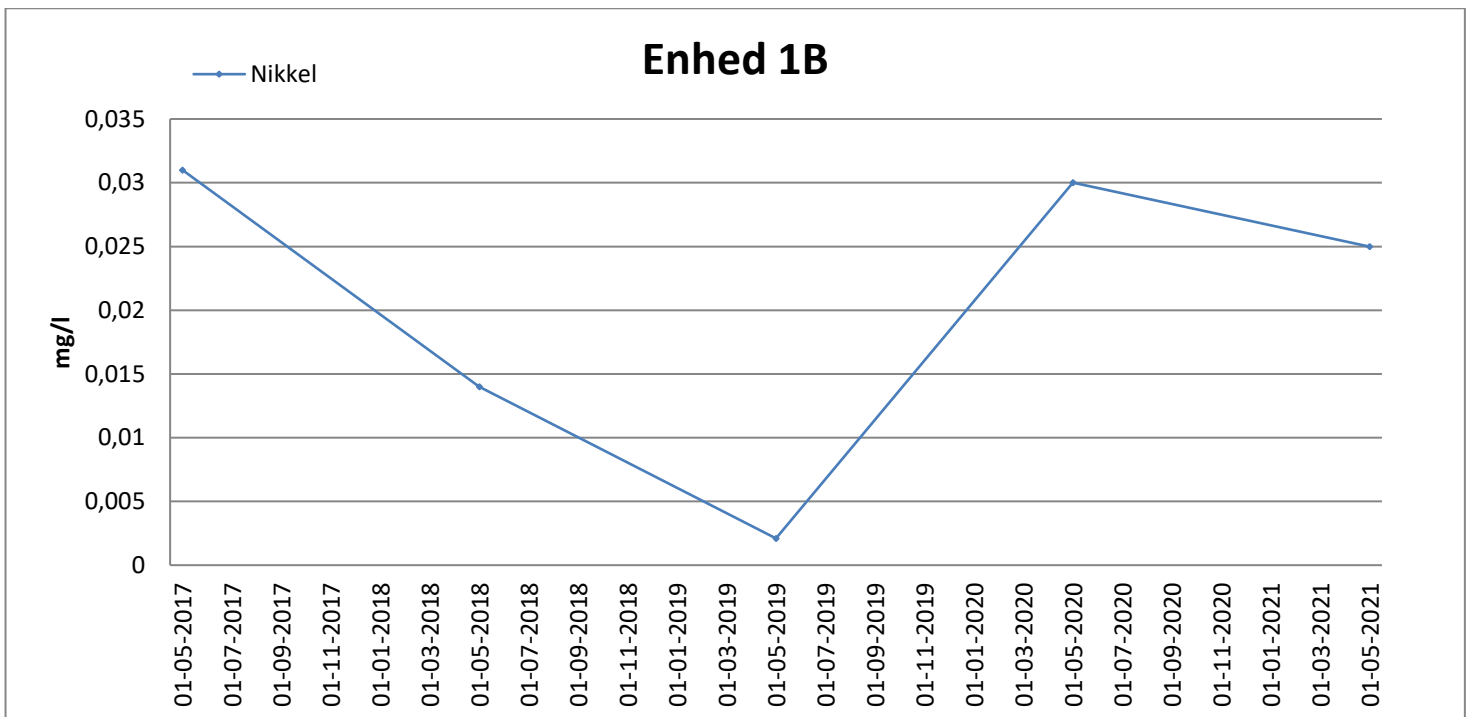
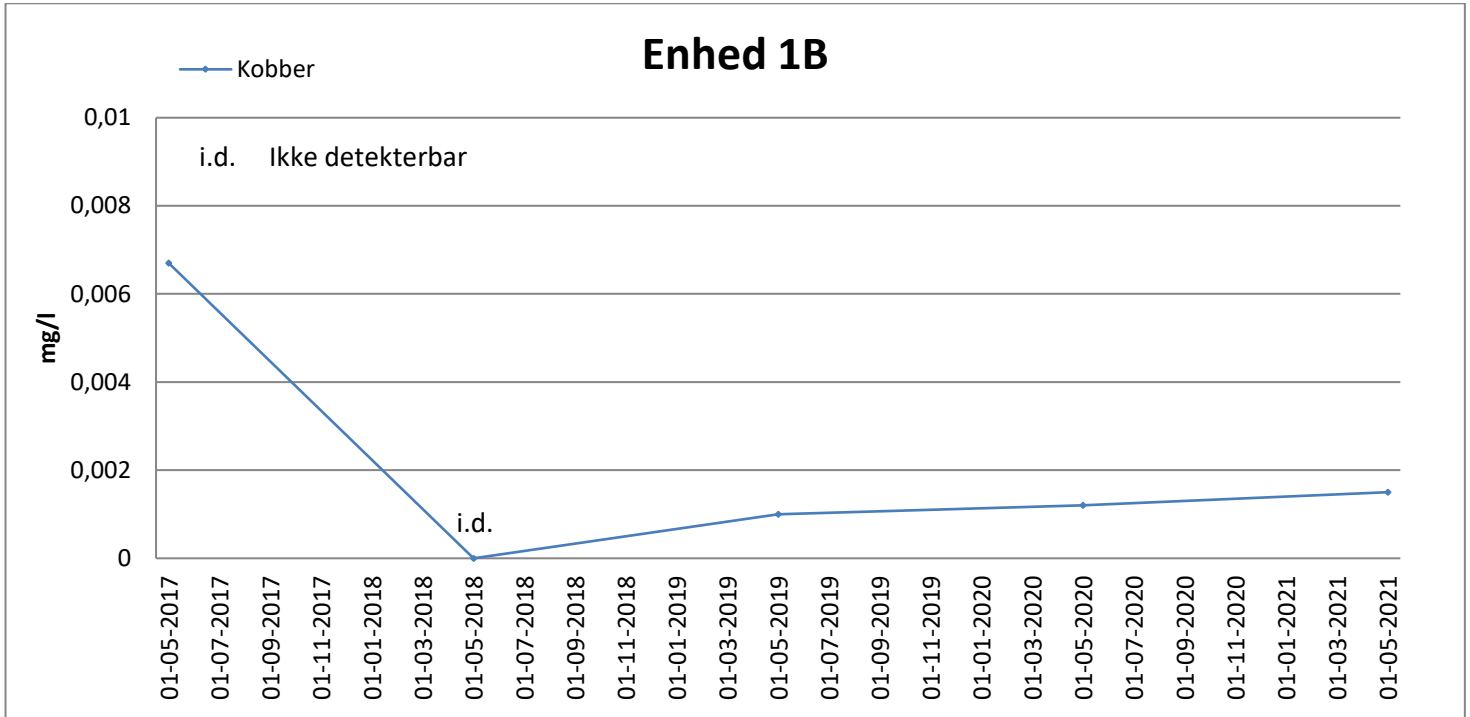


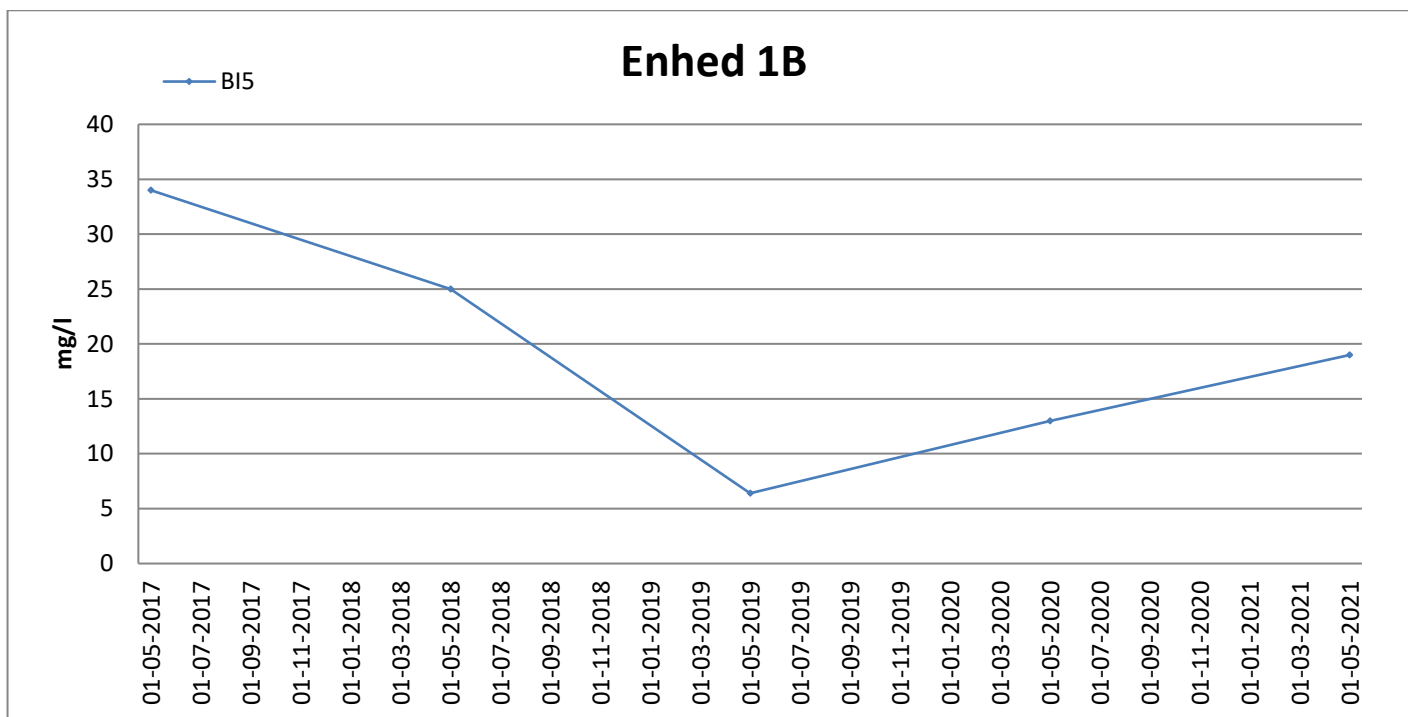
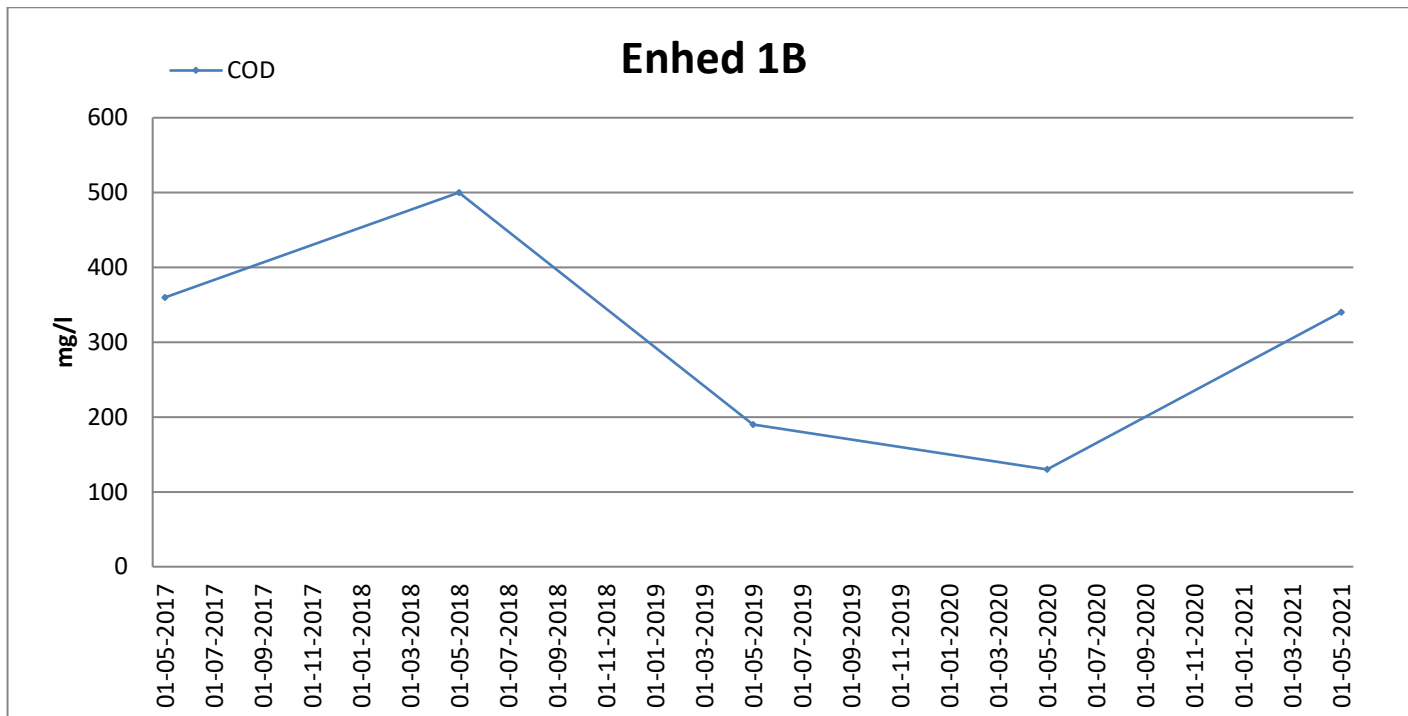
Enhed 1B

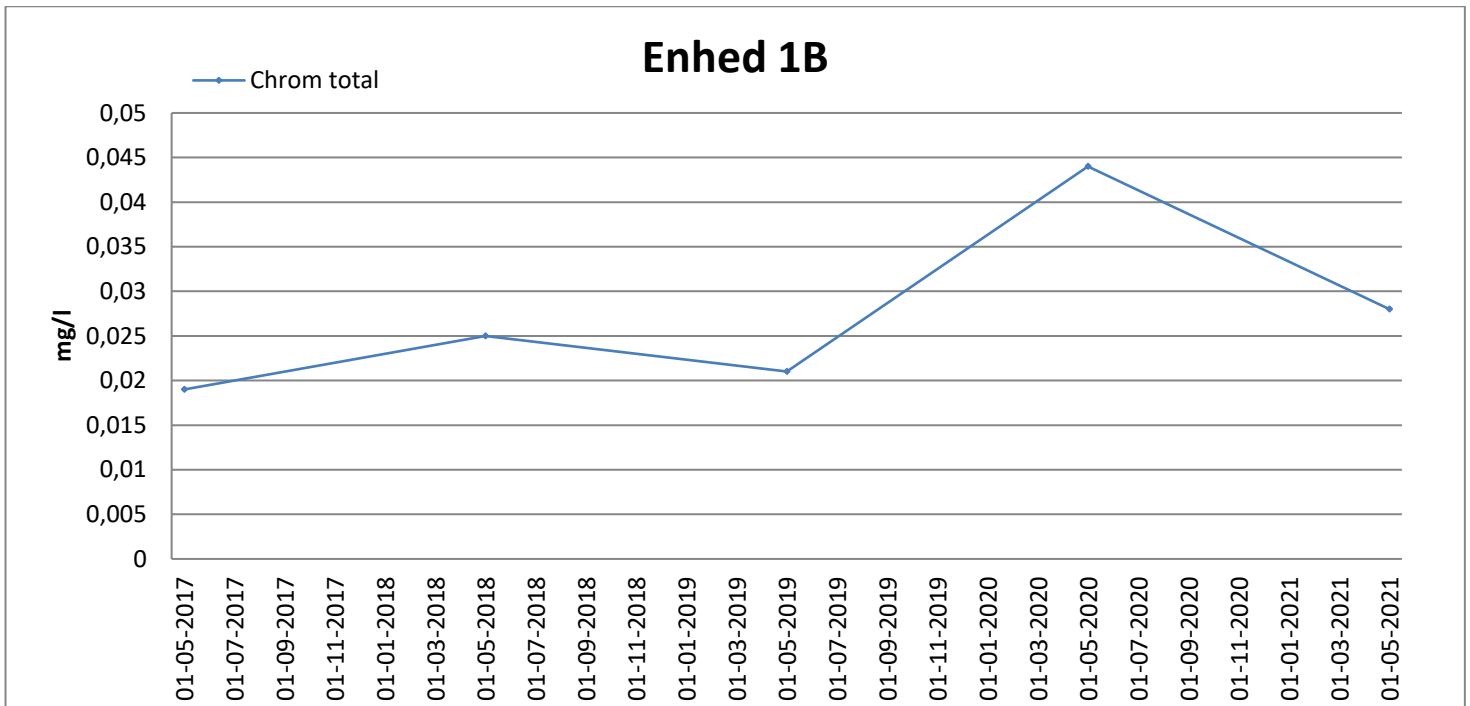
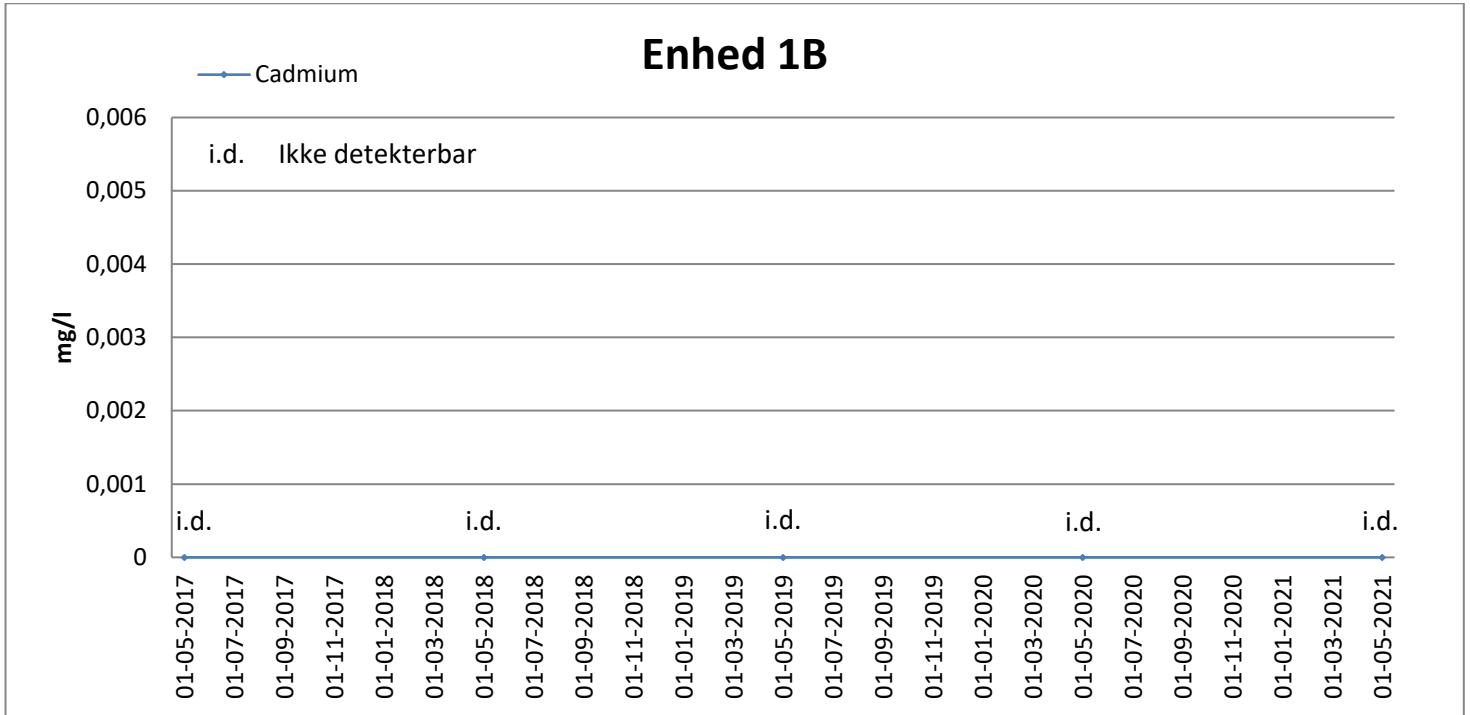


Enhed 1B

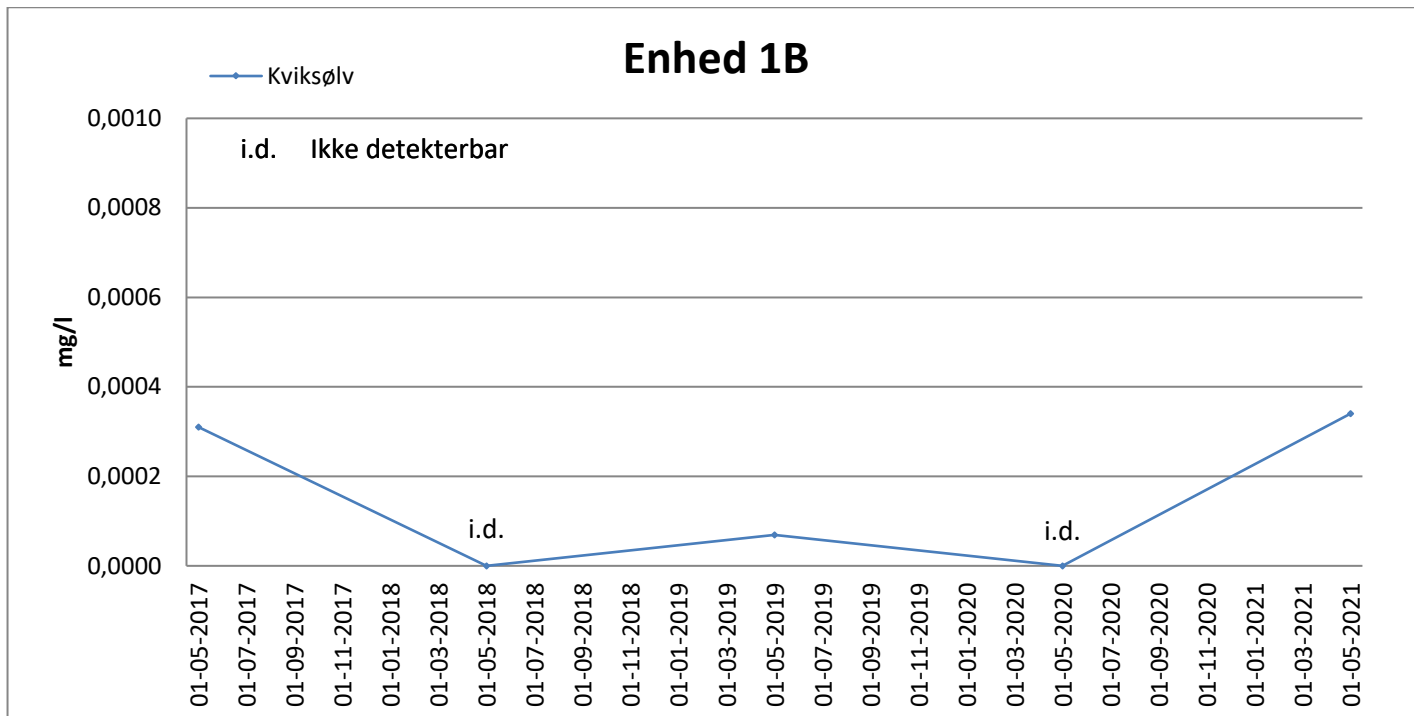




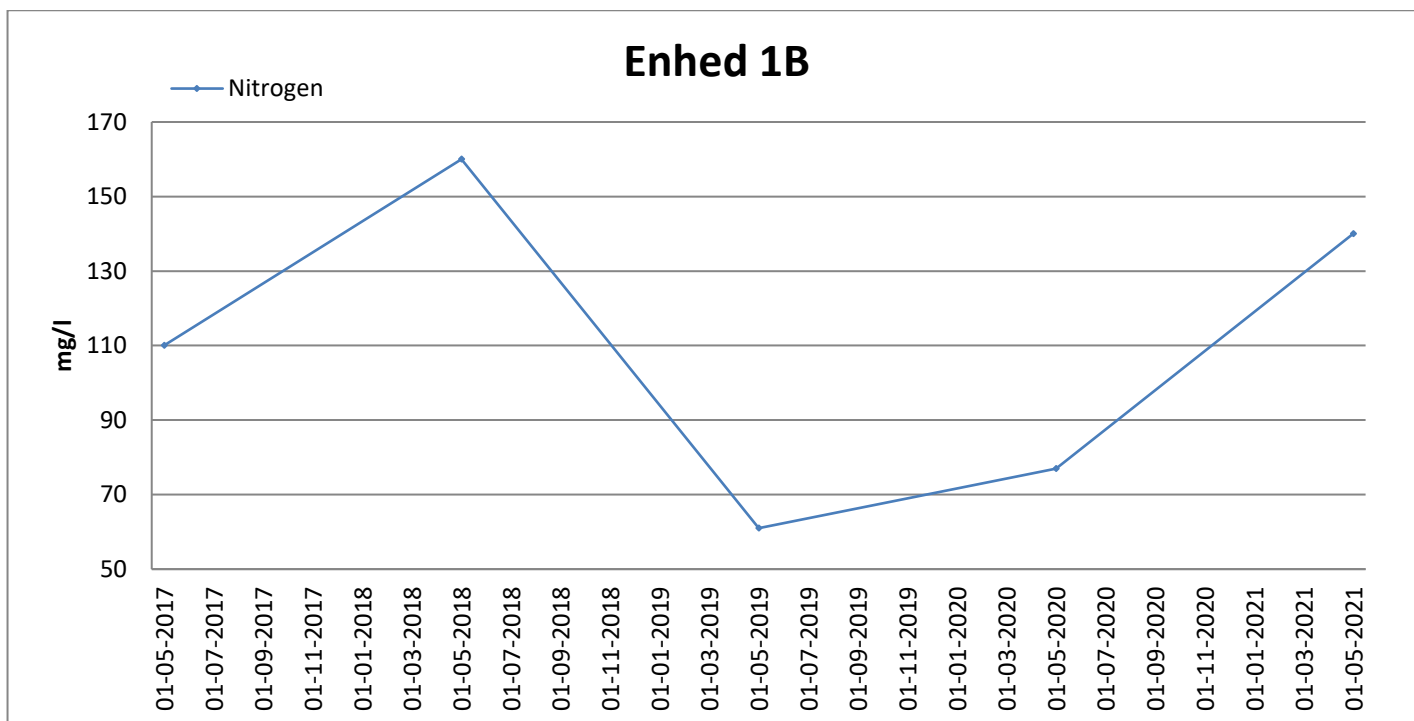


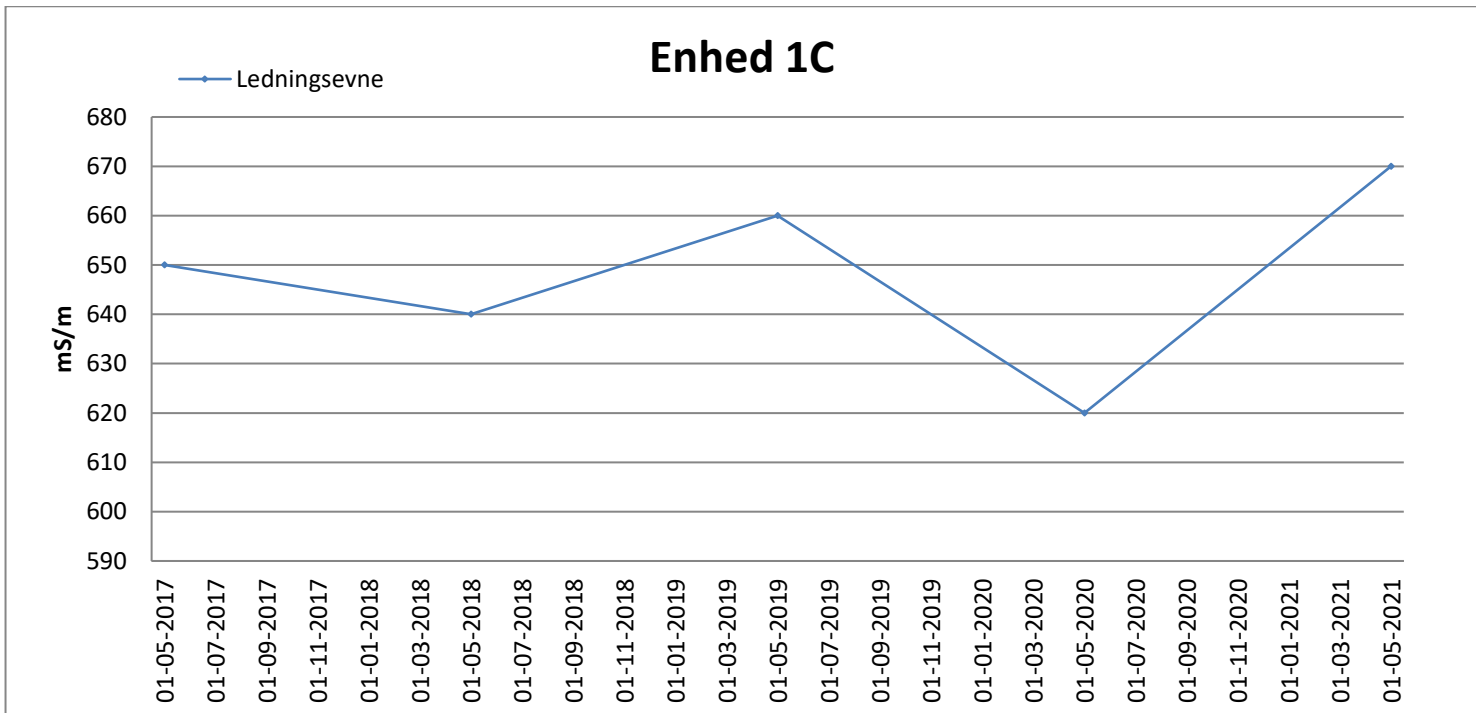
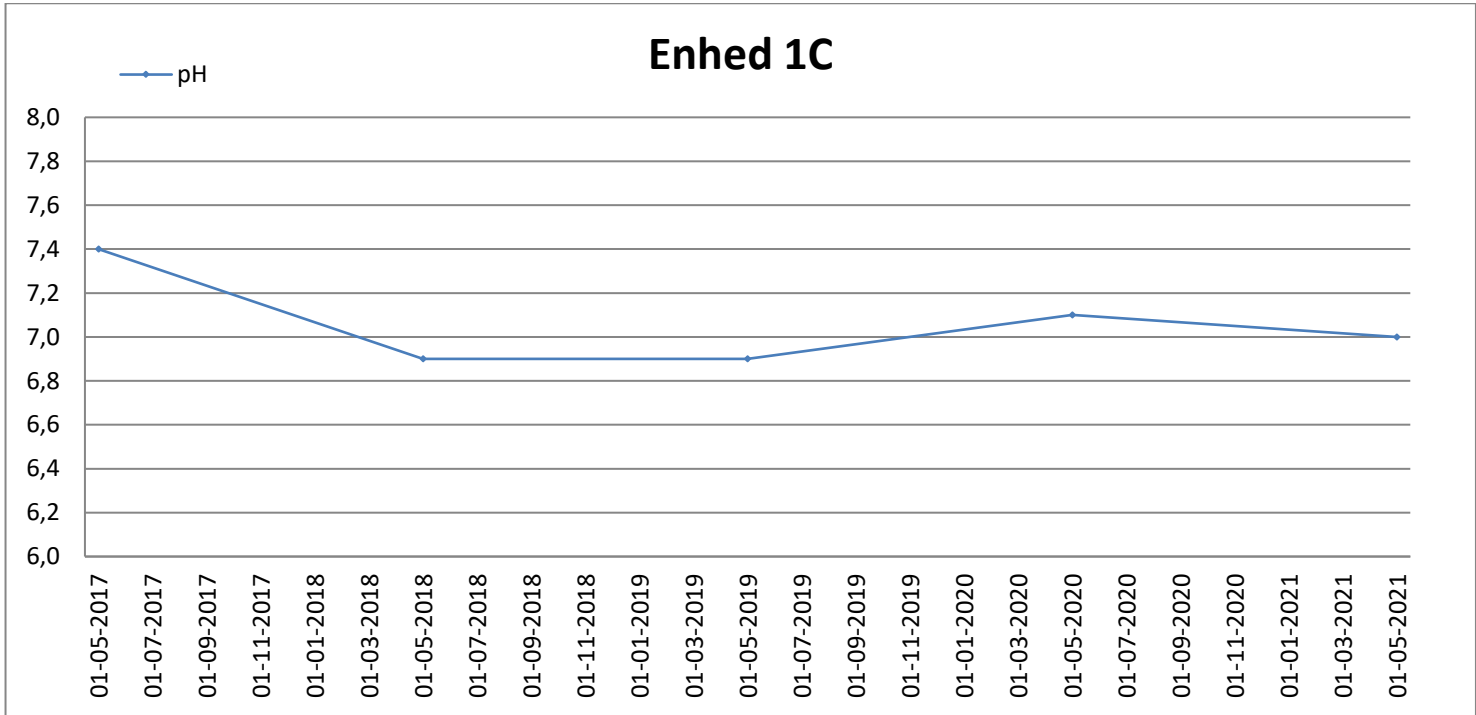


Enhed 1B

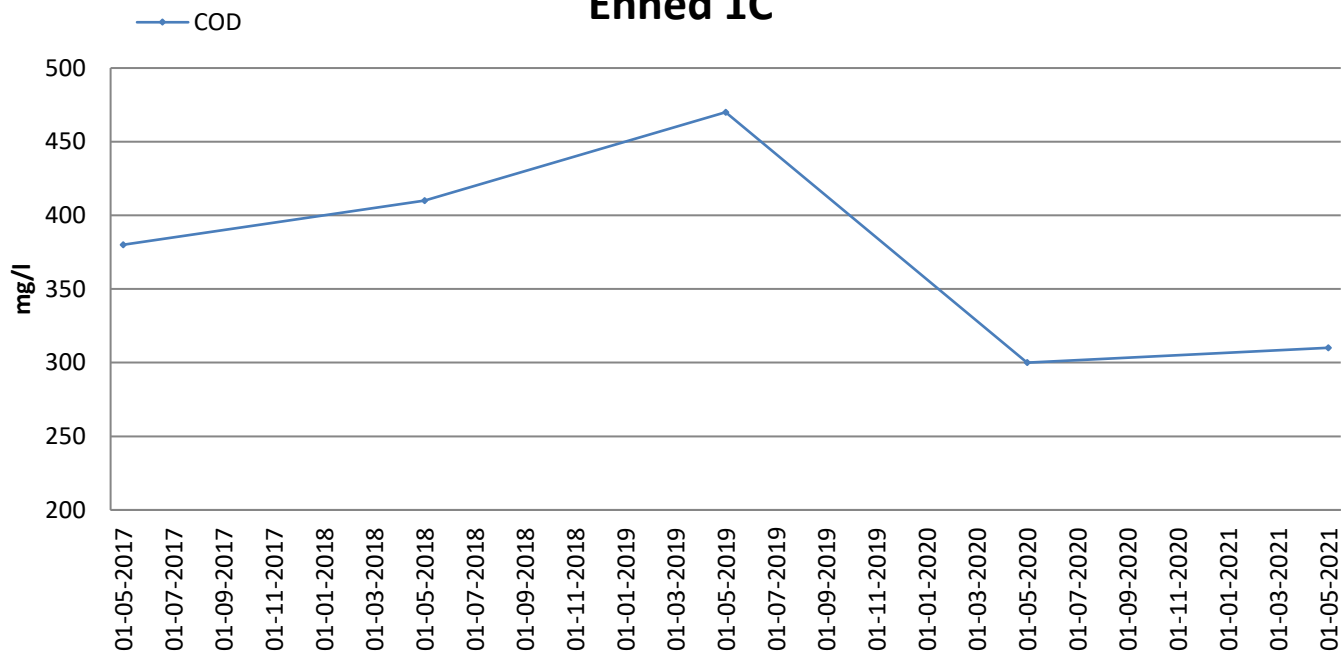


Enhed 1B

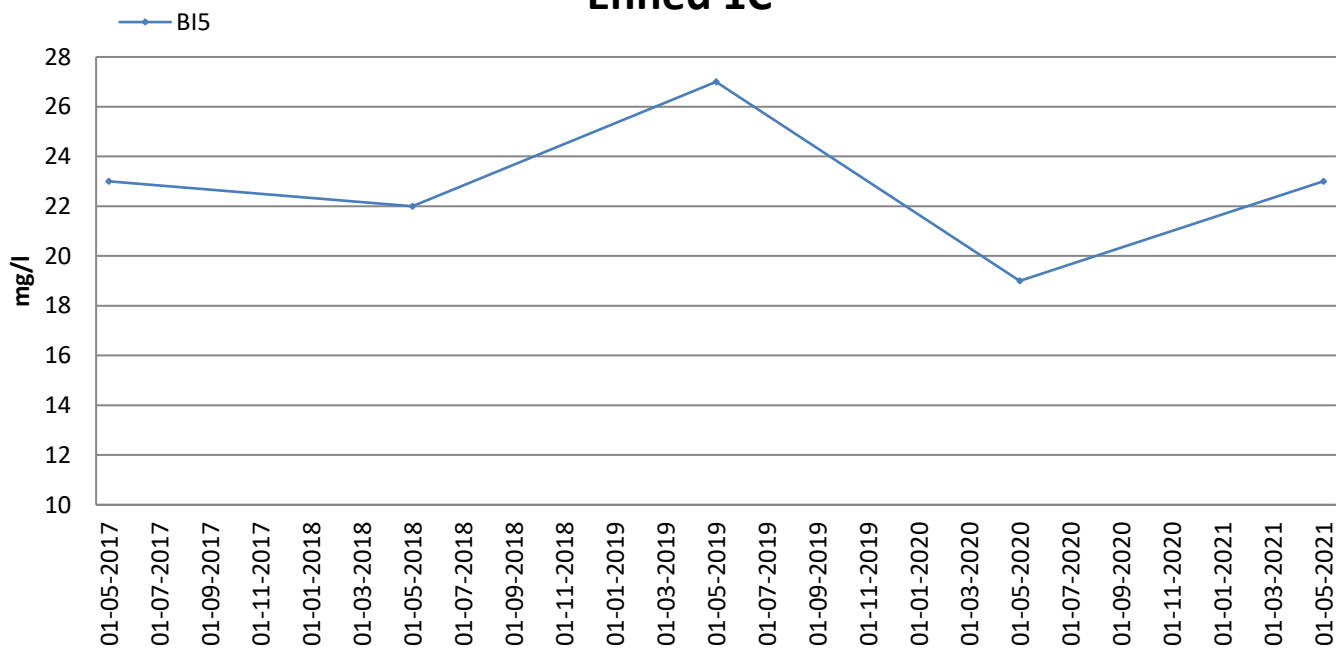


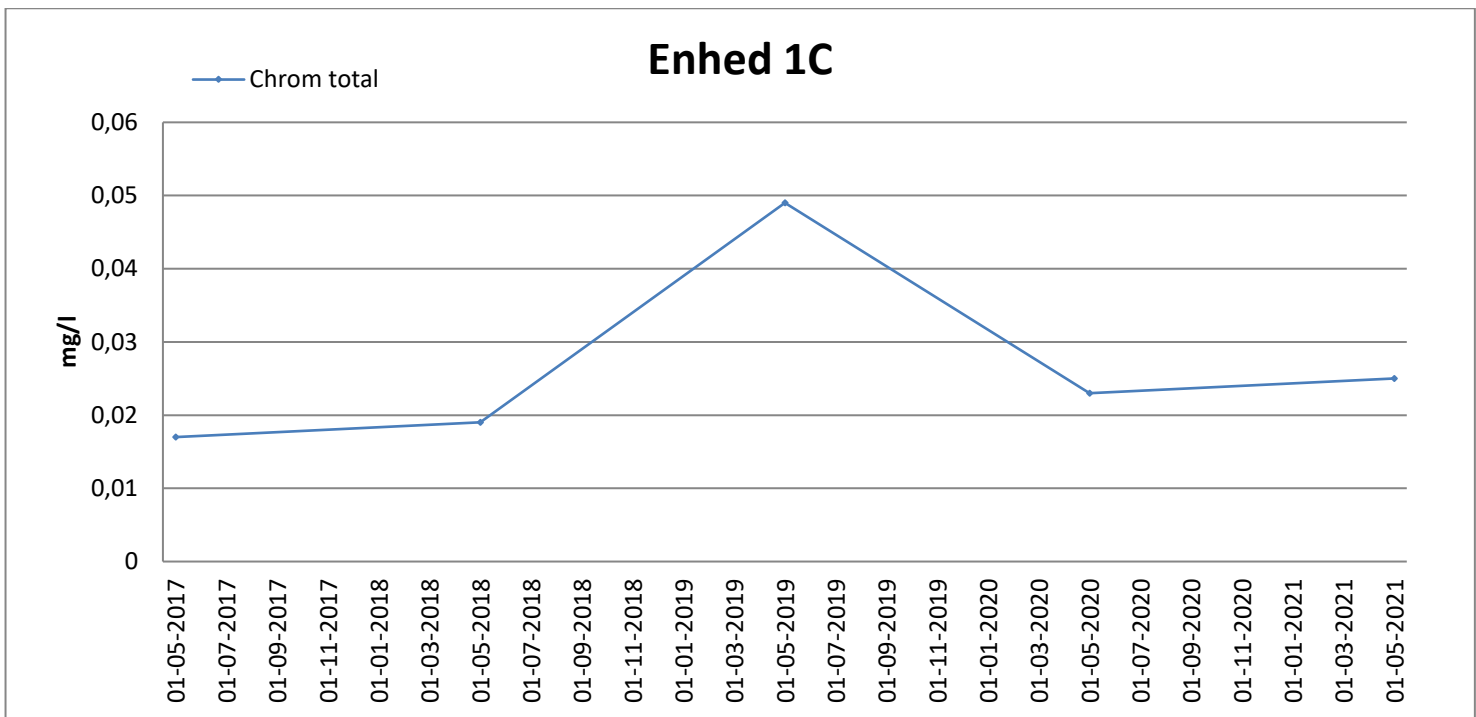
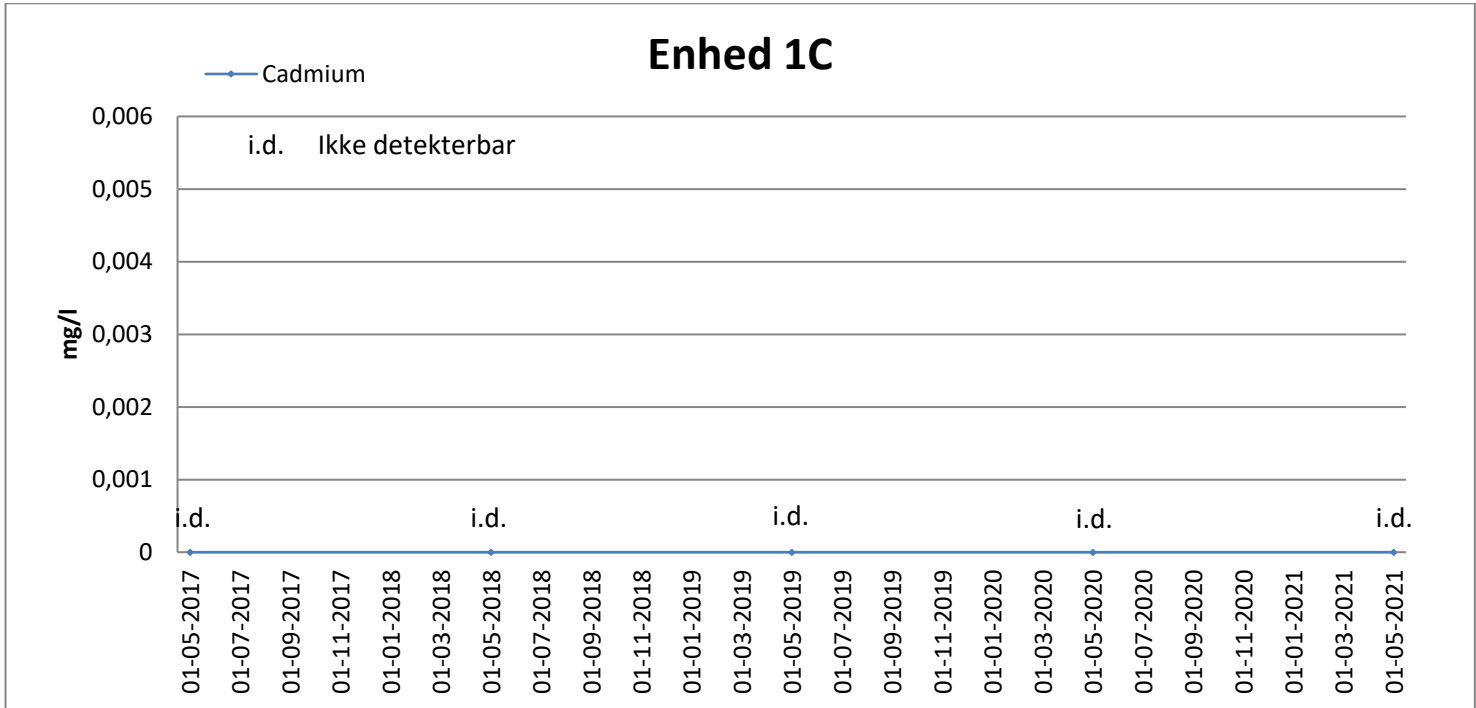


Enhed 1C

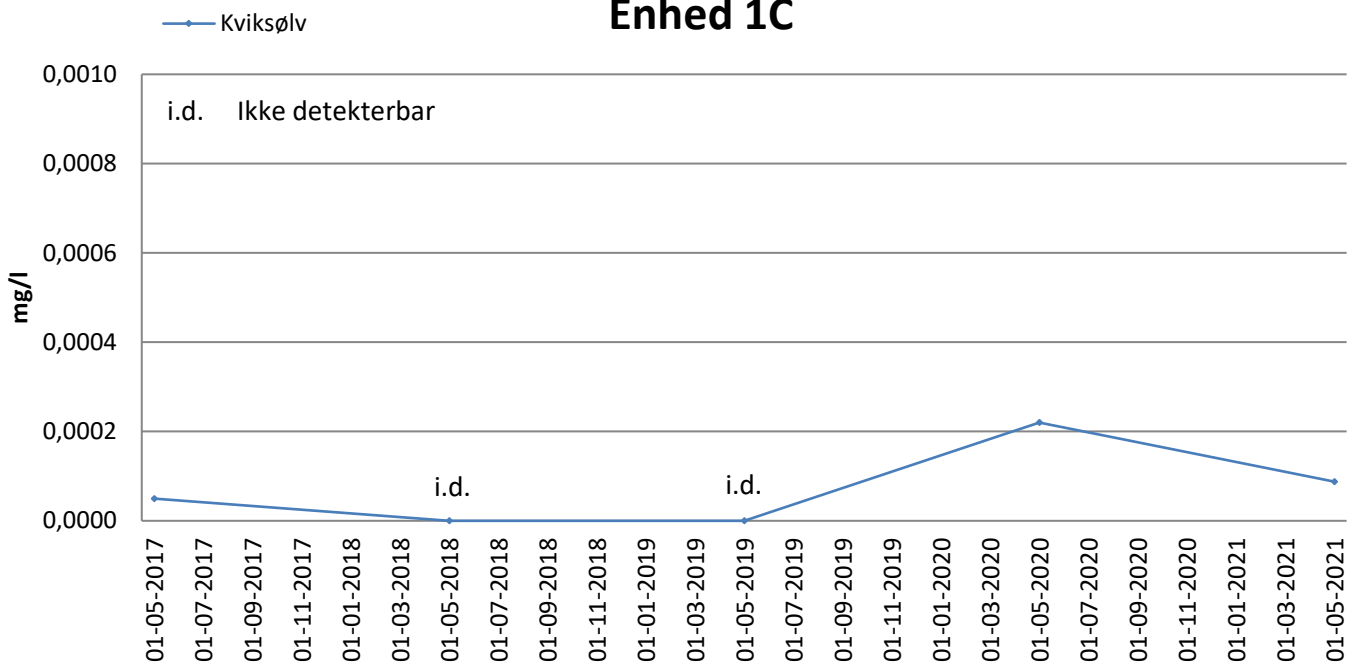


Enhed 1C

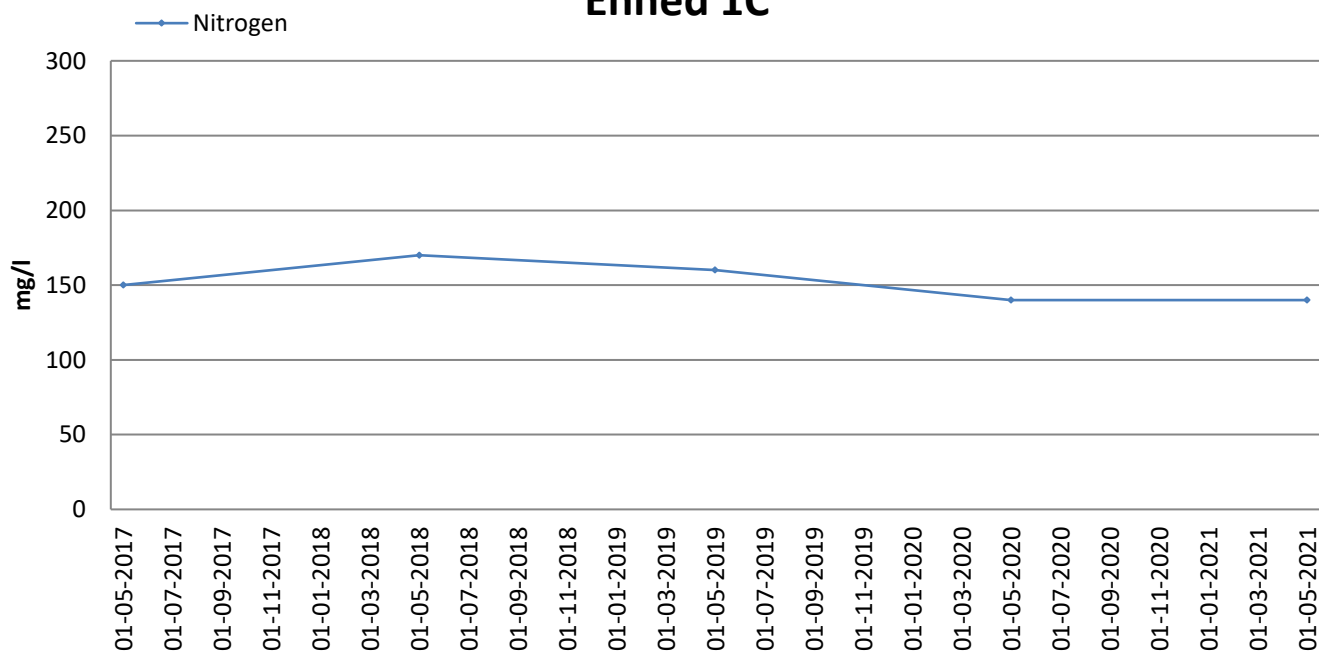


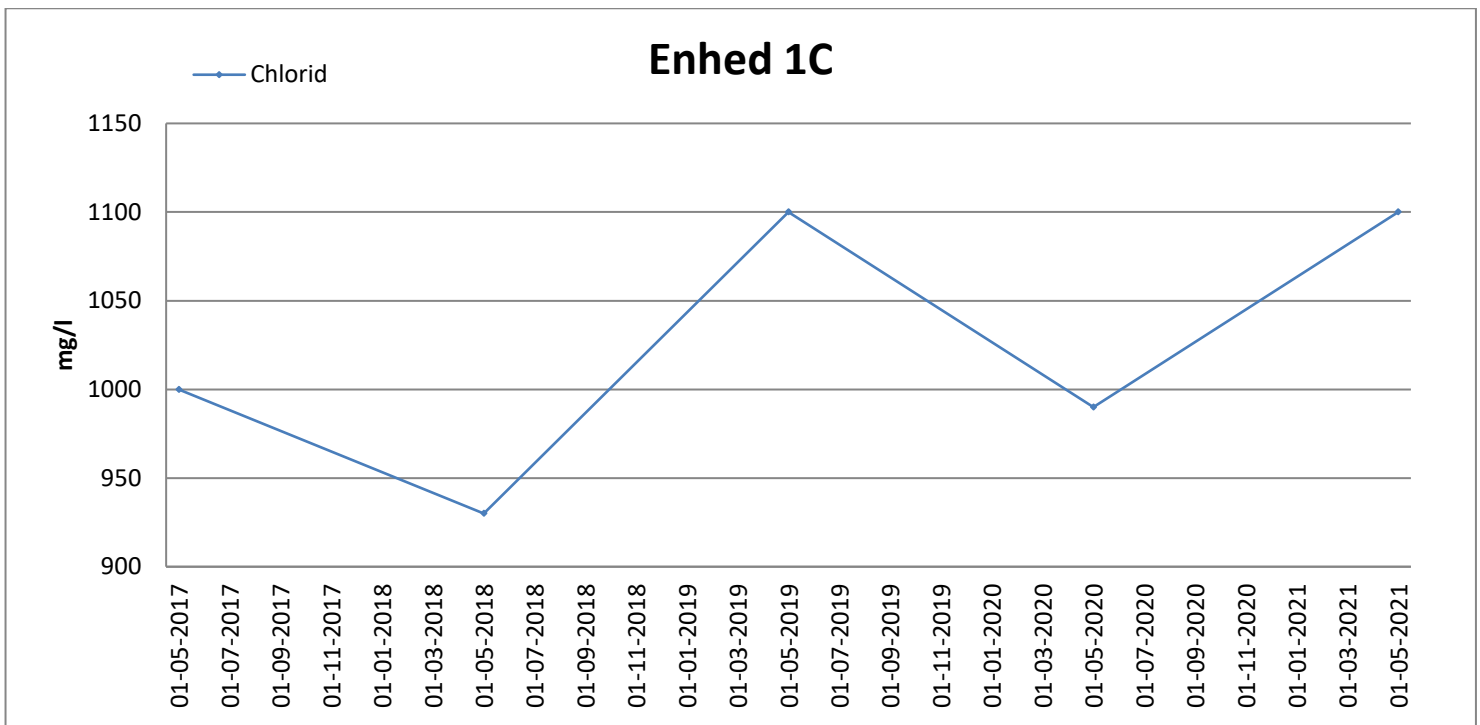
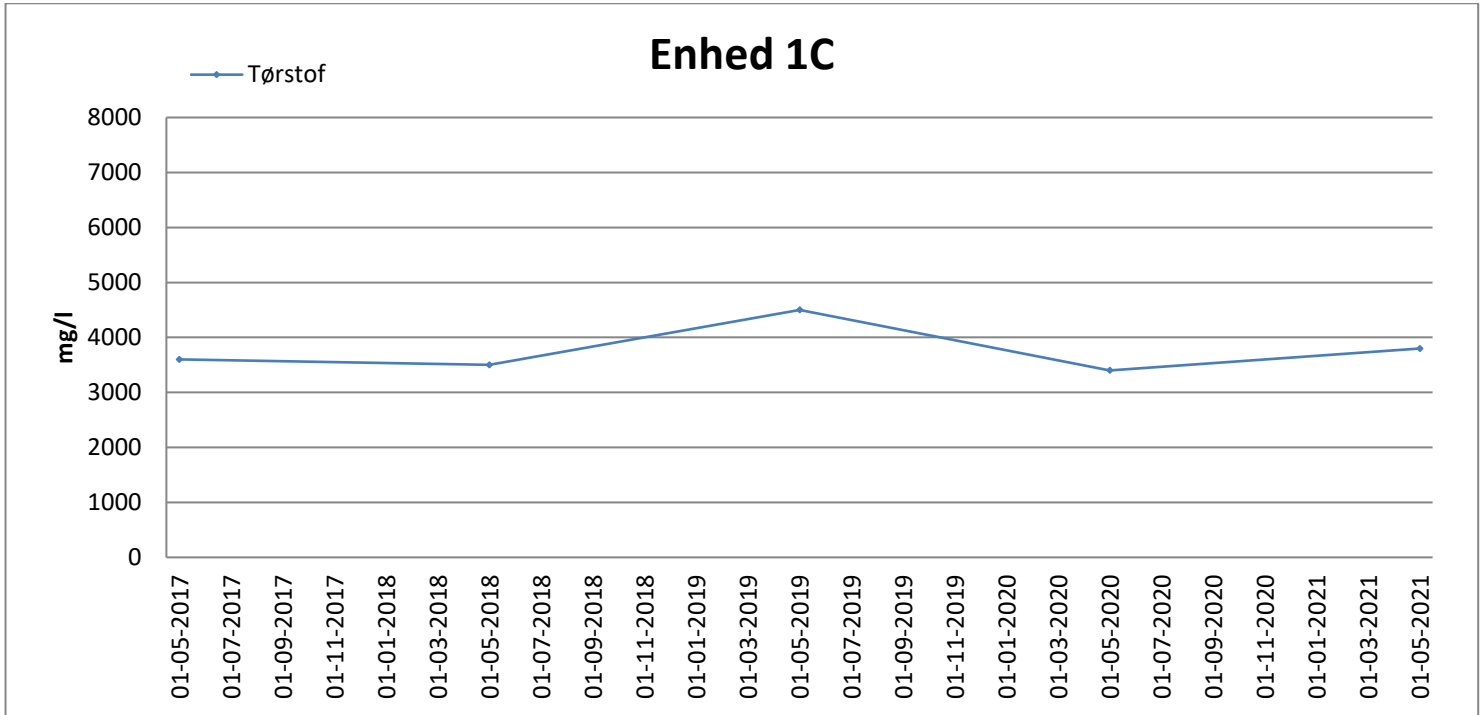


Enhed 1C

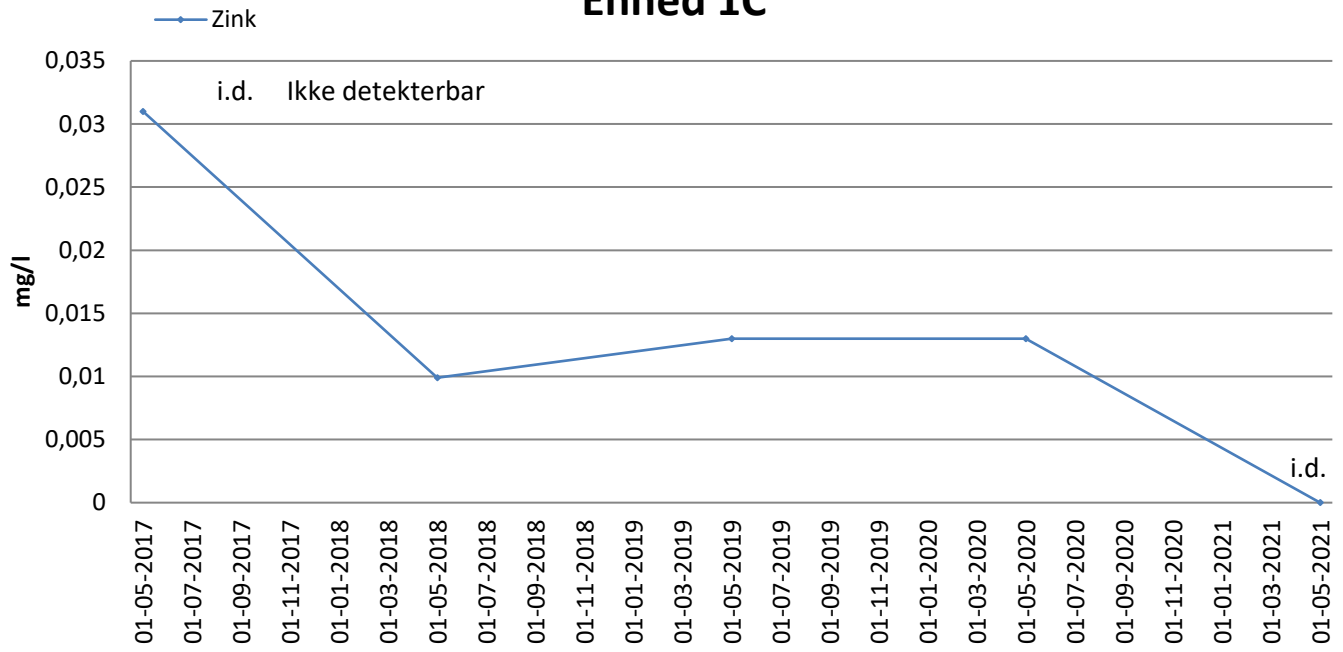


Enhed 1C

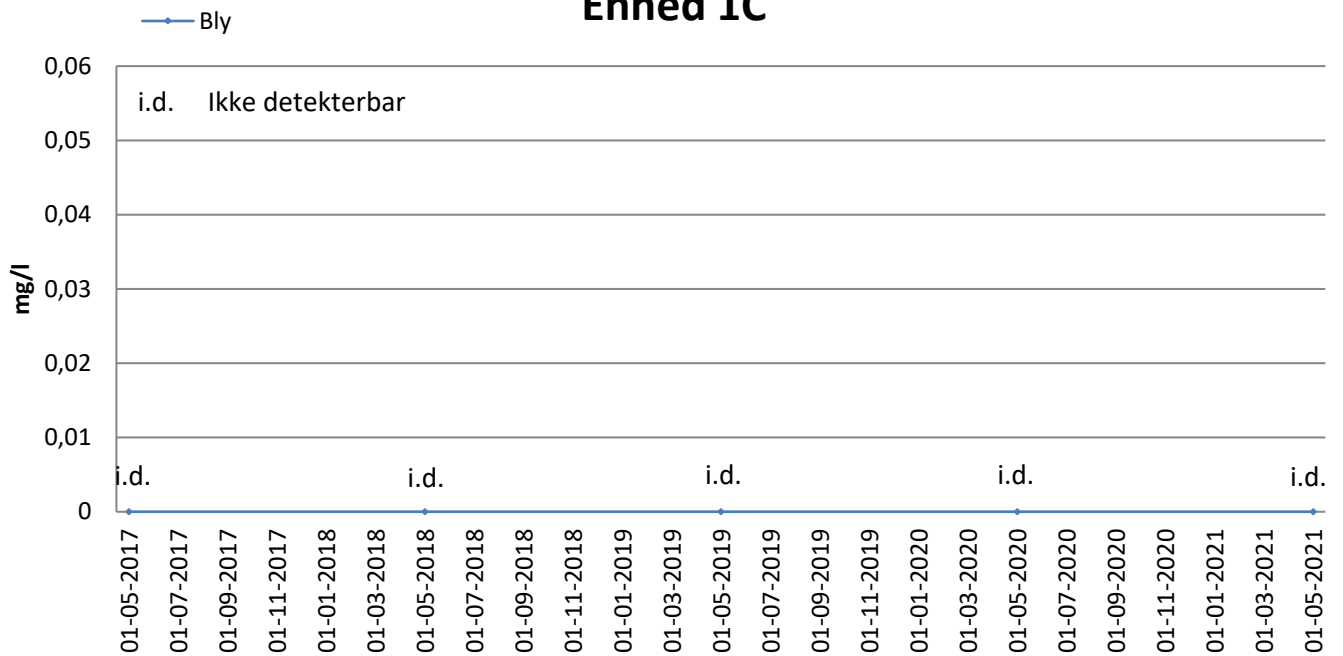


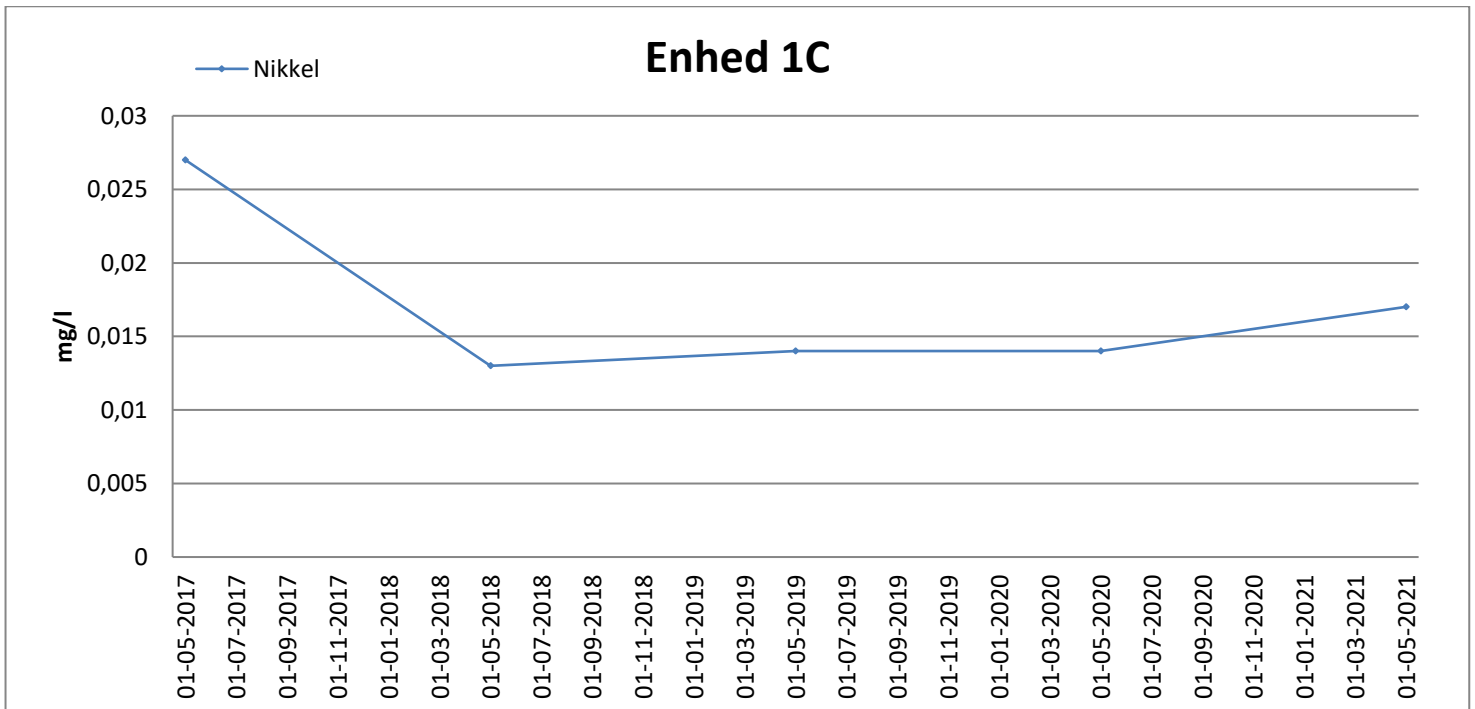
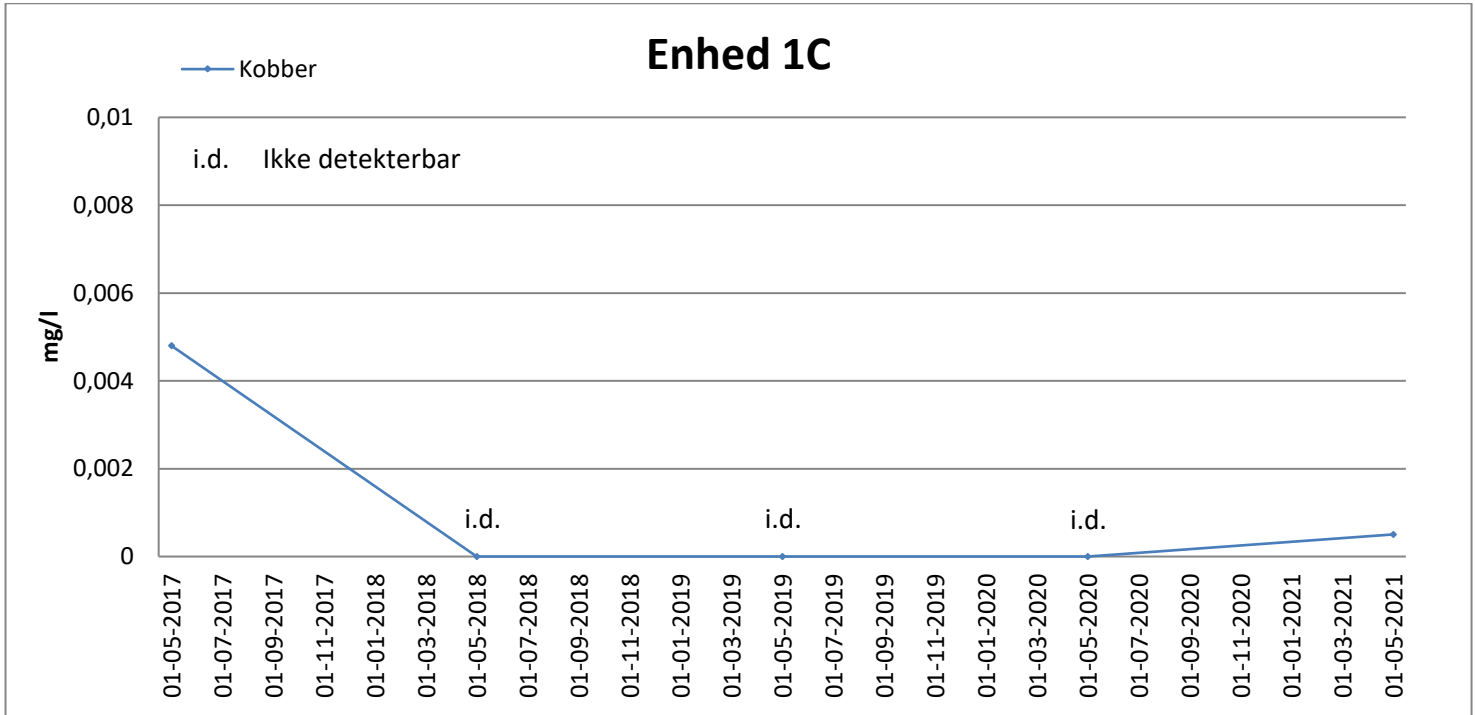


Enhed 1C

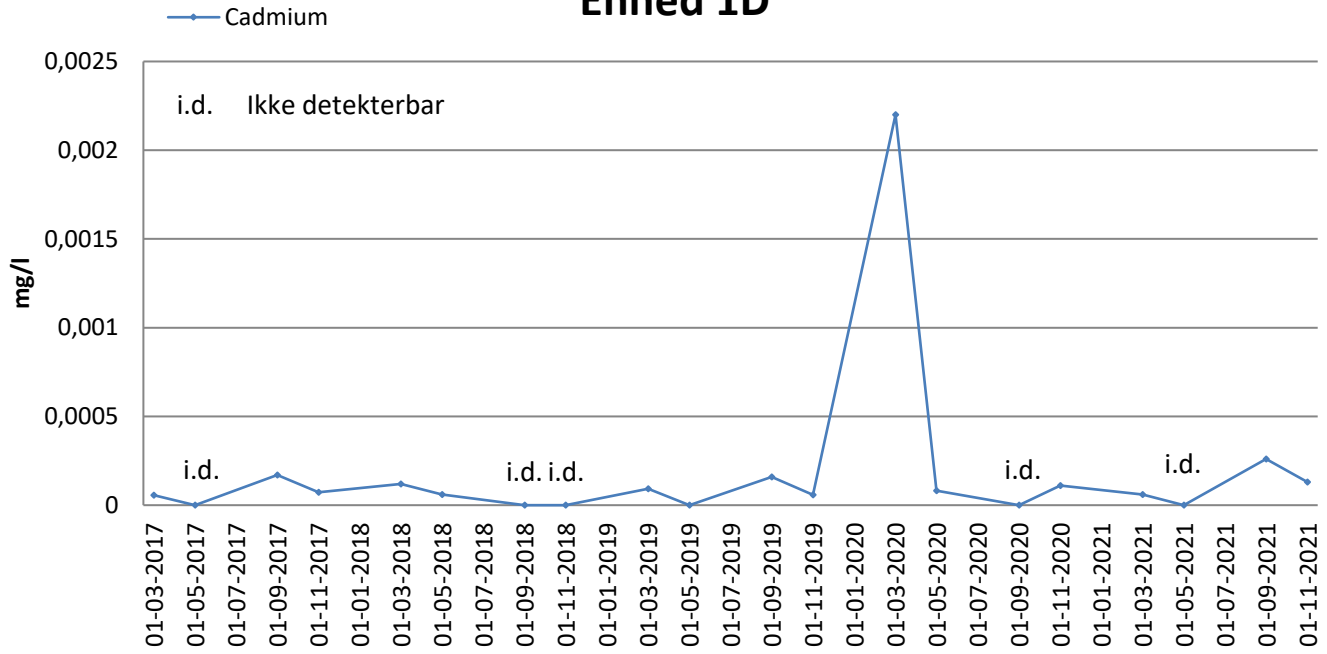


Enhed 1C

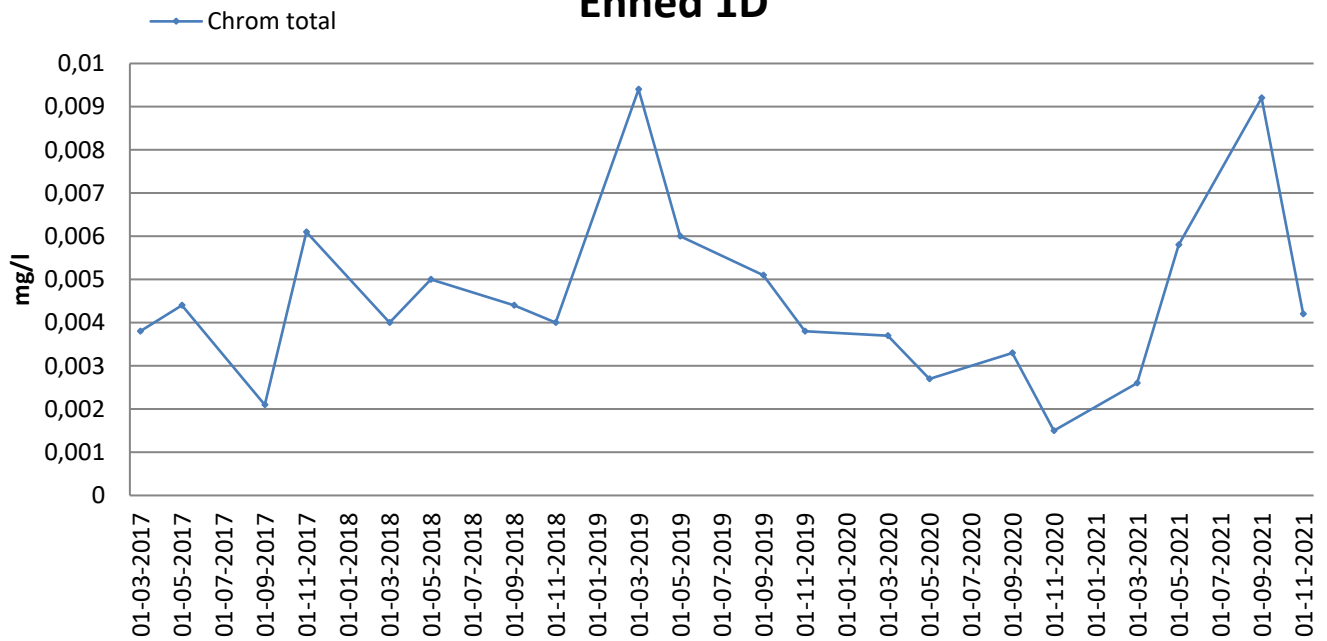


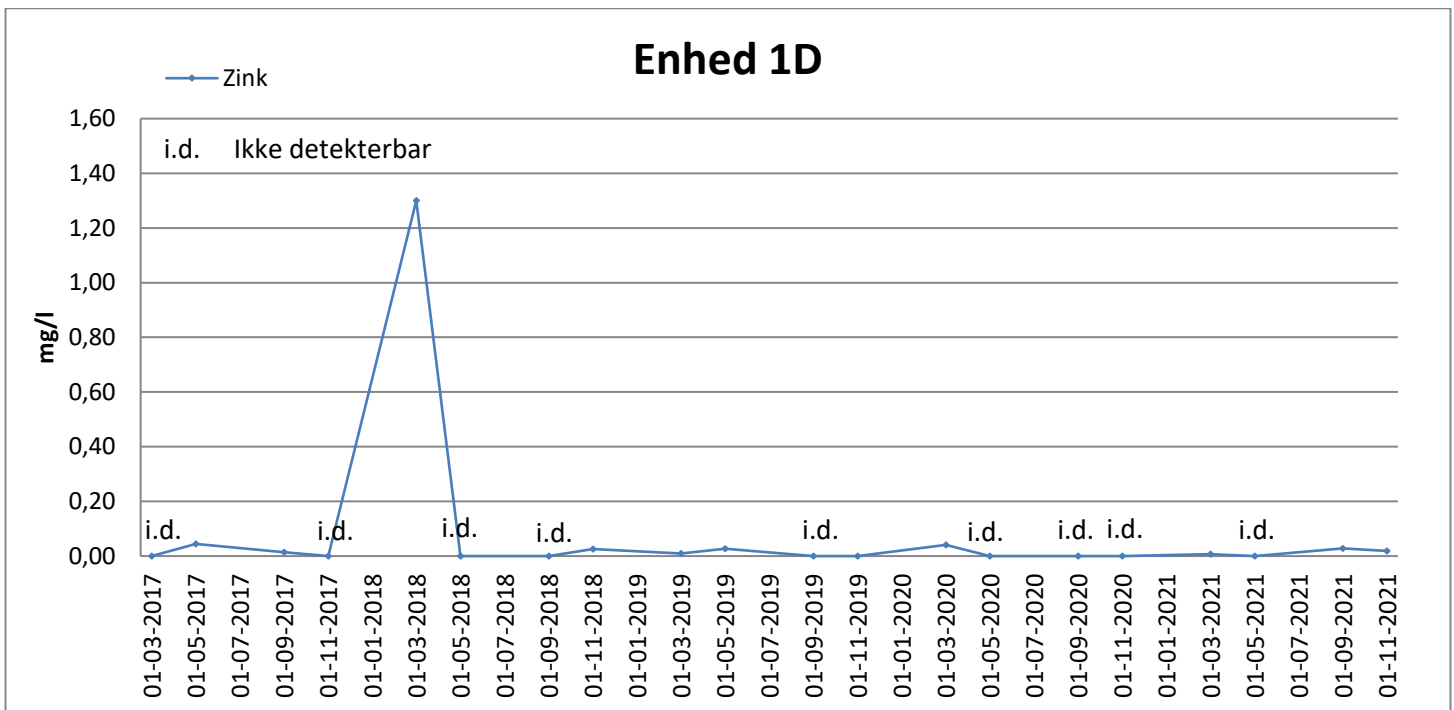
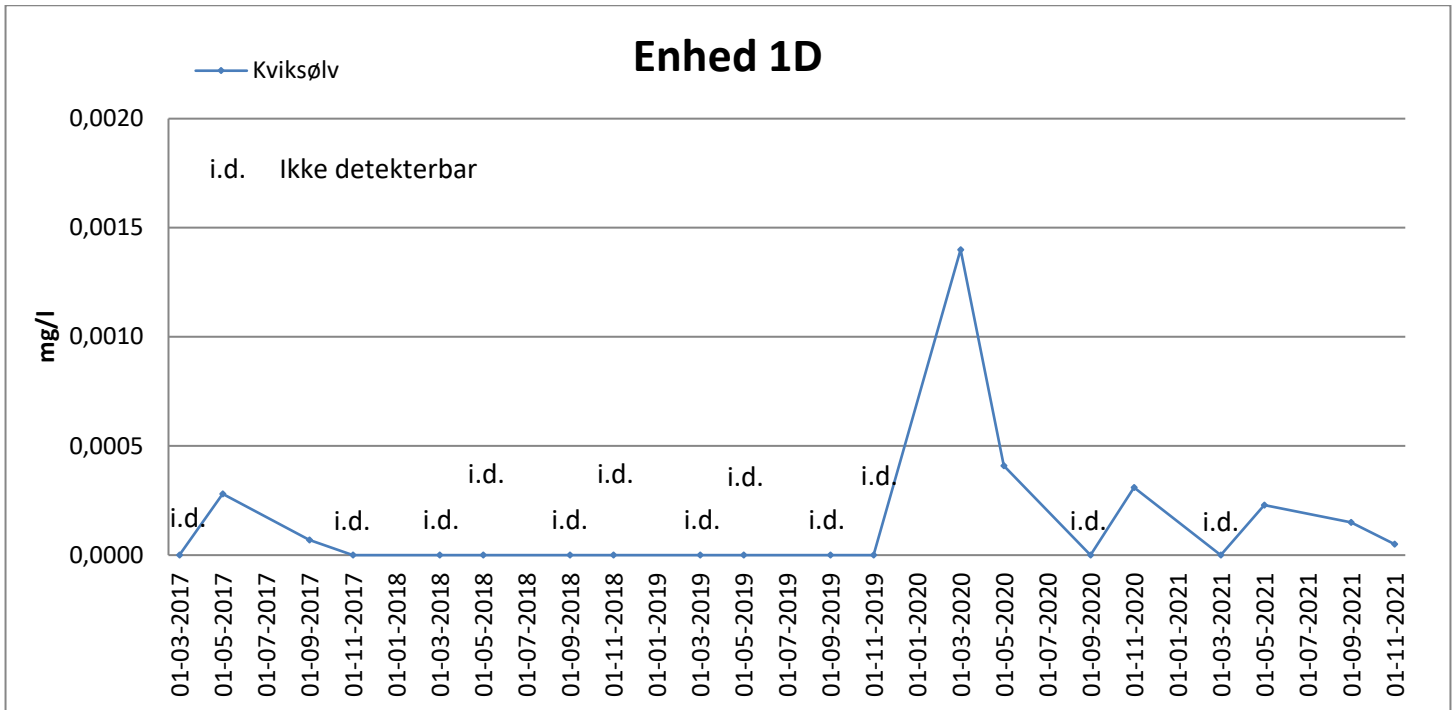


Enhed 1D

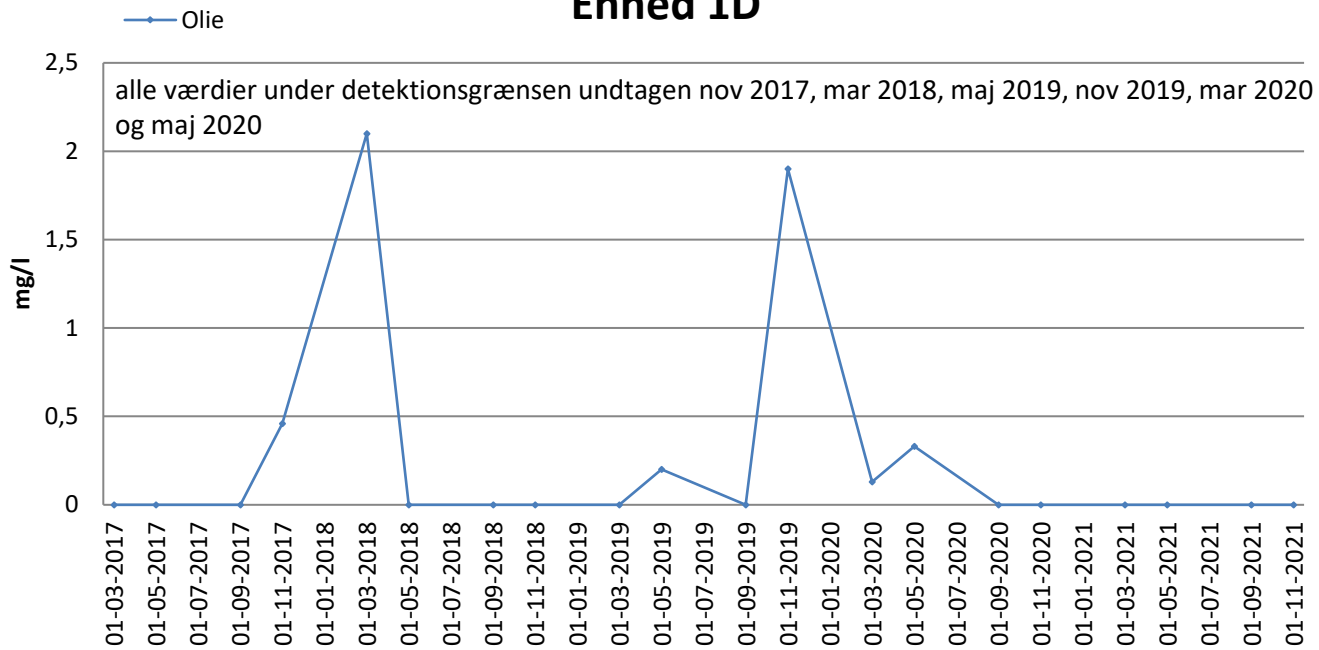


Enhed 1D

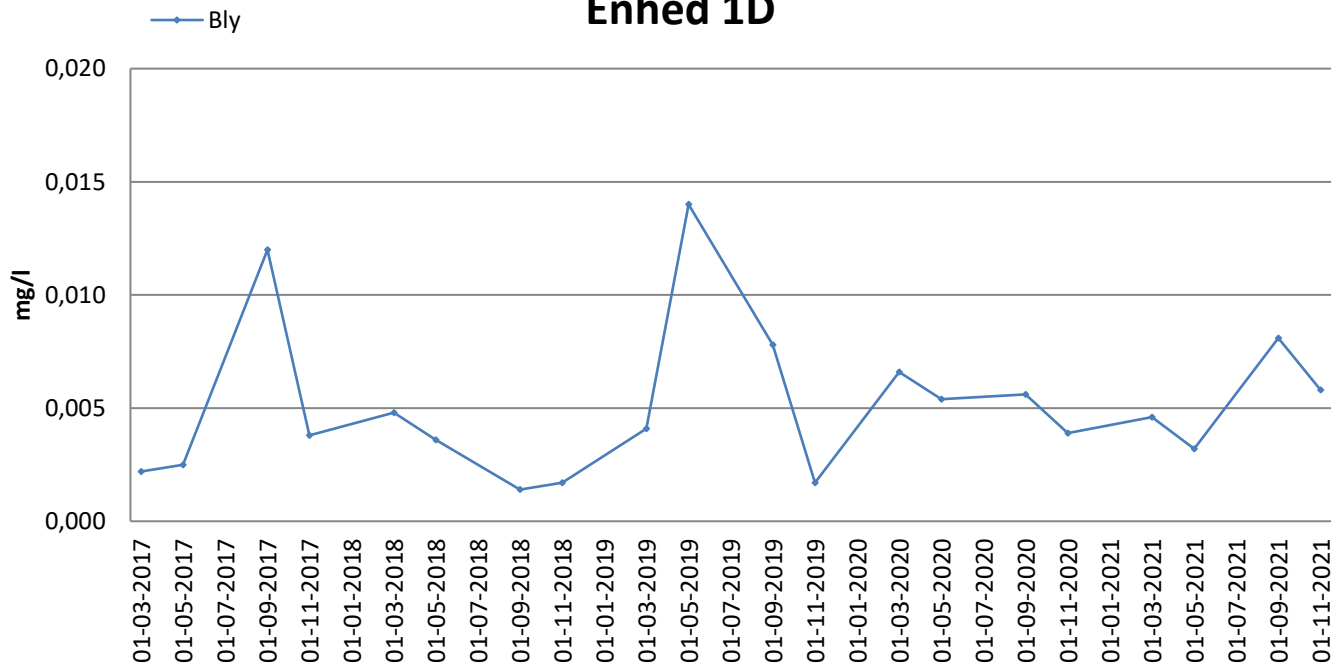


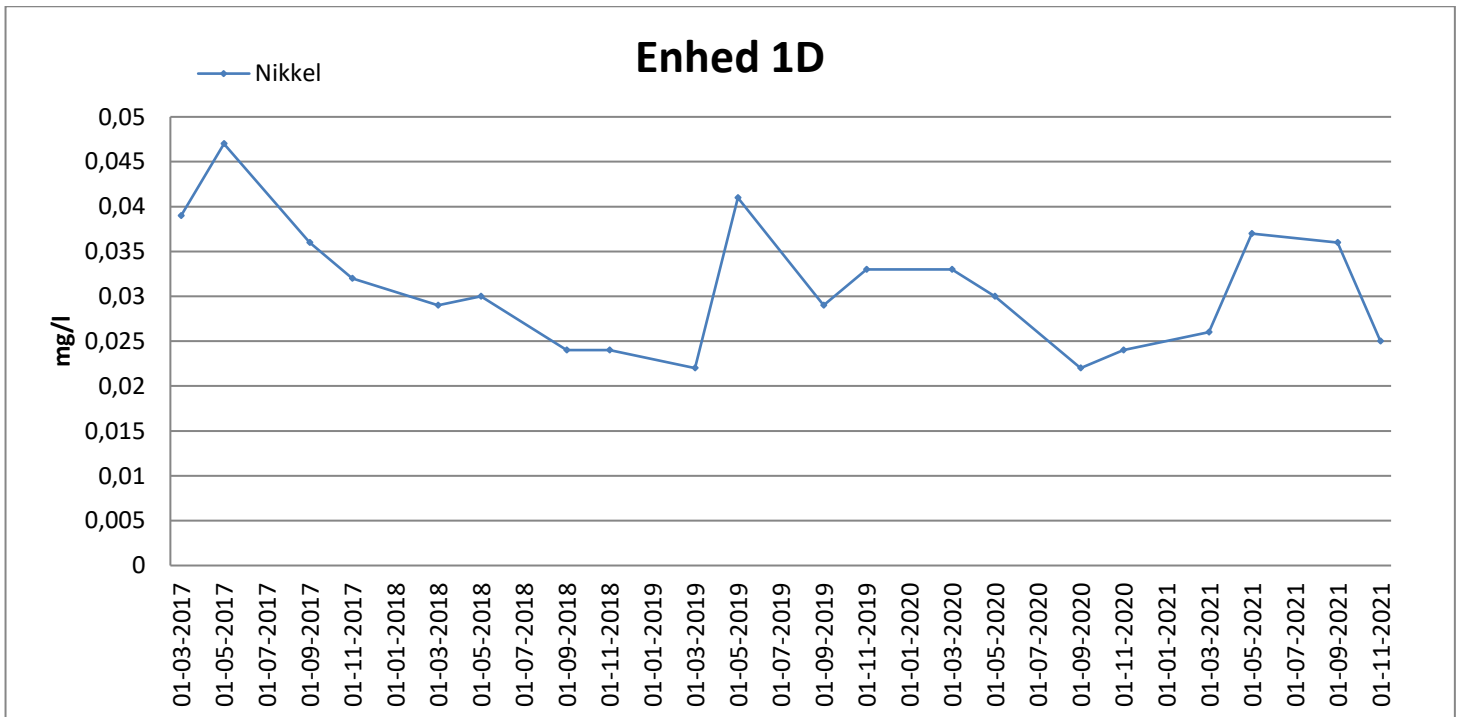
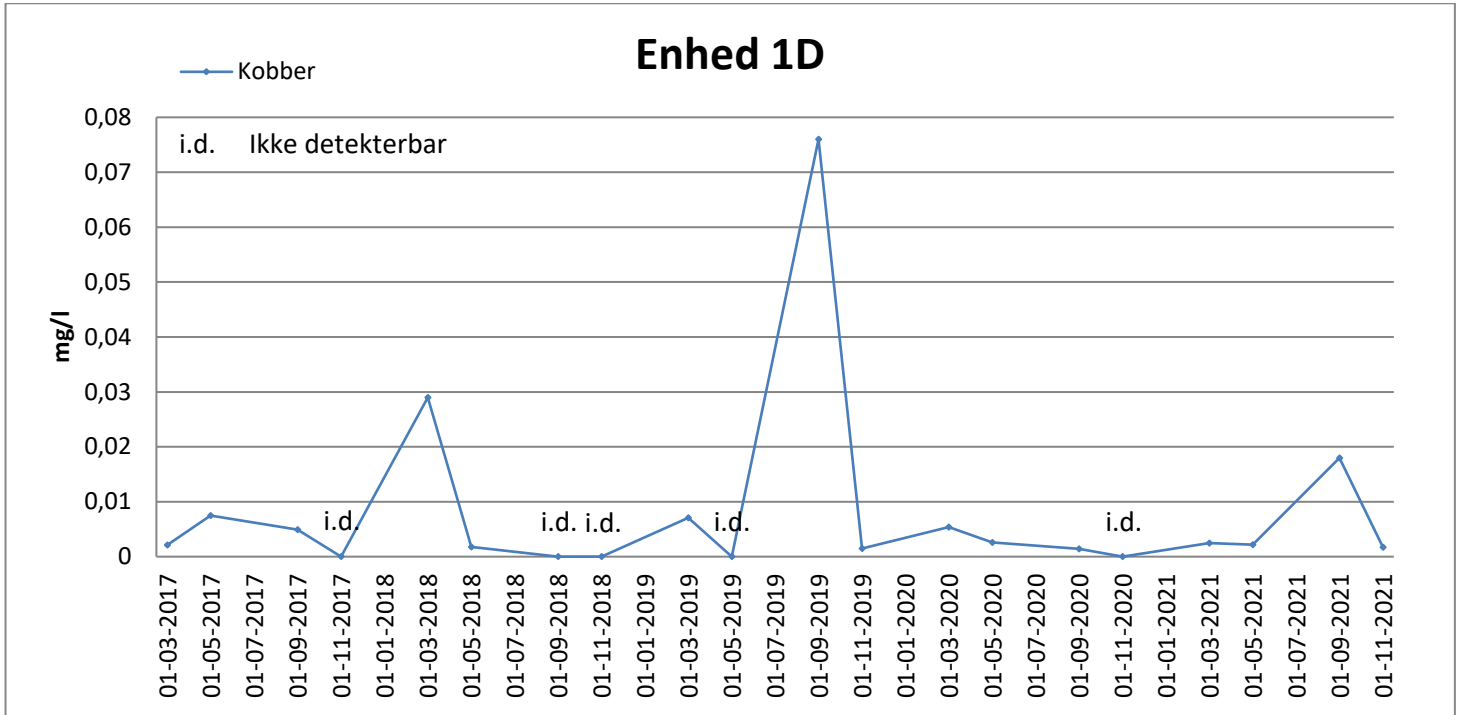


Enhed 1D

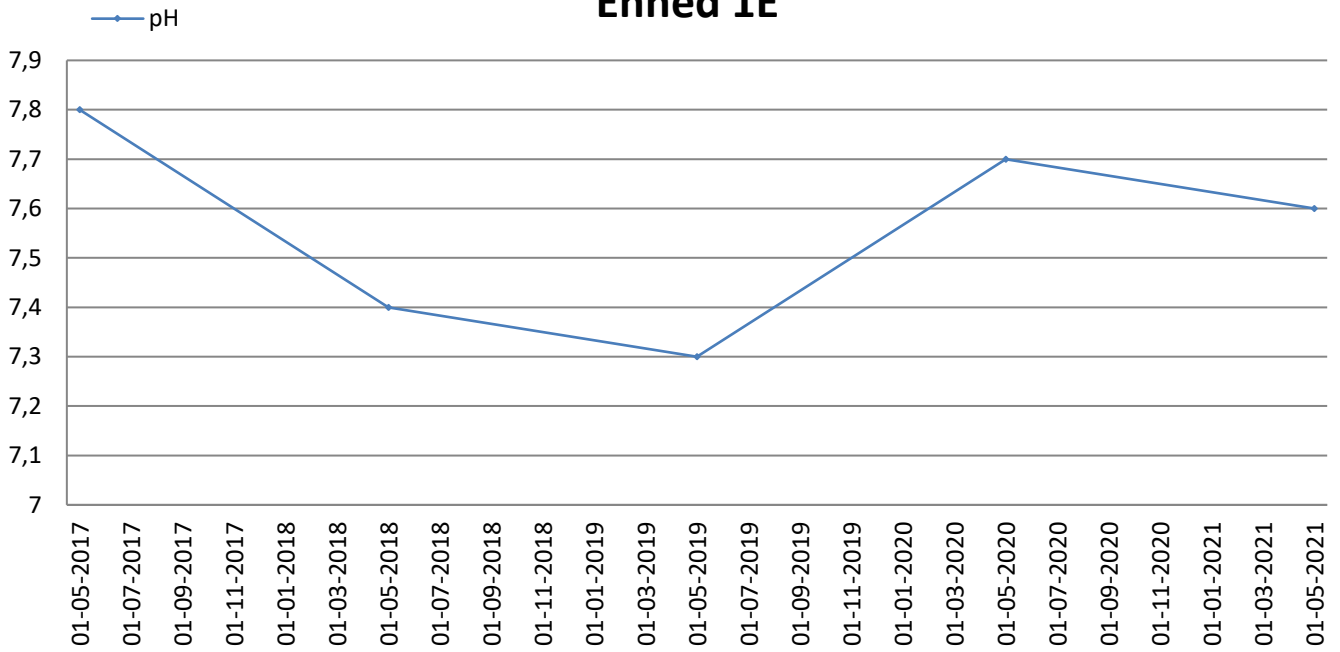


Enhed 1D

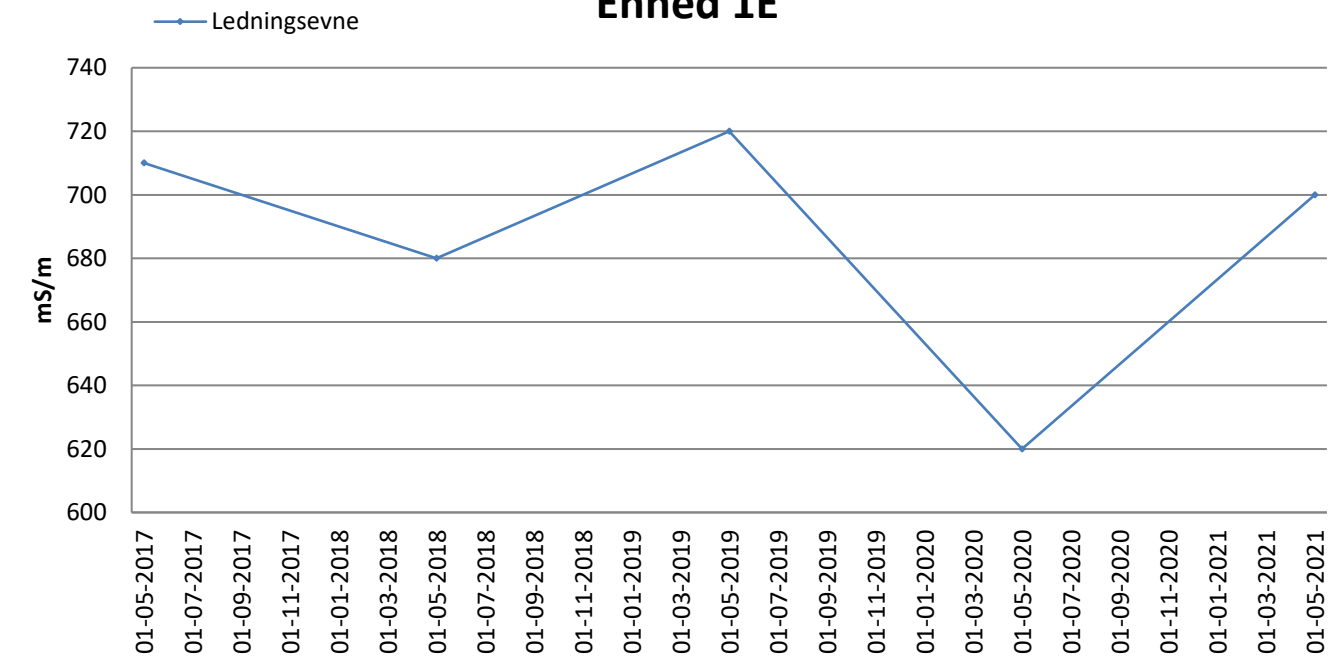


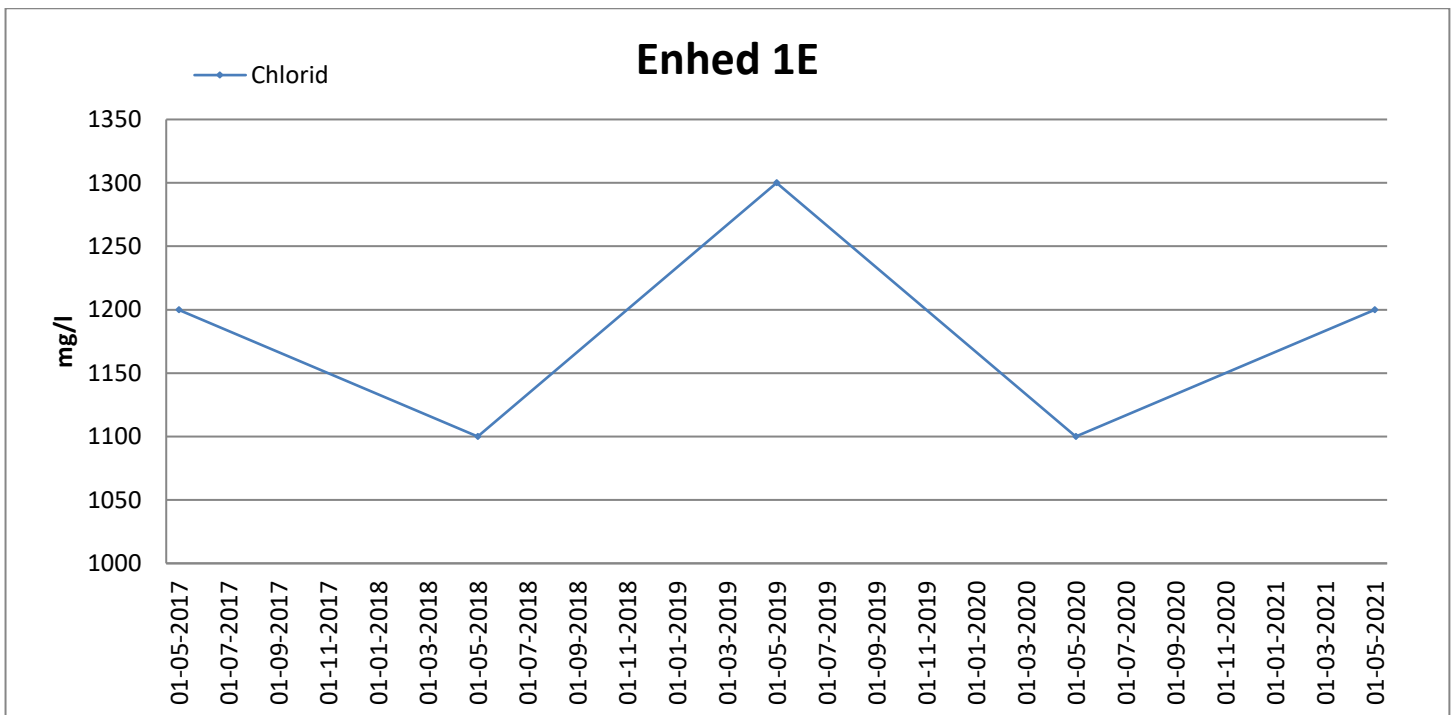
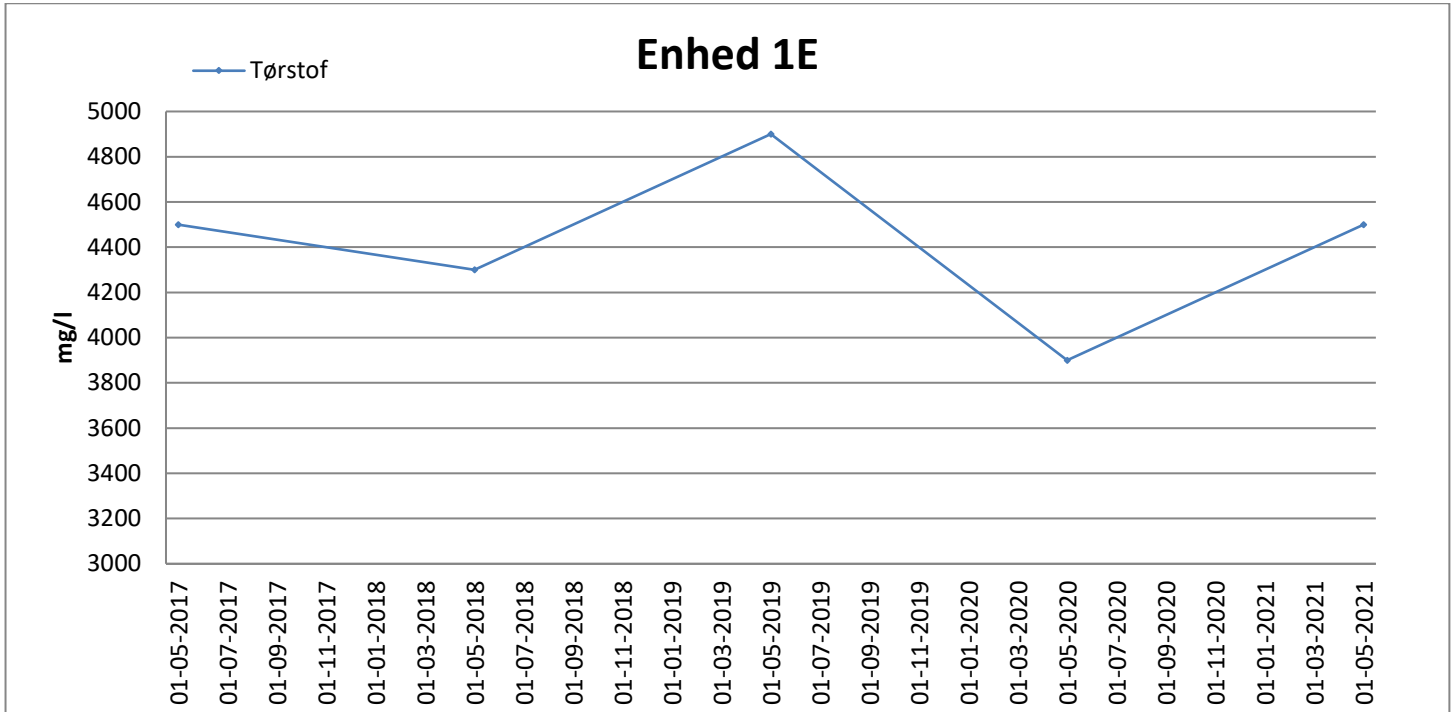


Enhed 1E

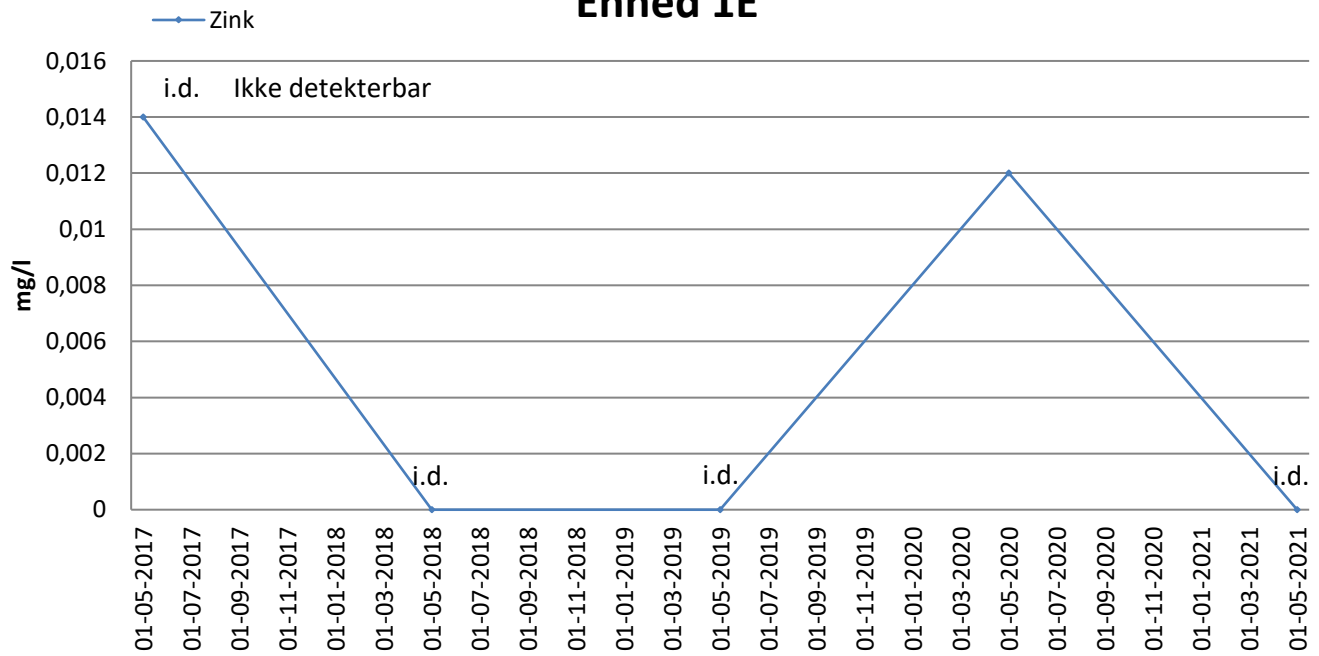


Enhed 1E

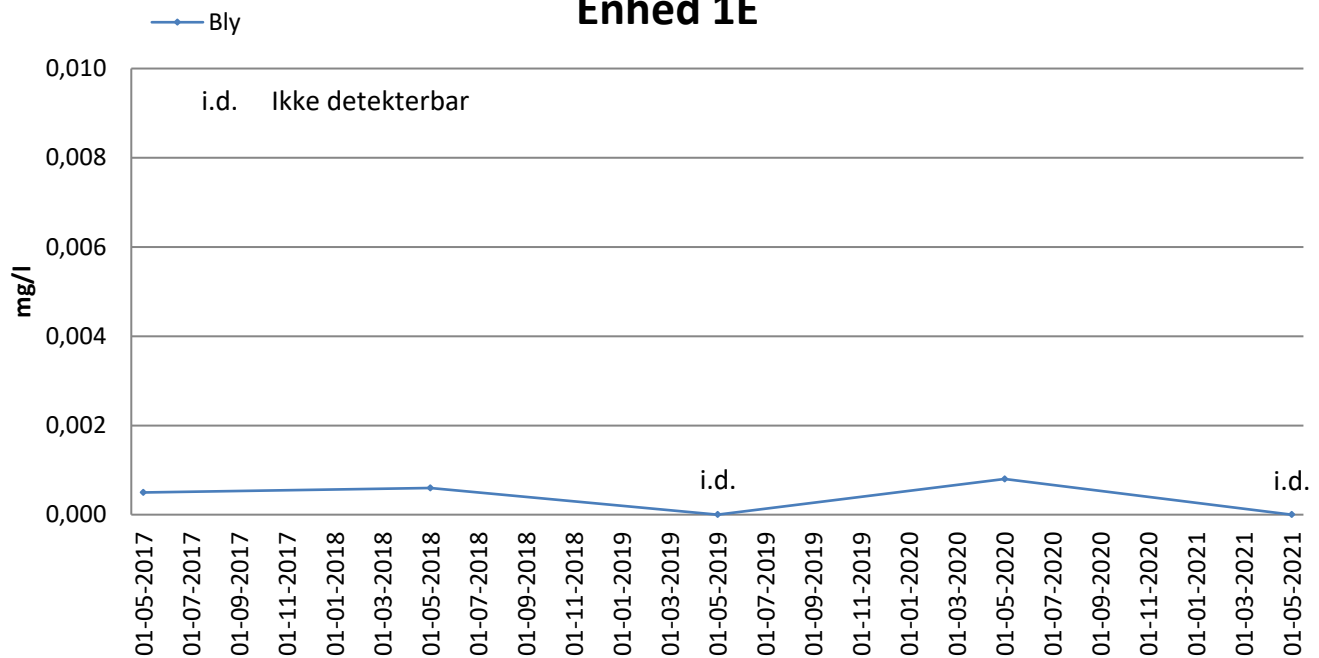


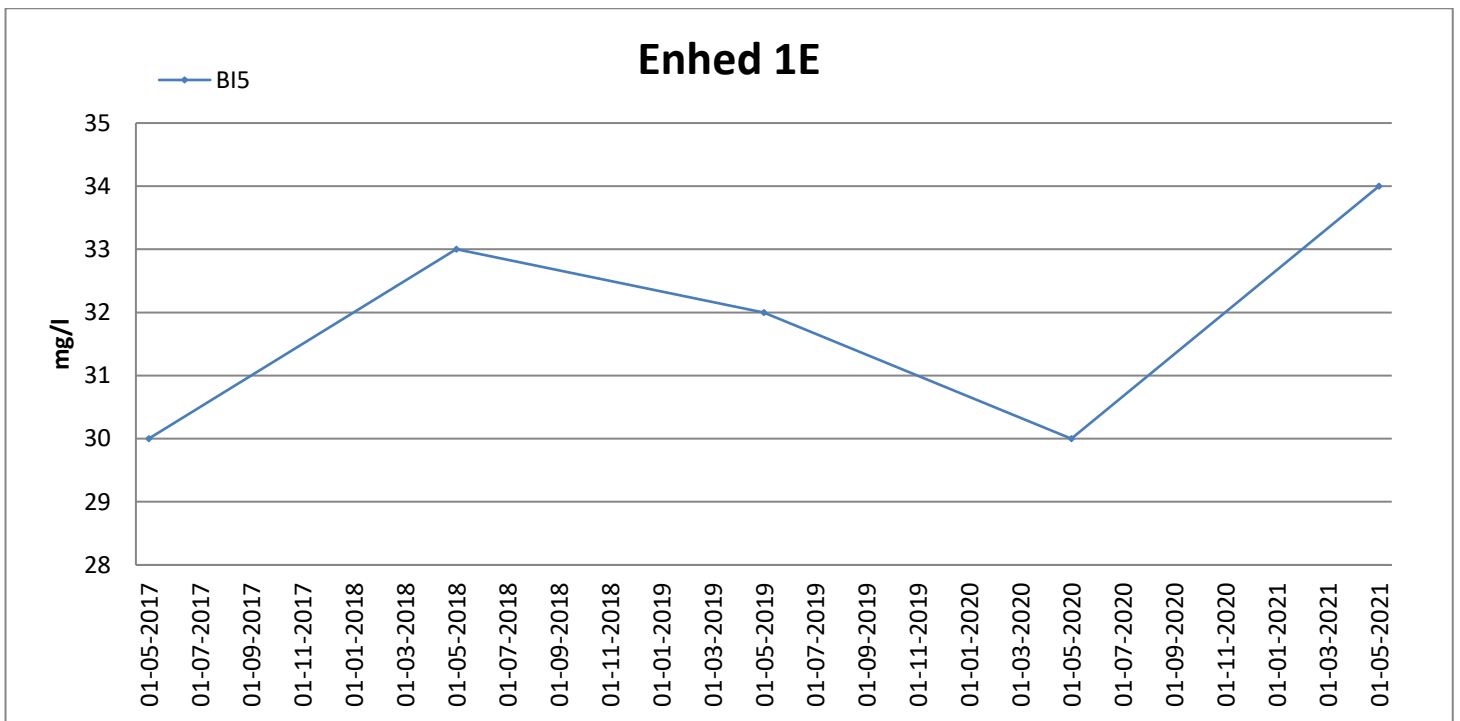
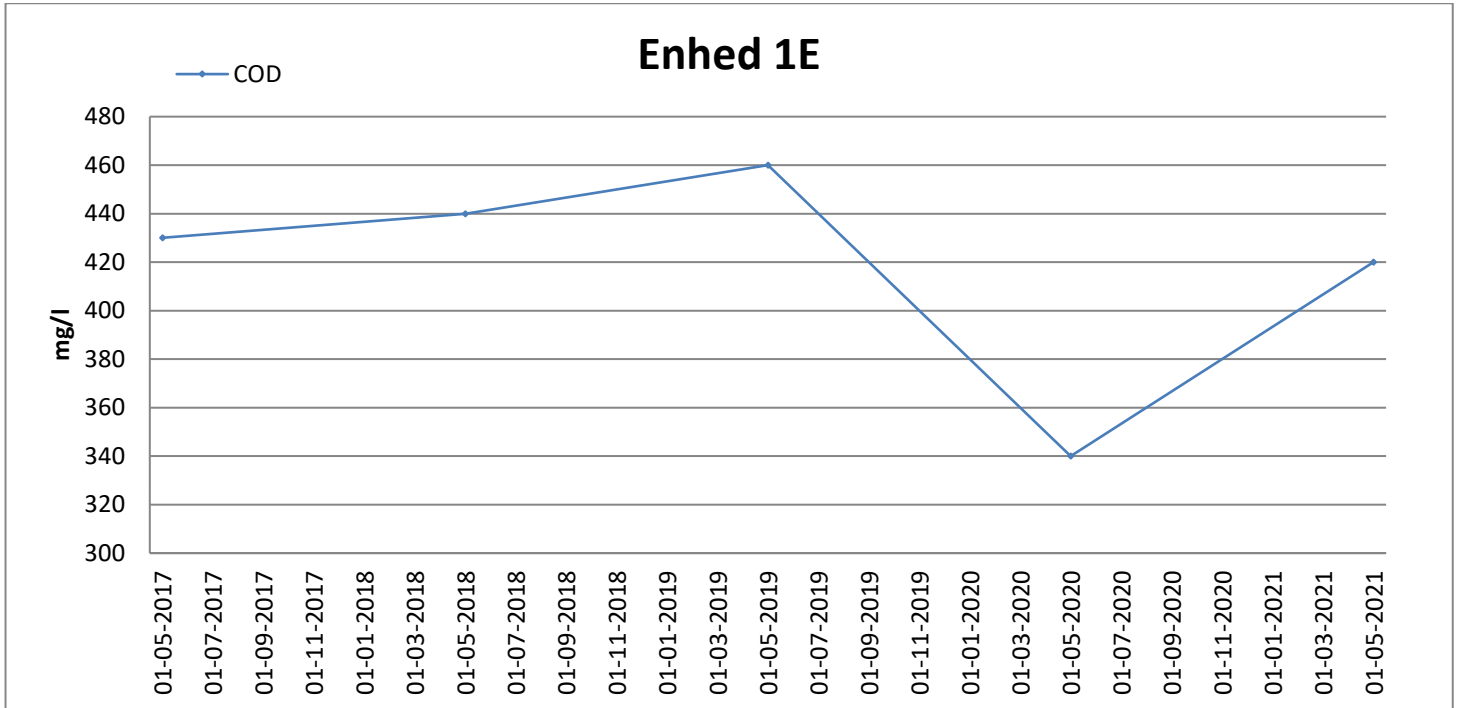


Enhed 1E

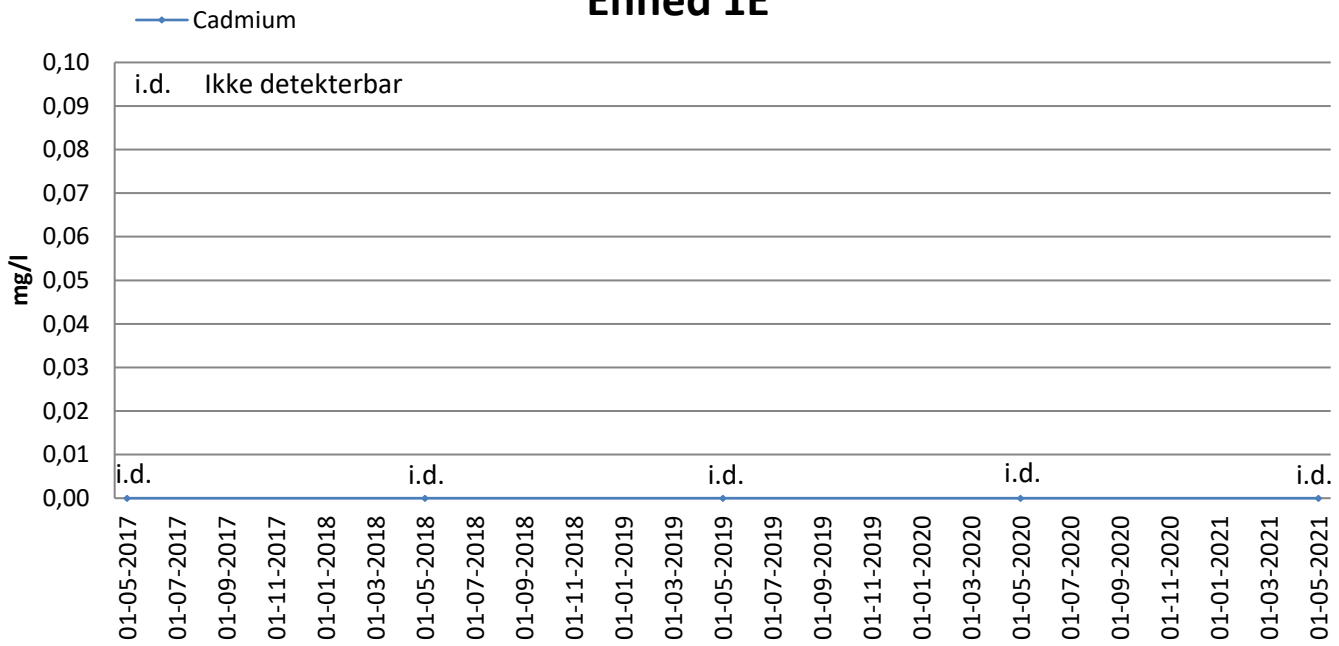


Enhed 1E

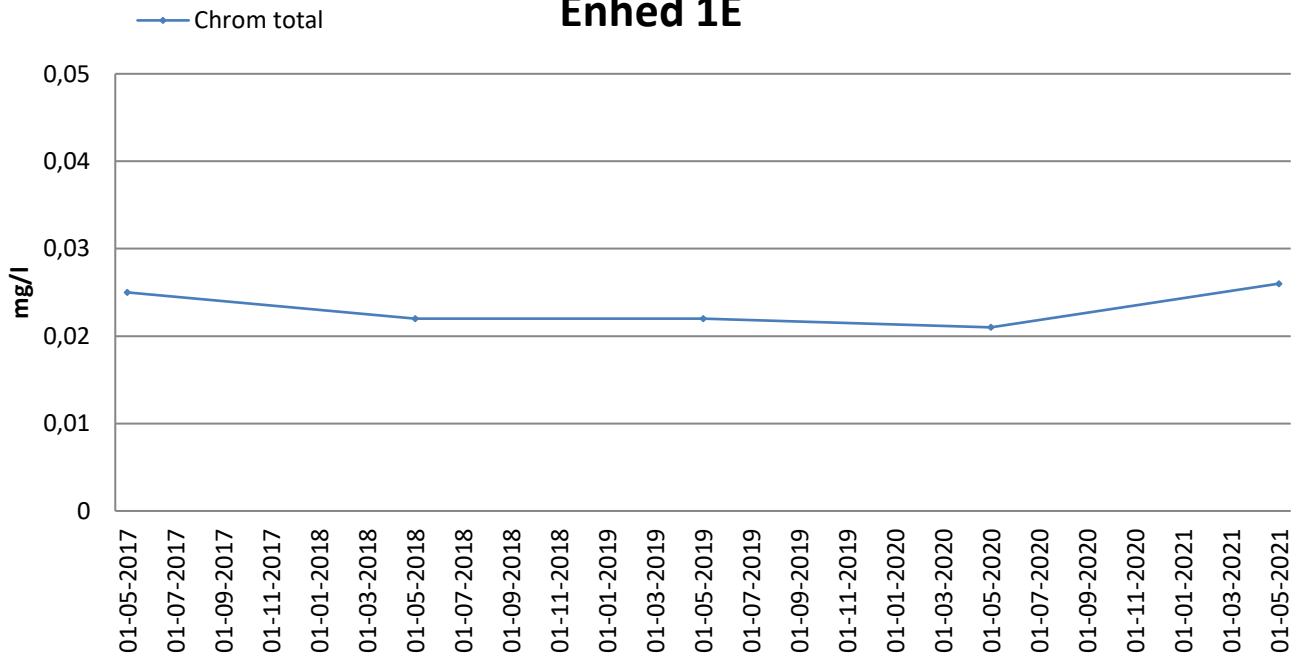


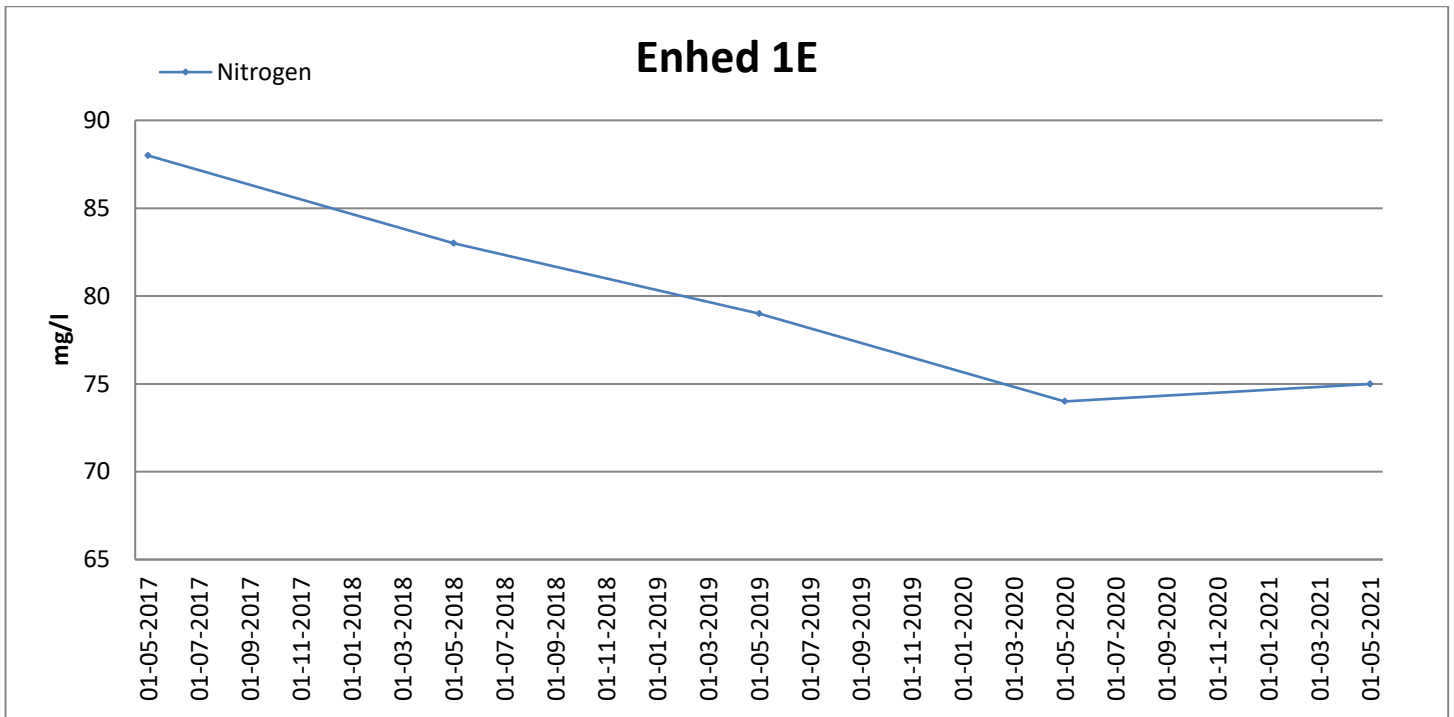
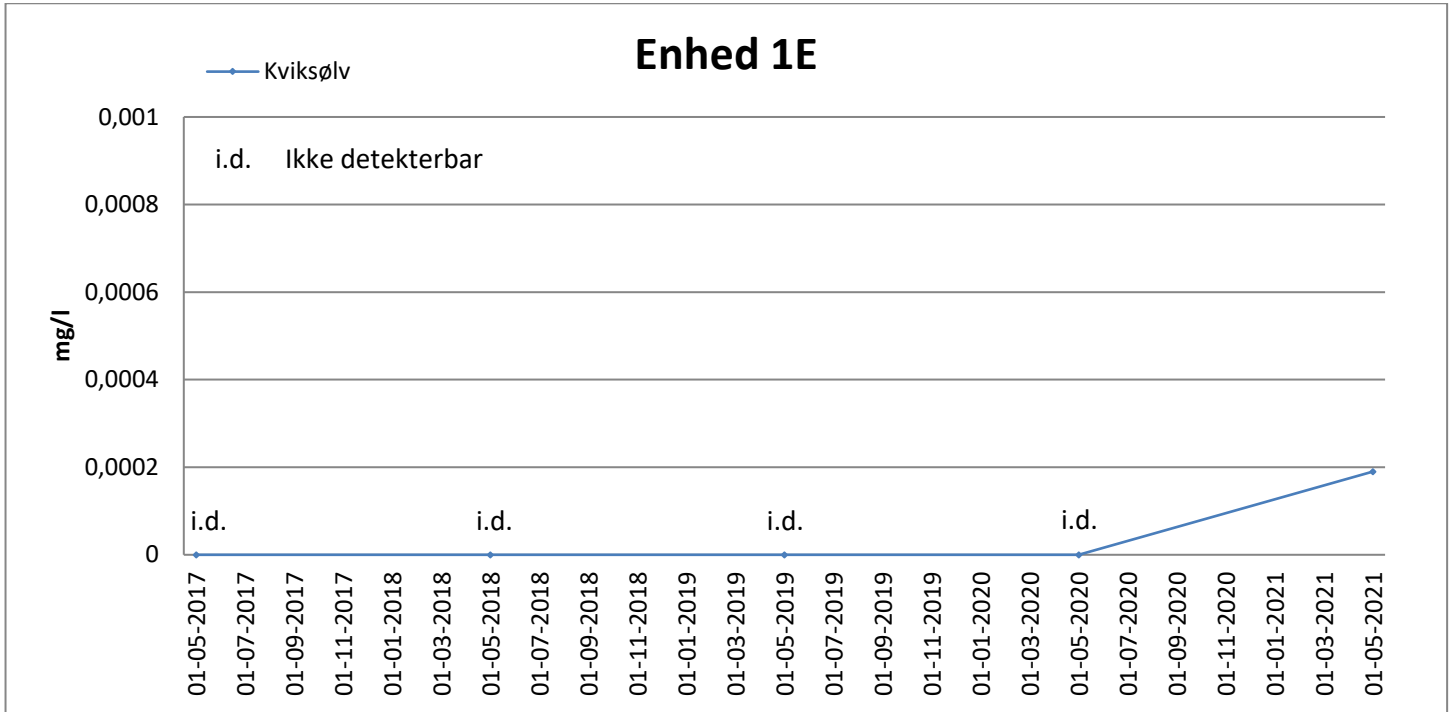


Enhed 1E

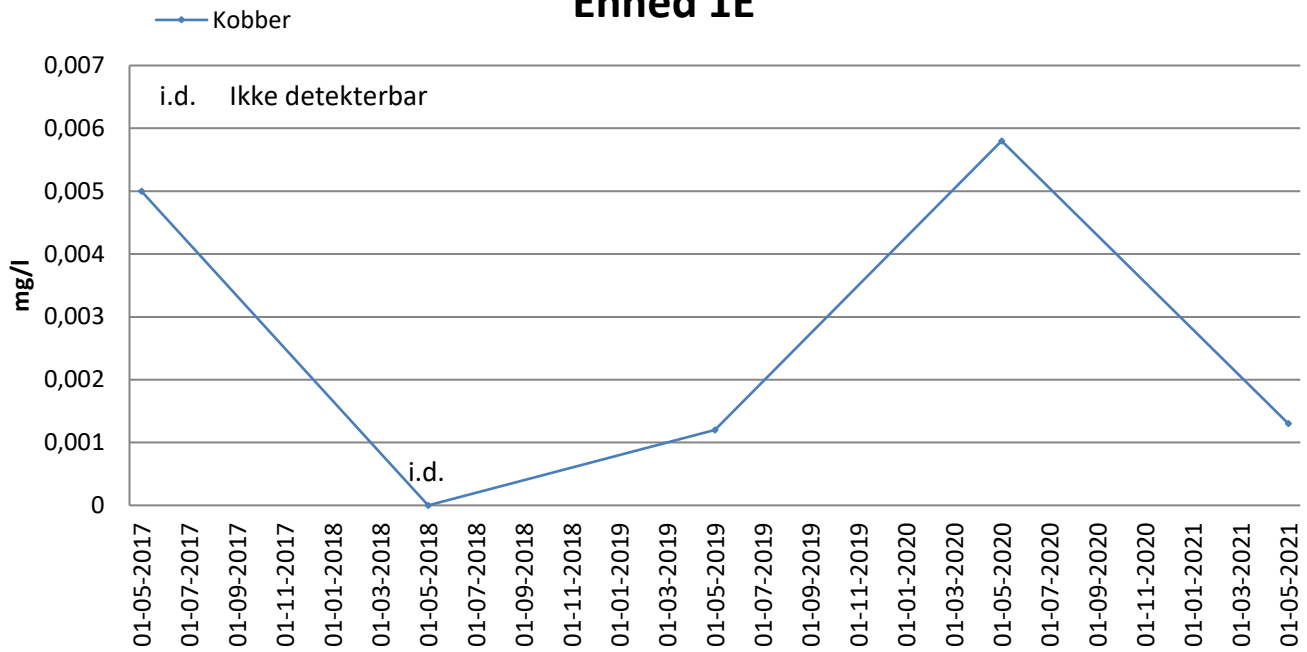


Enhed 1E

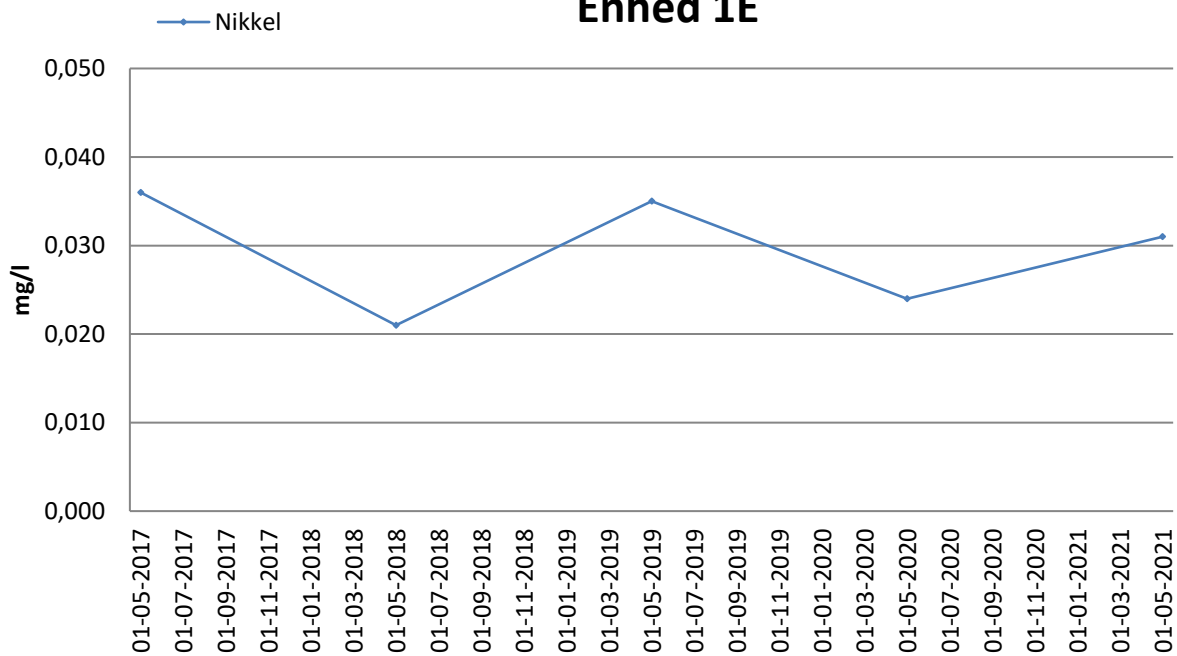


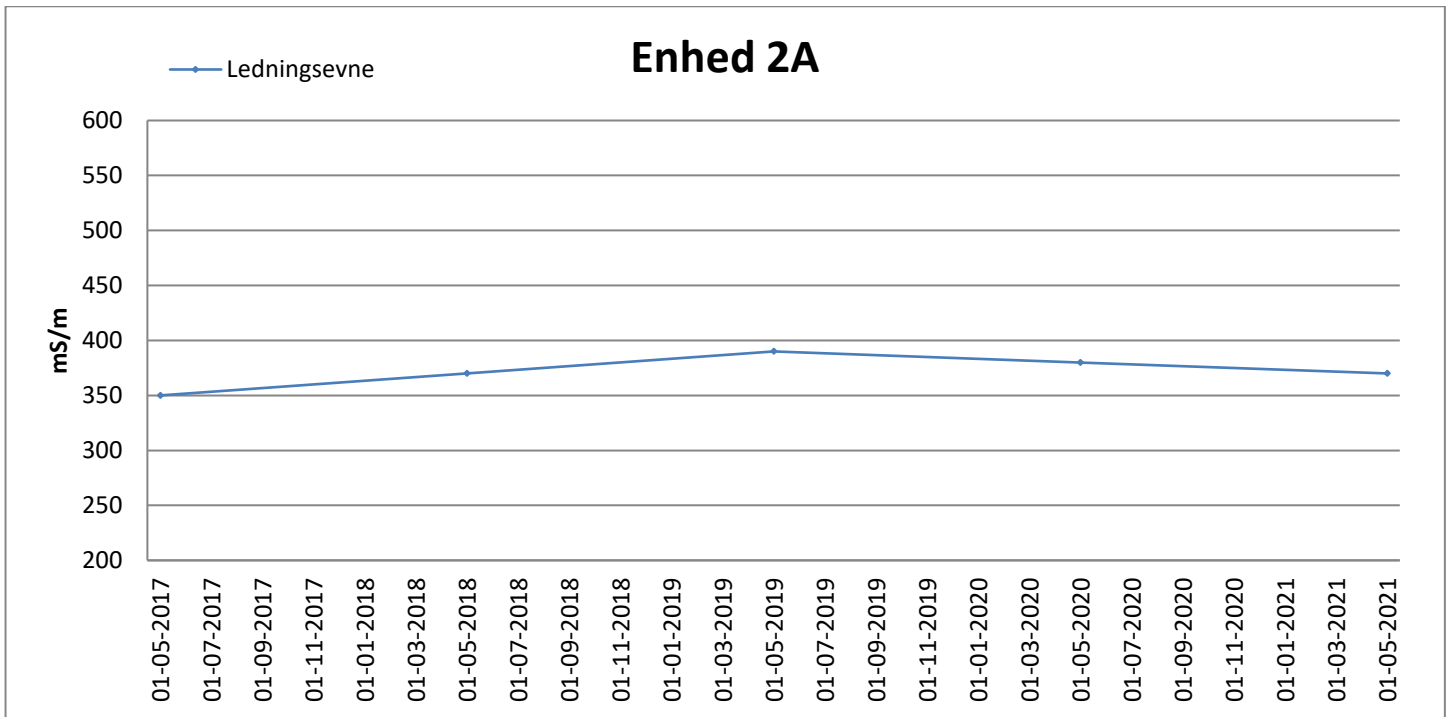
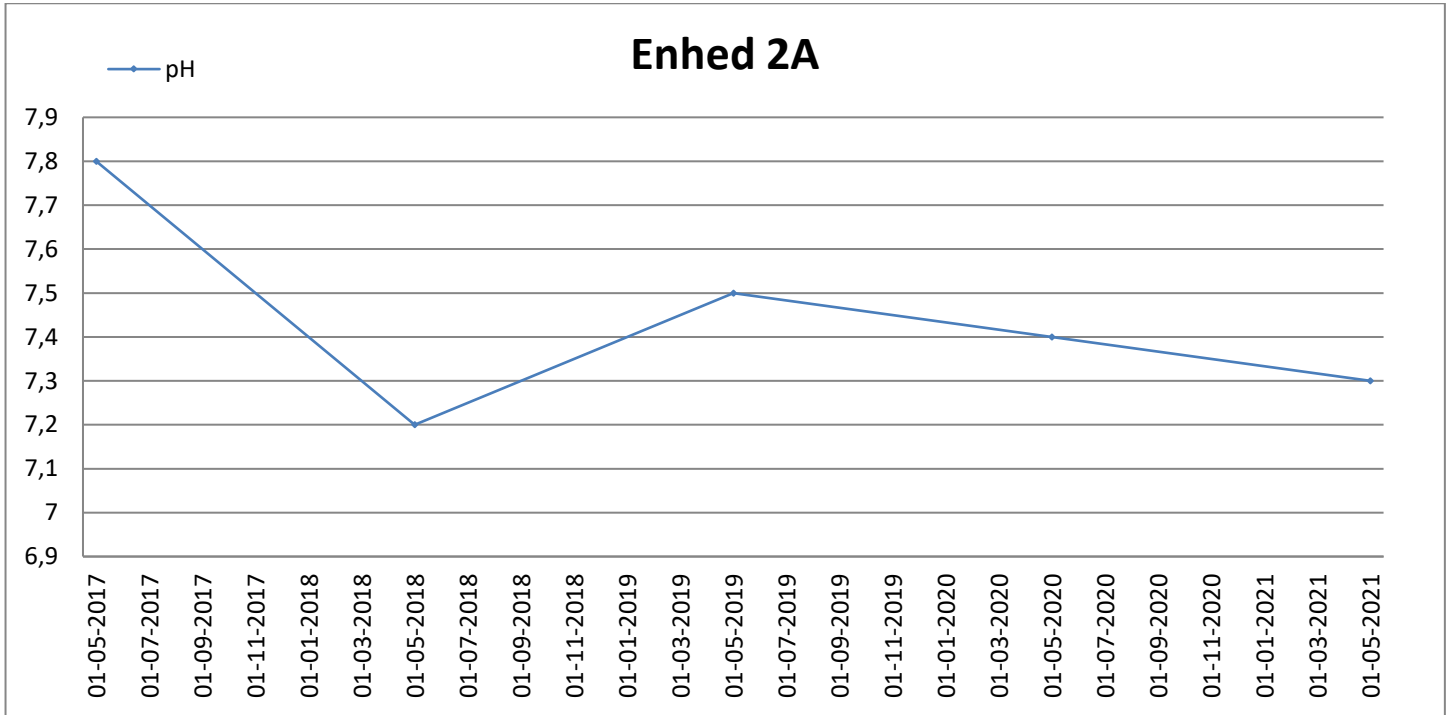


Enhed 1E

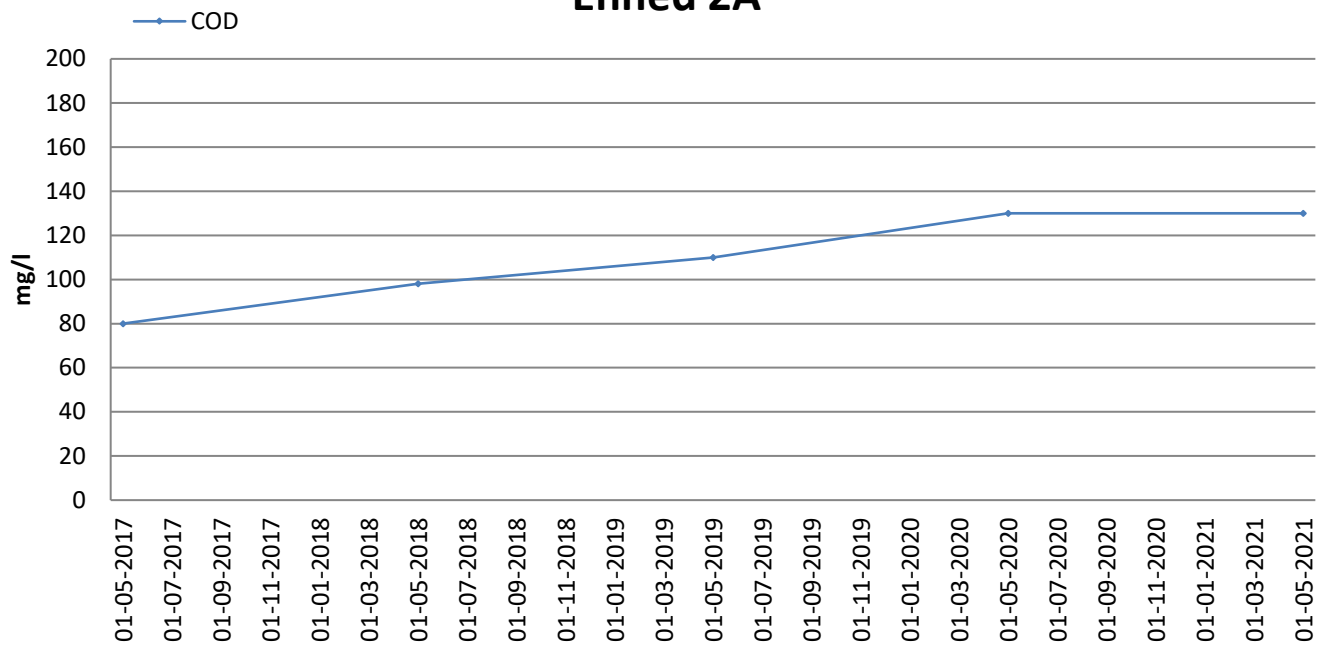


Enhed 1E

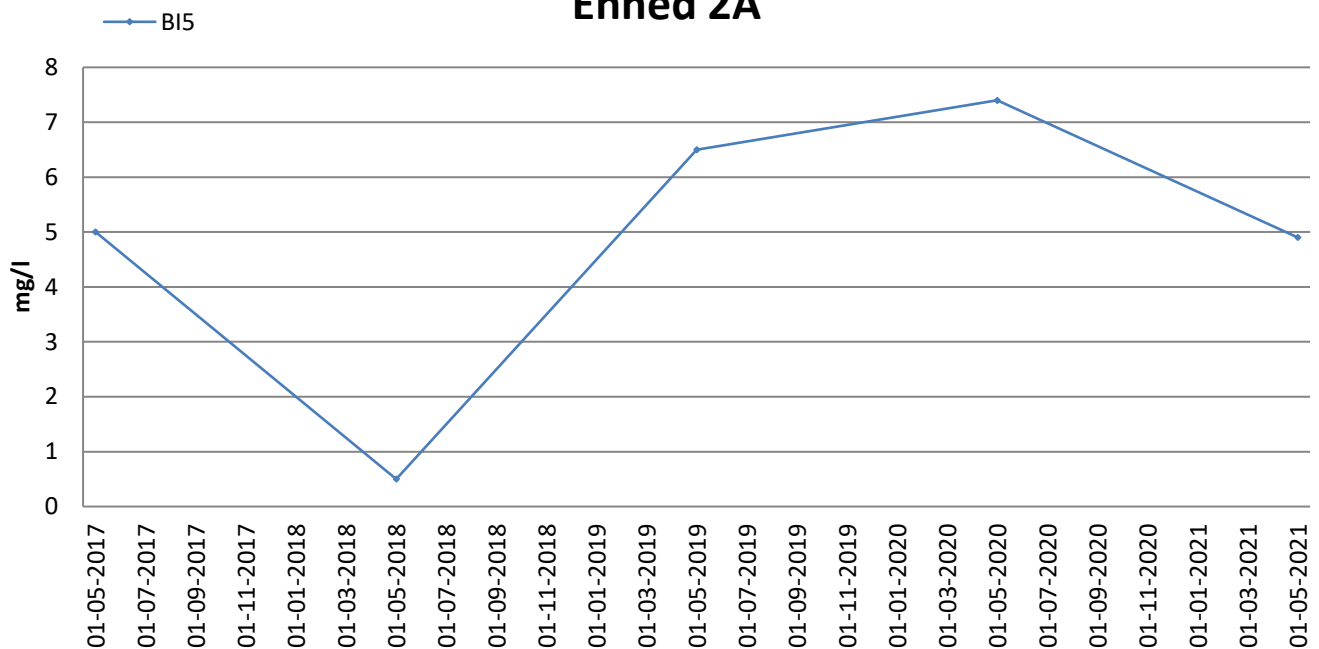


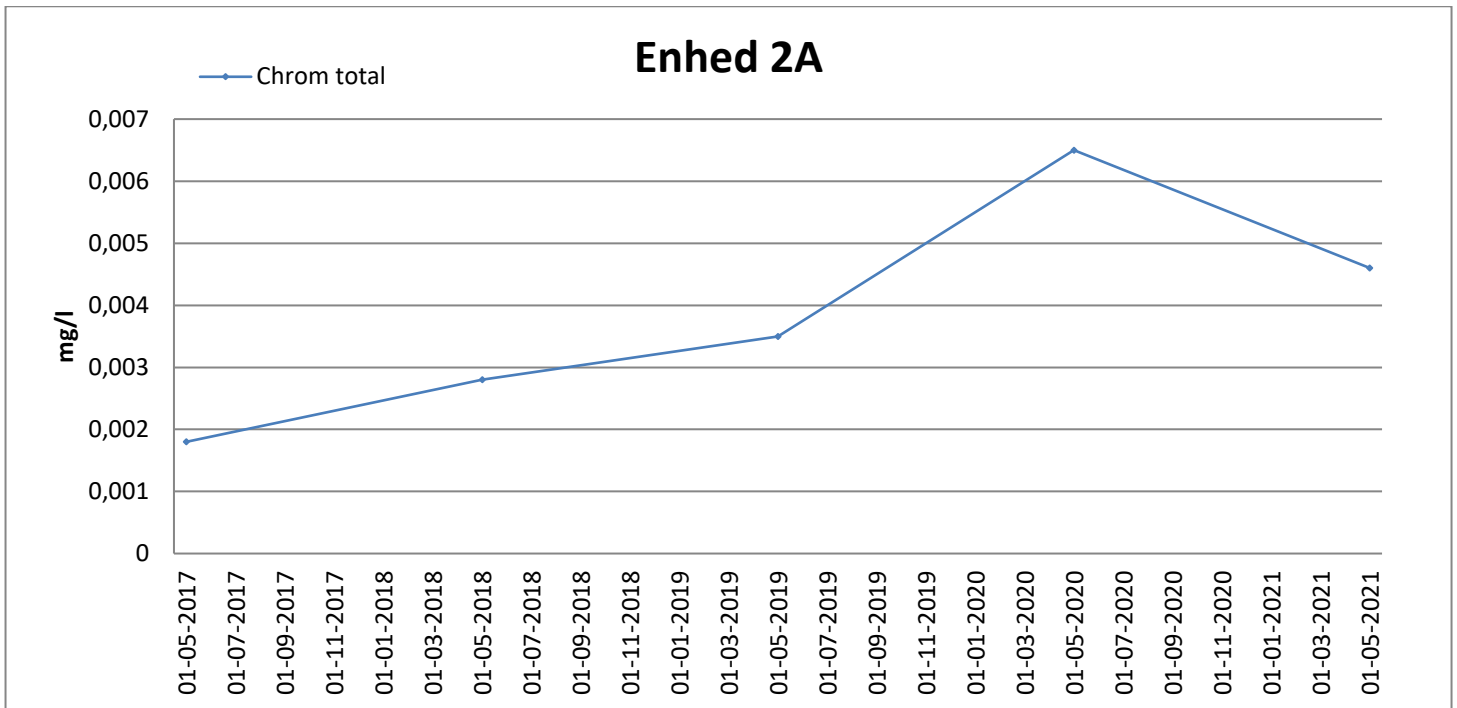
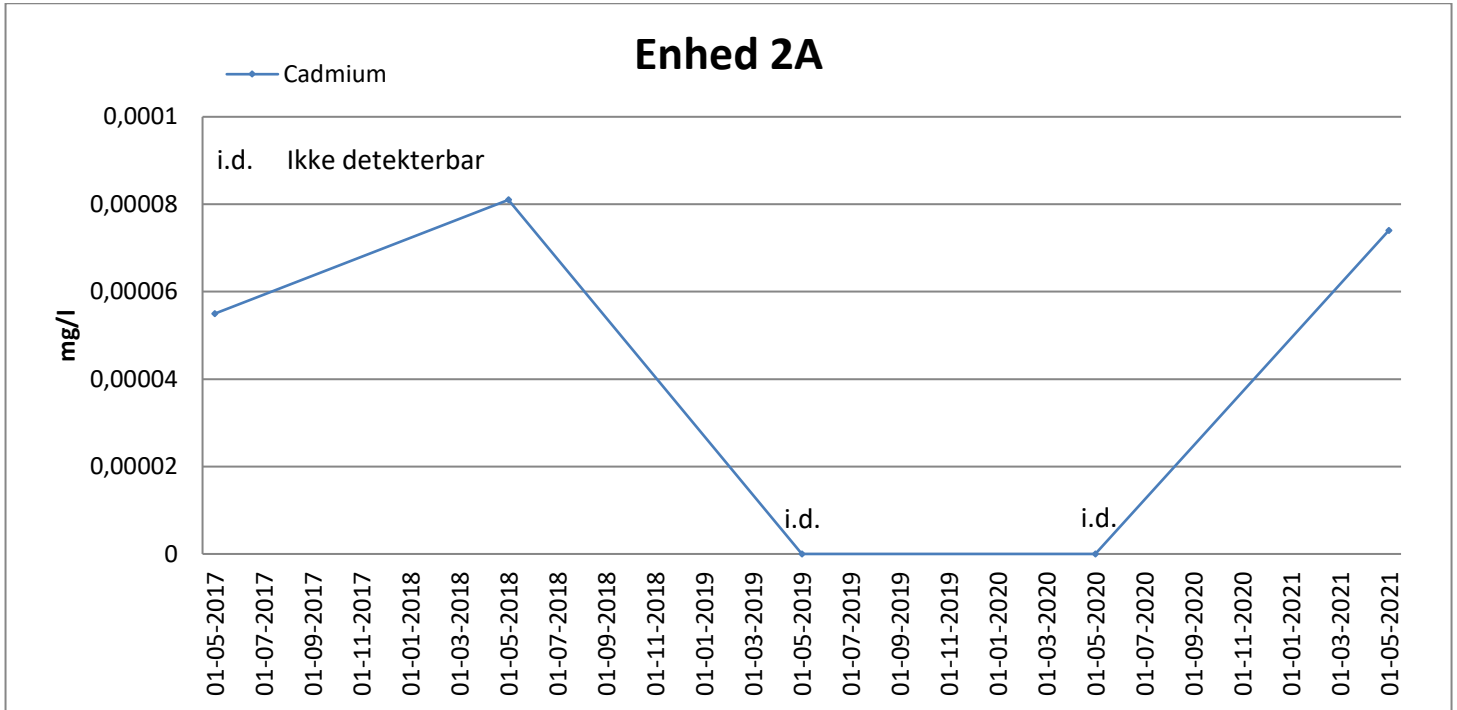


Enhed 2A

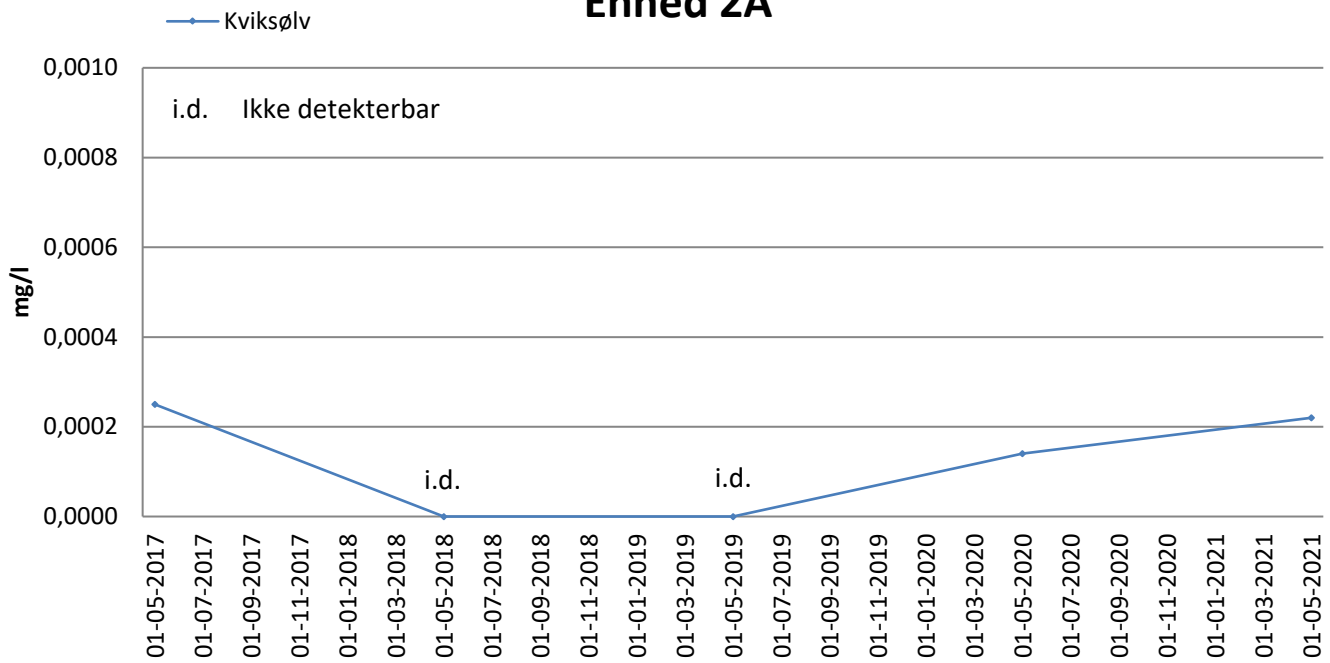


Enhed 2A

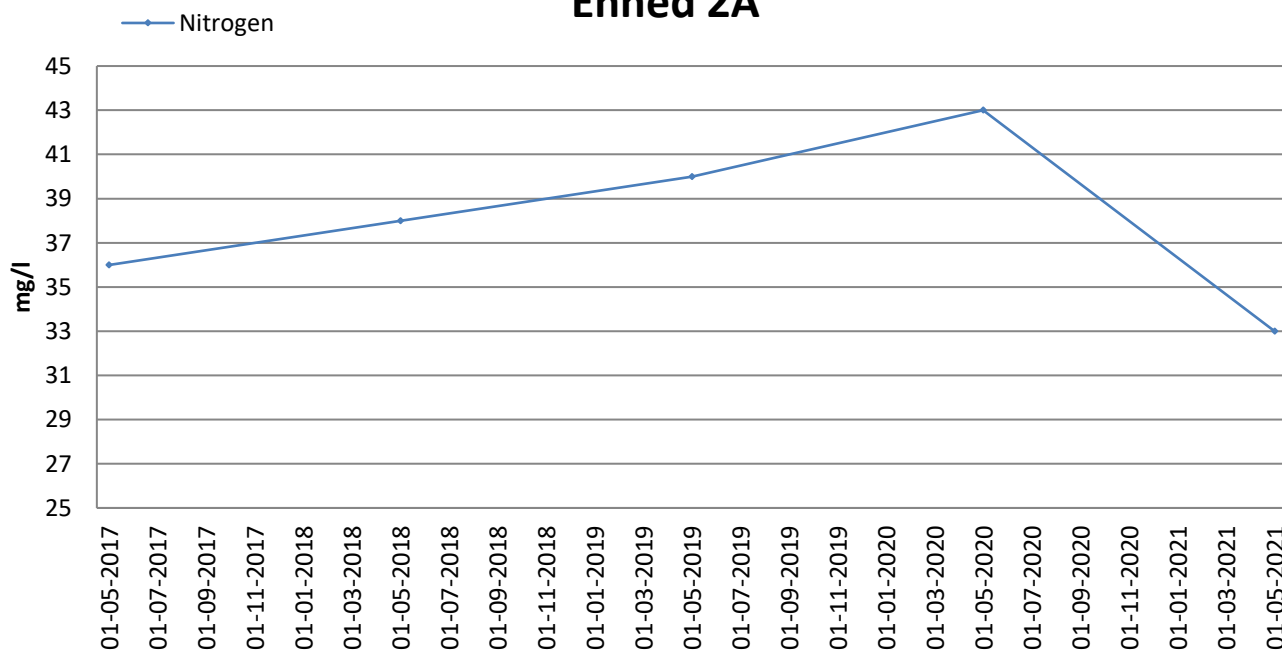


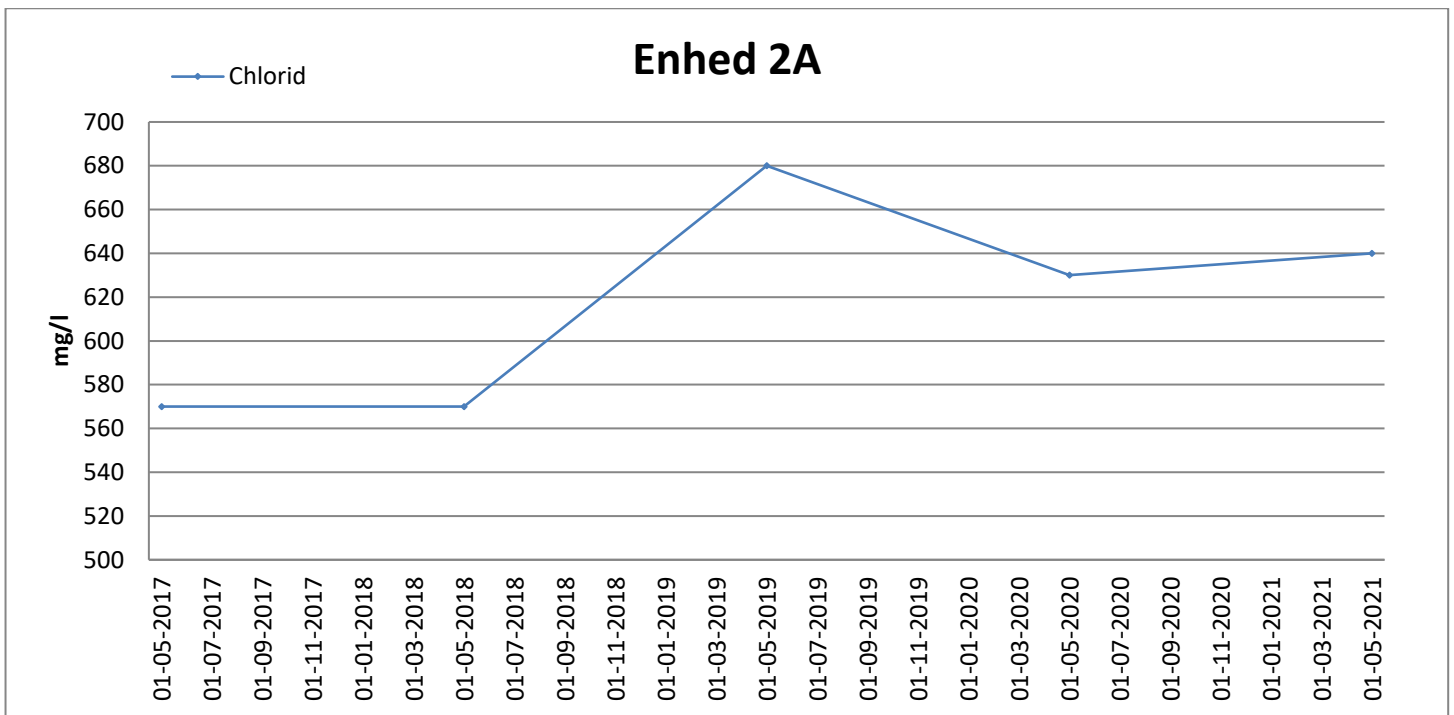
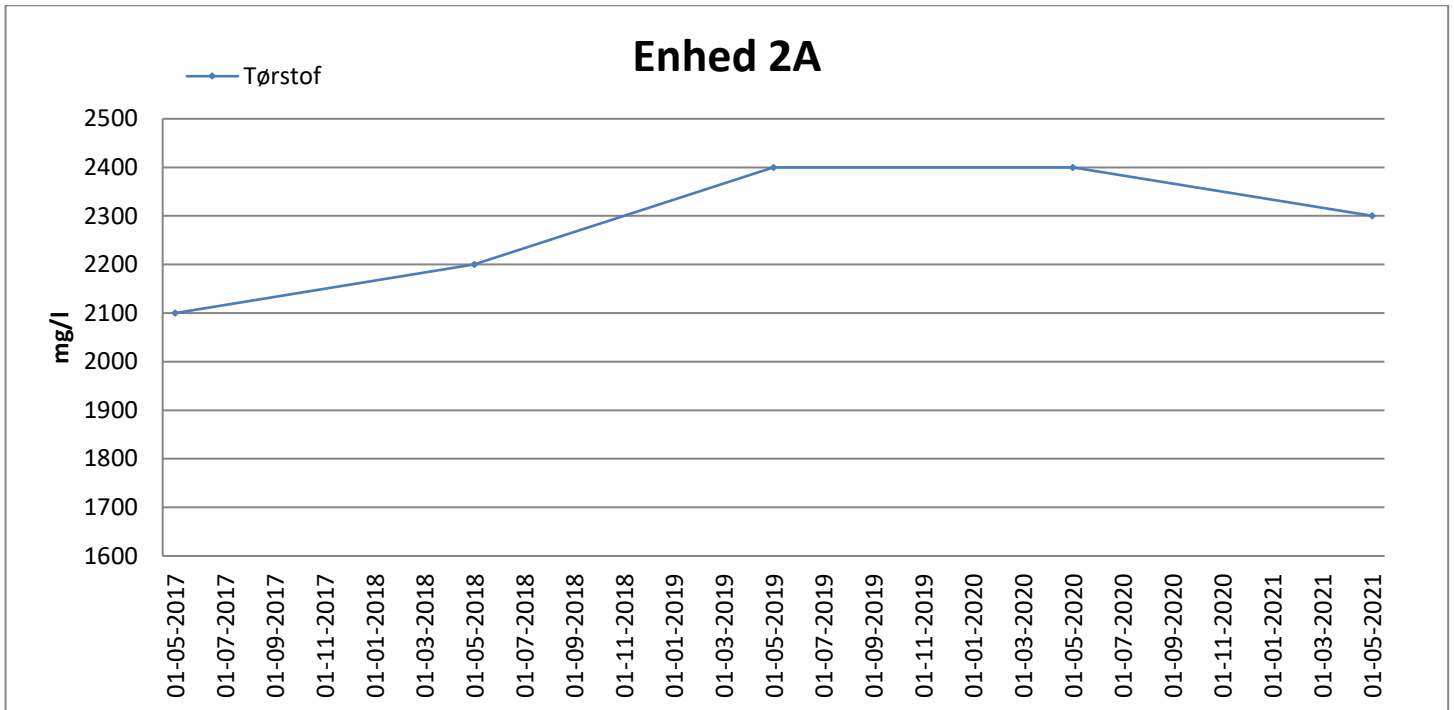


Enhed 2A

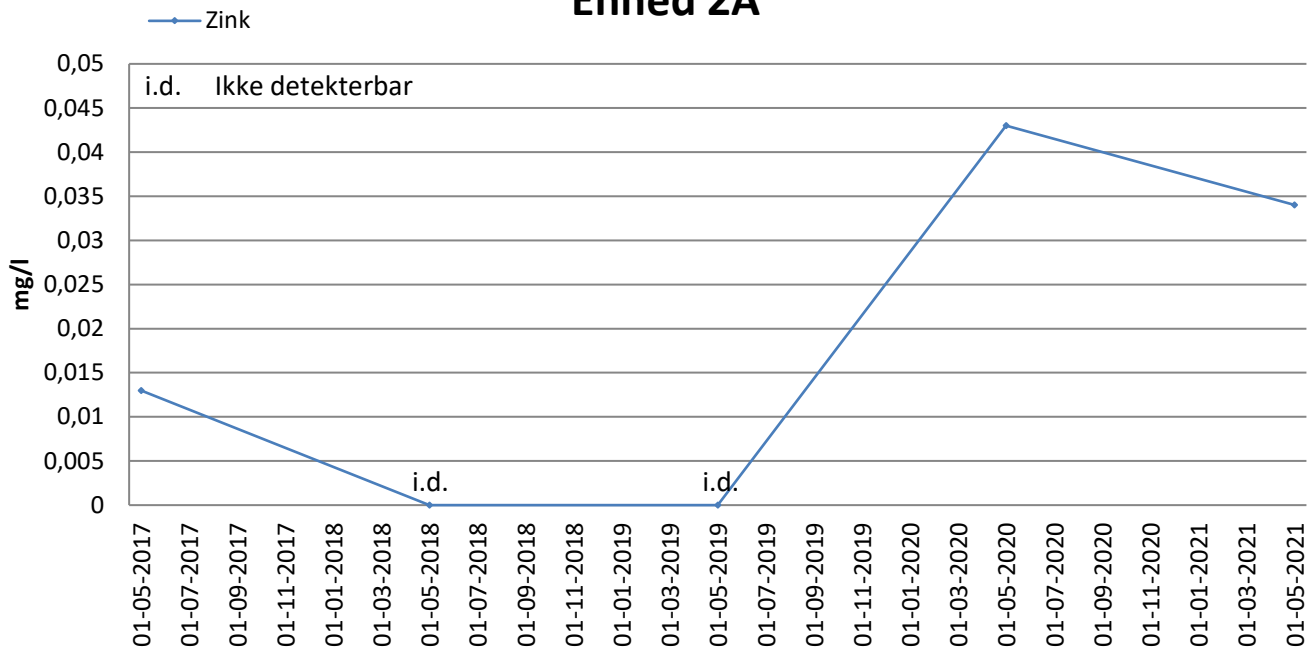


Enhed 2A

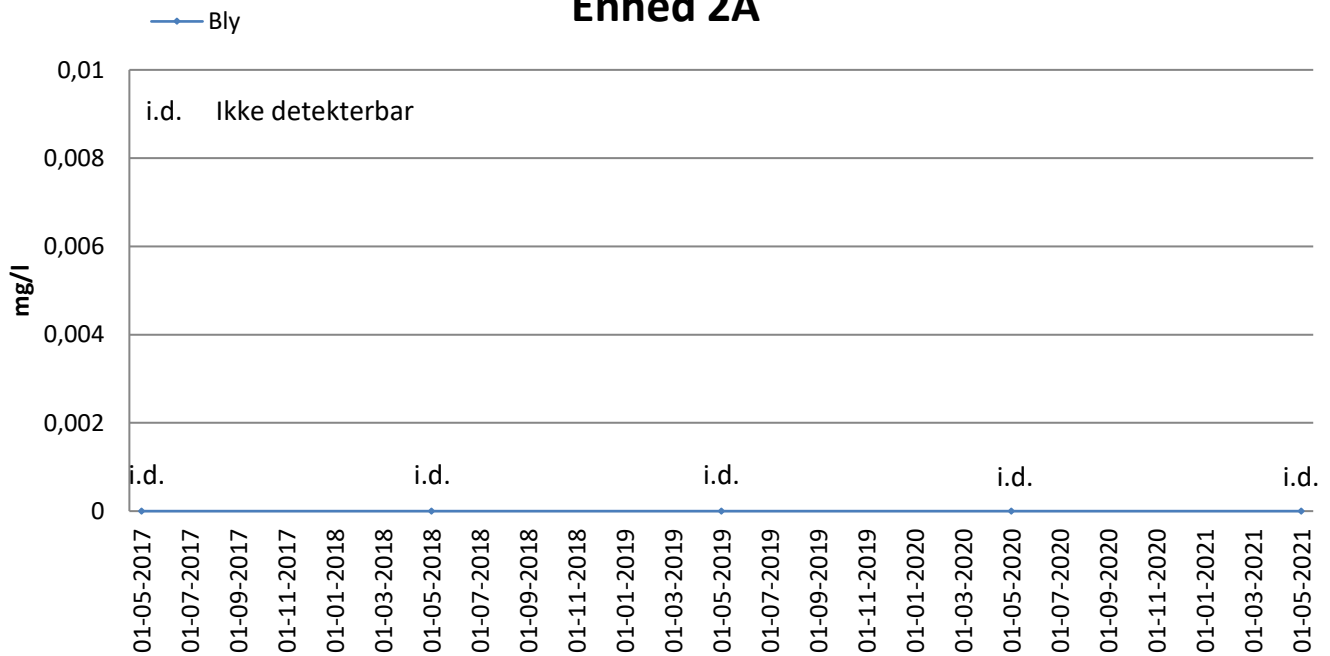


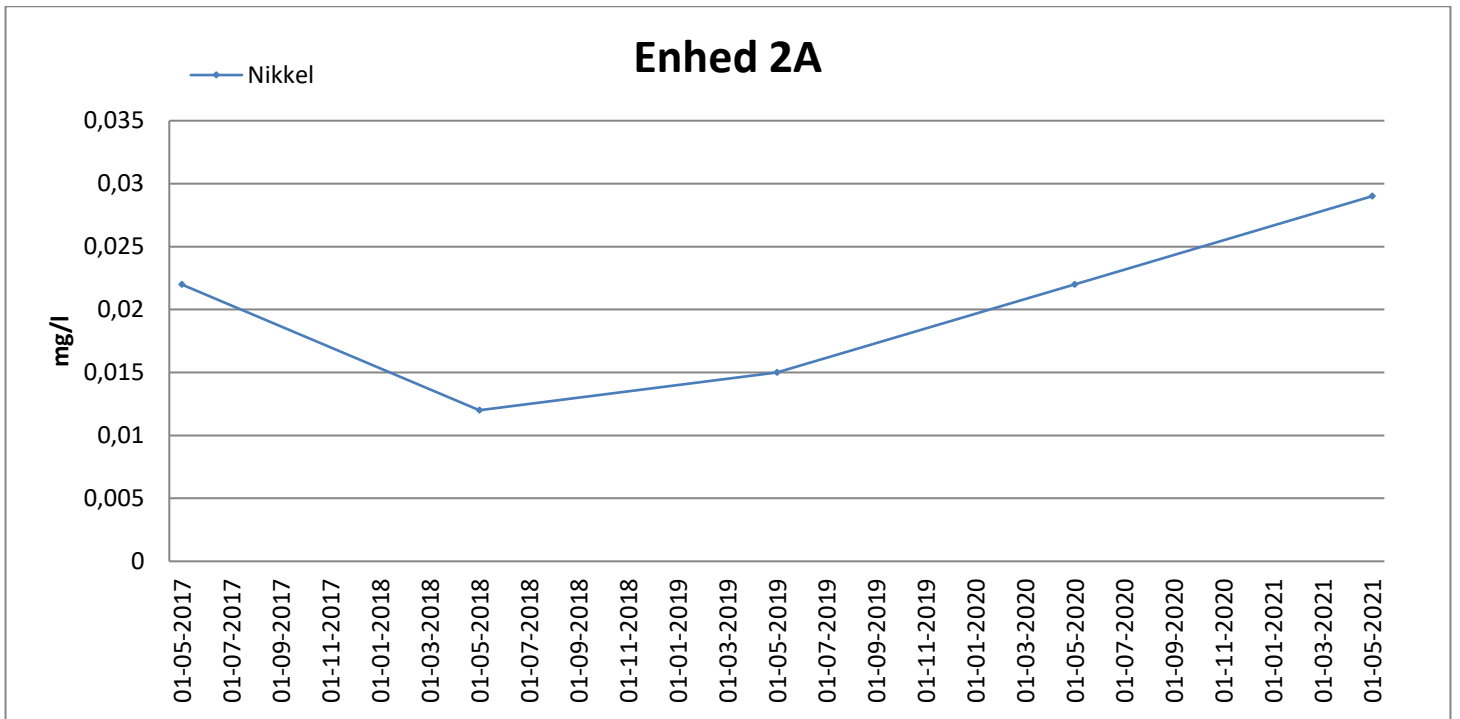
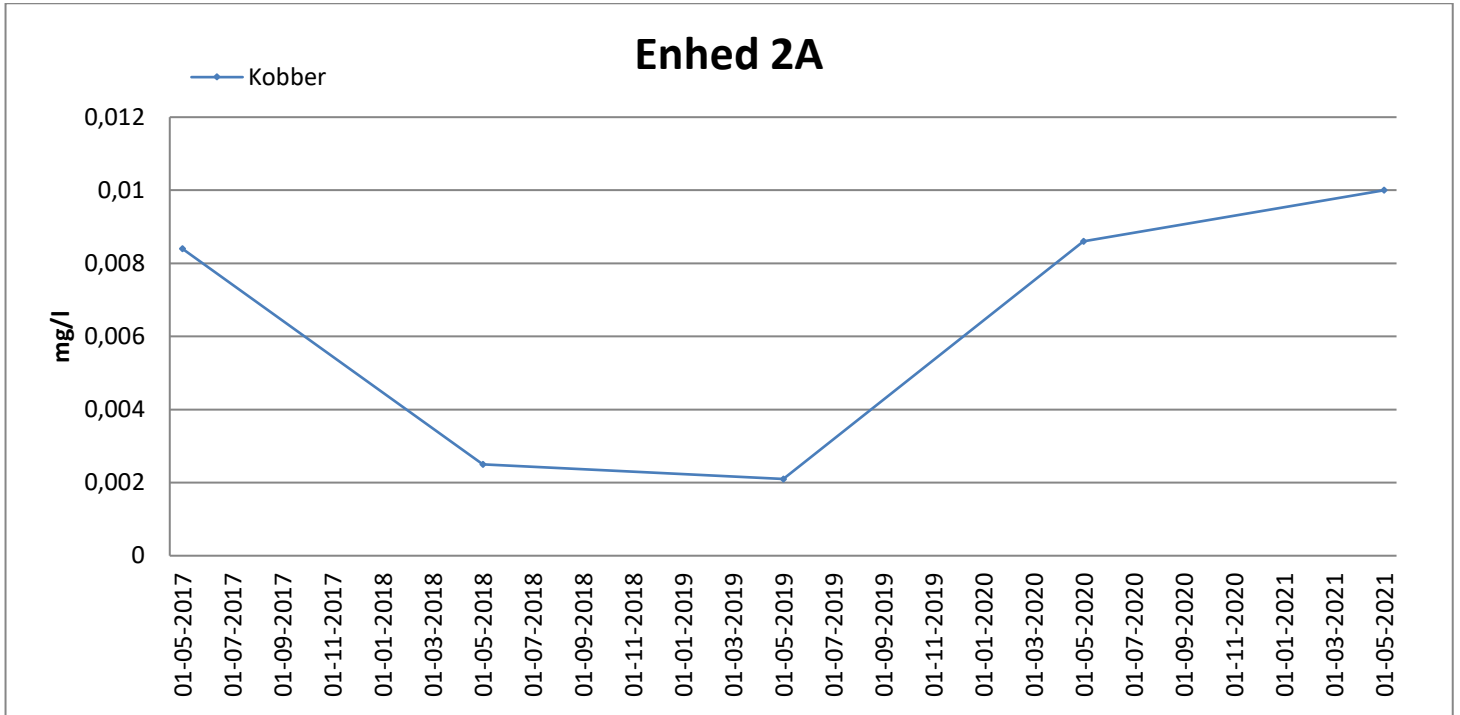


Enhed 2A

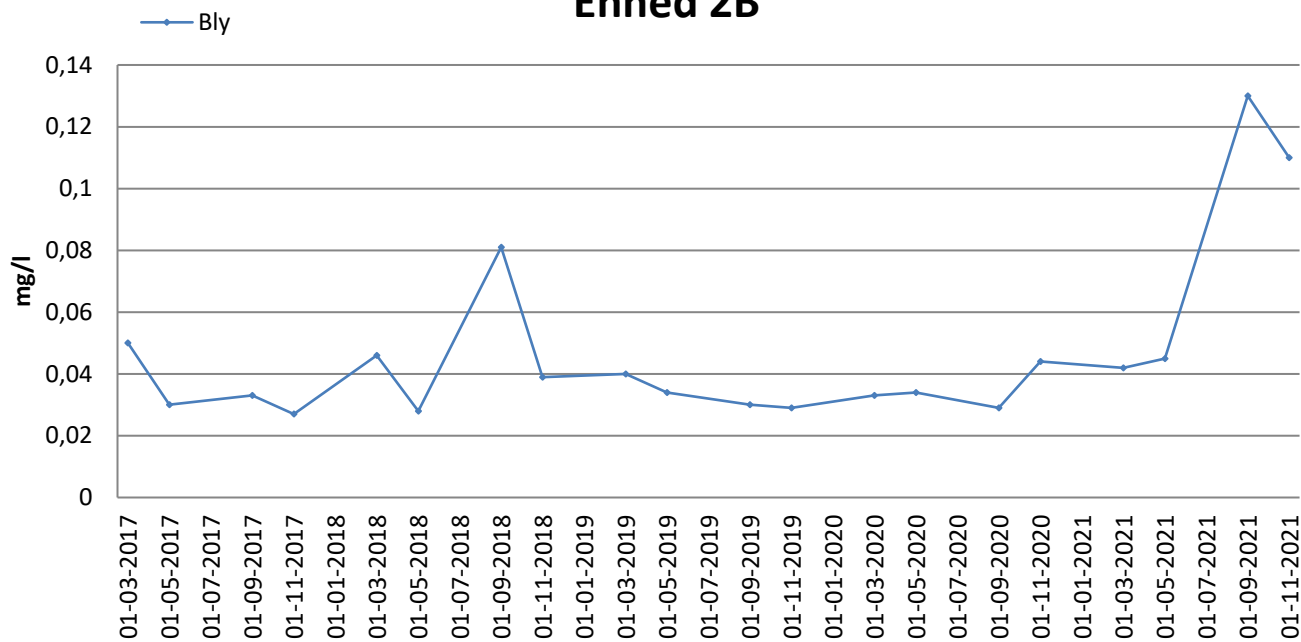


Enhed 2A

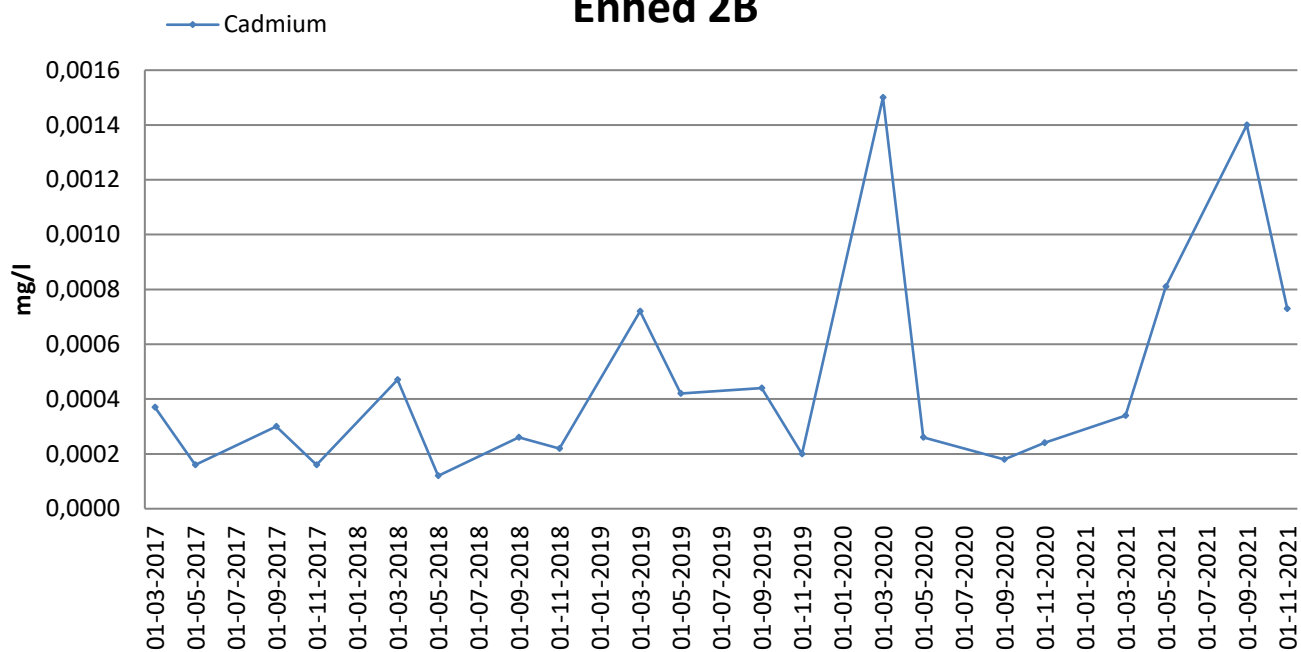


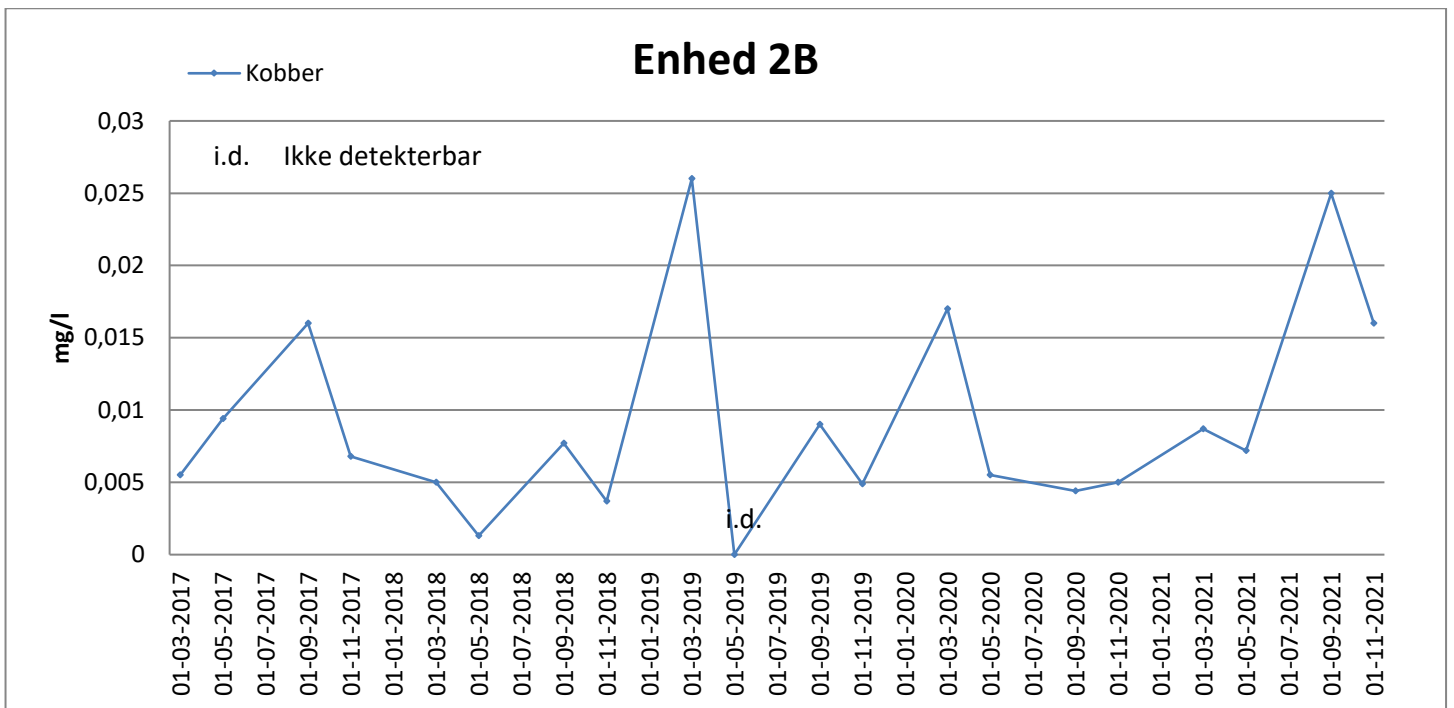
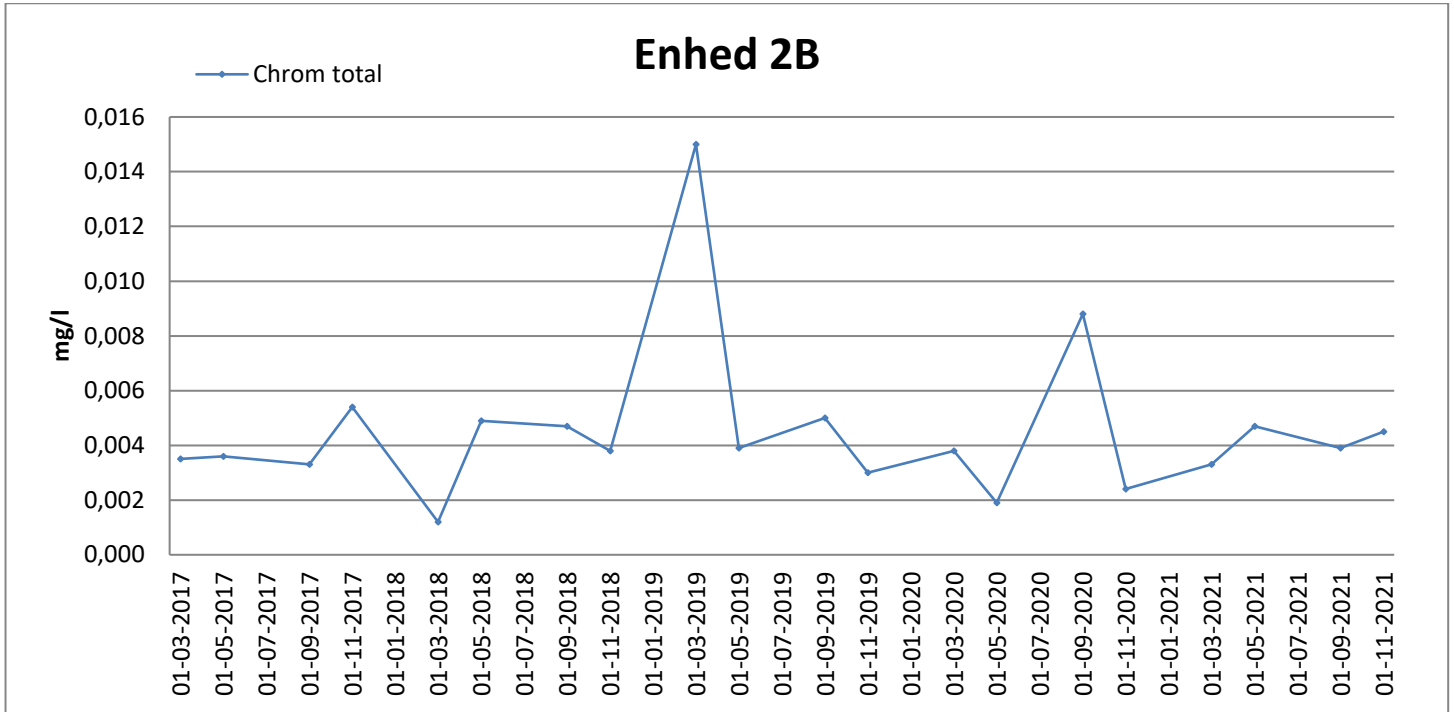


Enhed 2B

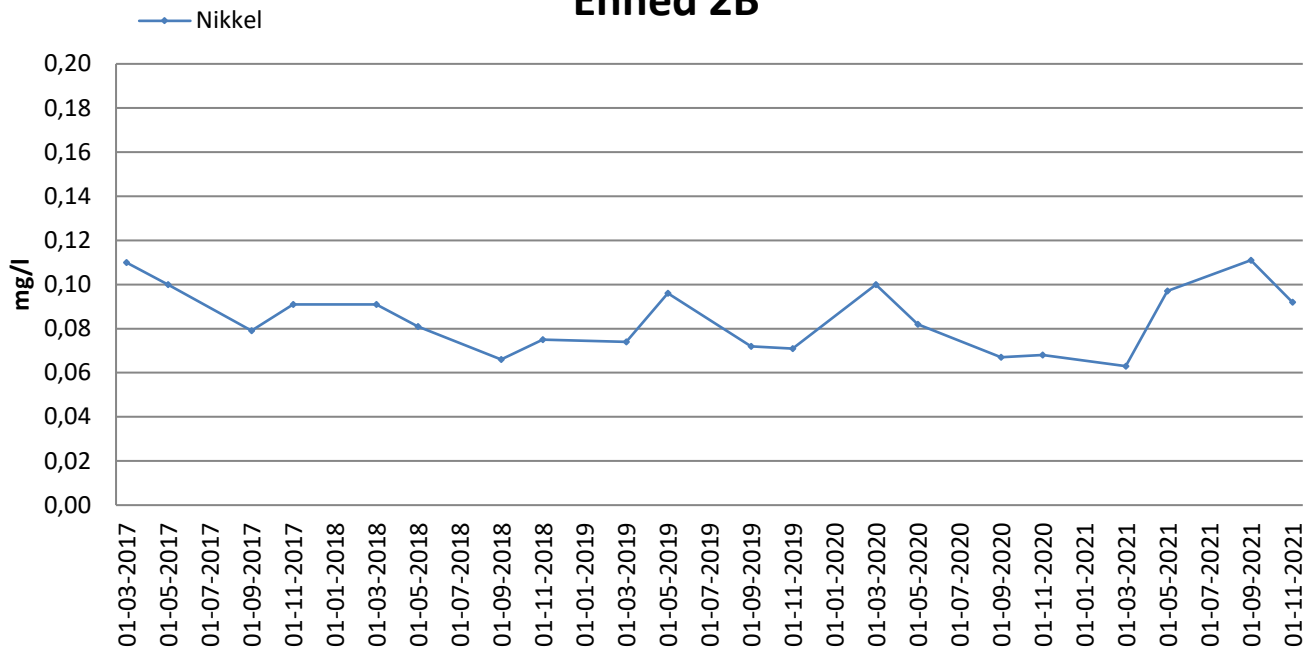


Enhed 2B



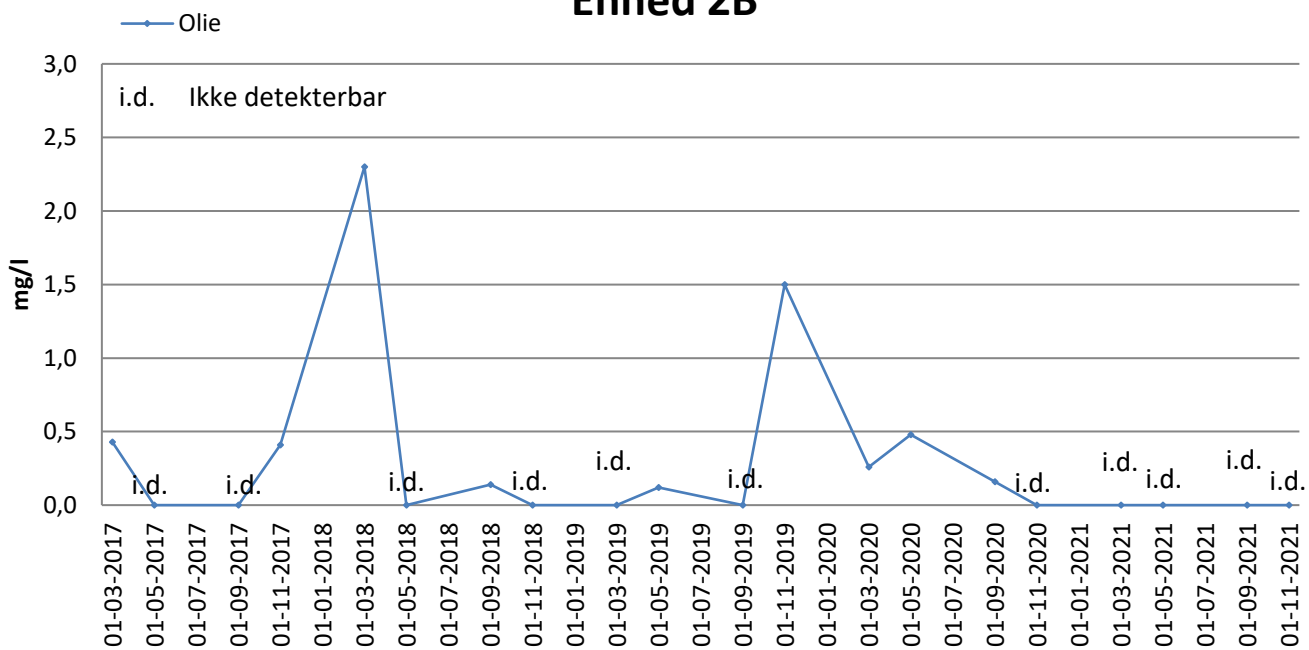


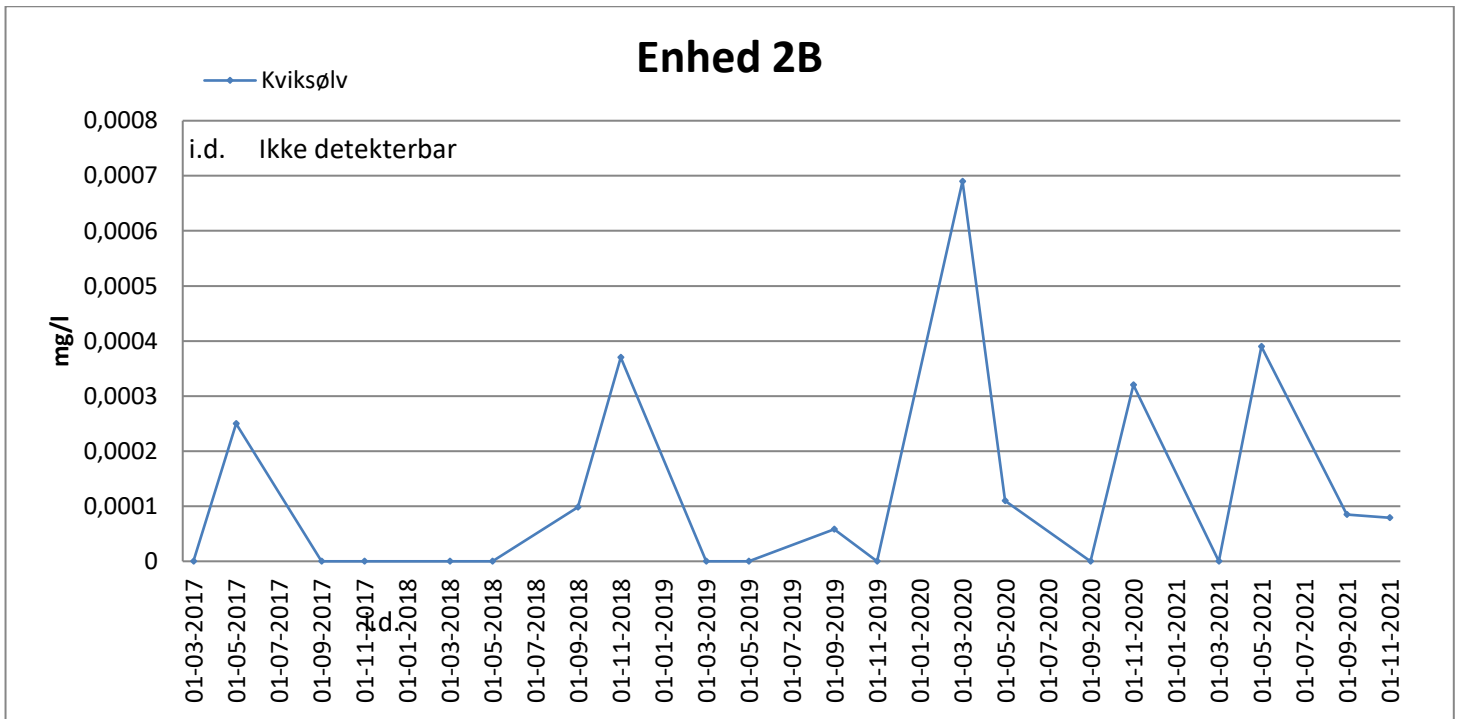
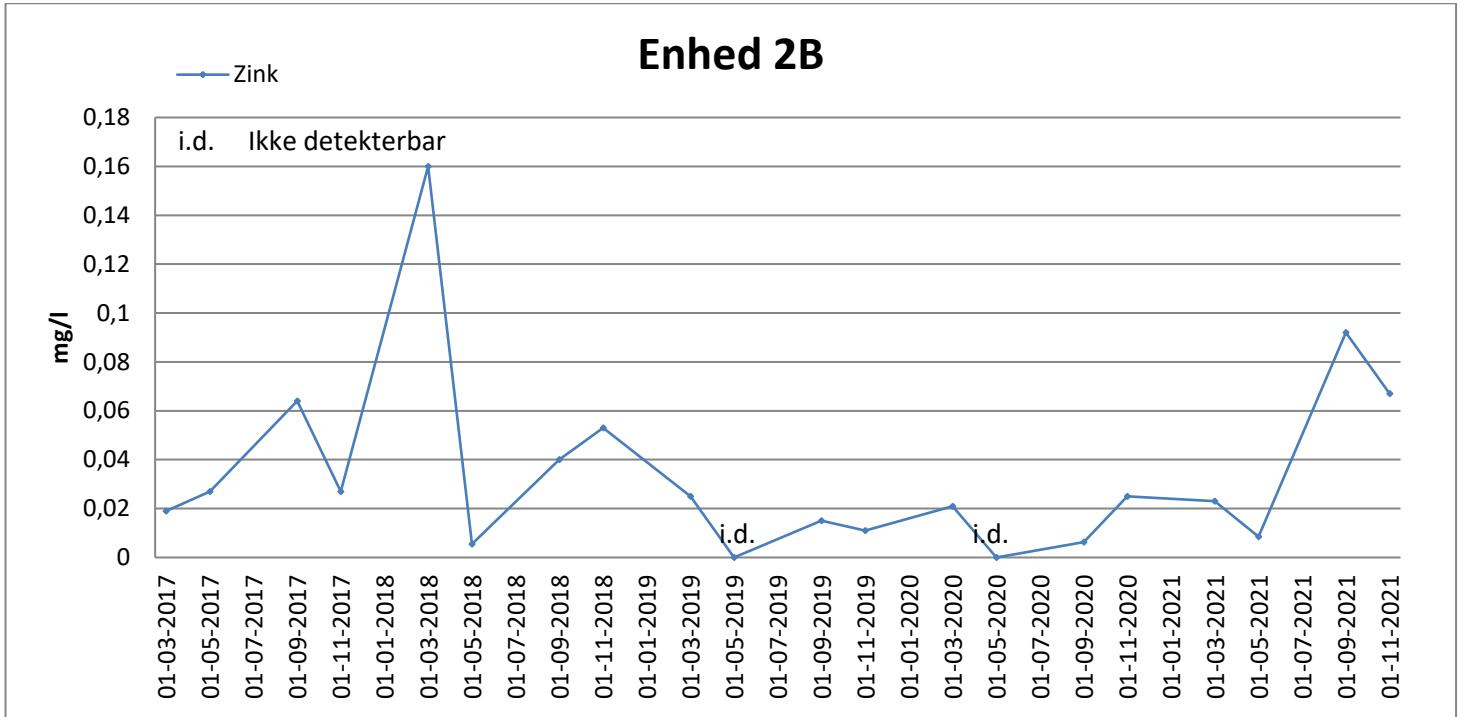
Enhed 2B



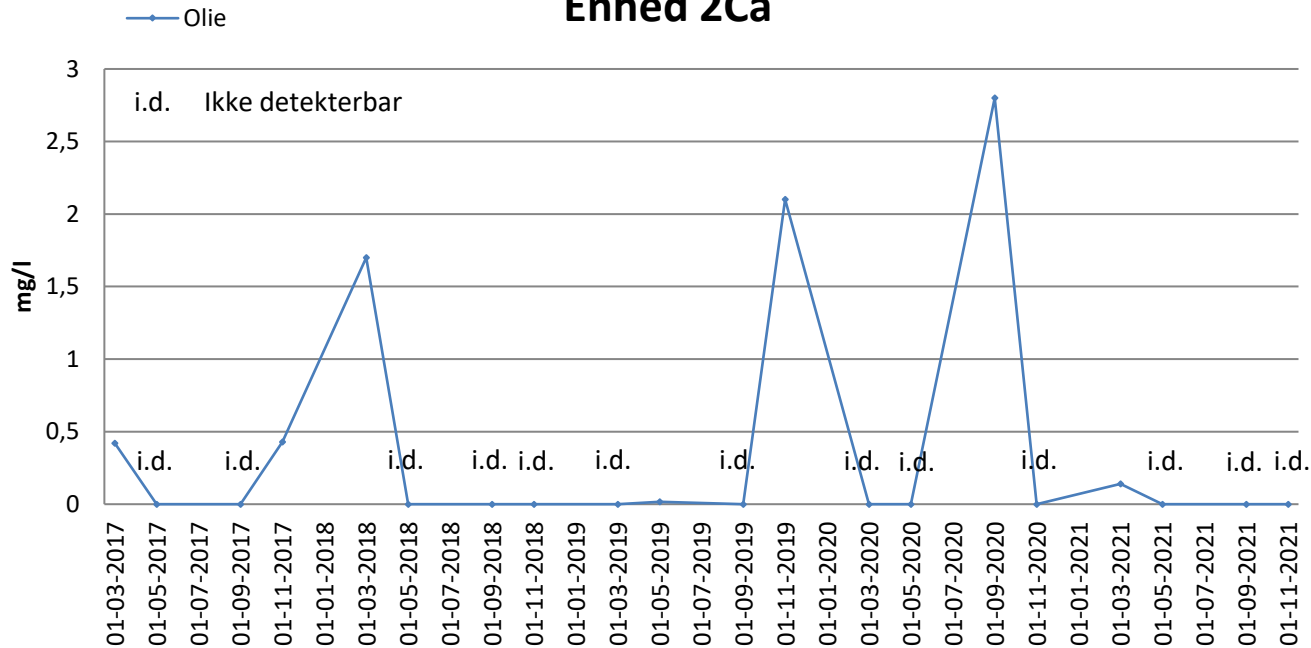
i.d.

Enhed 2B

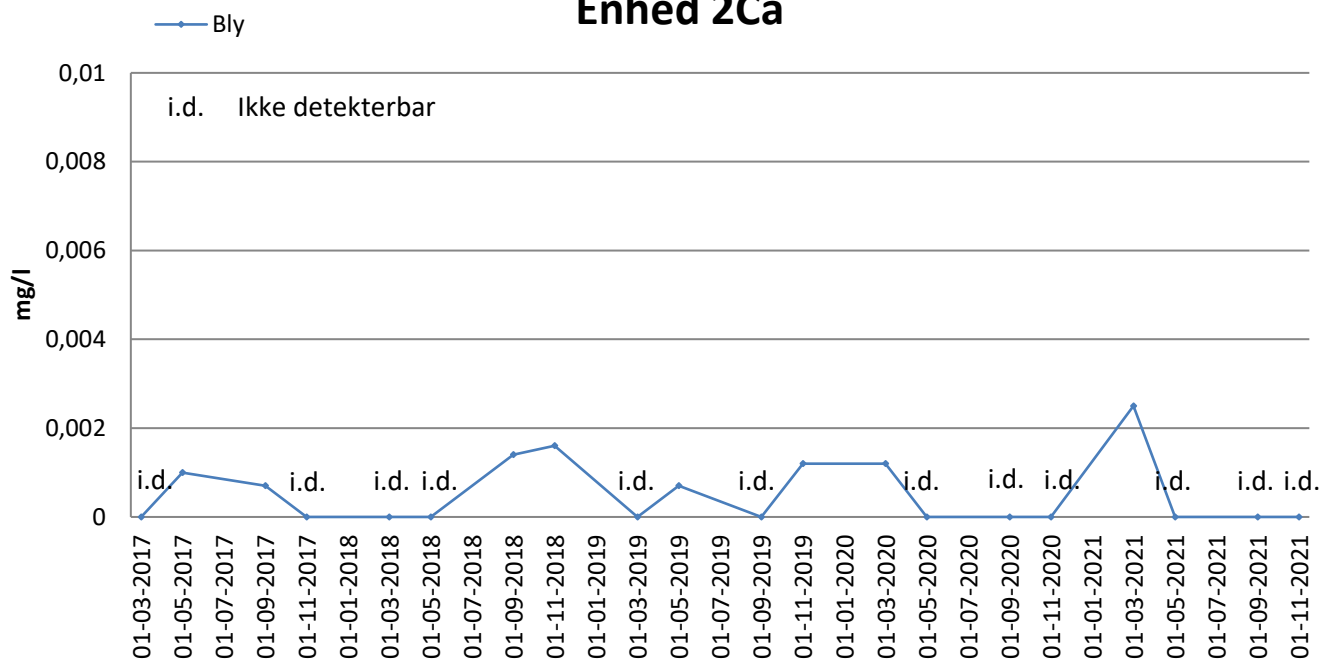


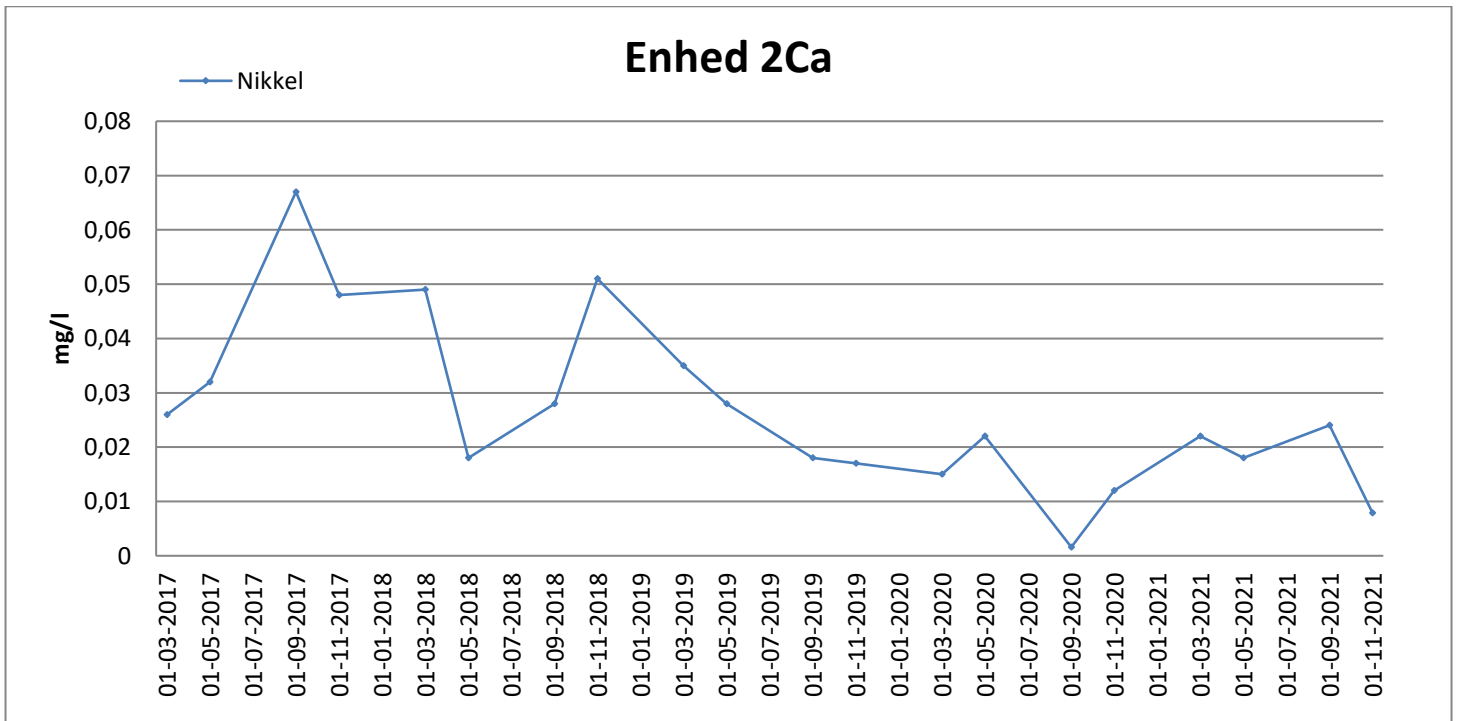
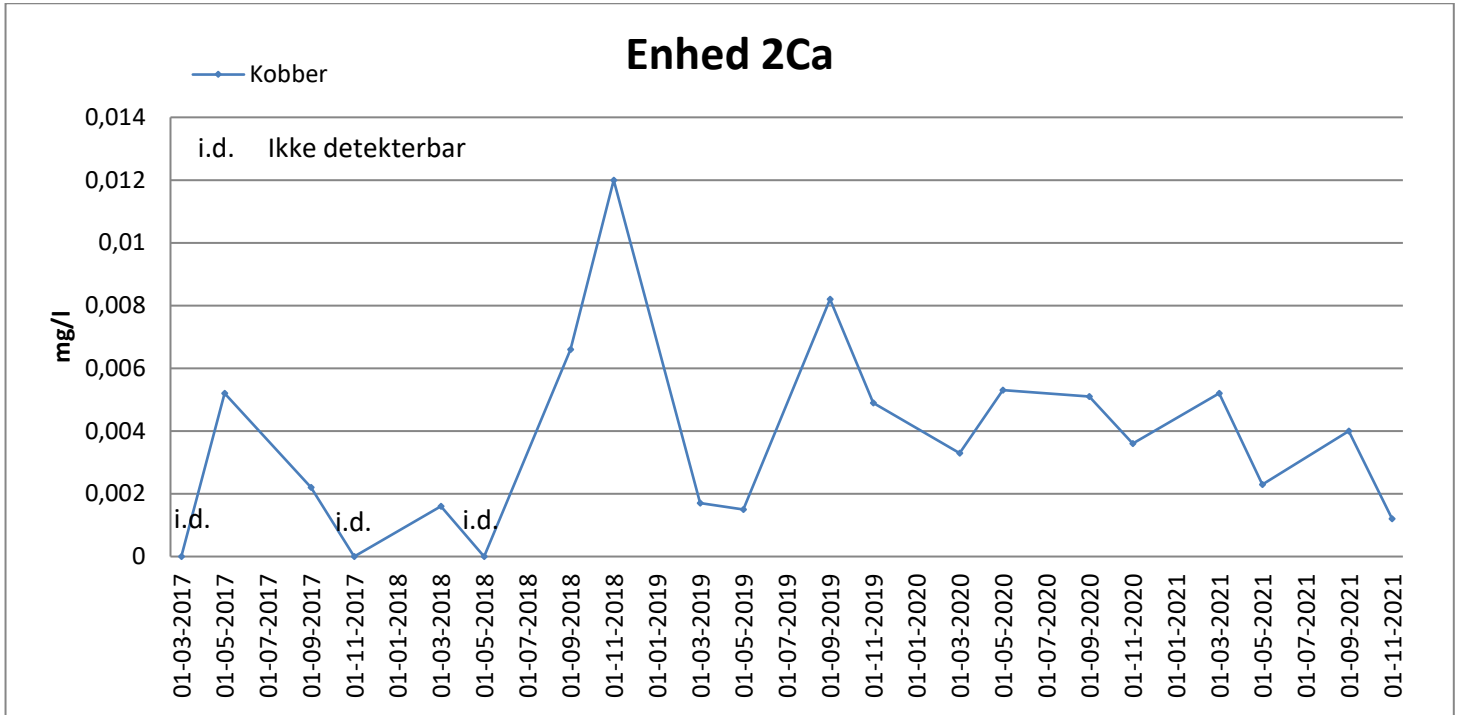


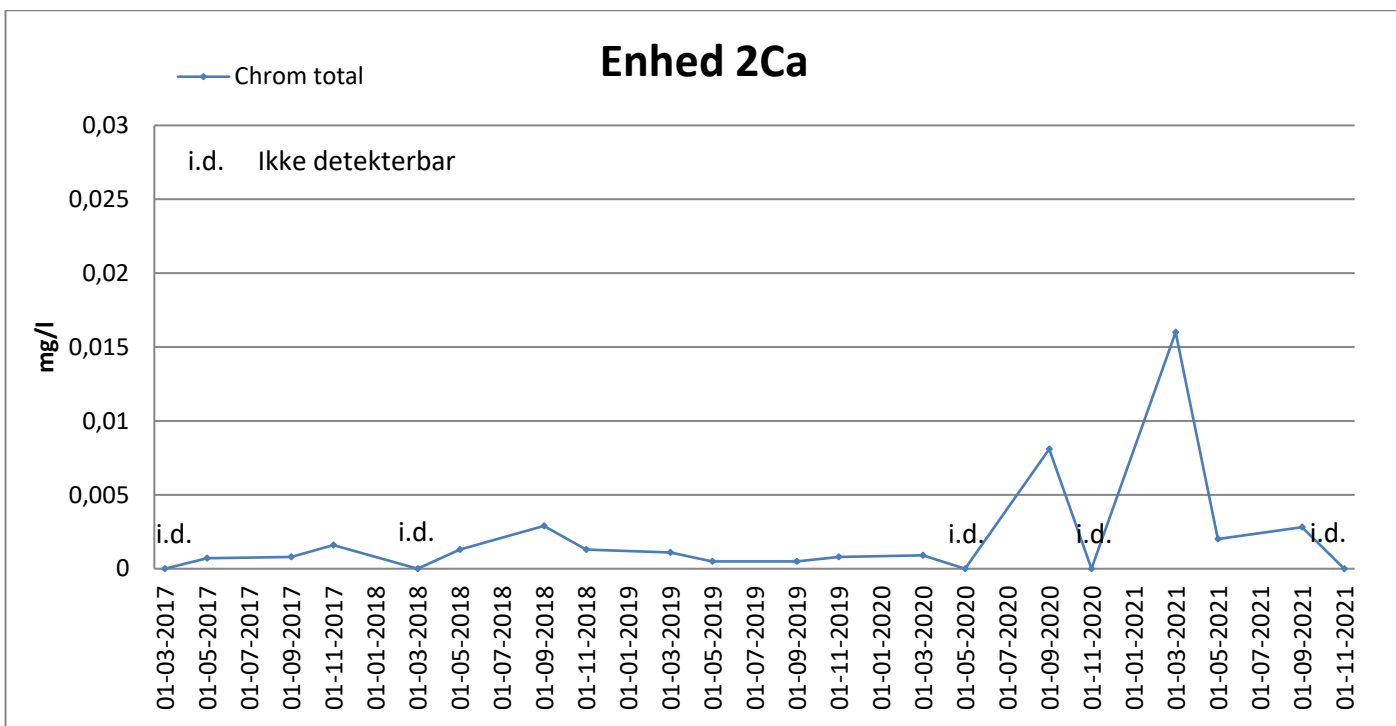
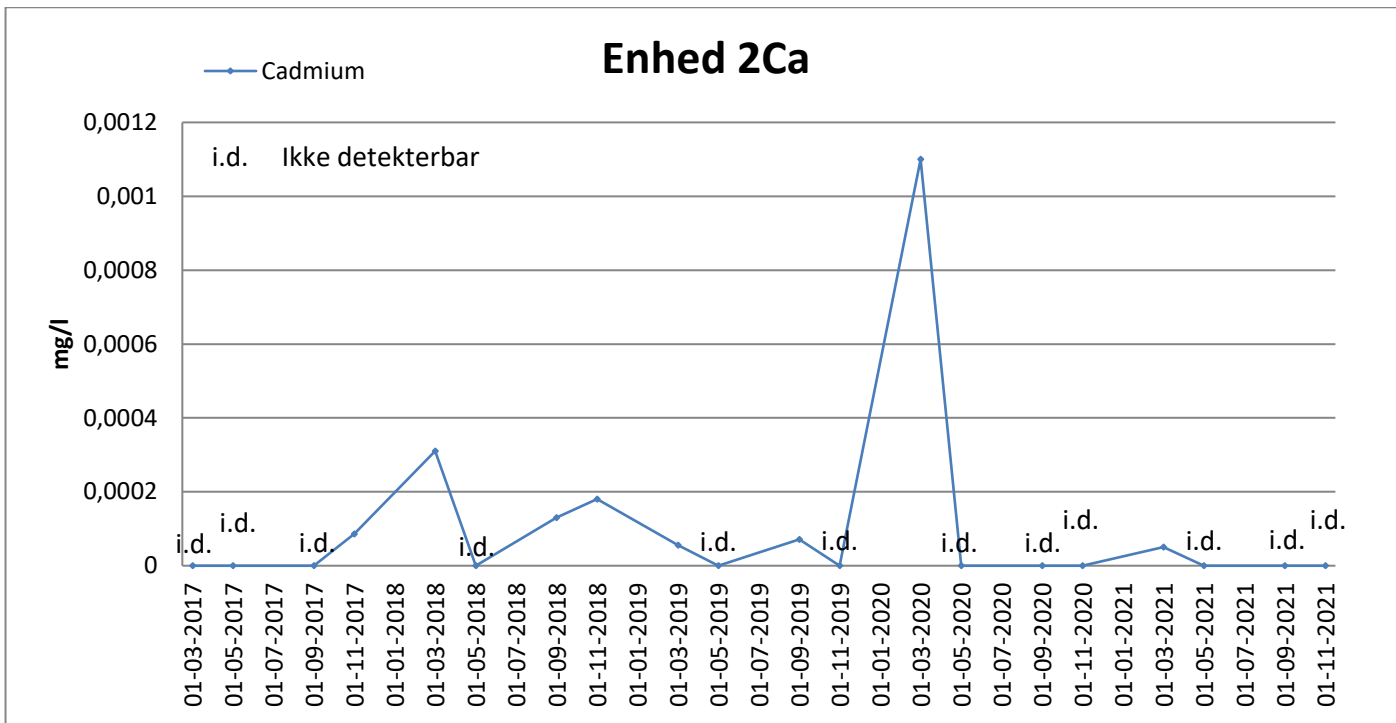
Enhed 2Ca

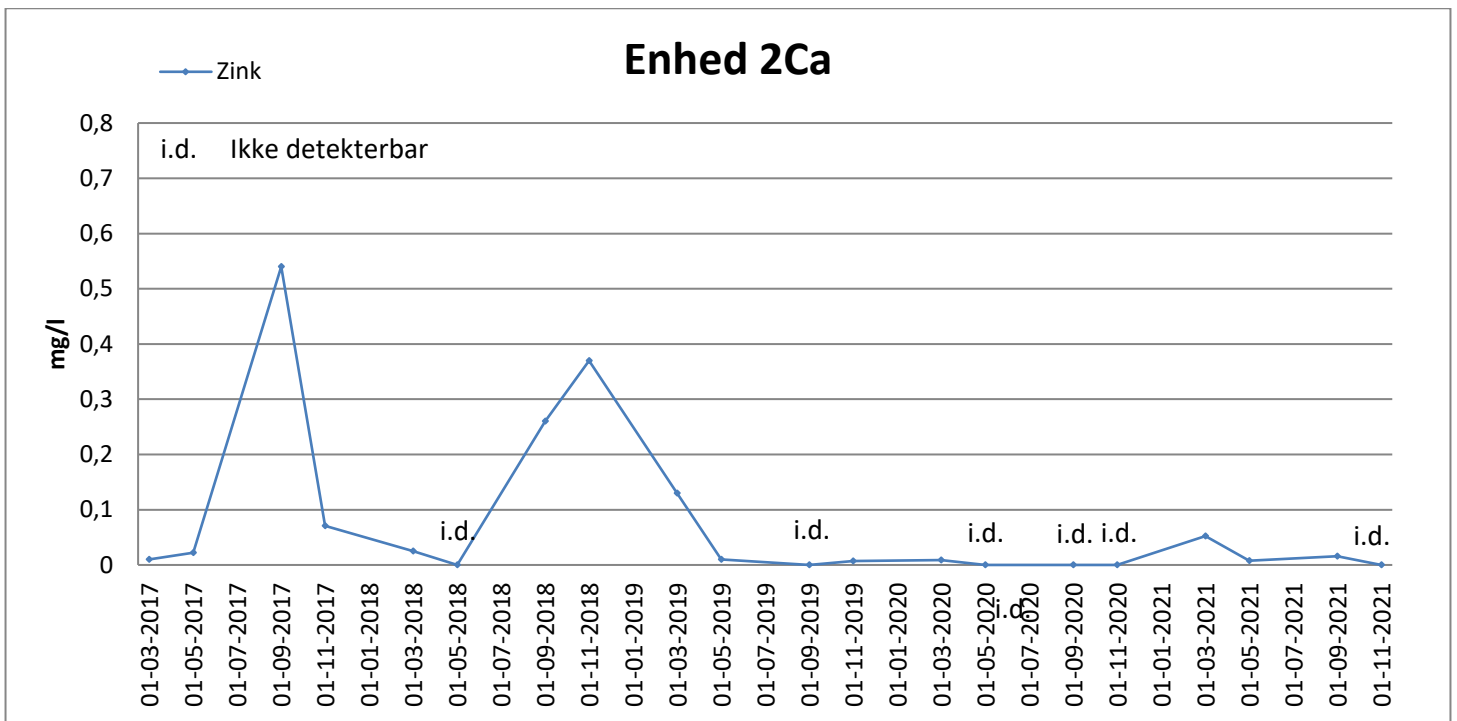
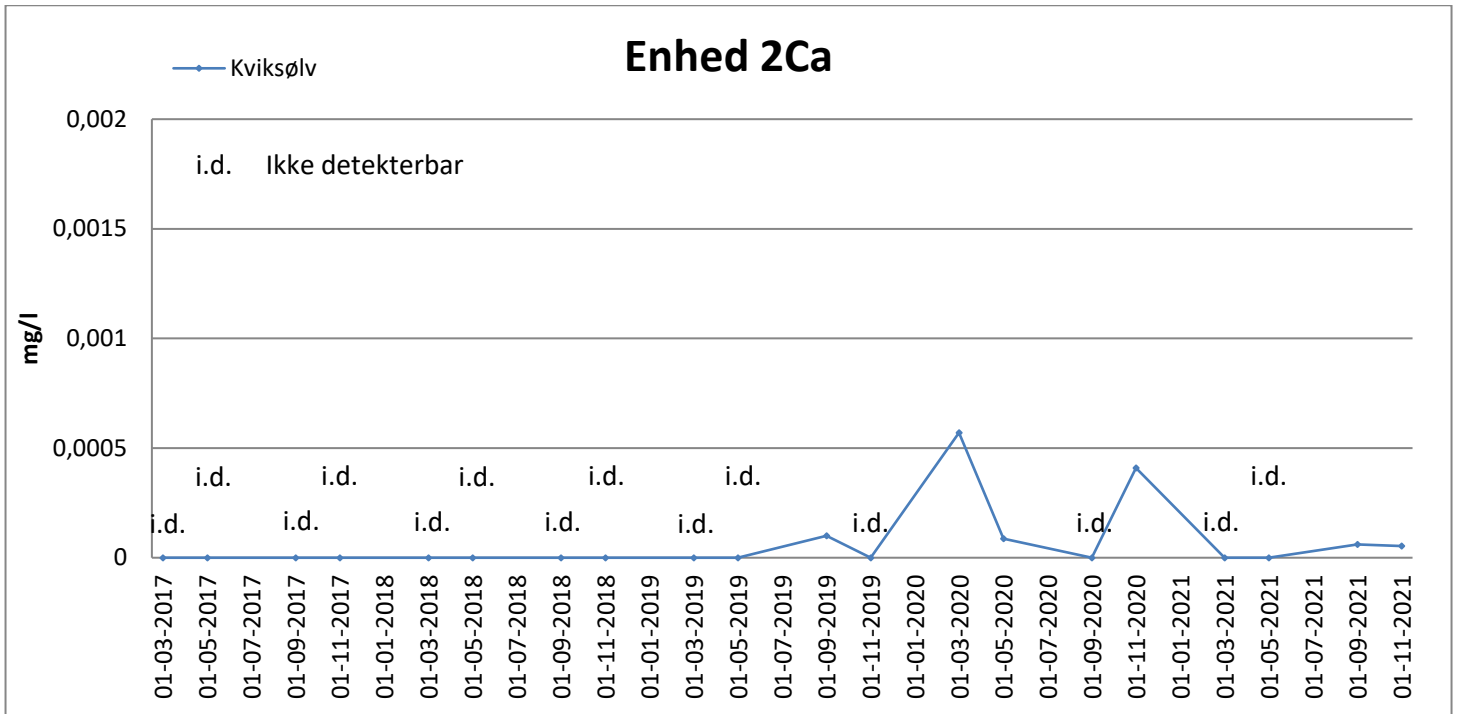


Enhed 2Ca

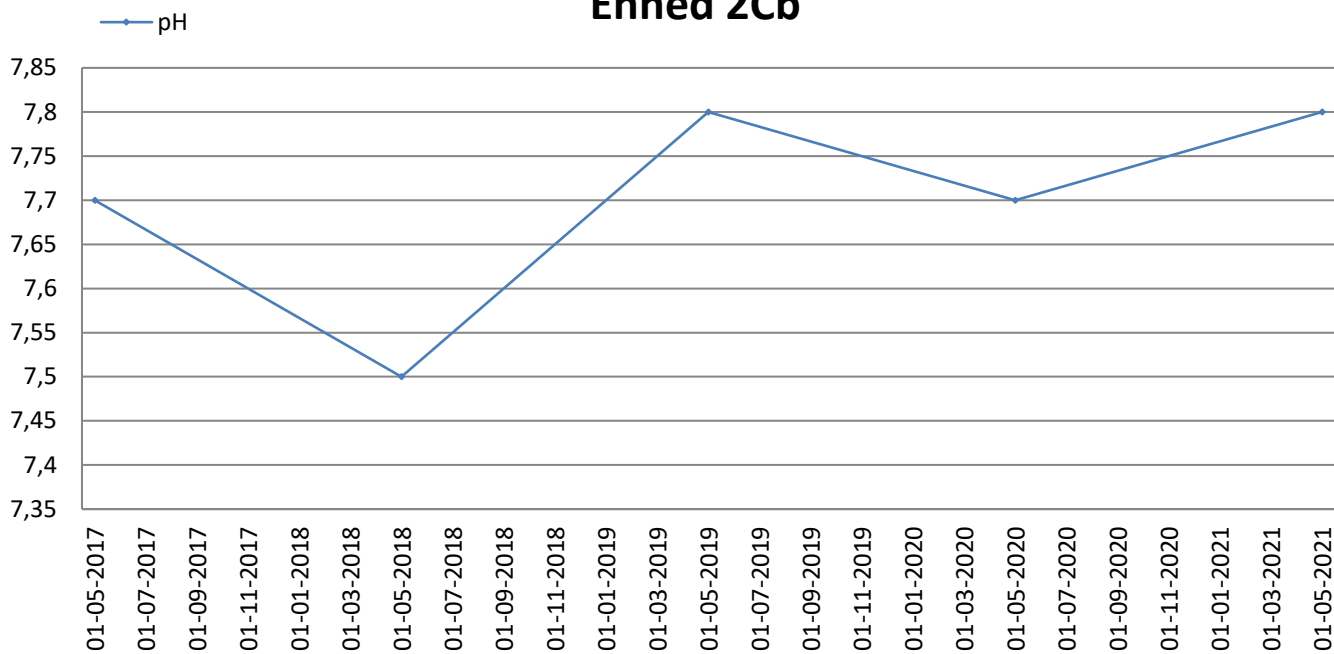




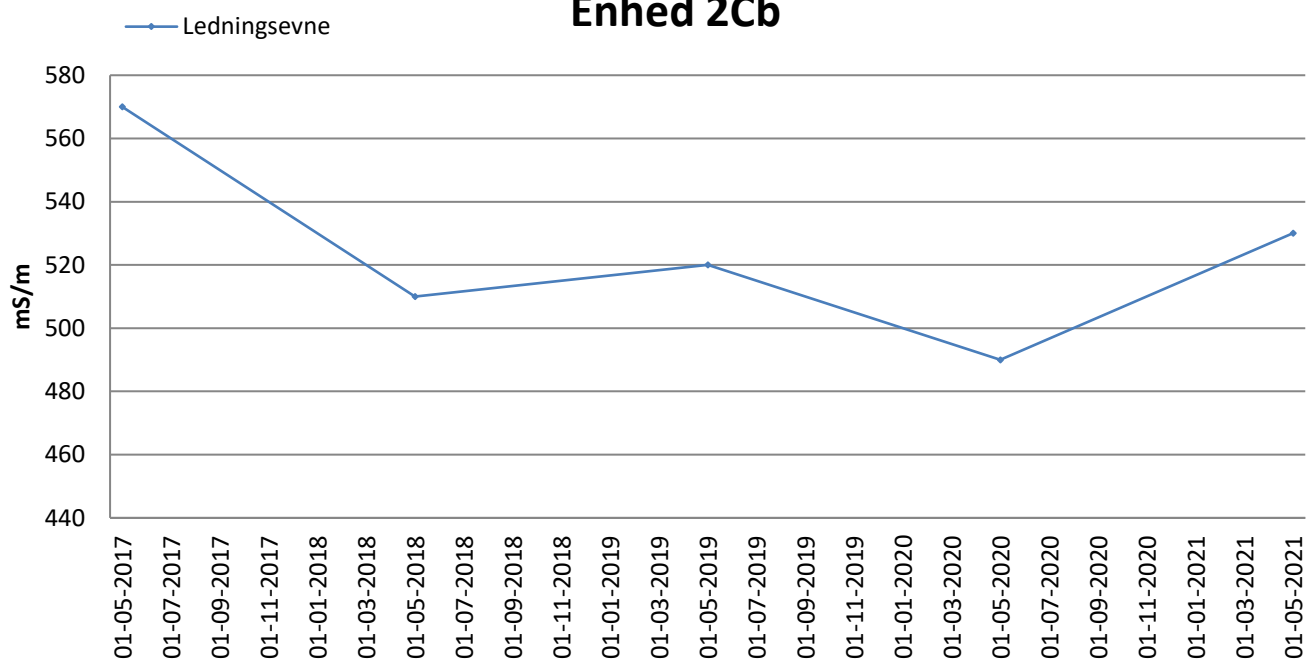


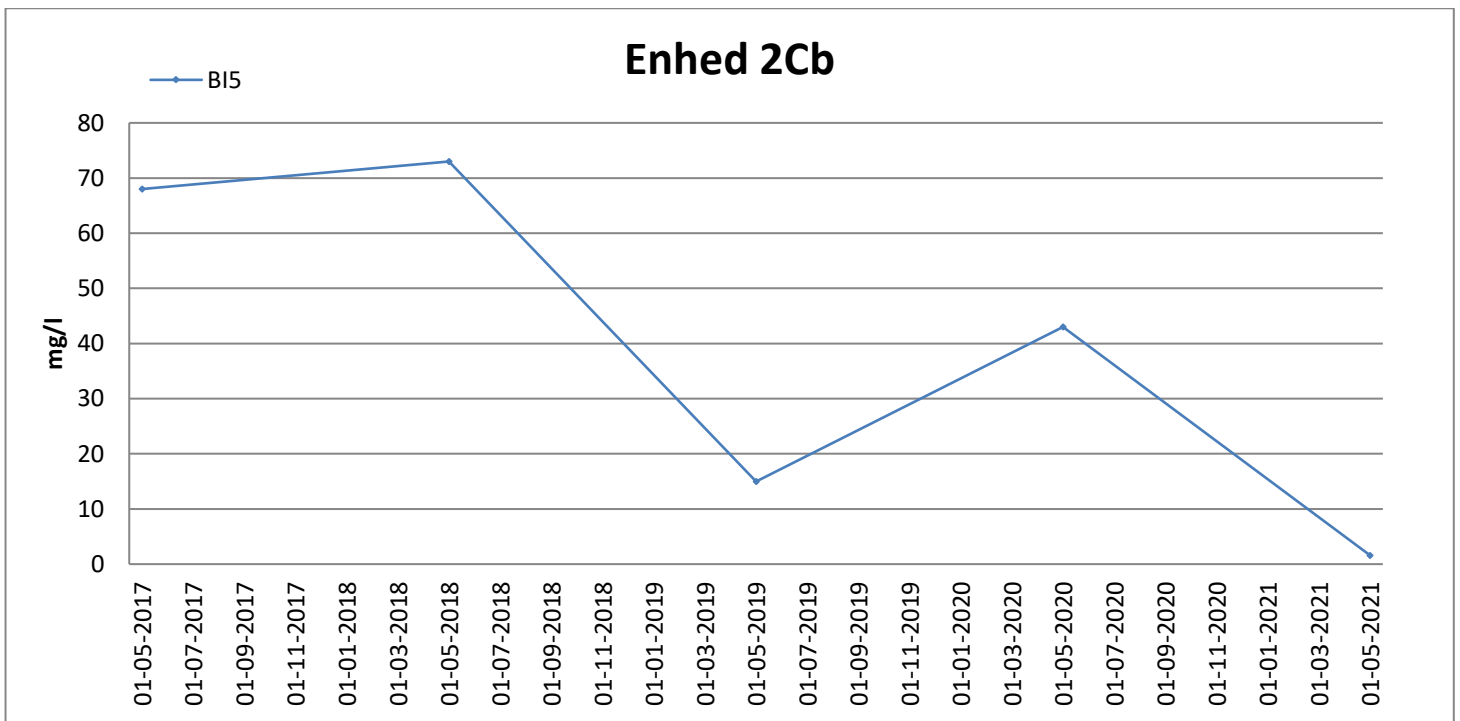
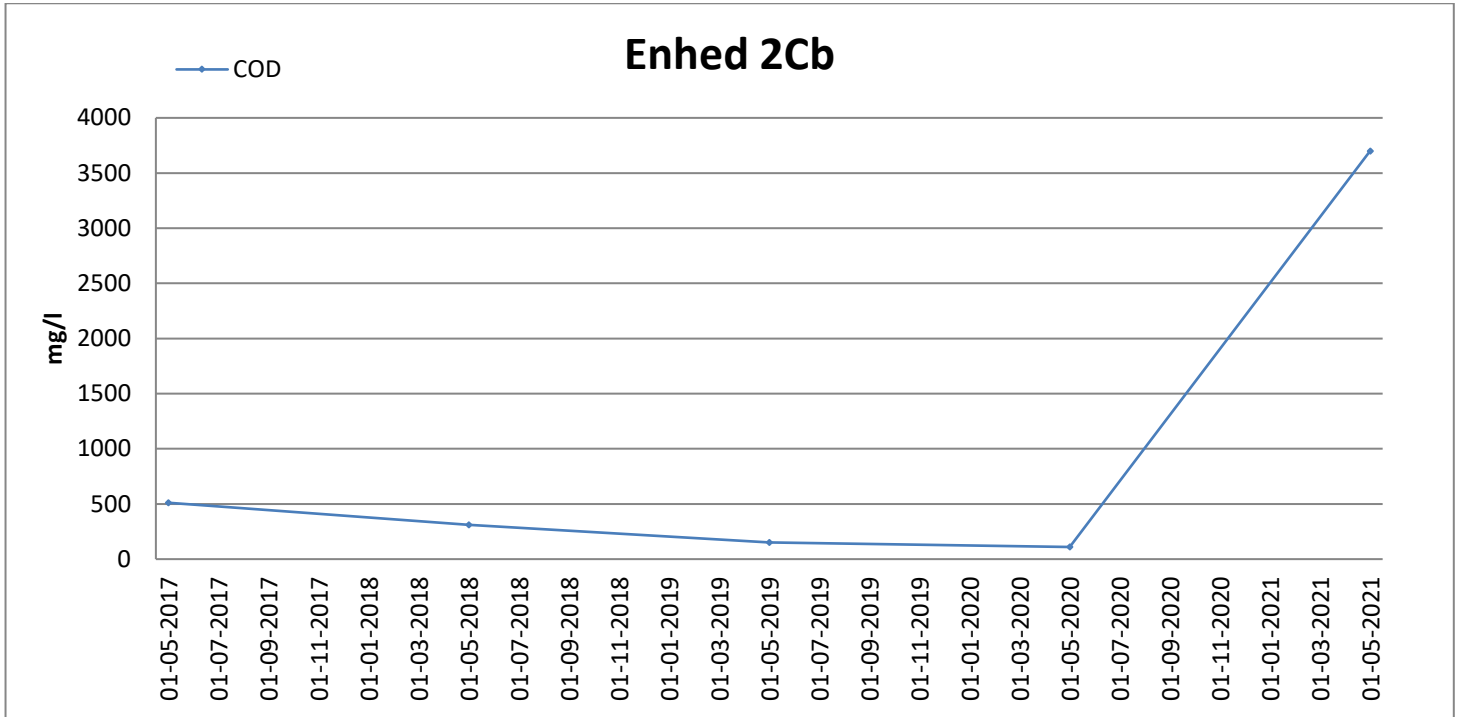


Enhed 2Cb

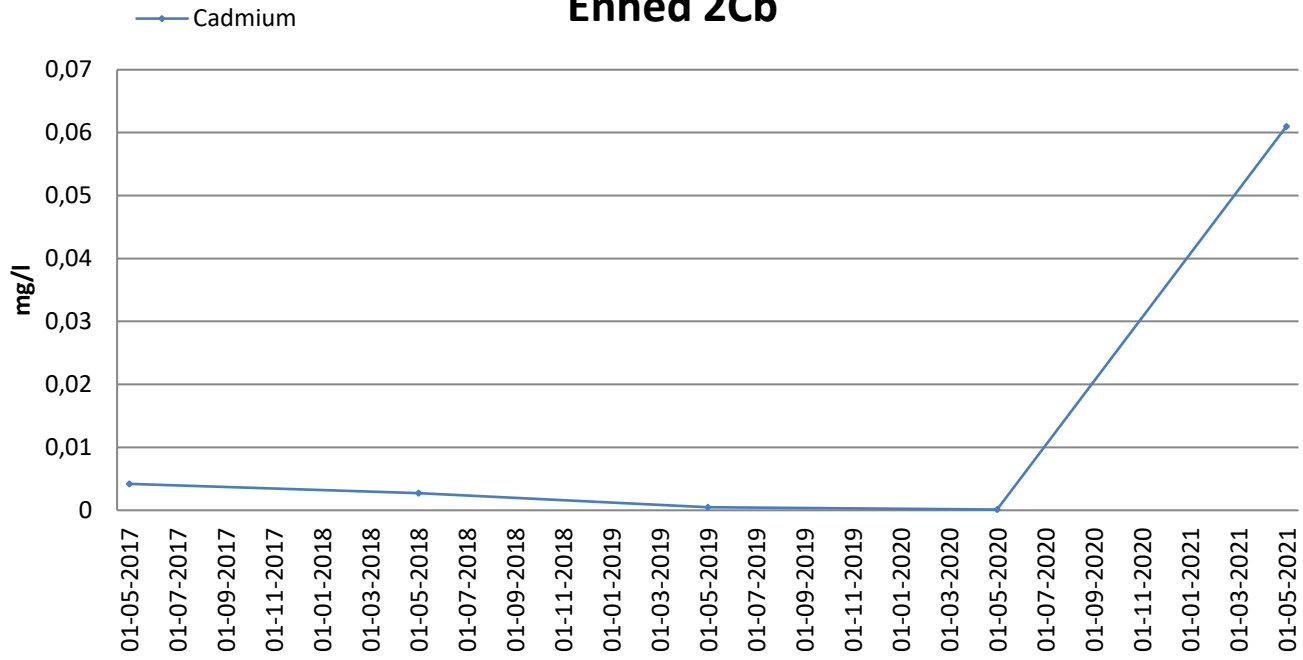


Enhed 2Cb

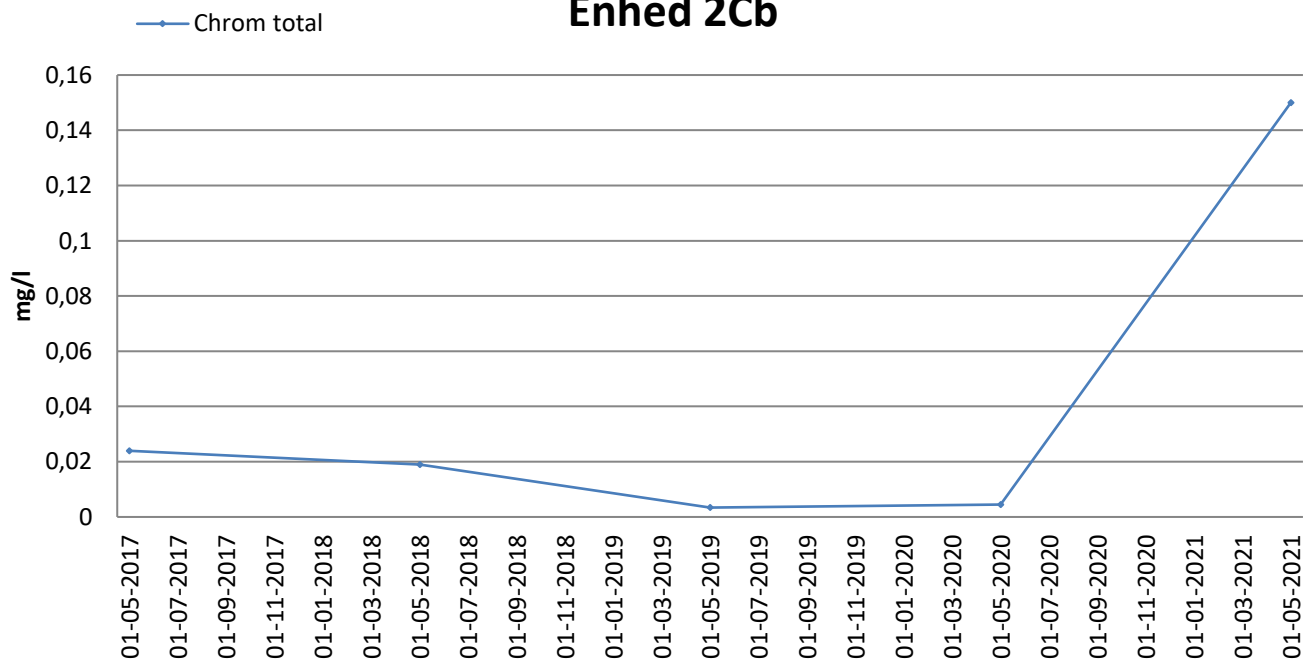


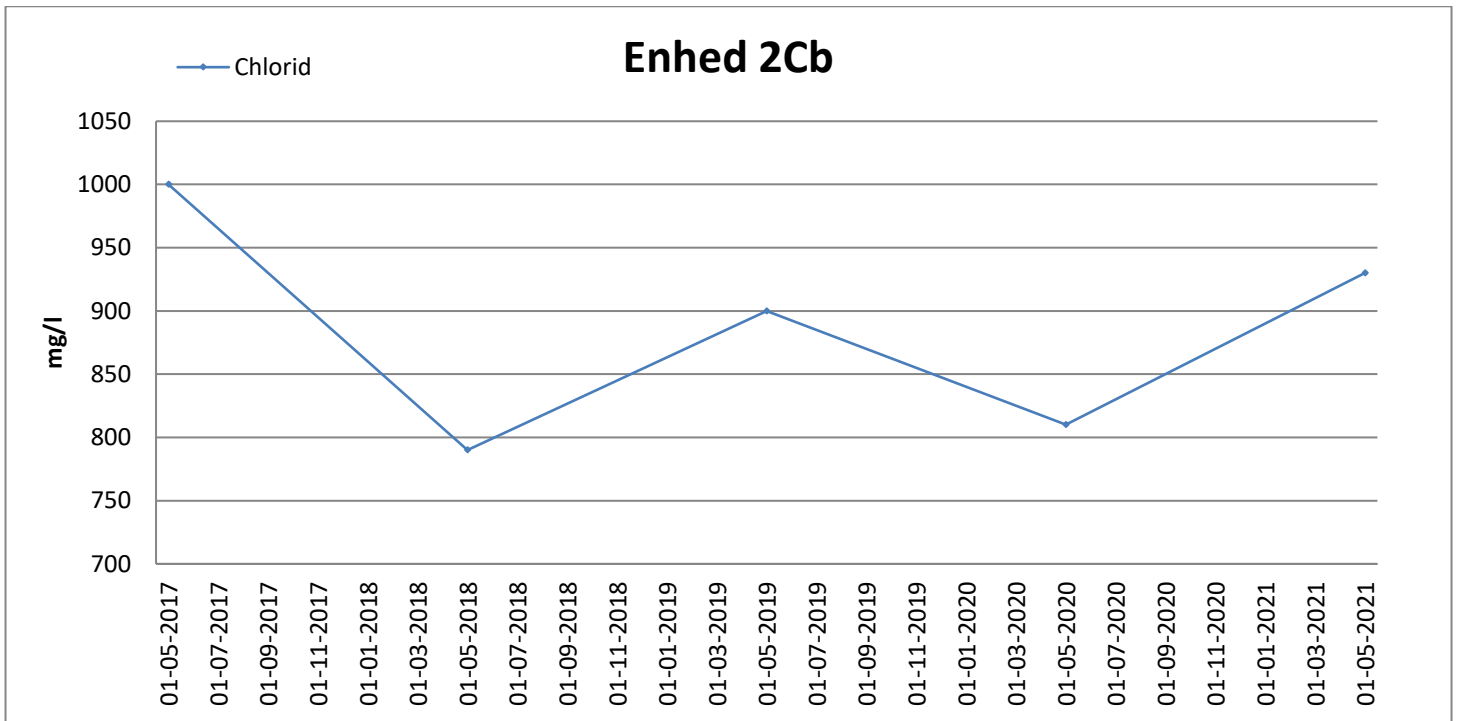
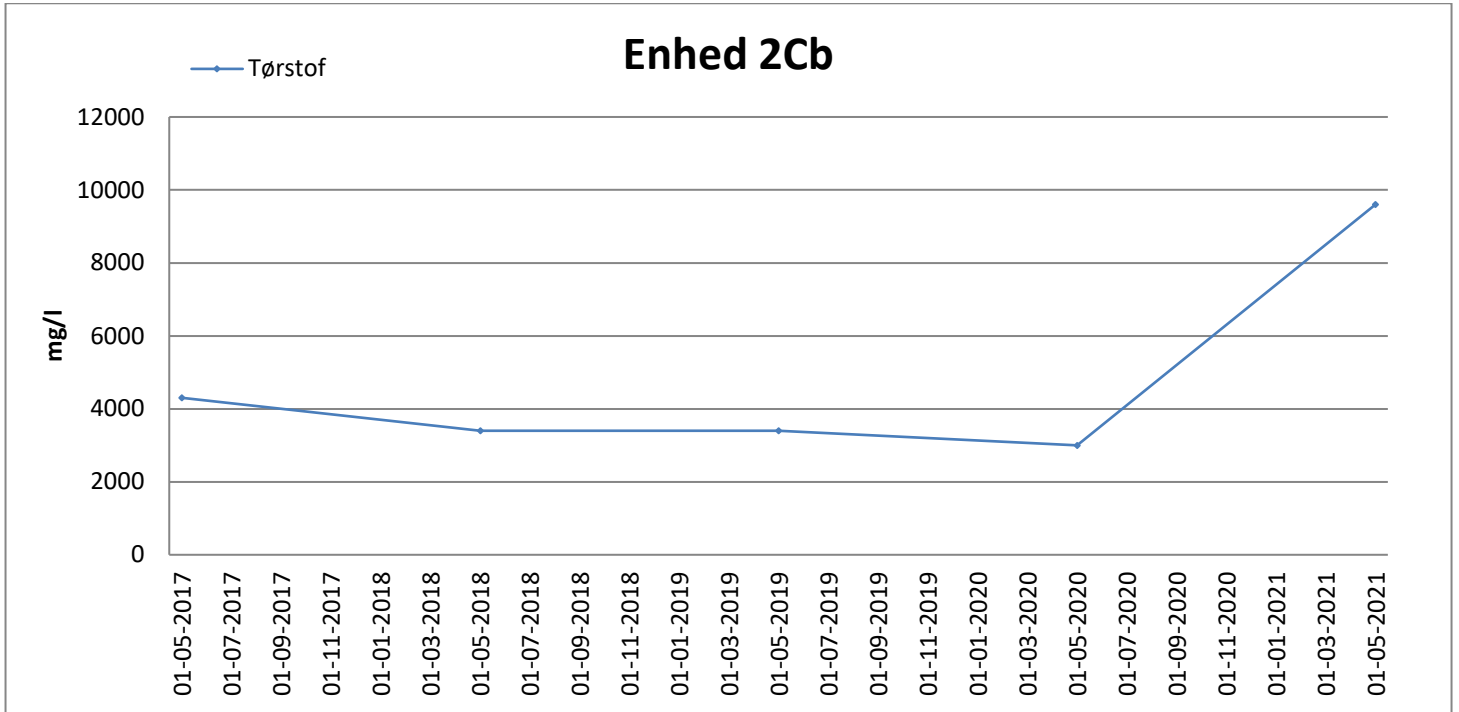


Enhed 2Cb

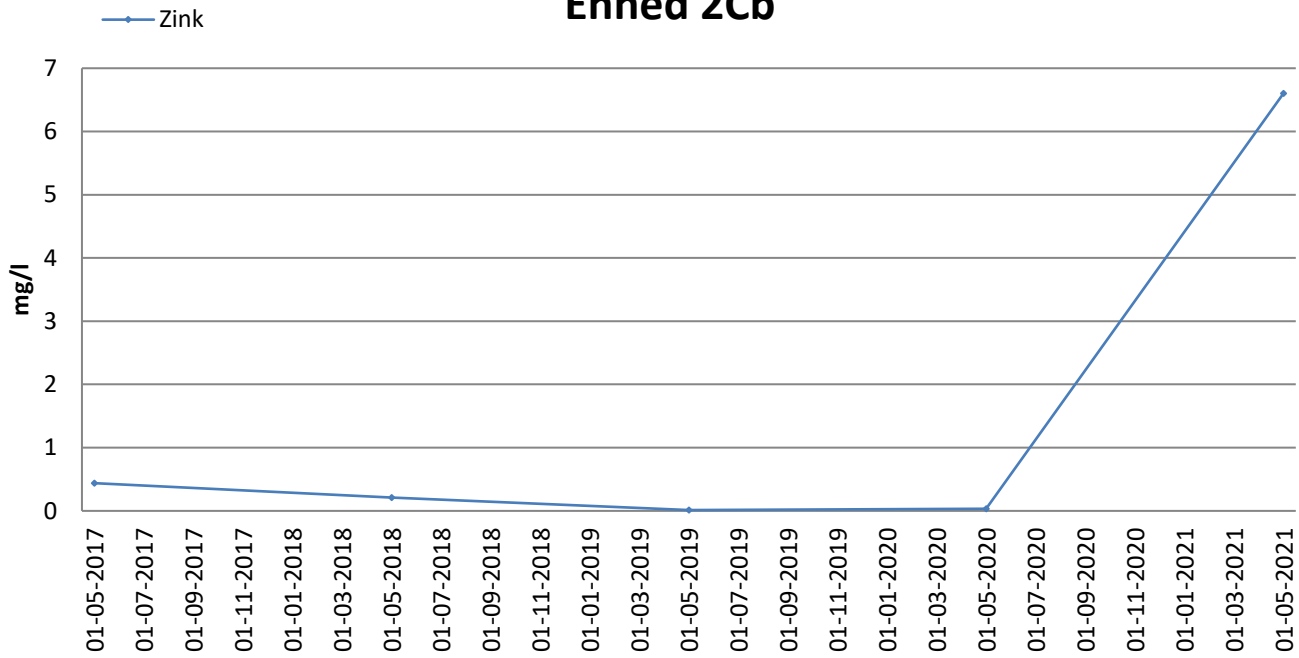


Enhed 2Cb

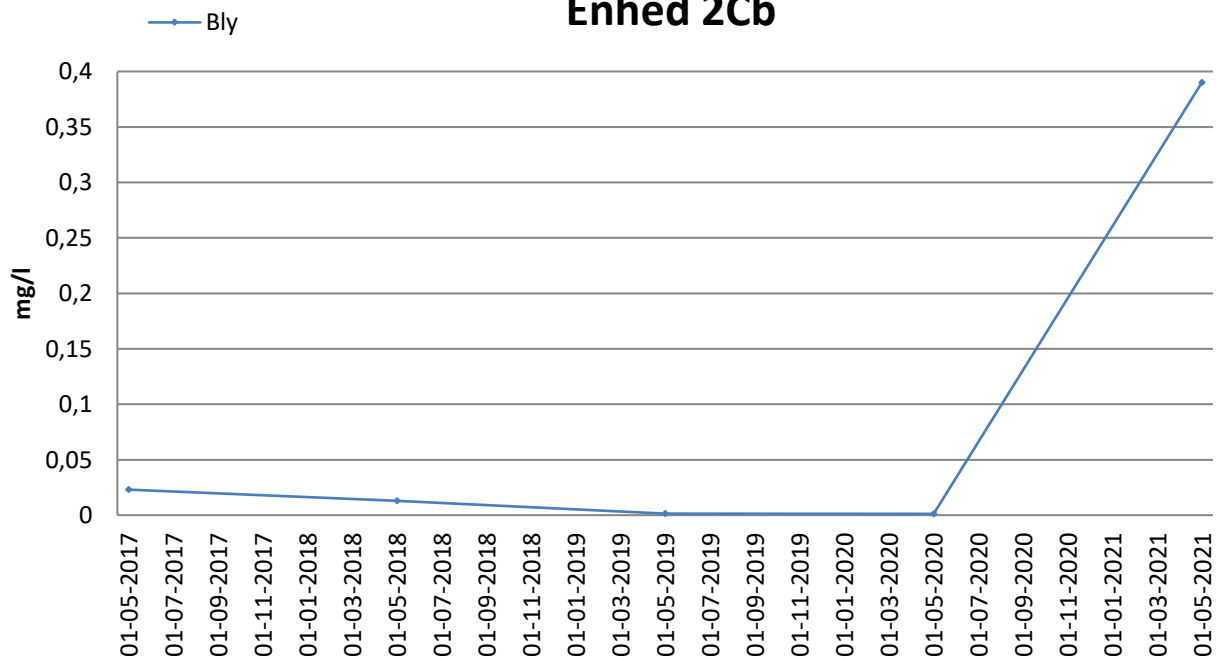


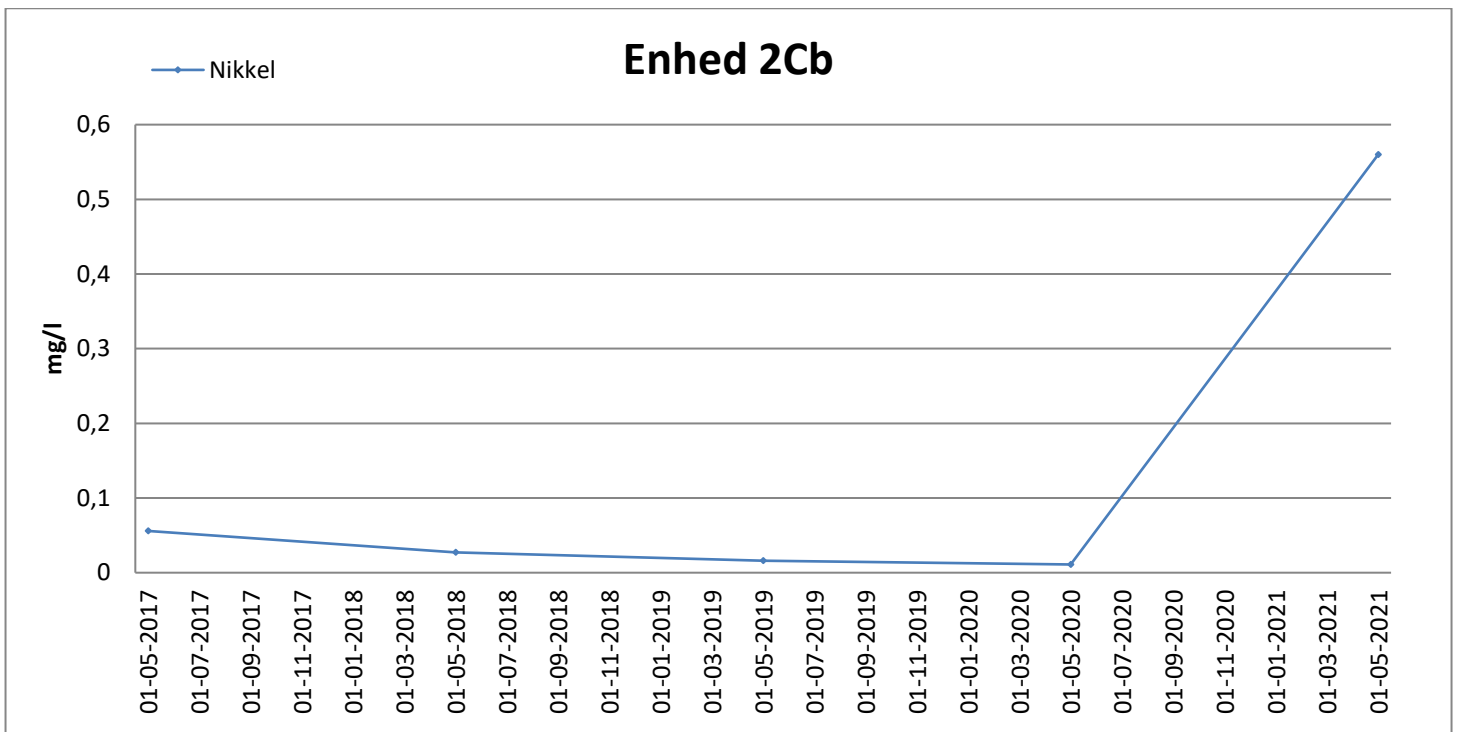
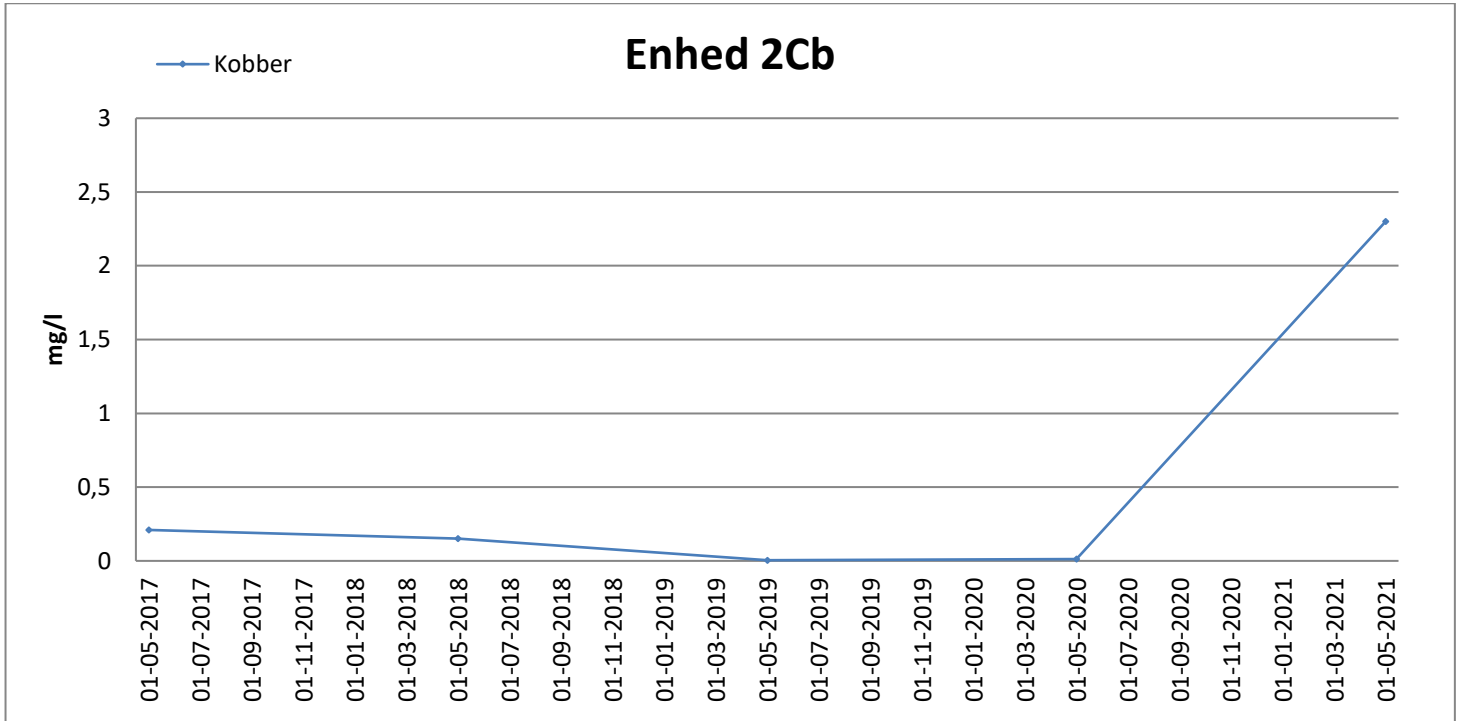


Enhed 2Cb

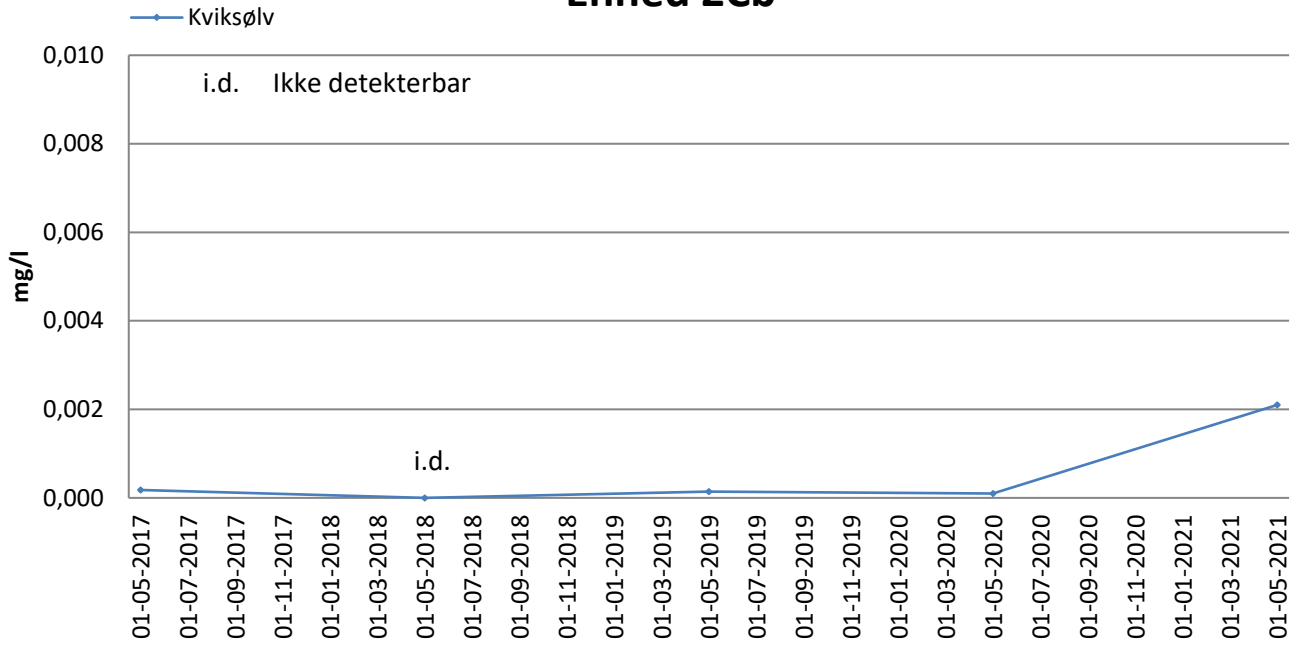


Enhed 2Cb

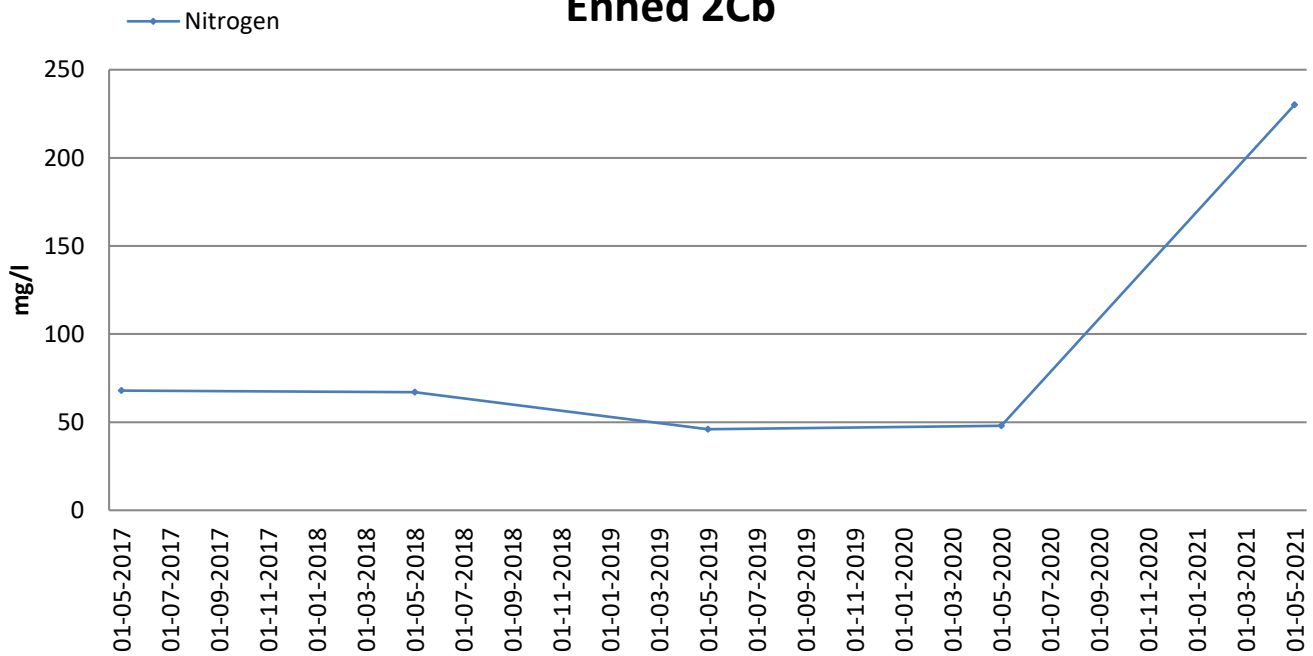


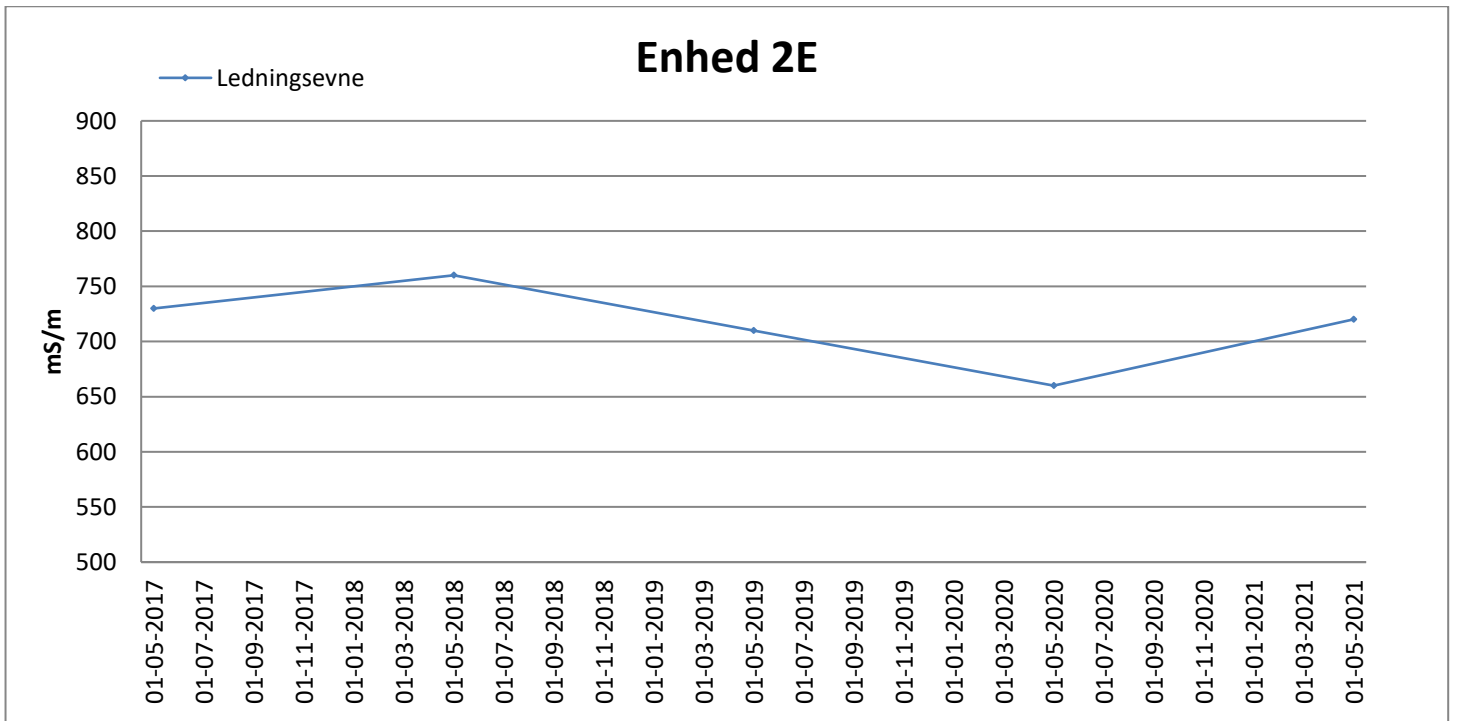
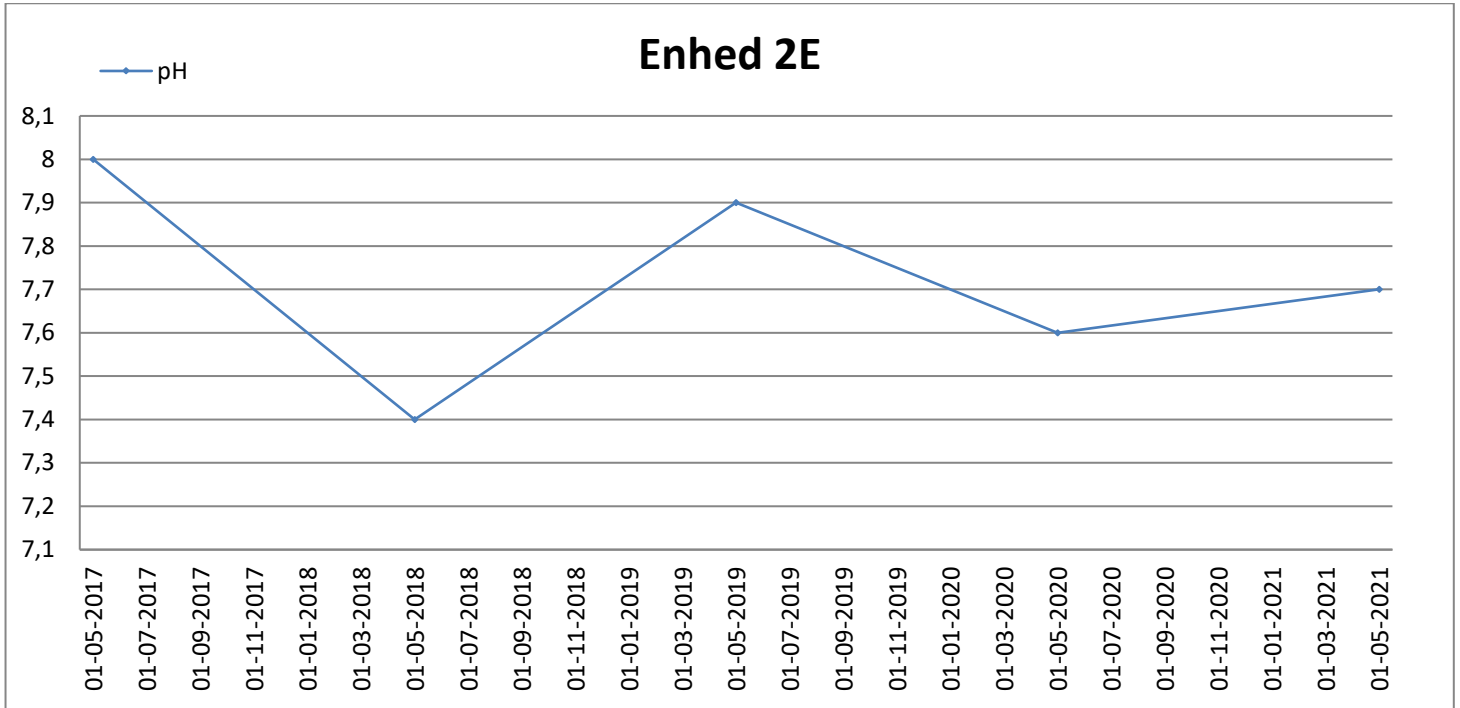


Enhed 2Cb

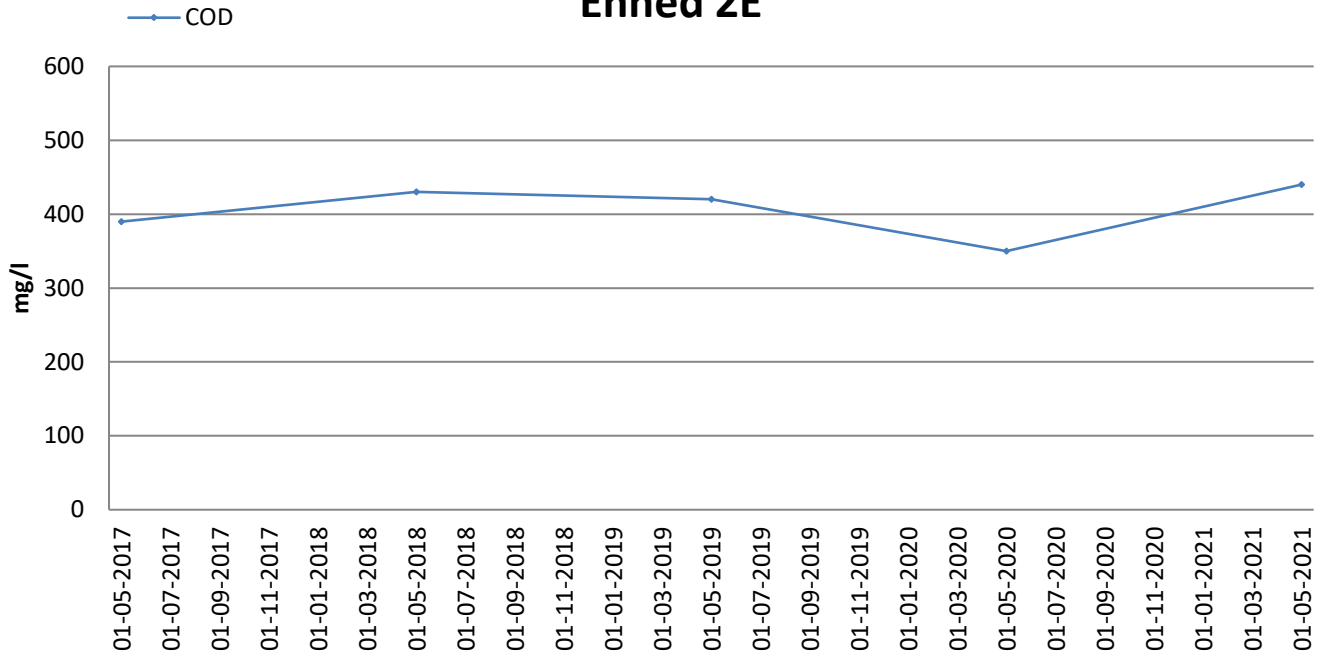


Enhed 2Cb

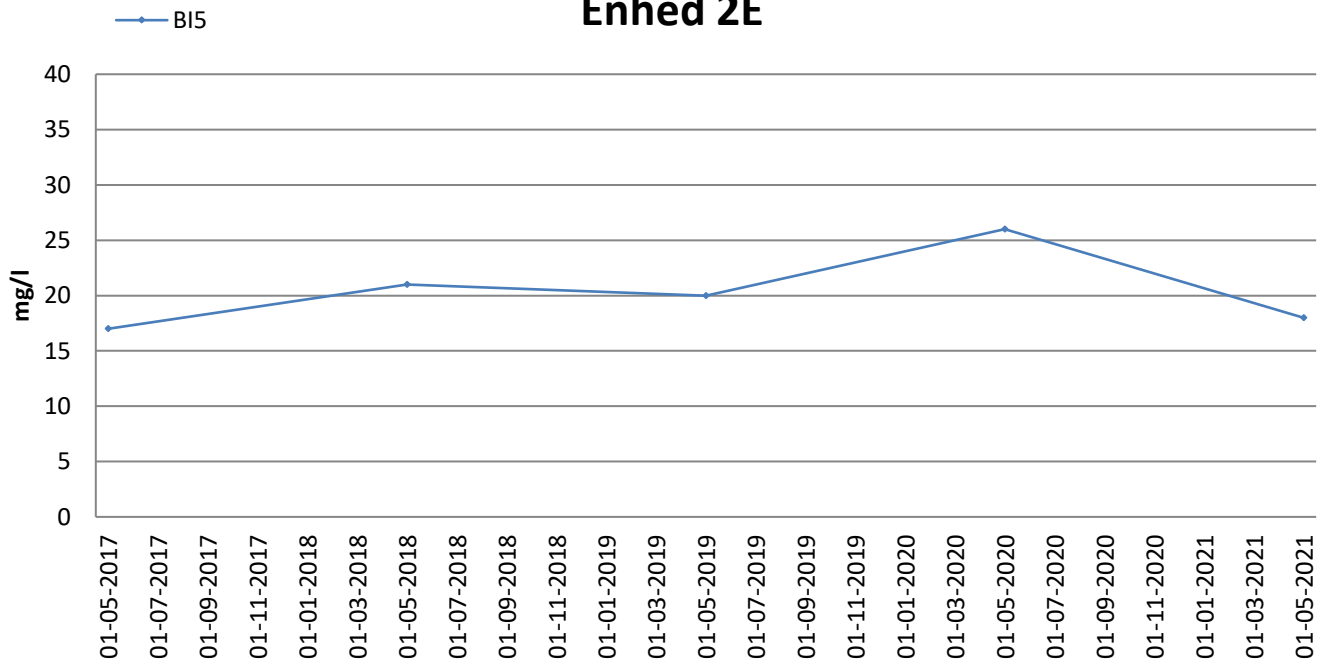


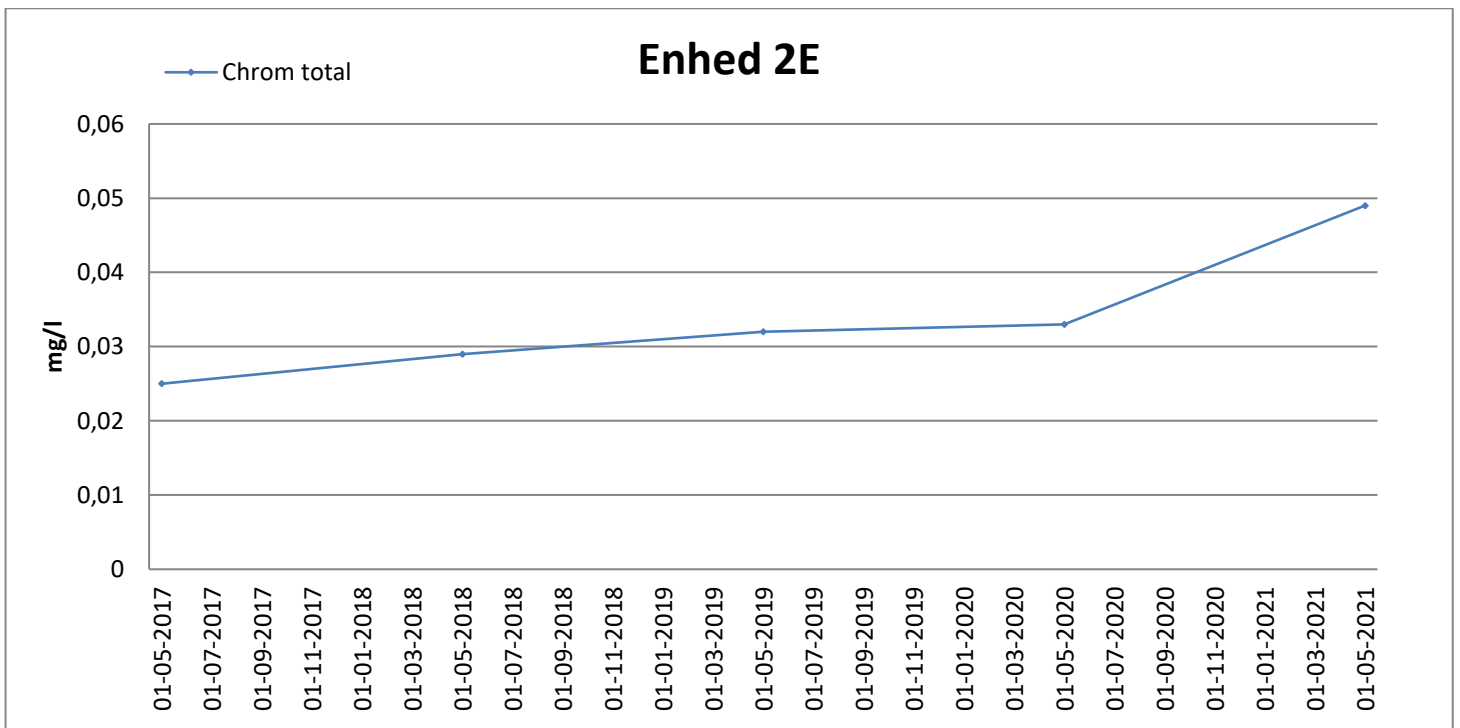
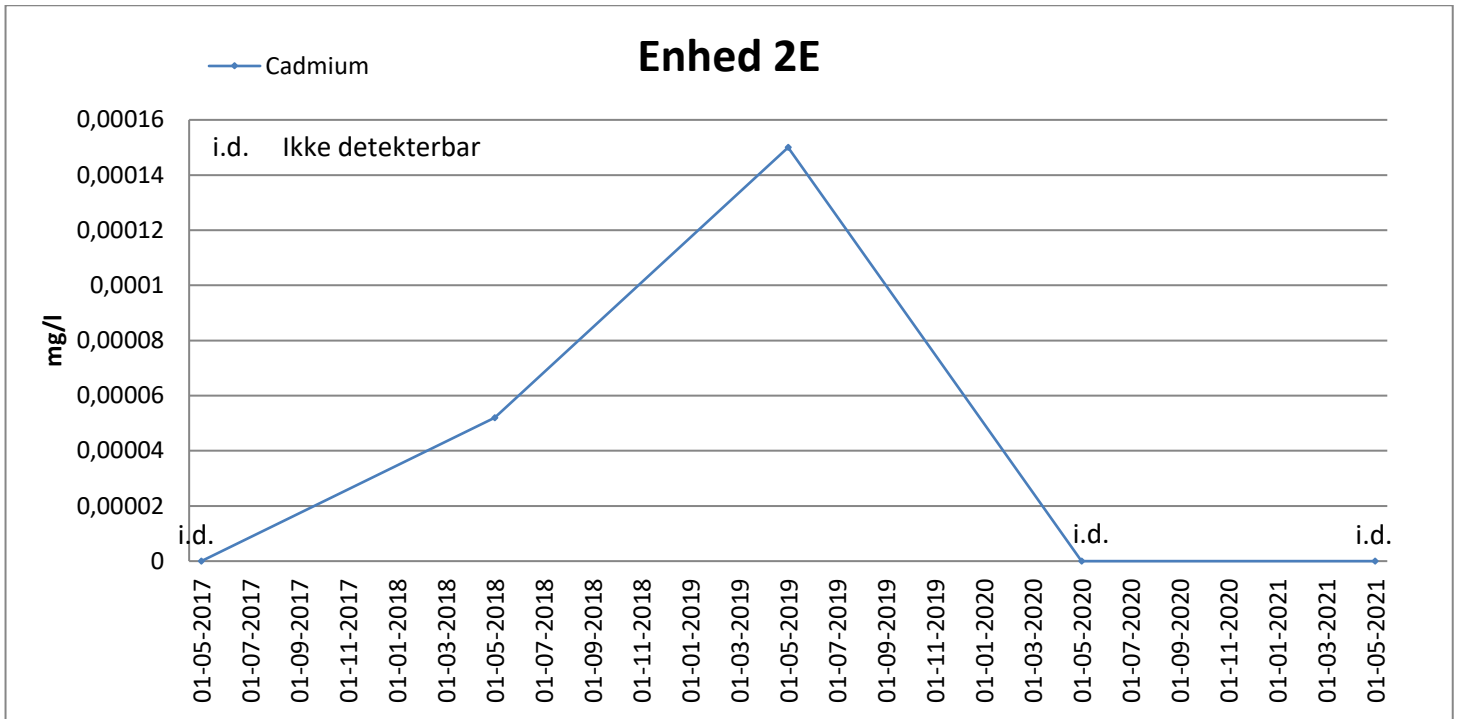


Enhed 2E

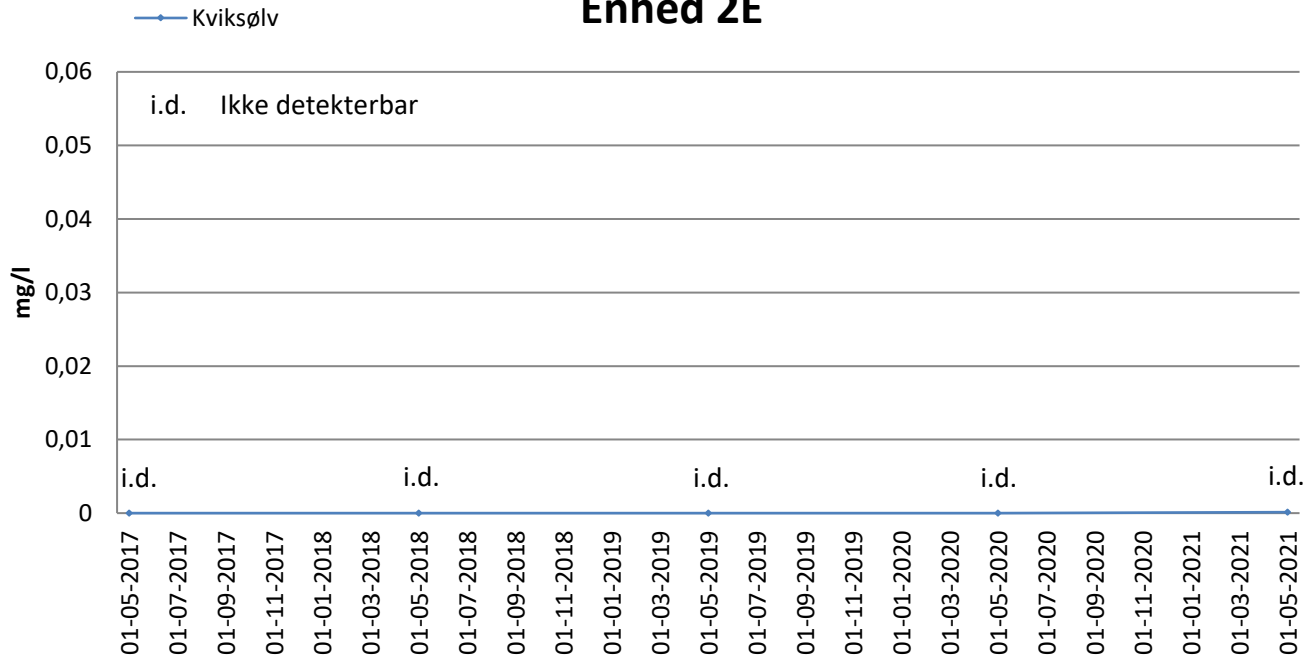


Enhed 2E

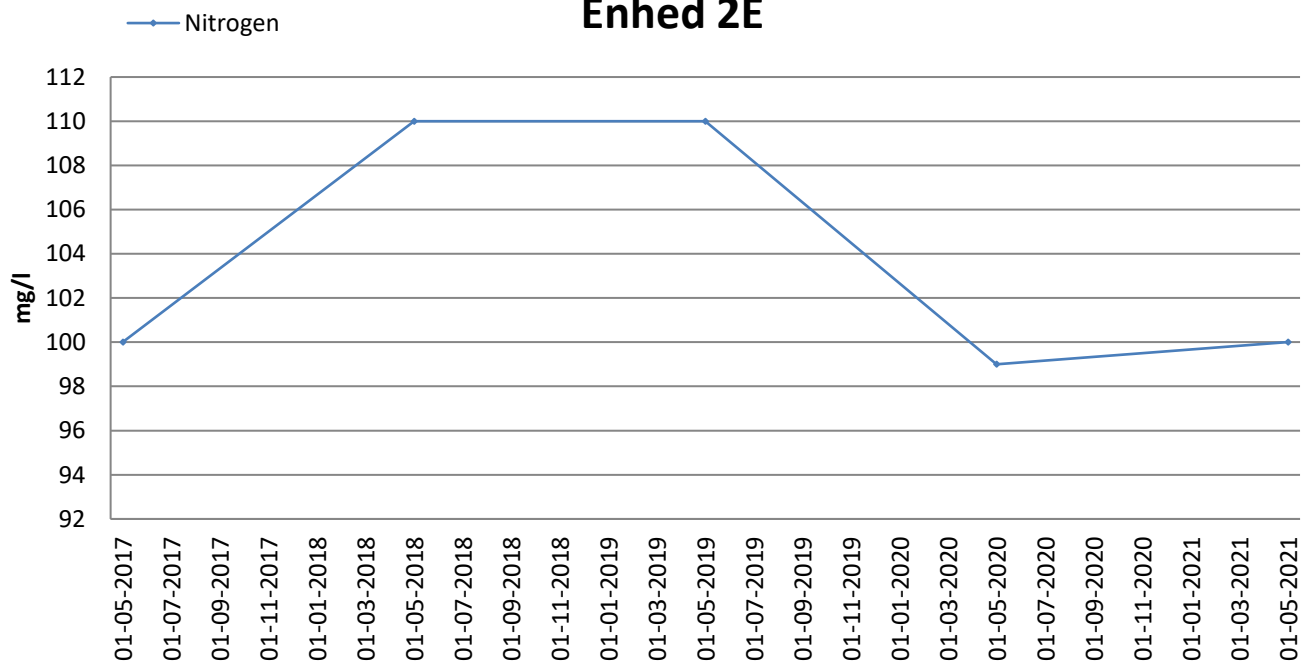


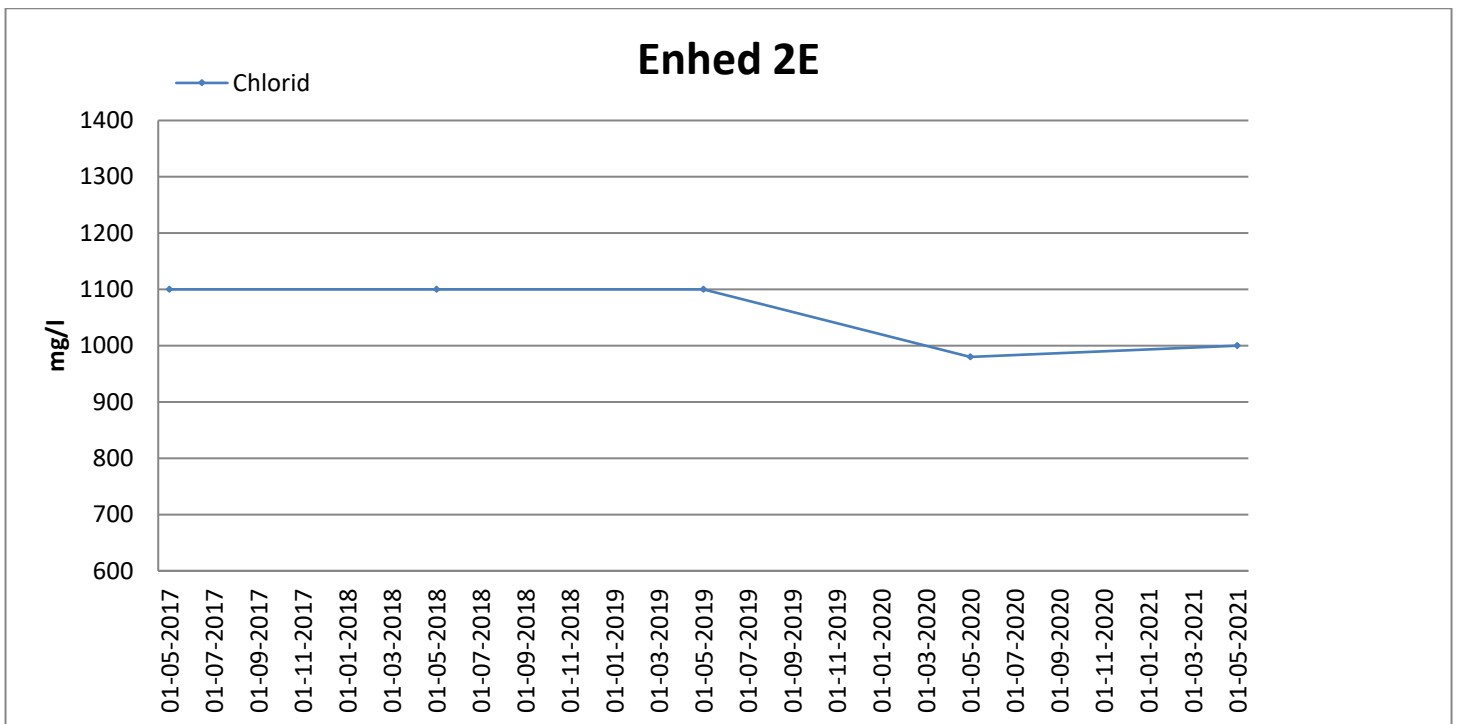
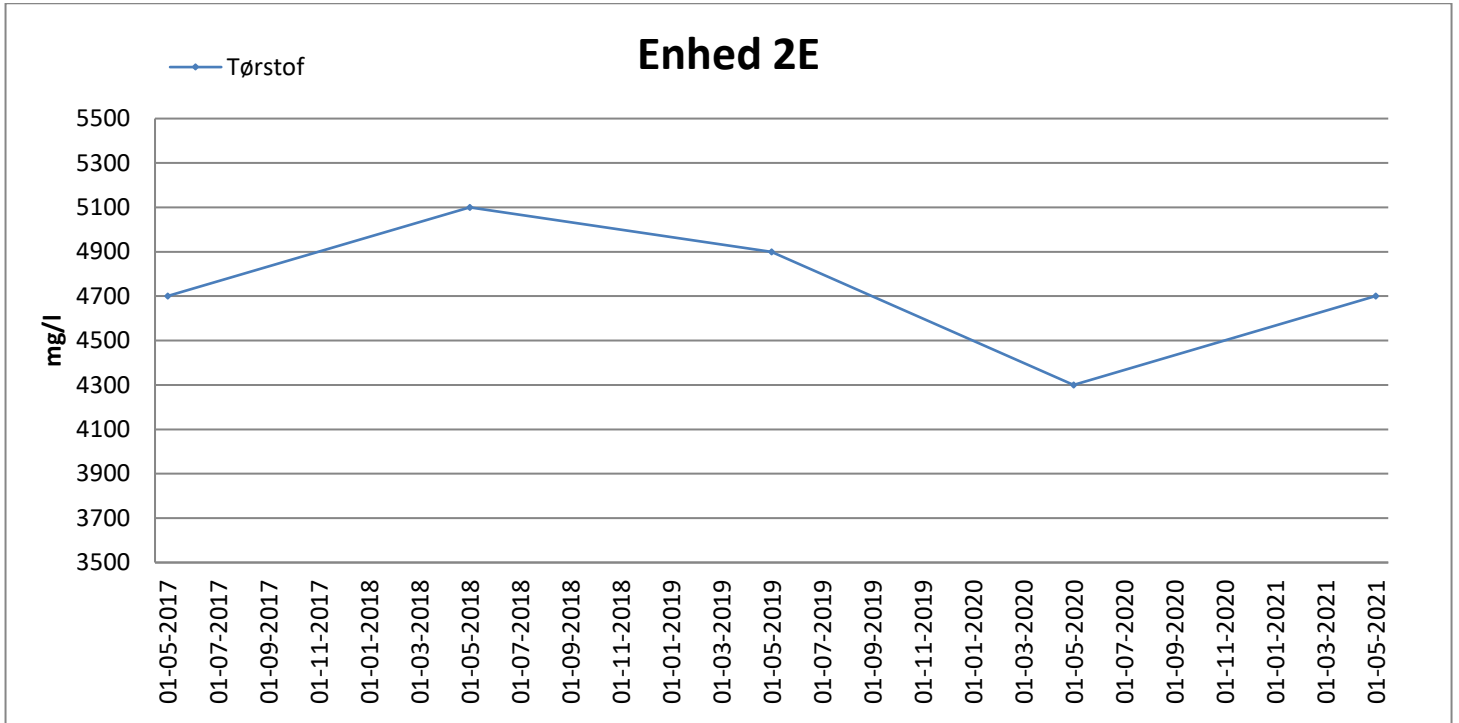


Enhed 2E

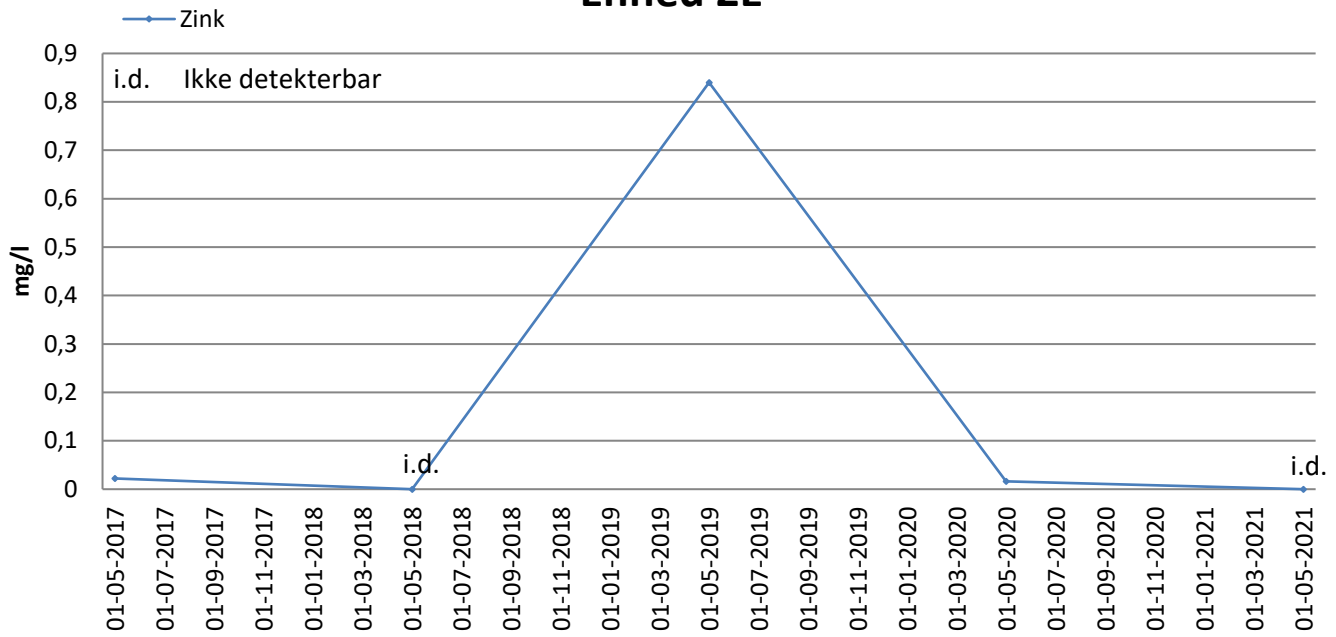


Enhed 2E

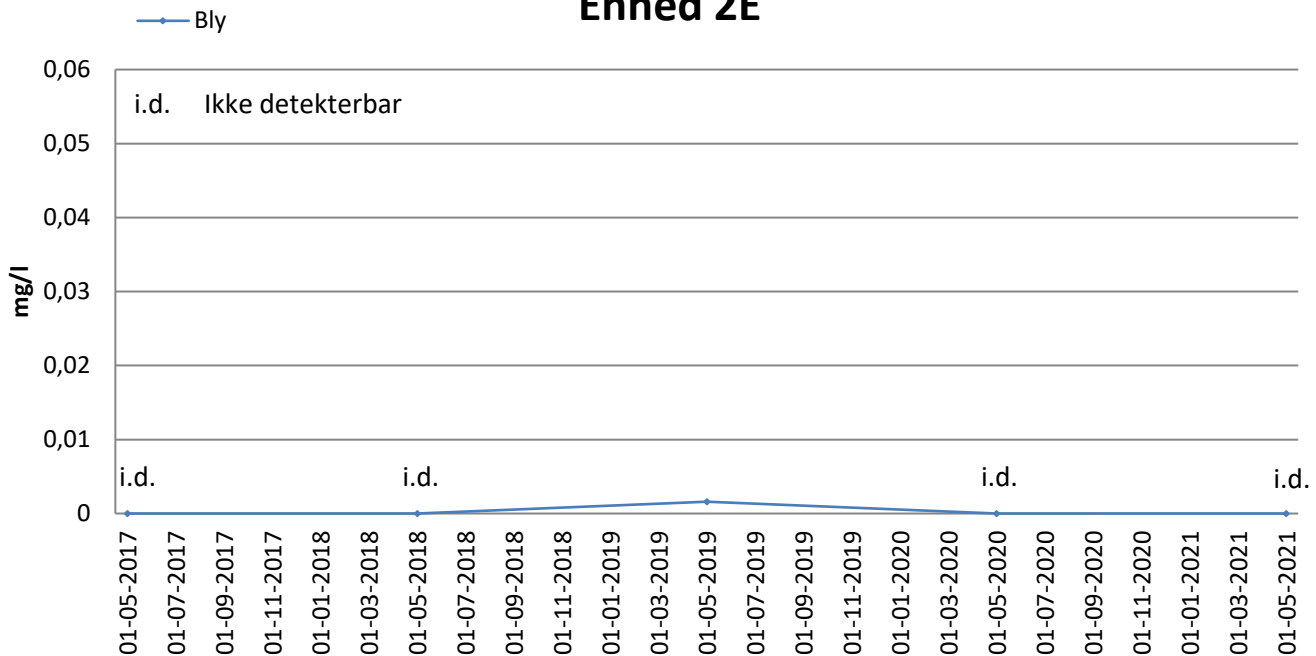


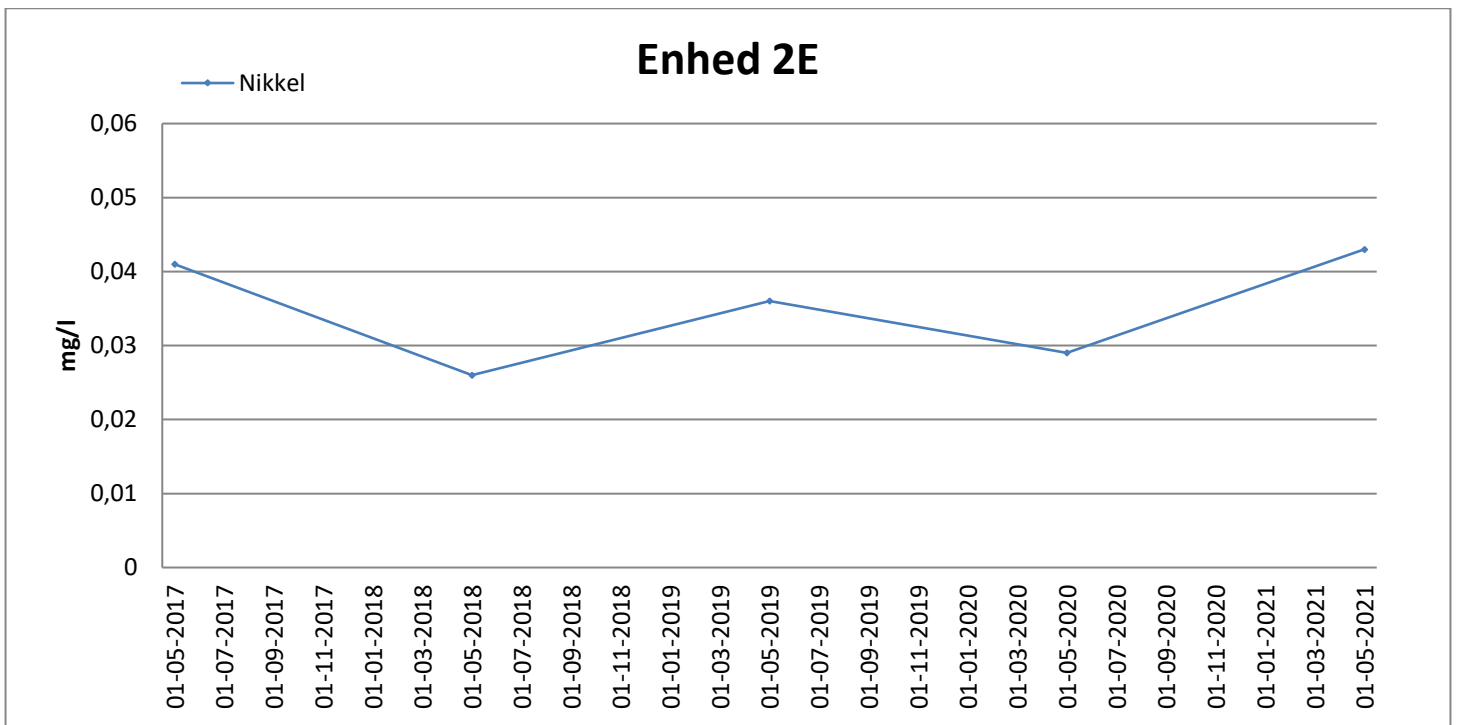
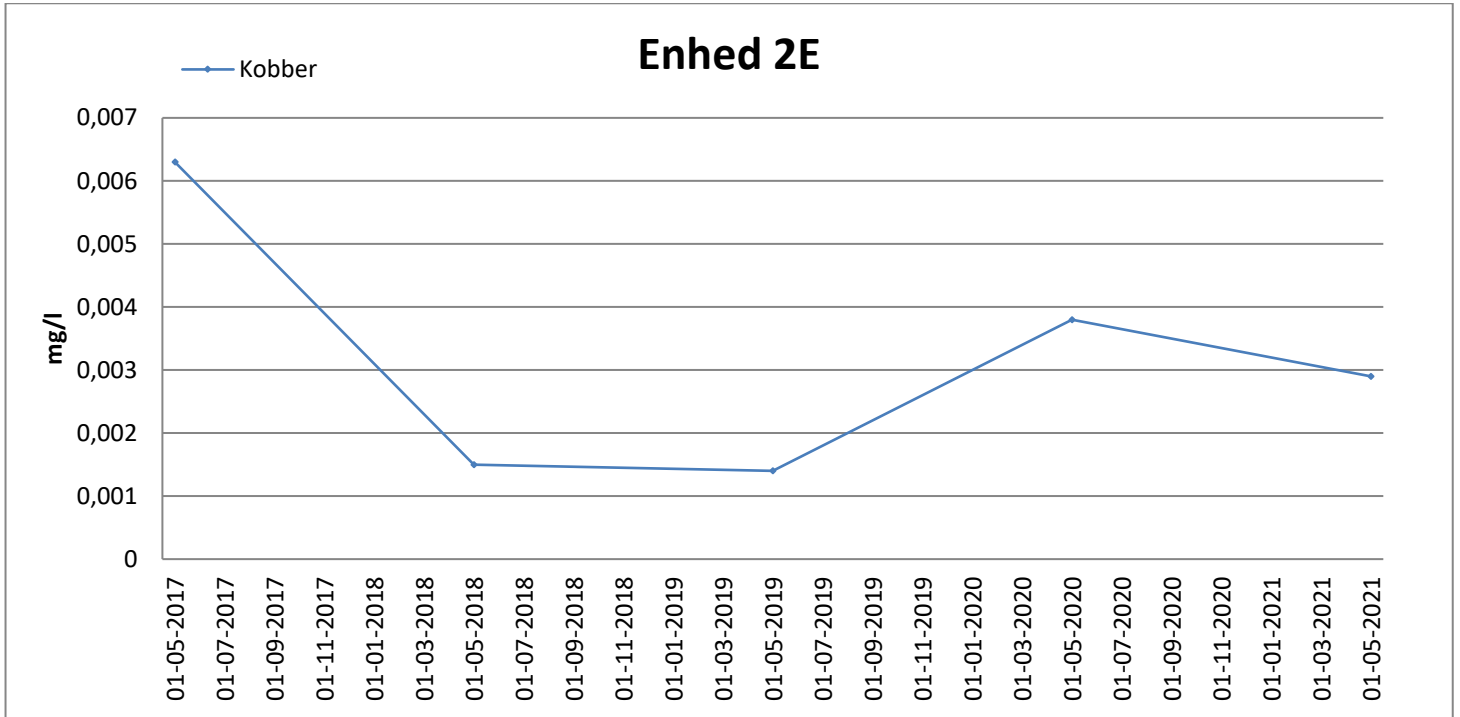


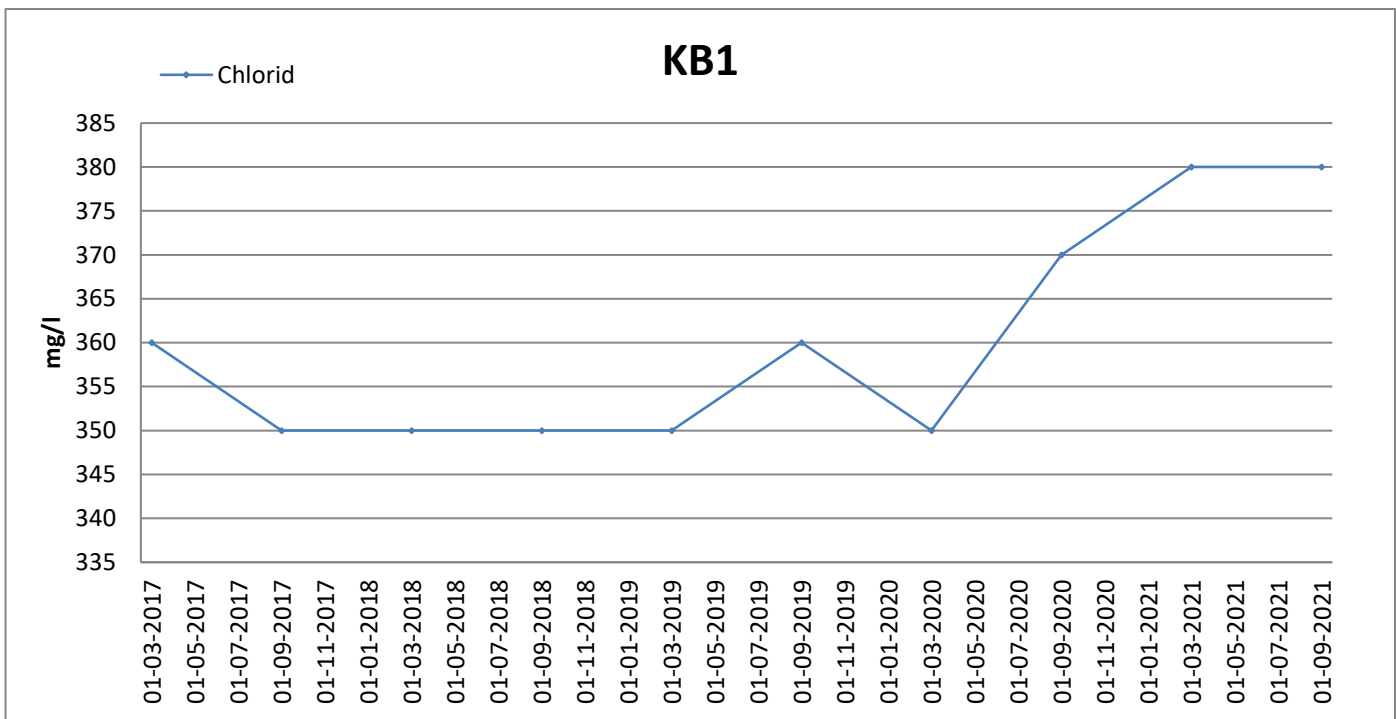
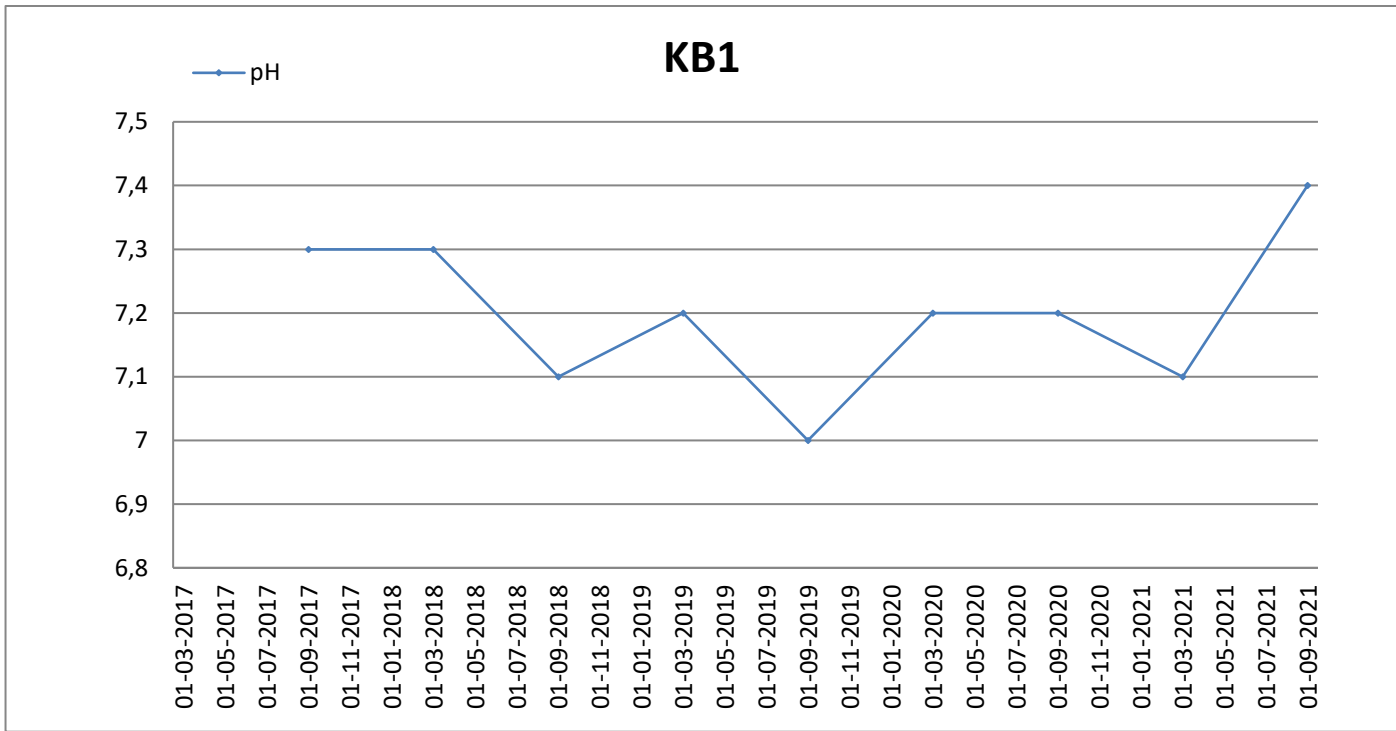
Enhed 2E

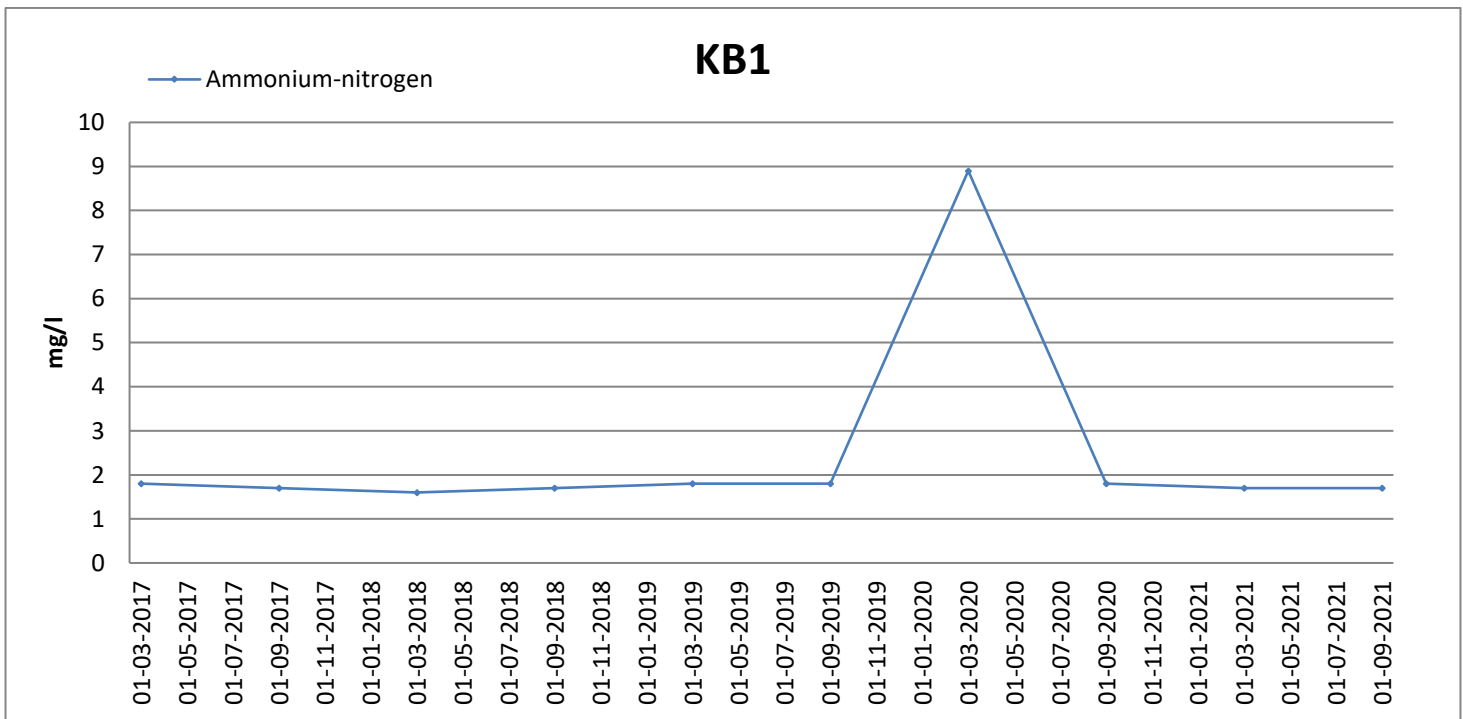
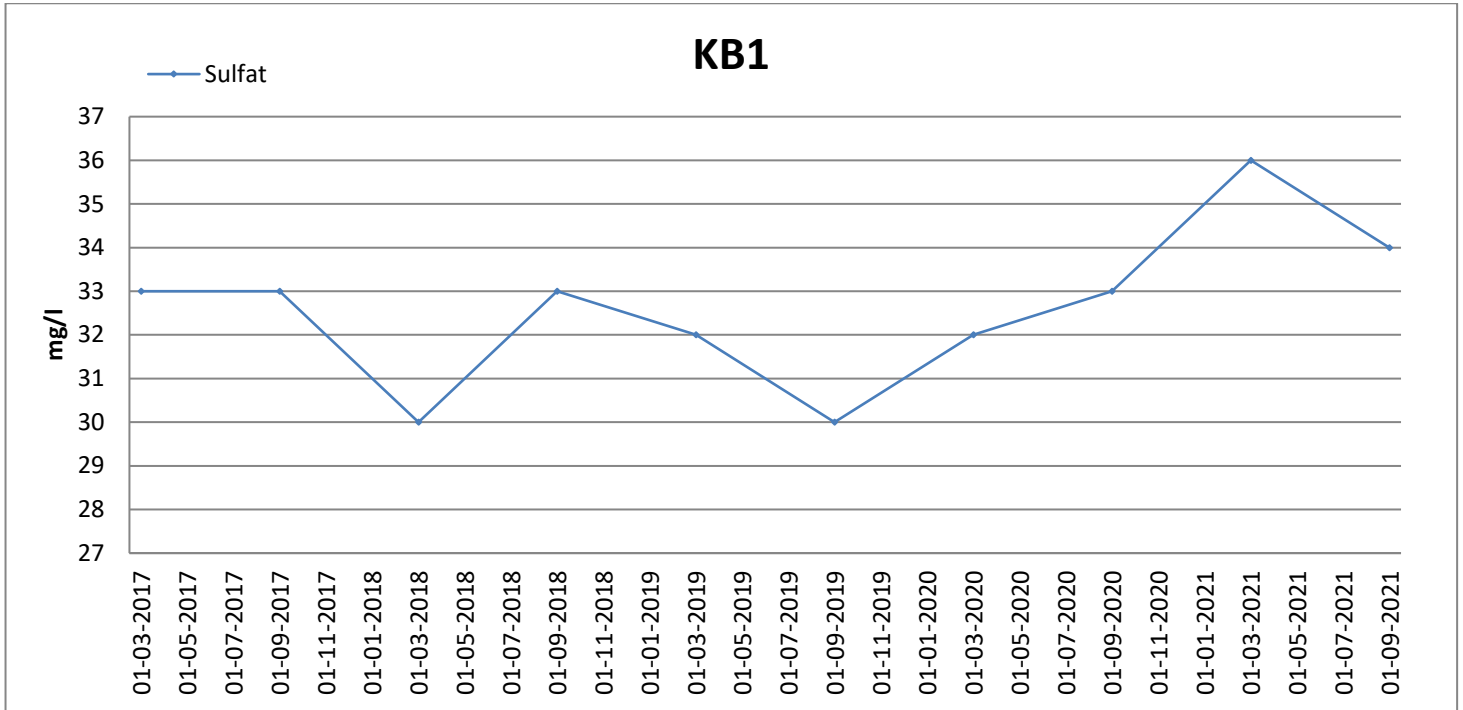


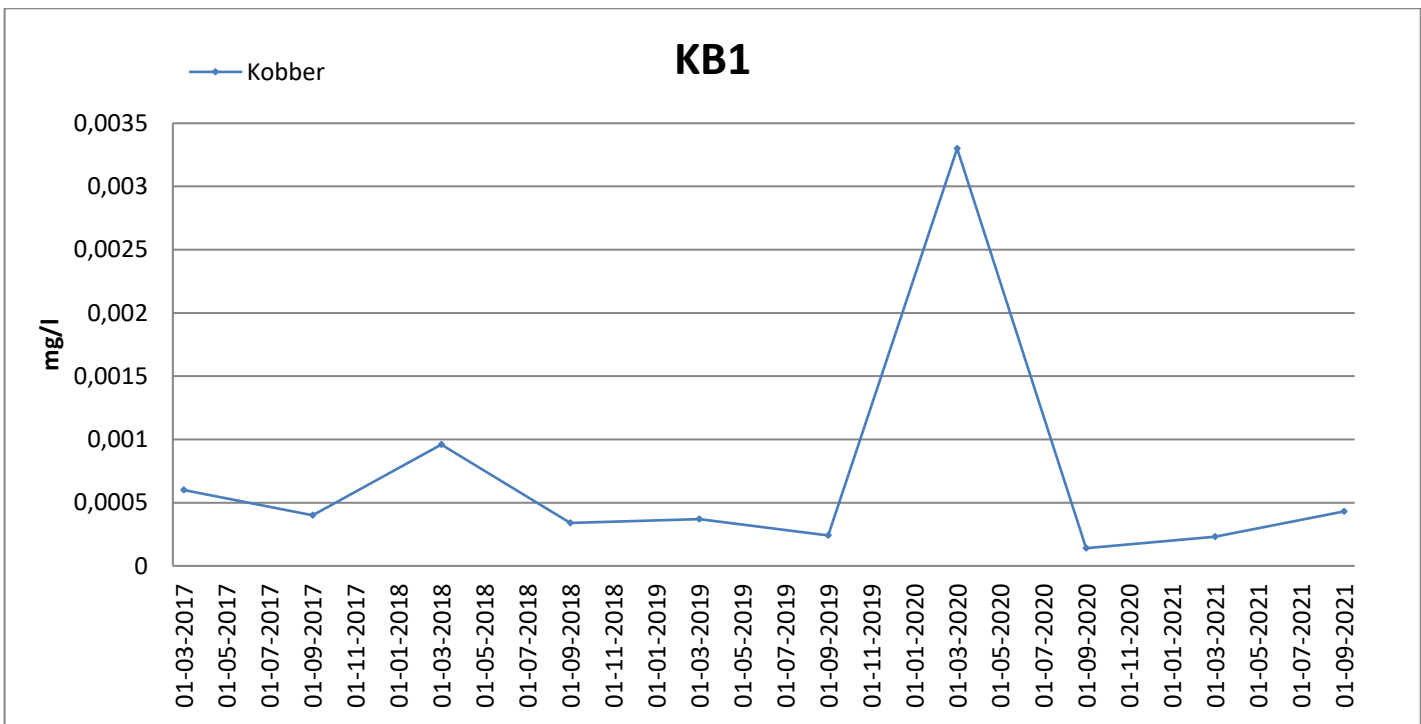
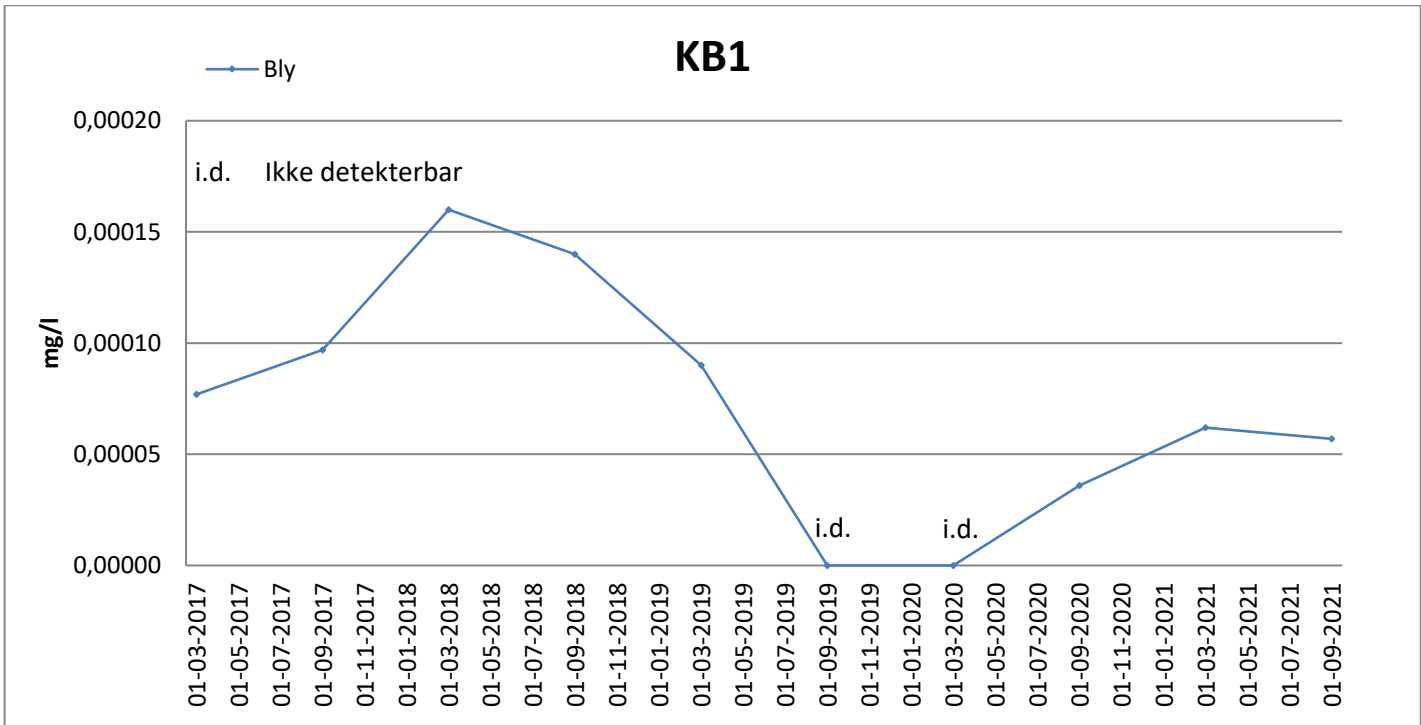
Enhed 2E

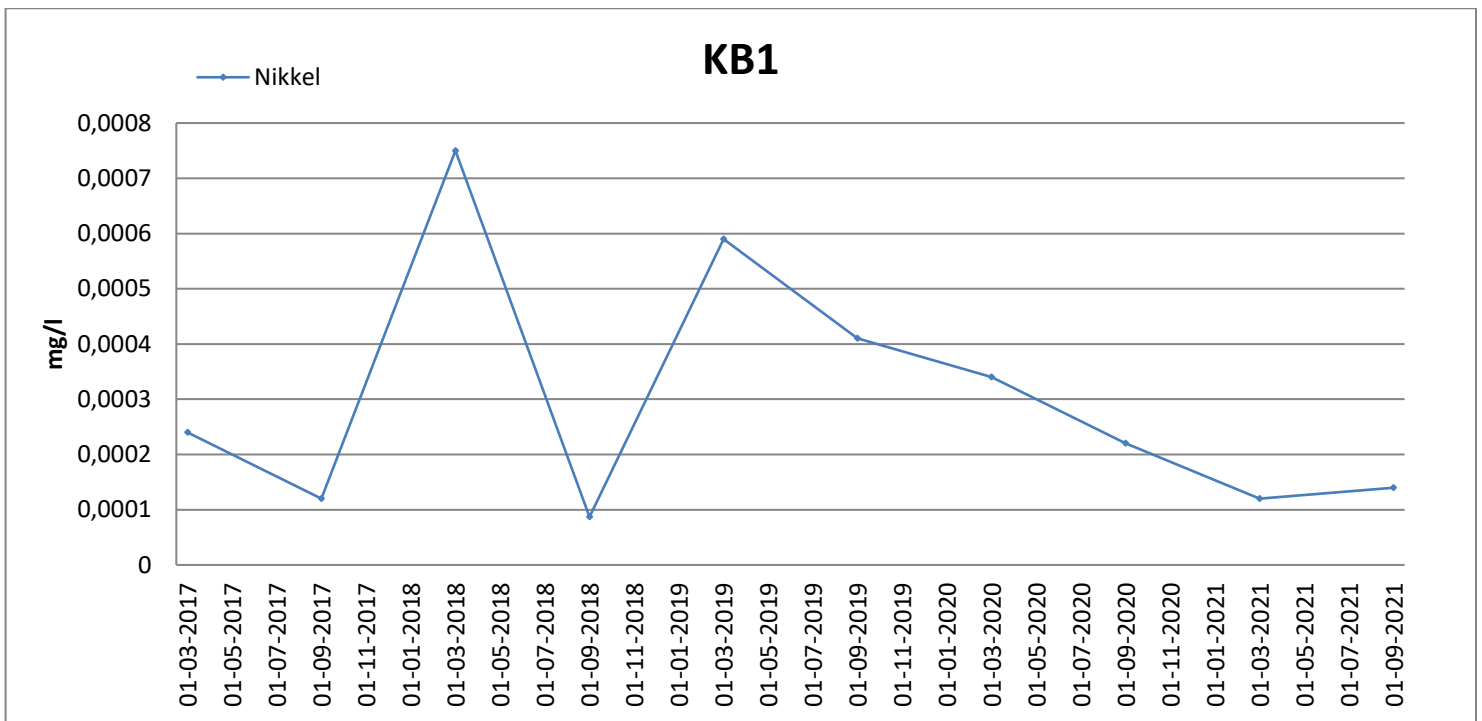
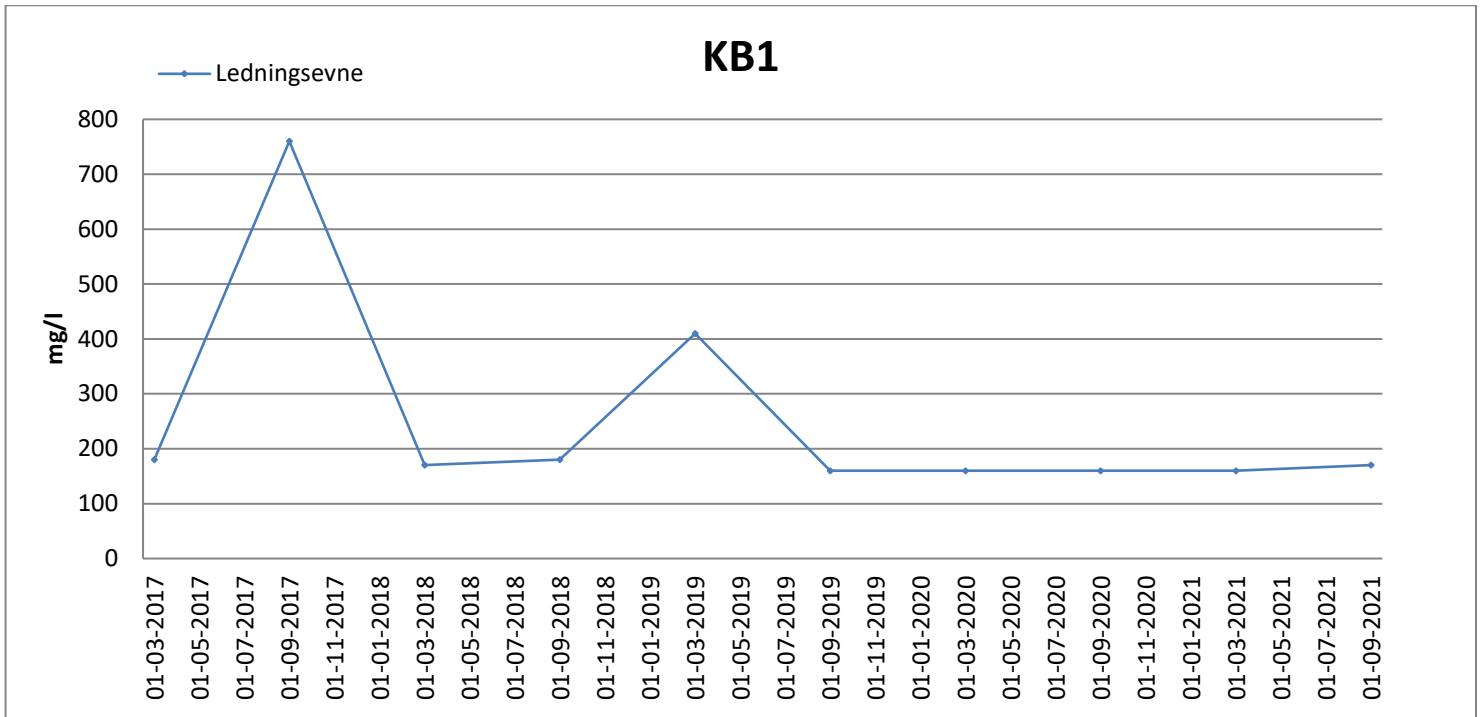


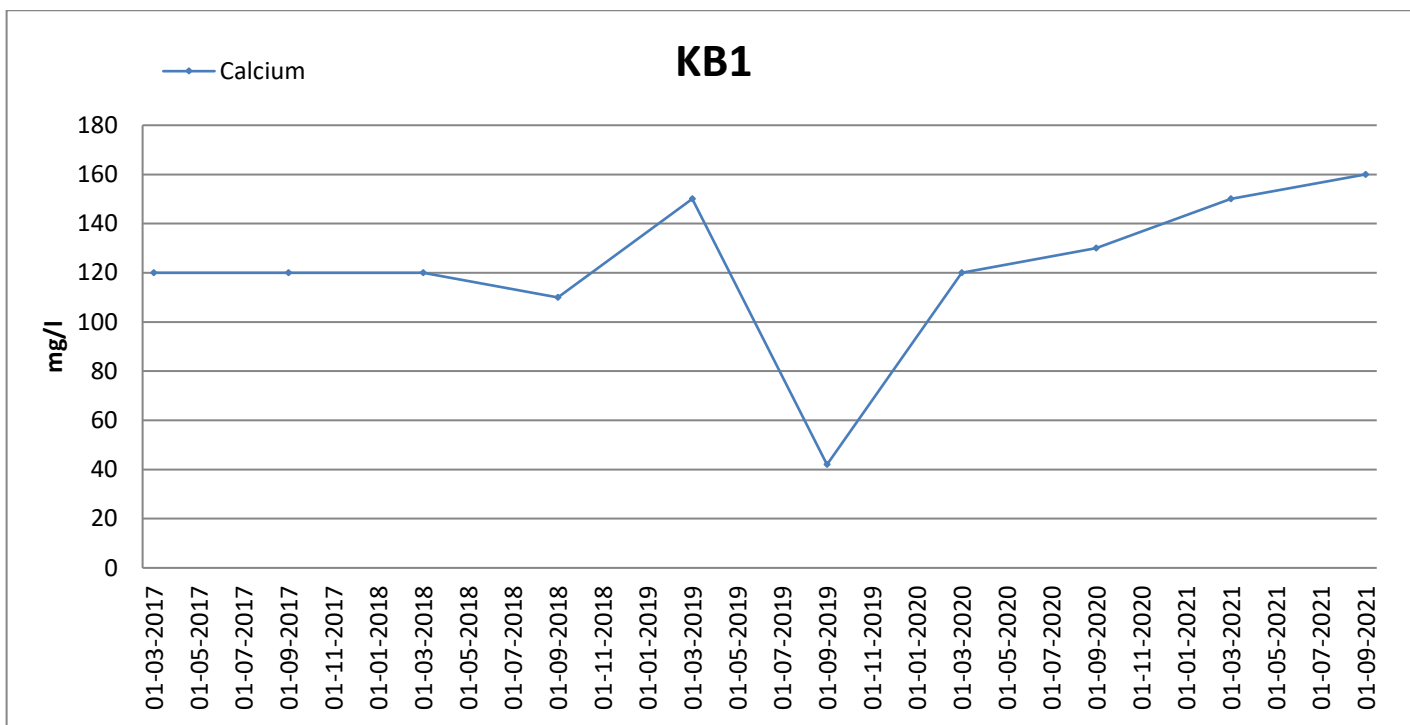
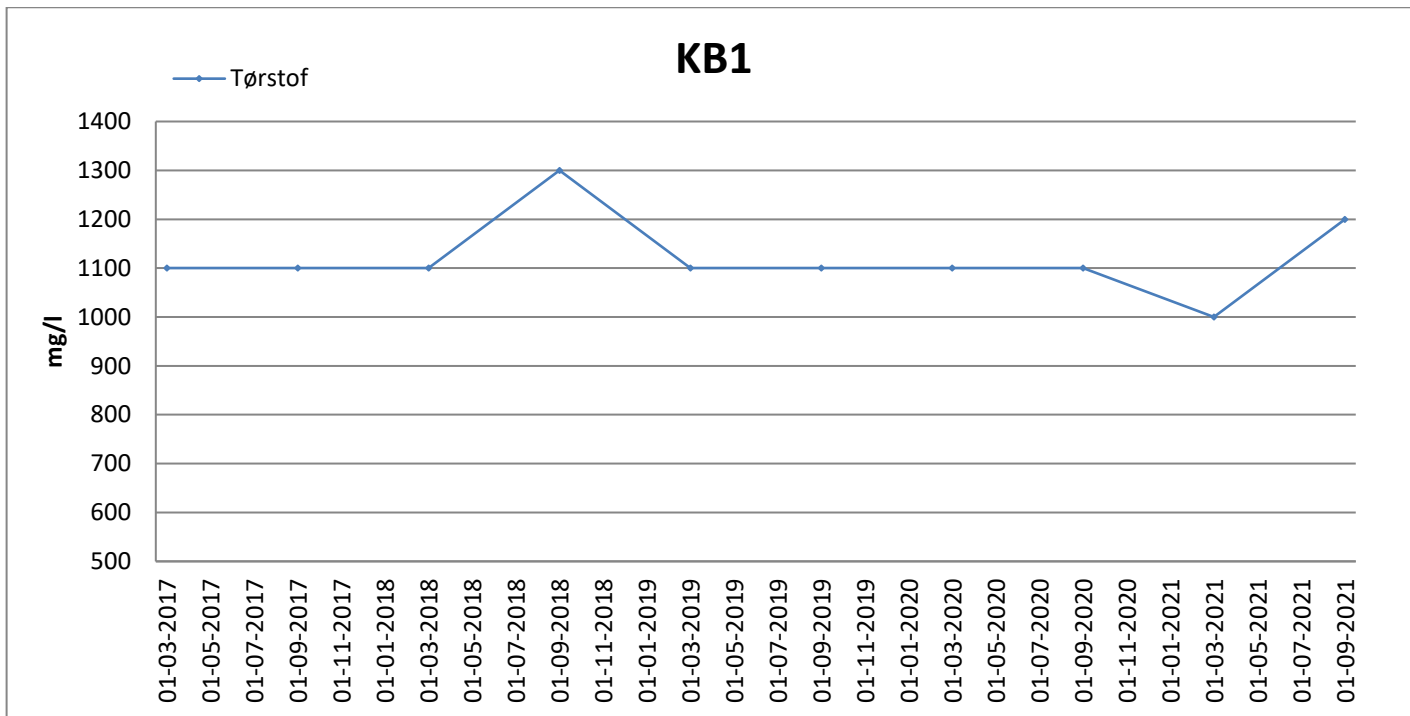


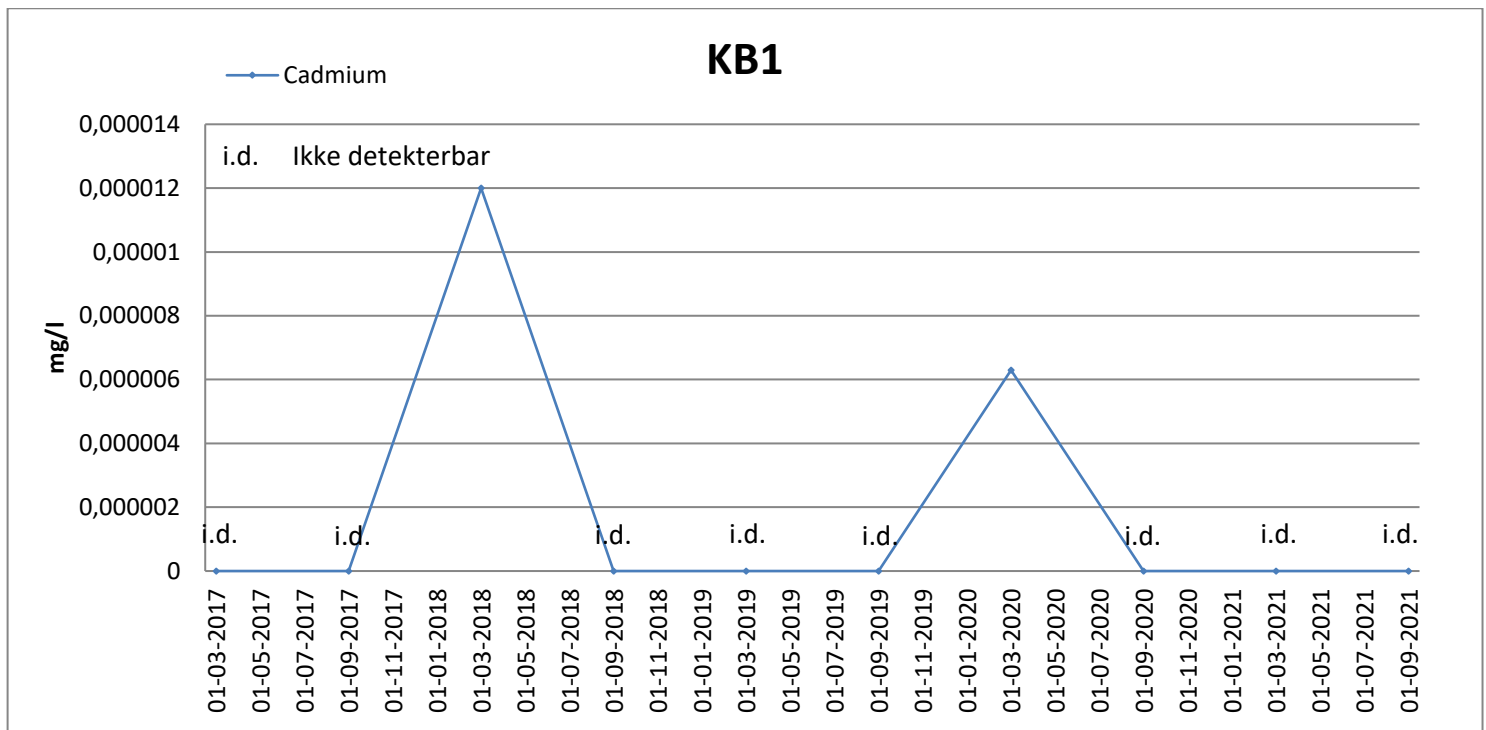
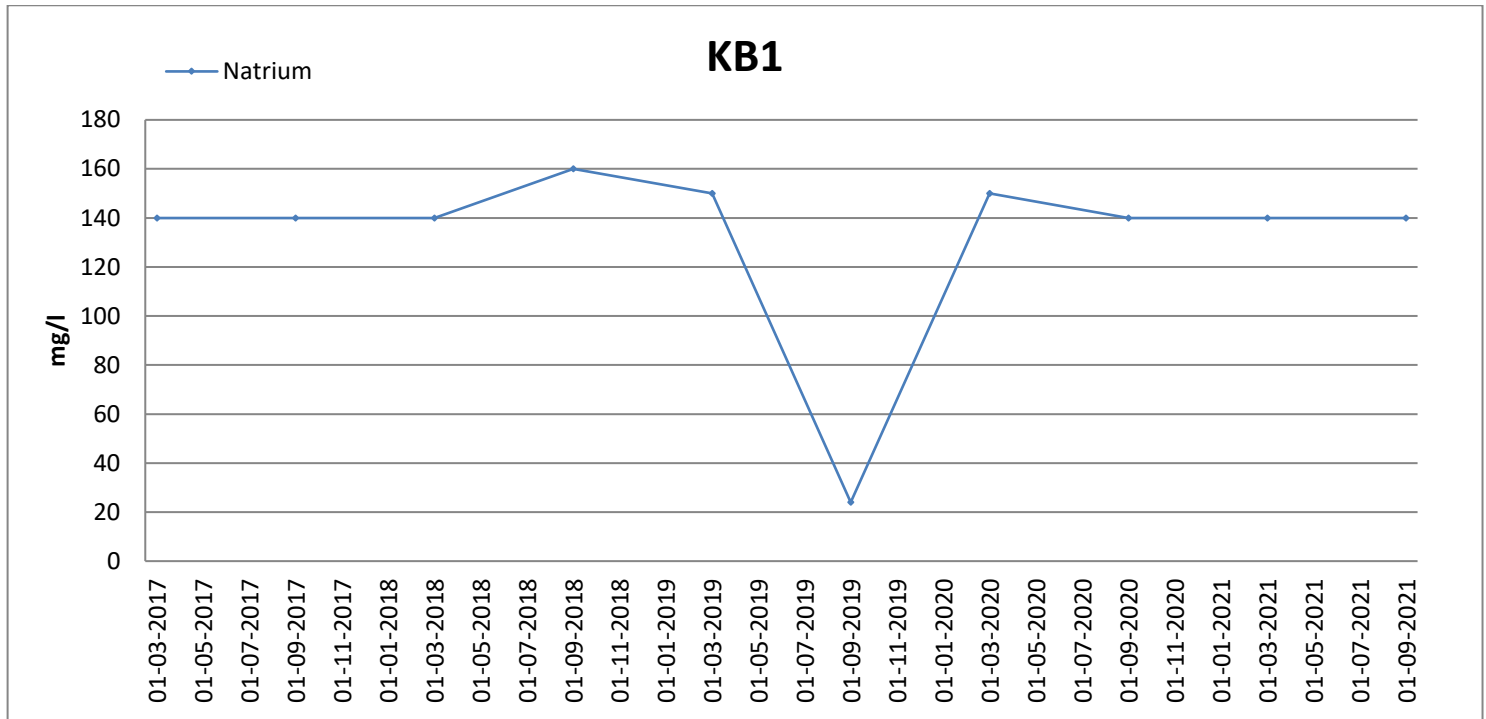
Bilag 9: Grafer for kvaliteten af Grundvand


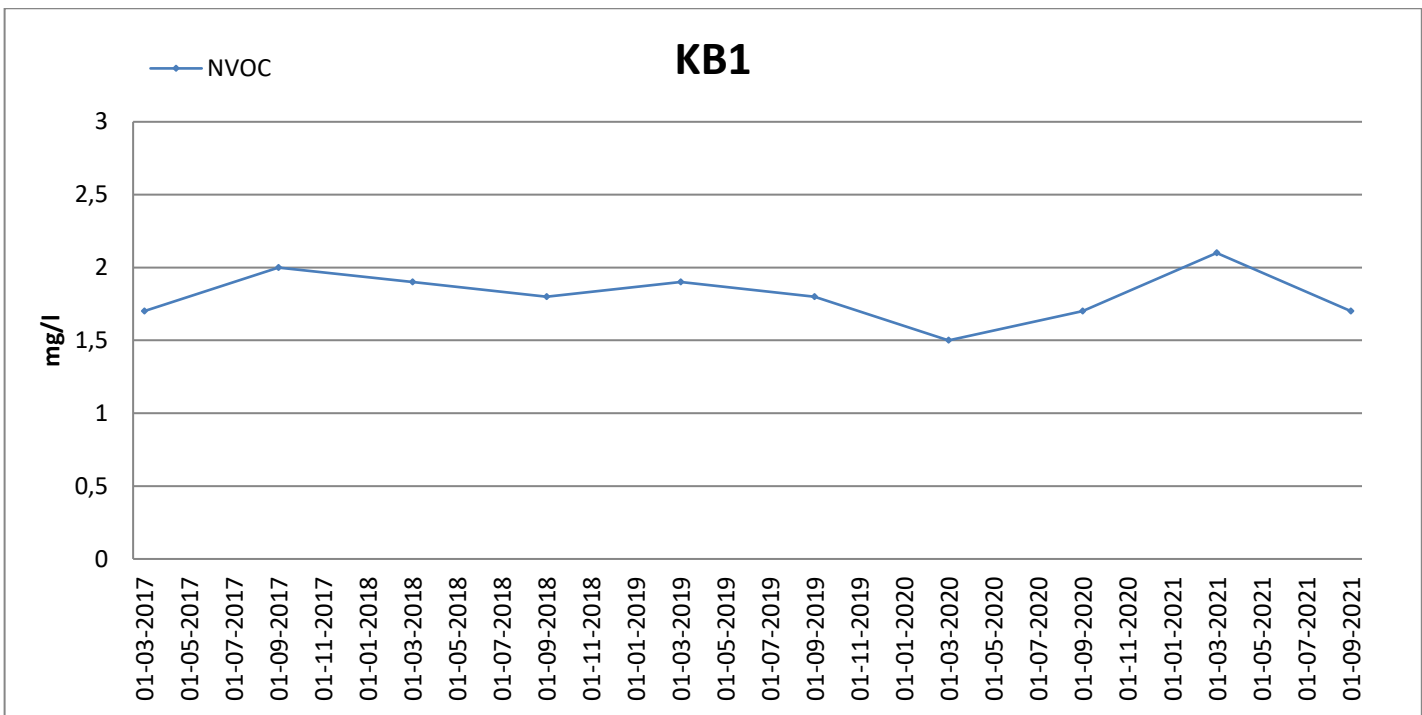
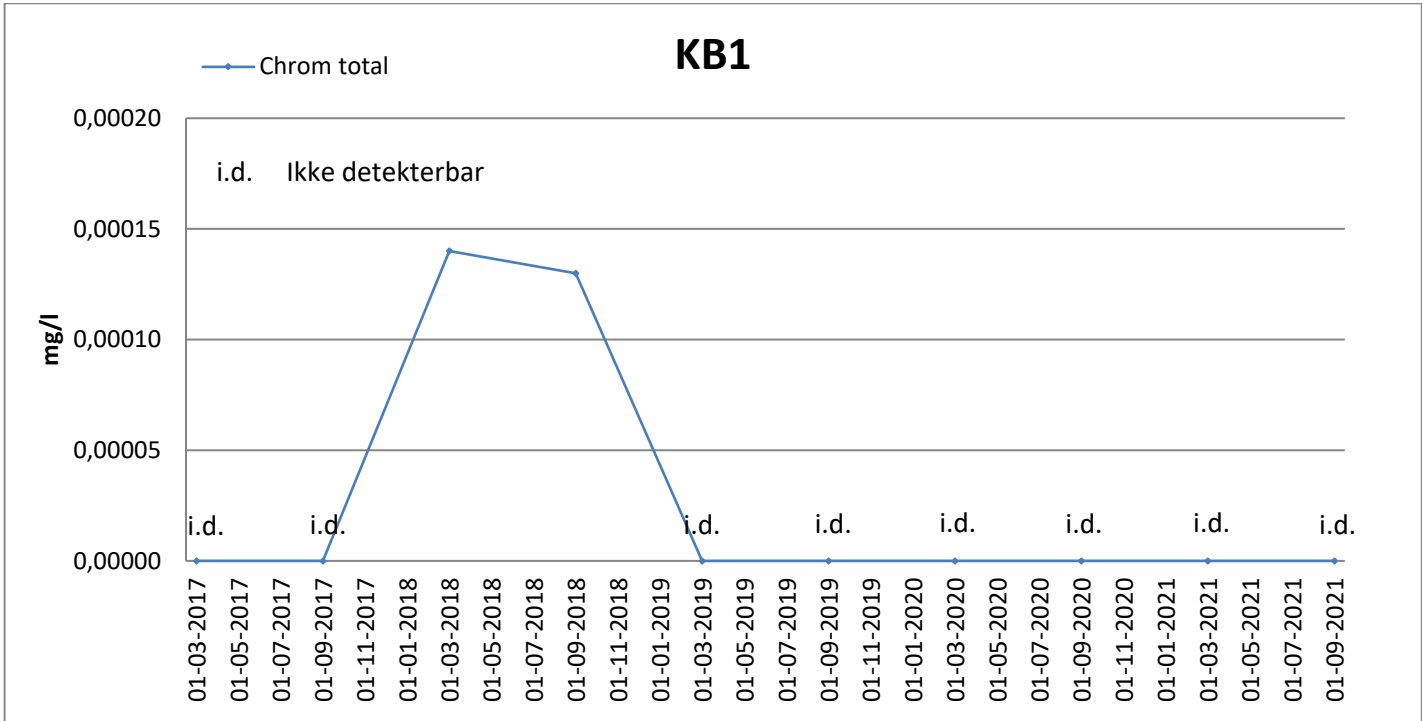


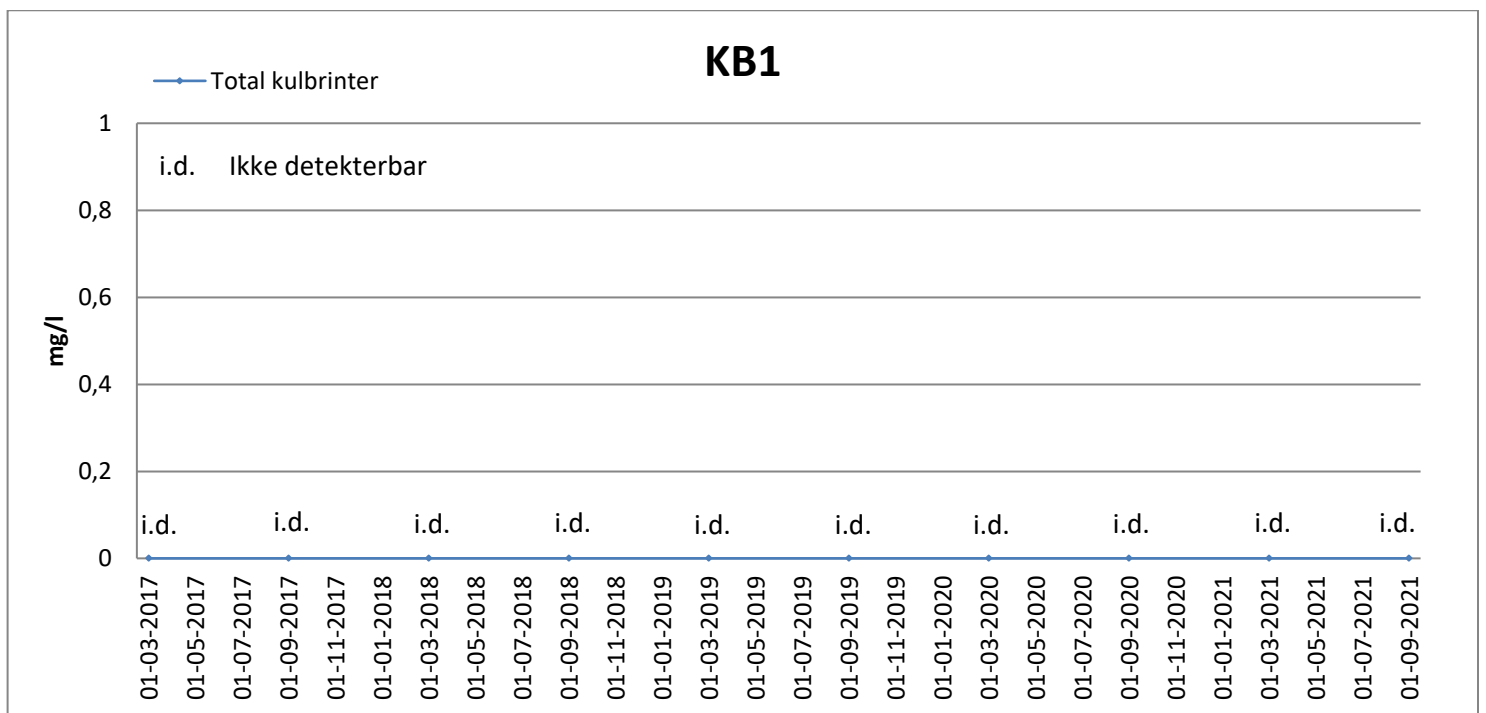
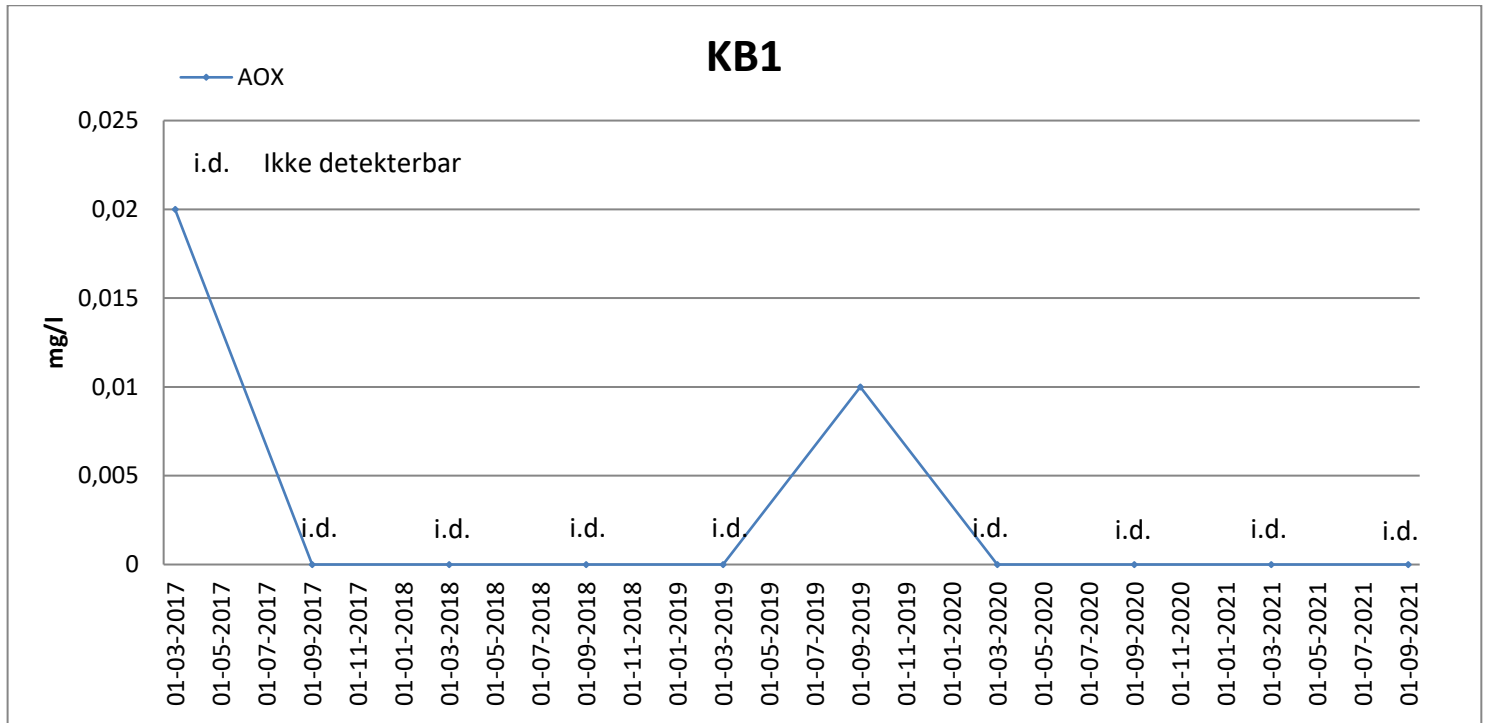


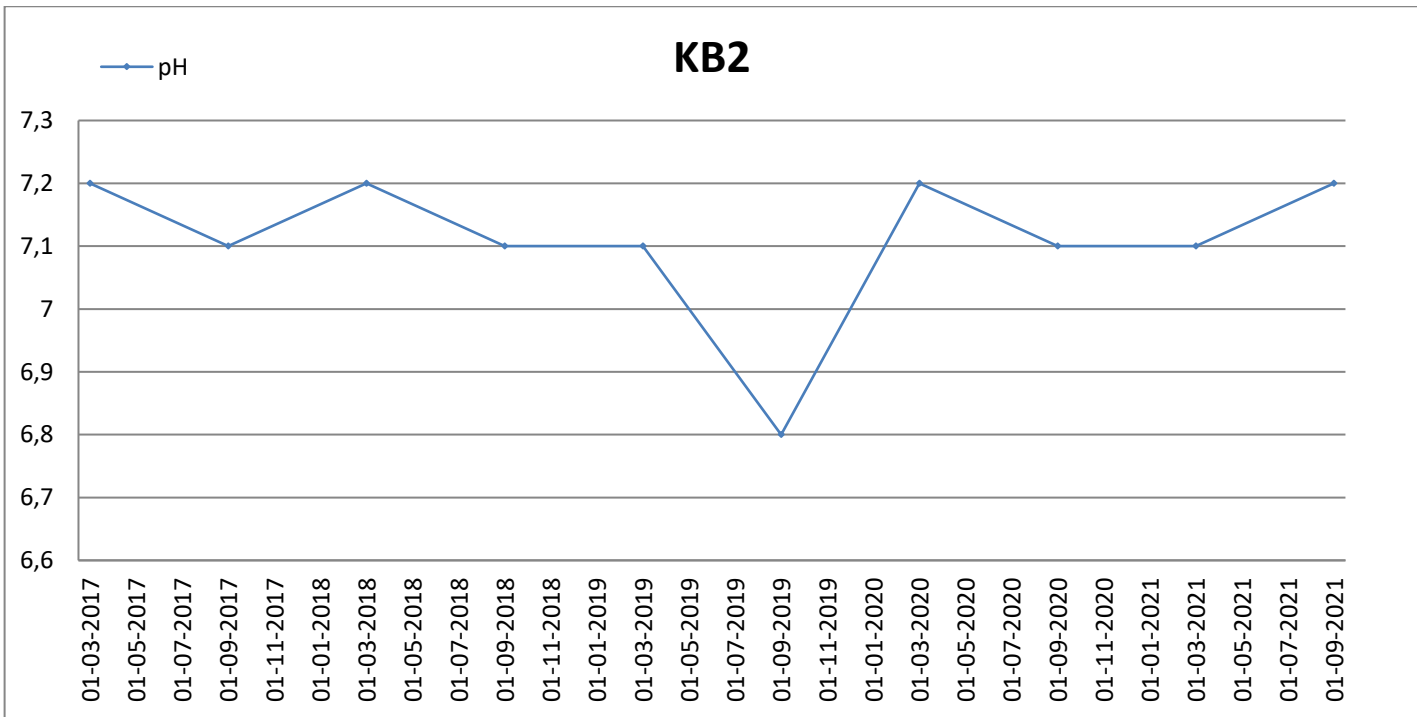
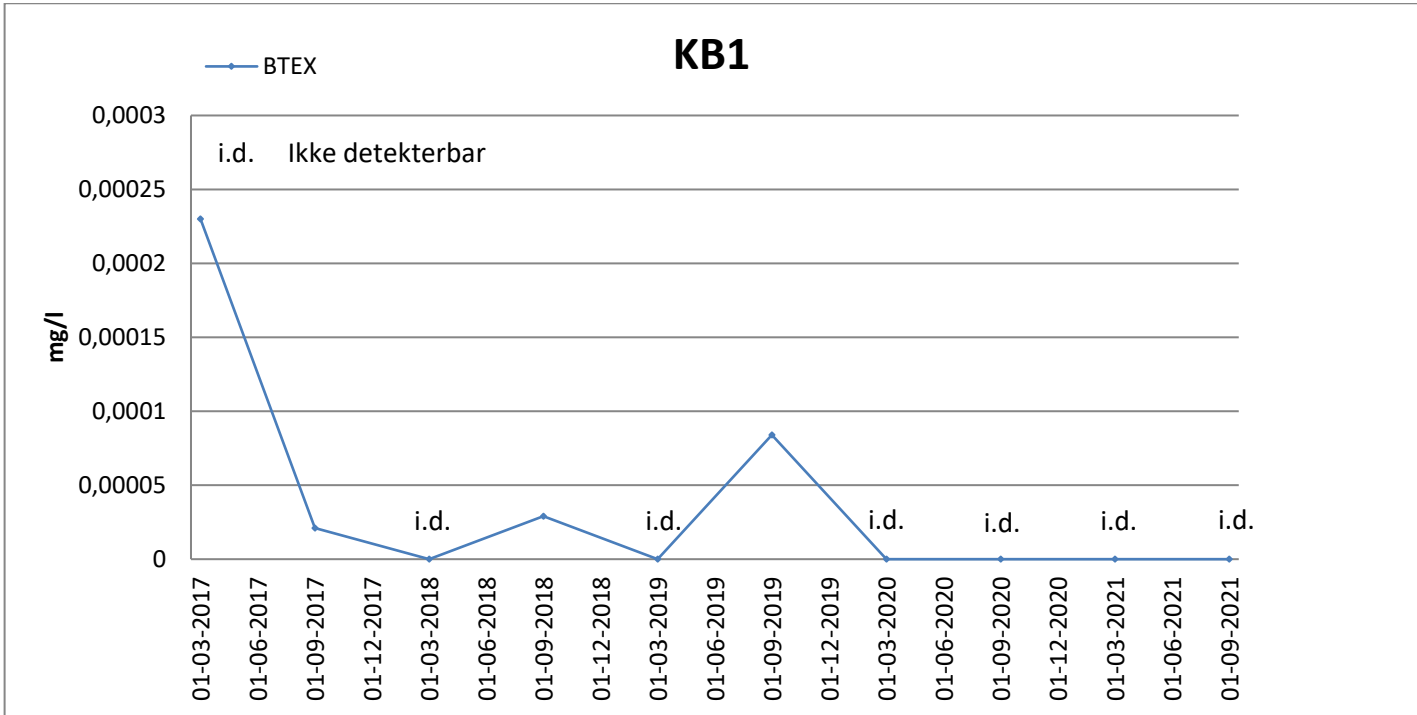


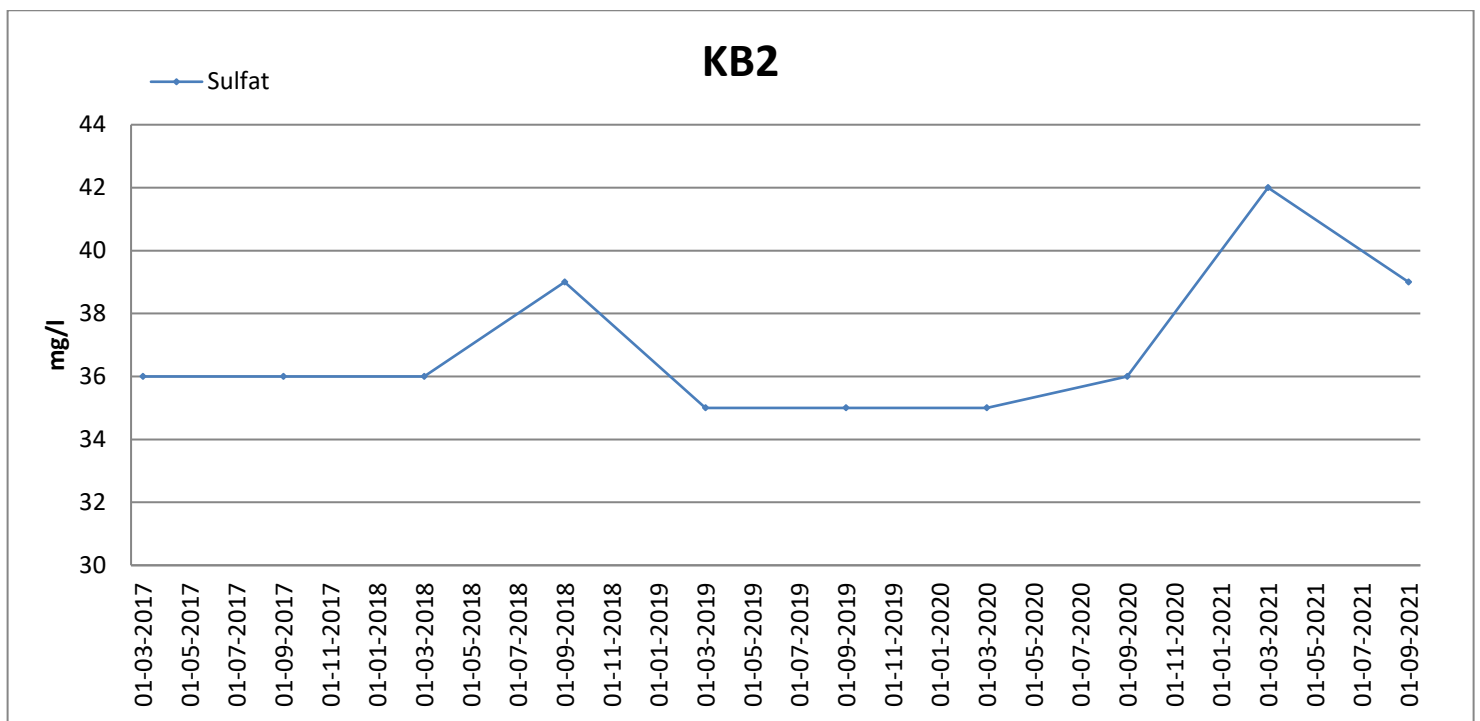
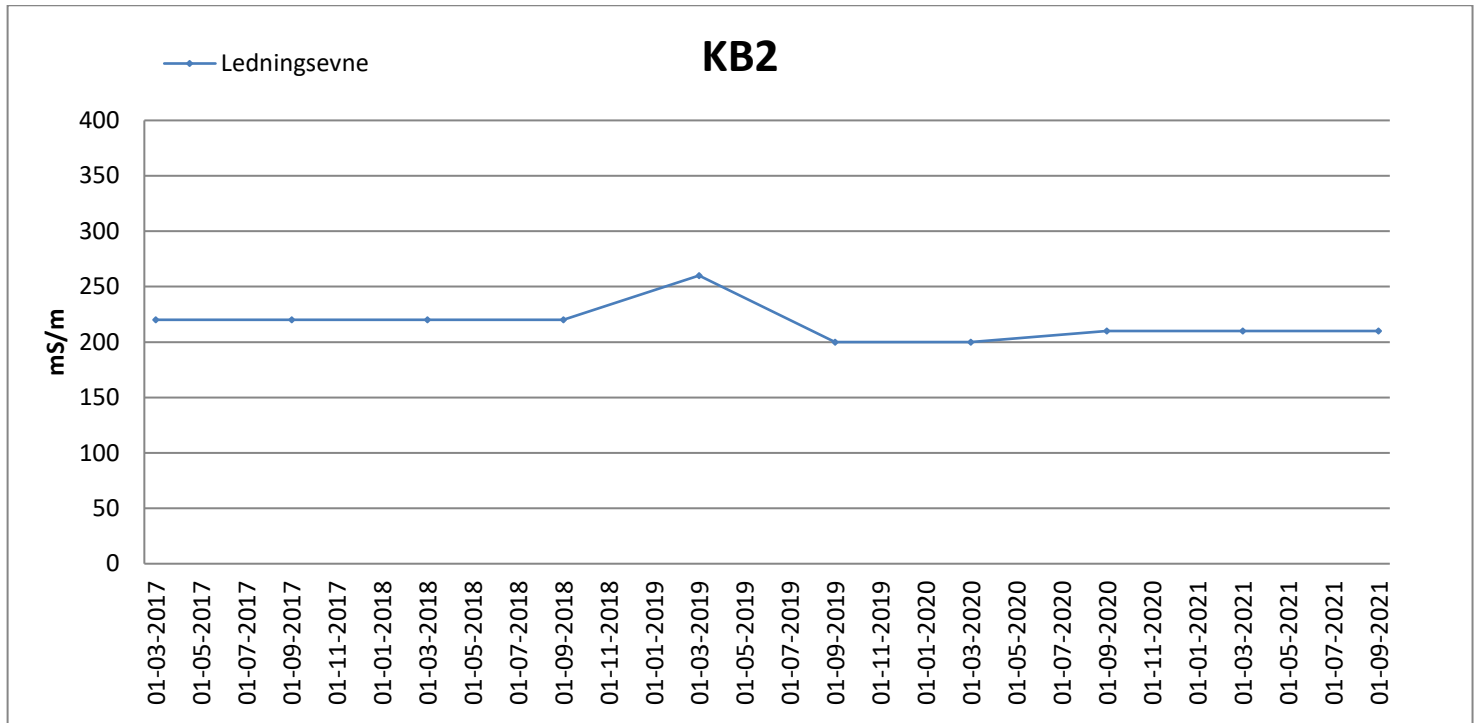


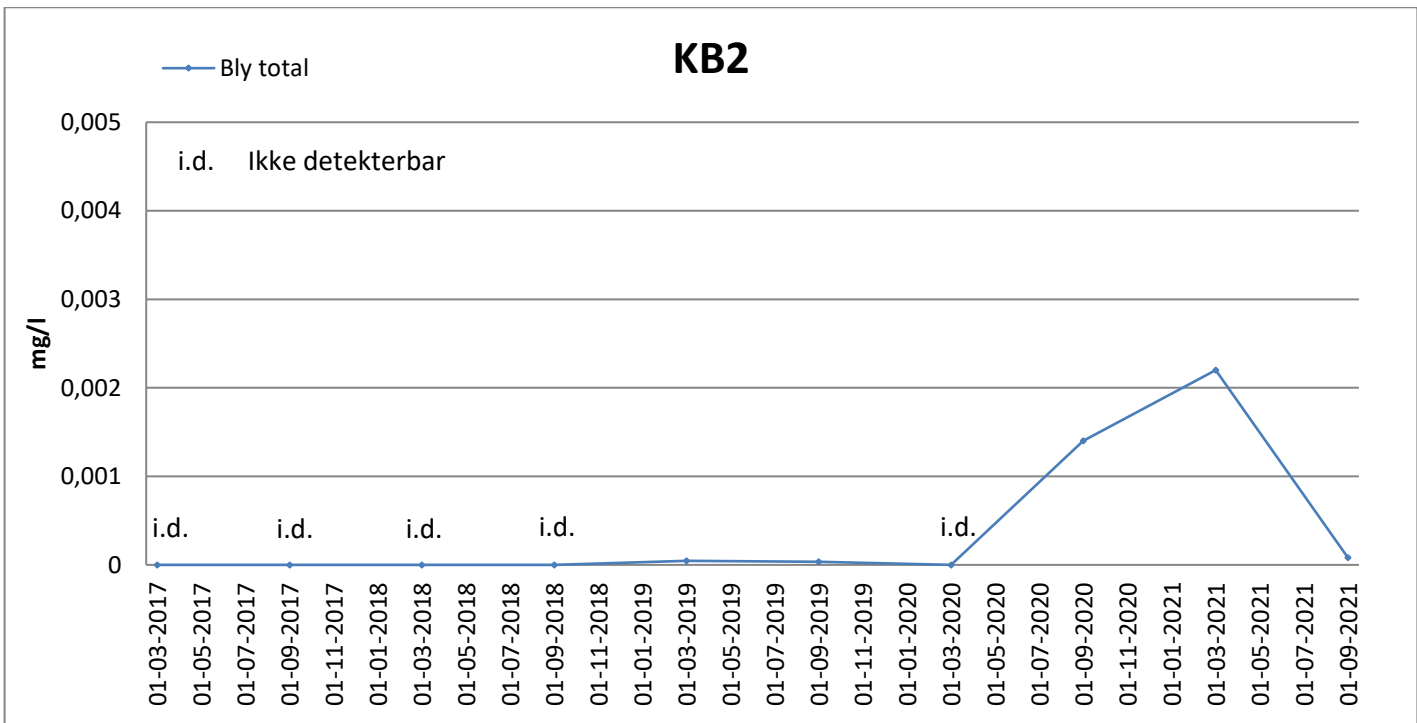
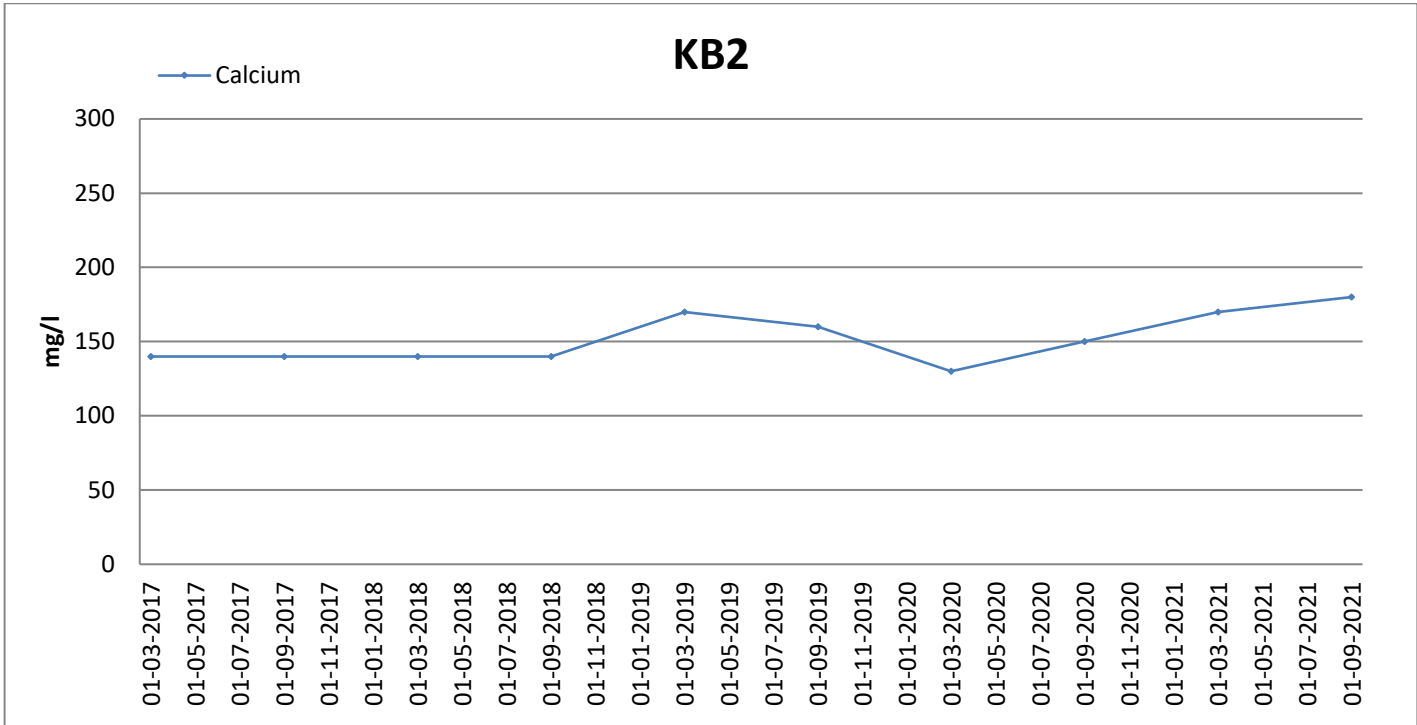


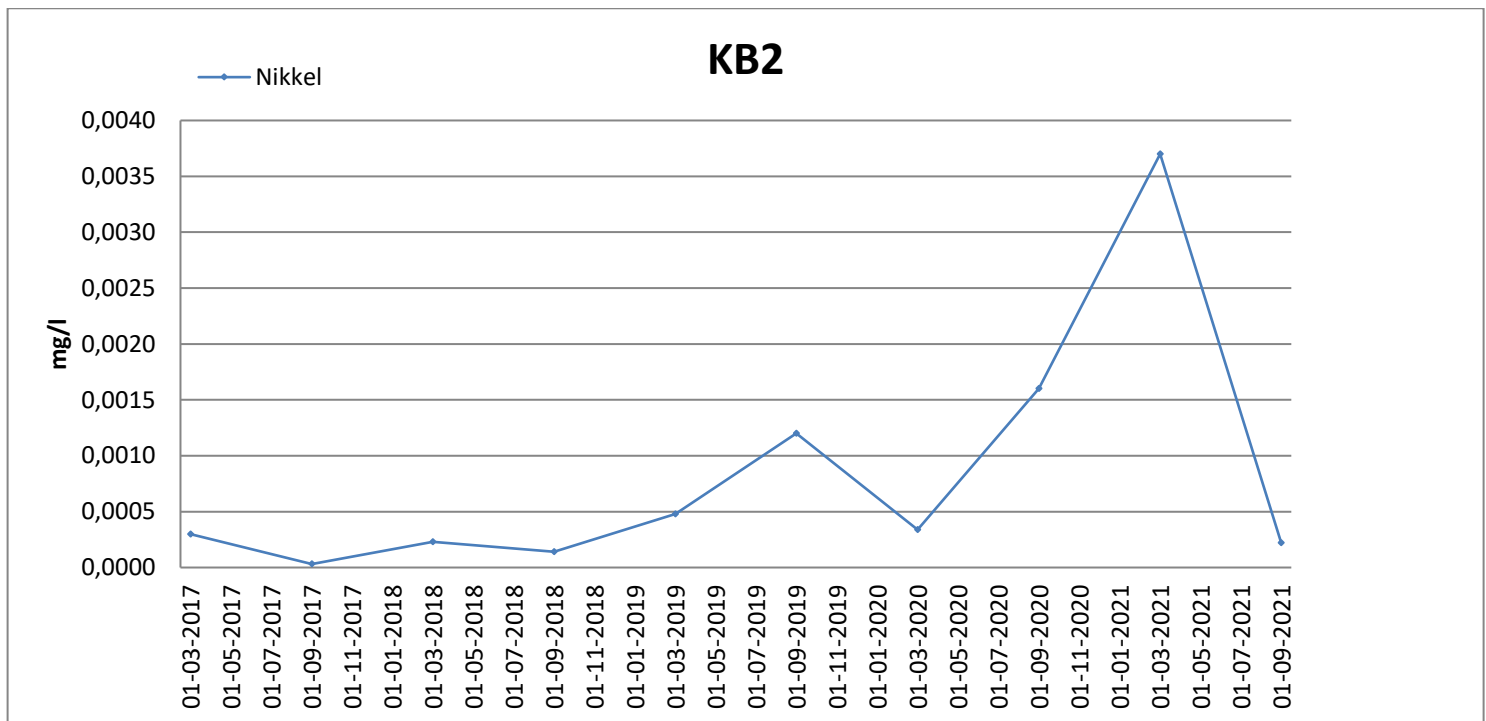
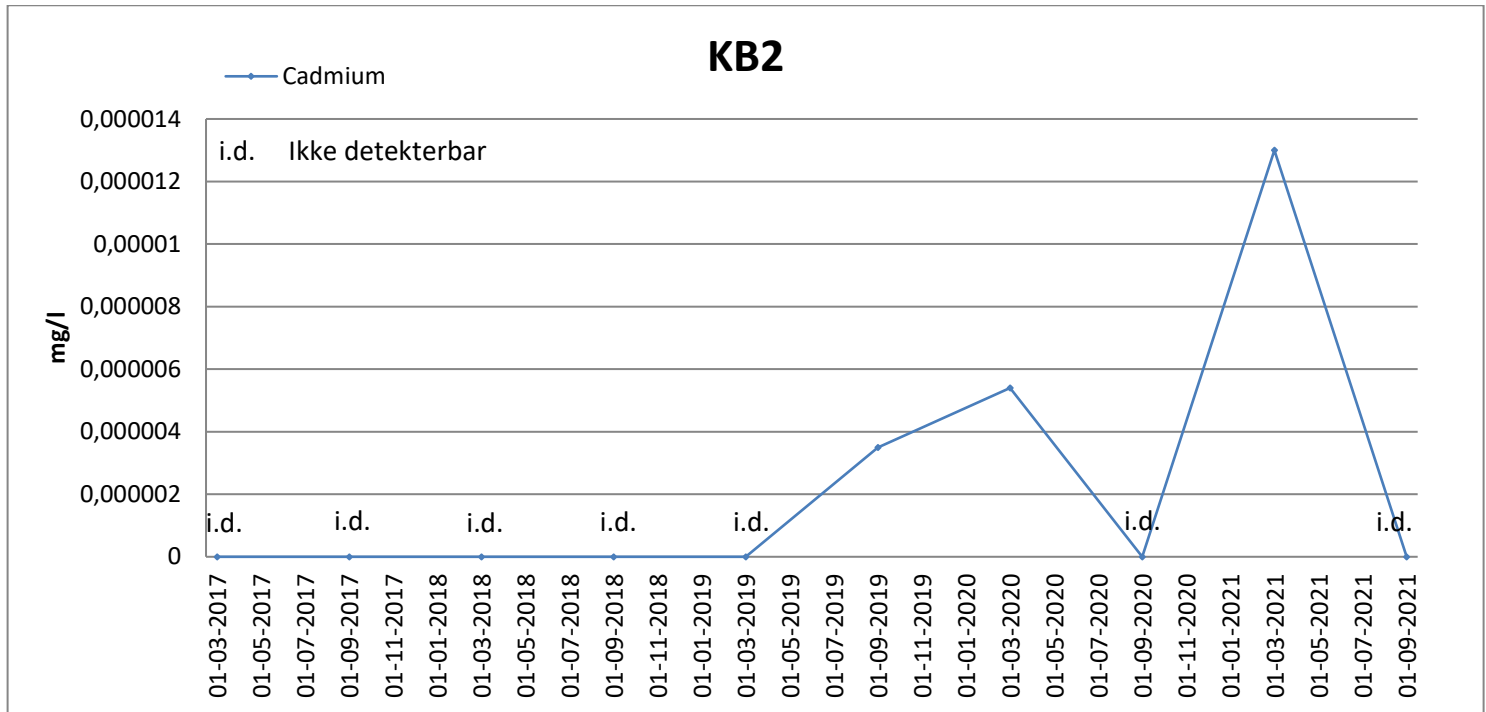


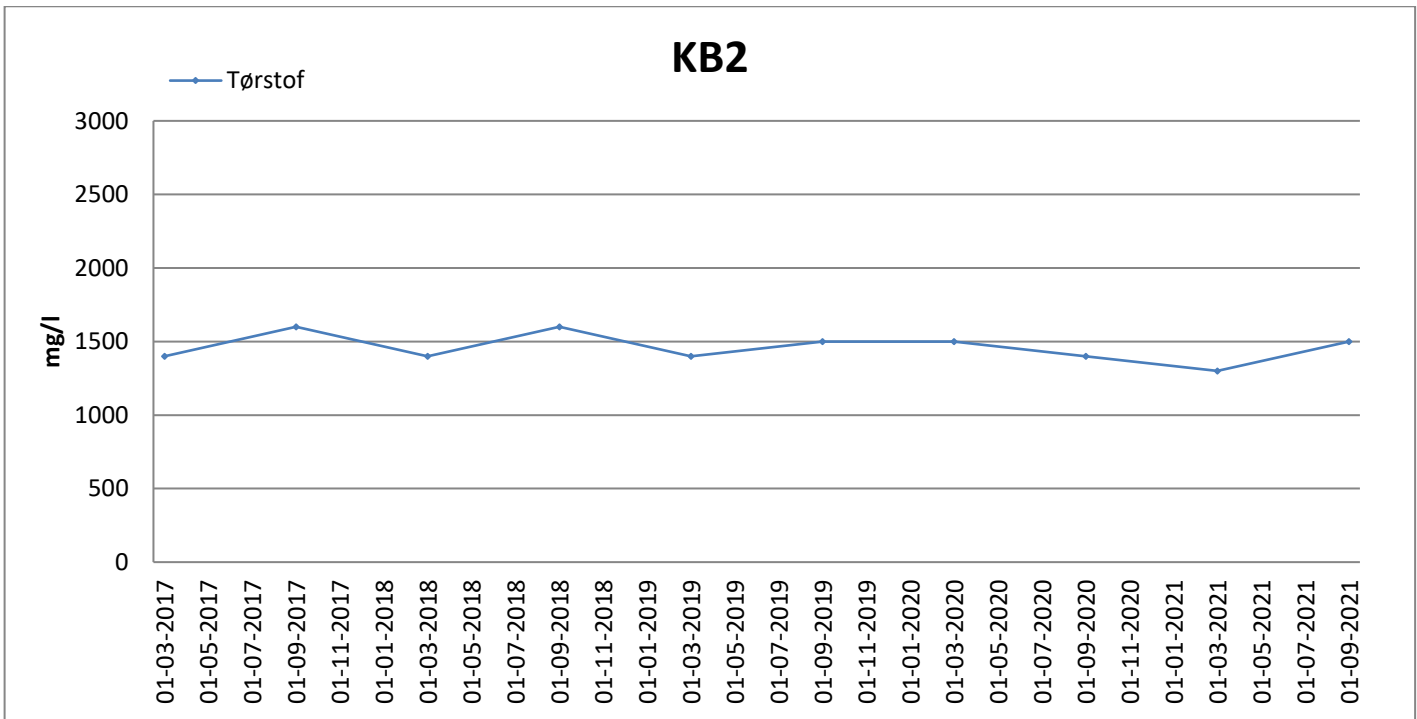
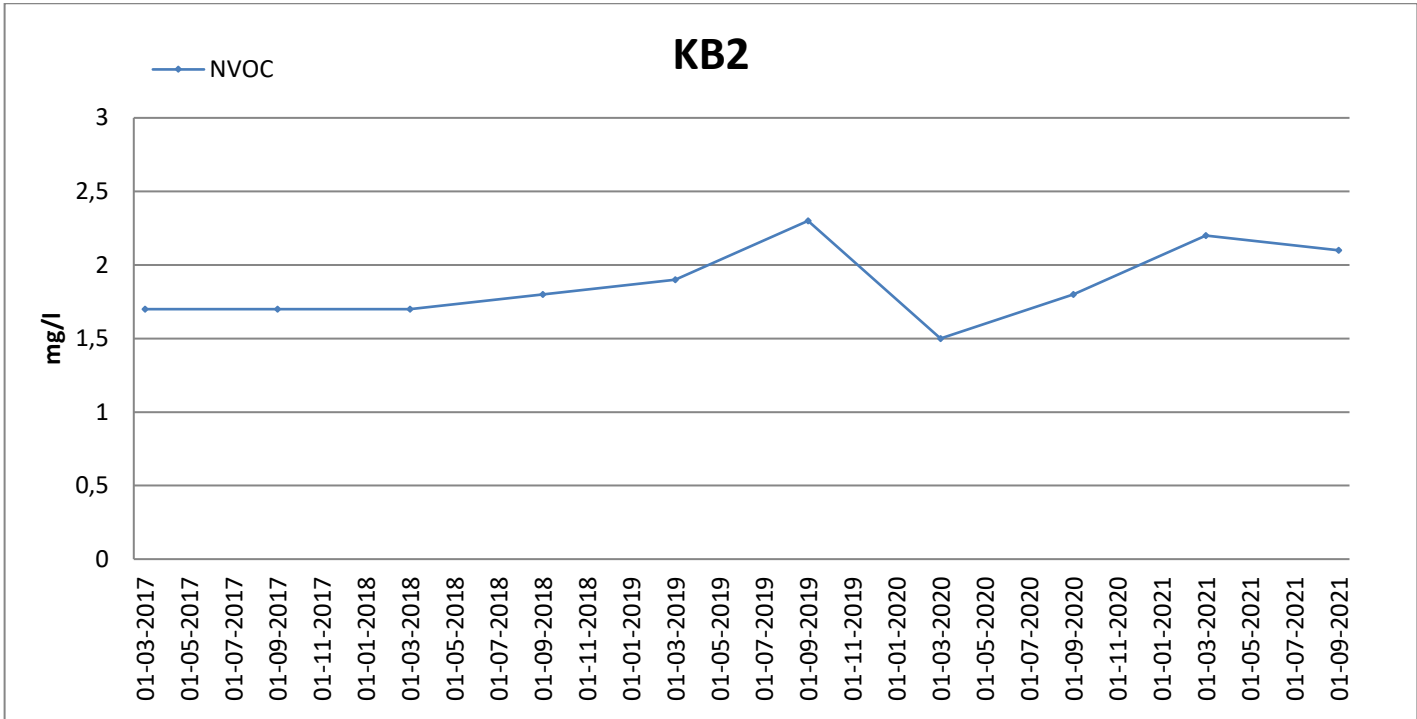


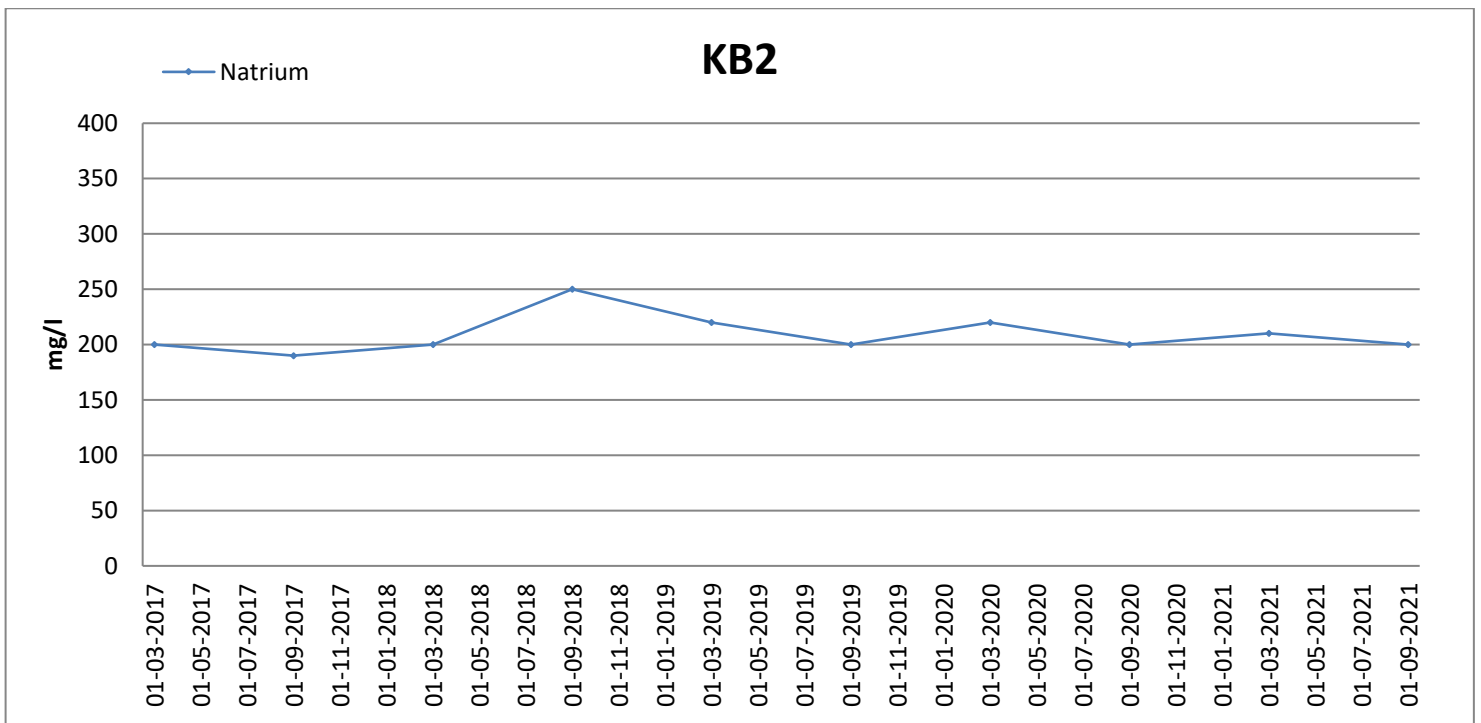
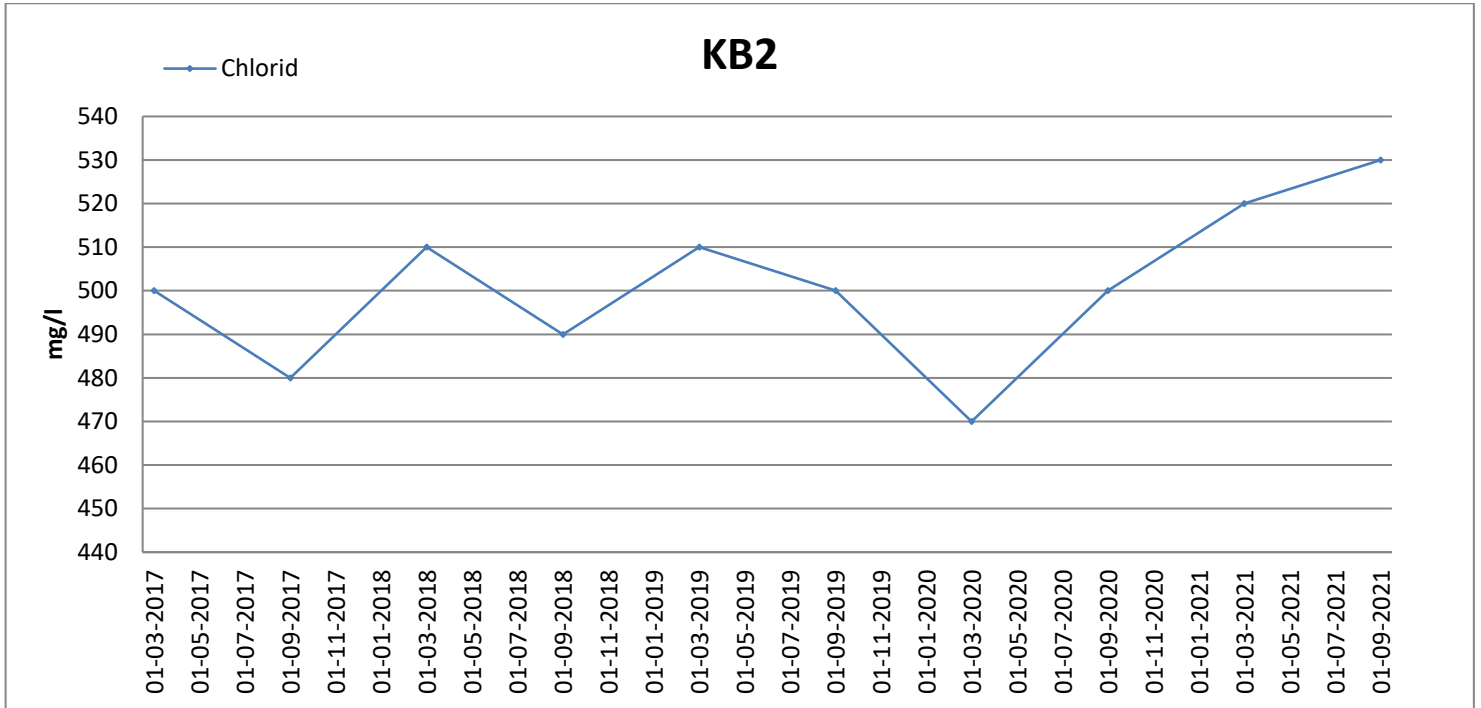


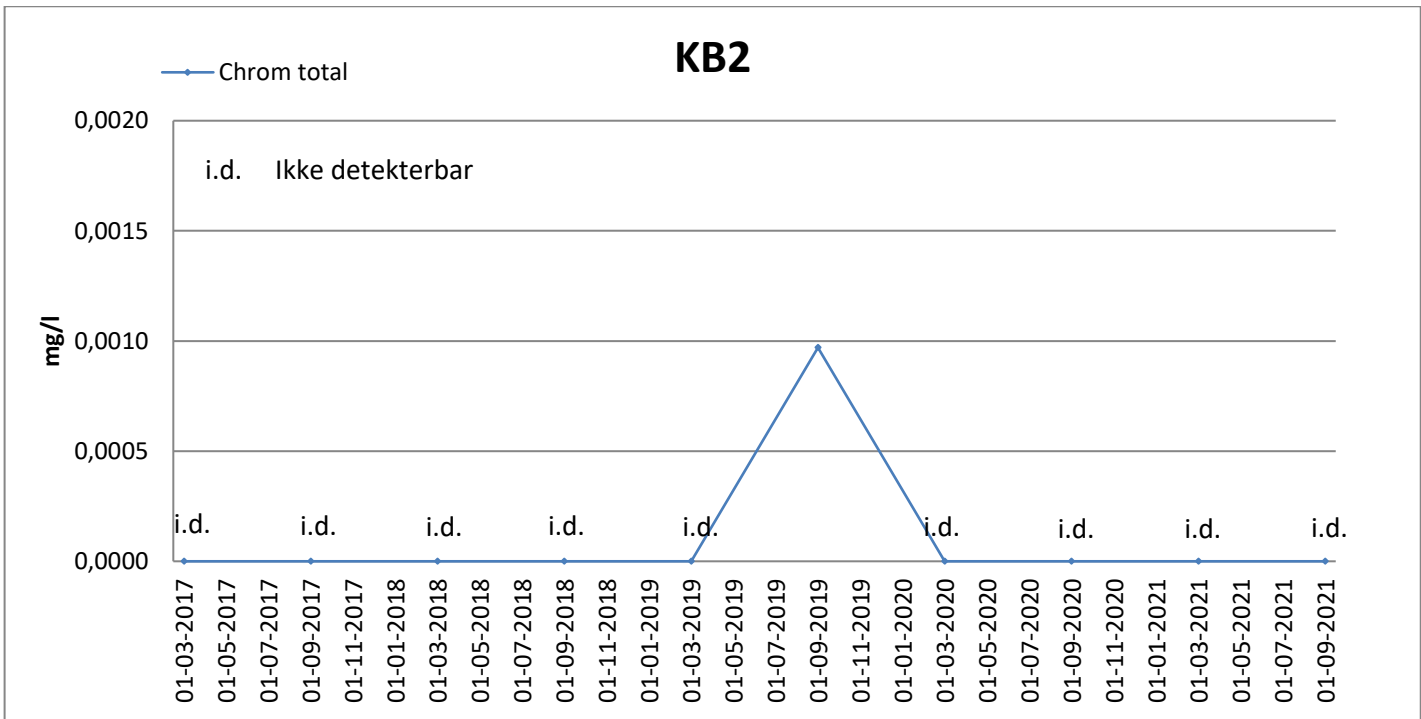
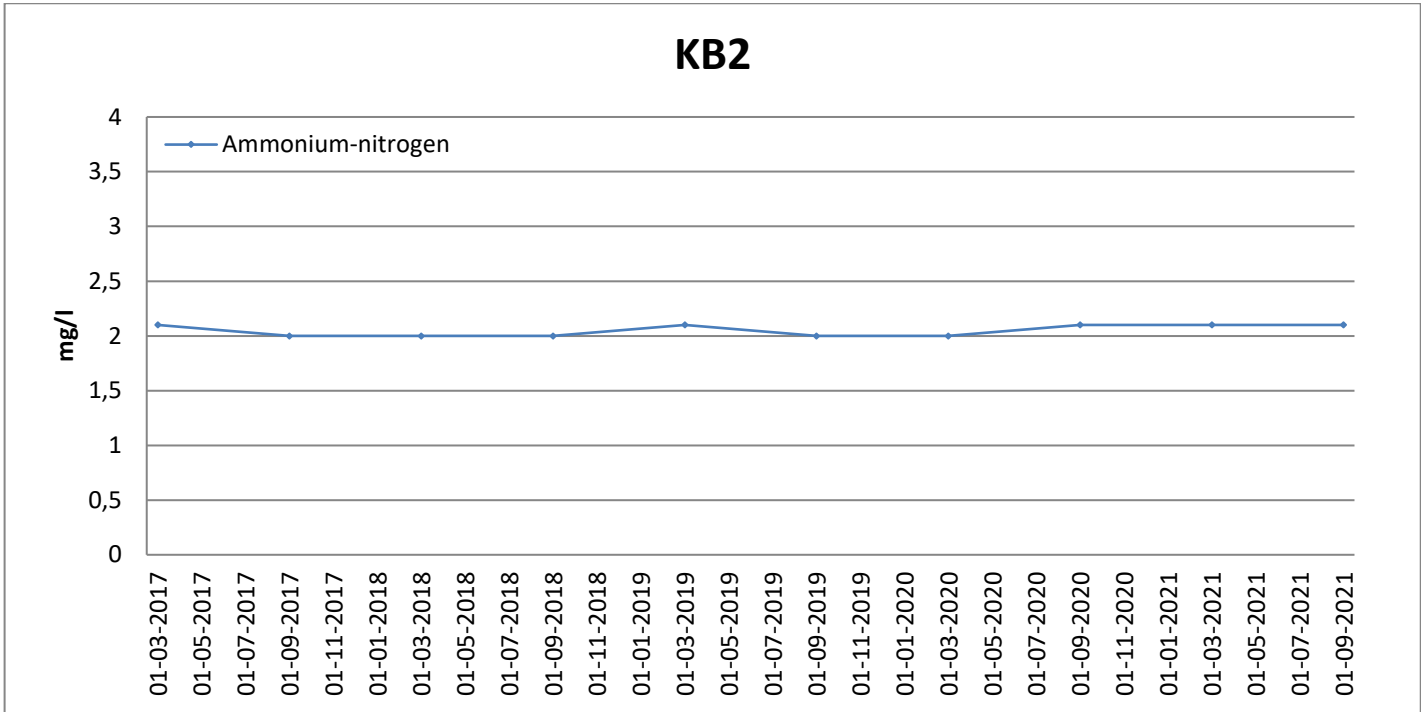


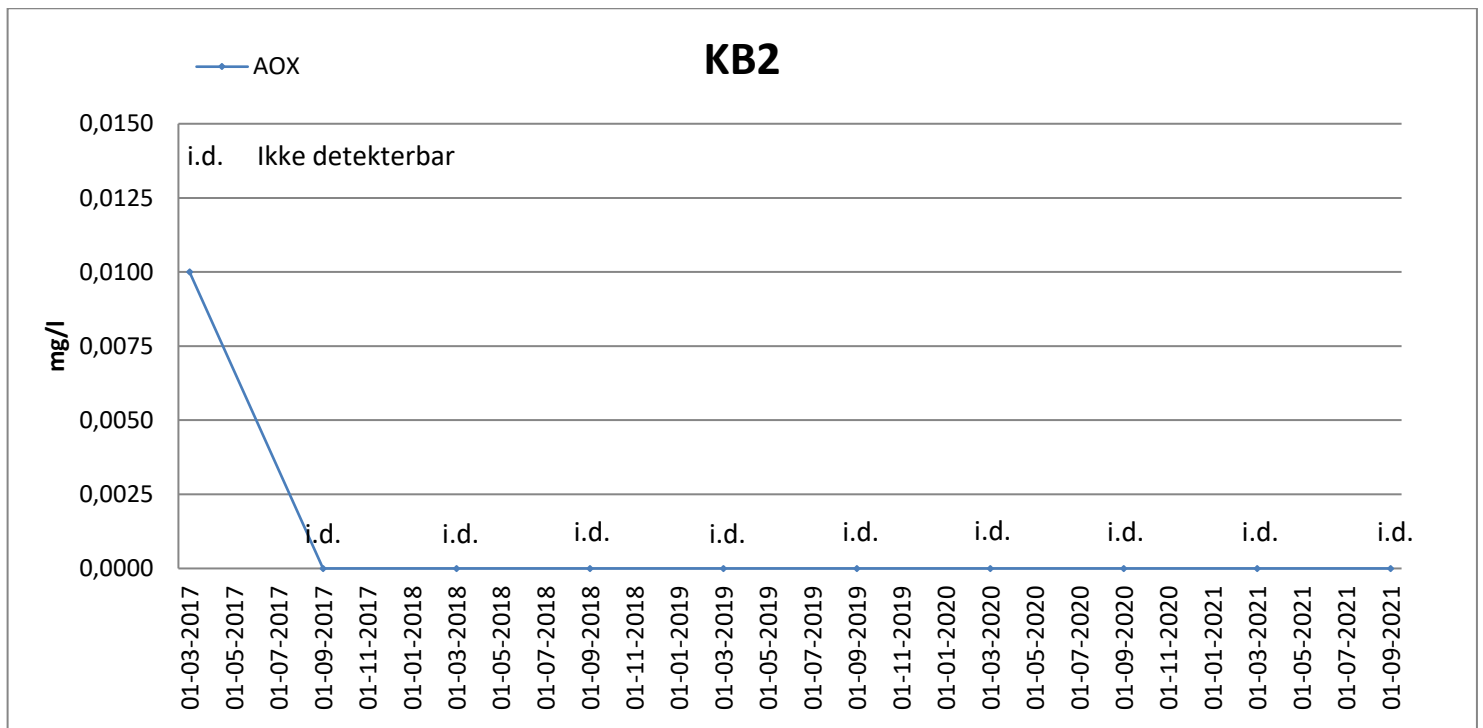
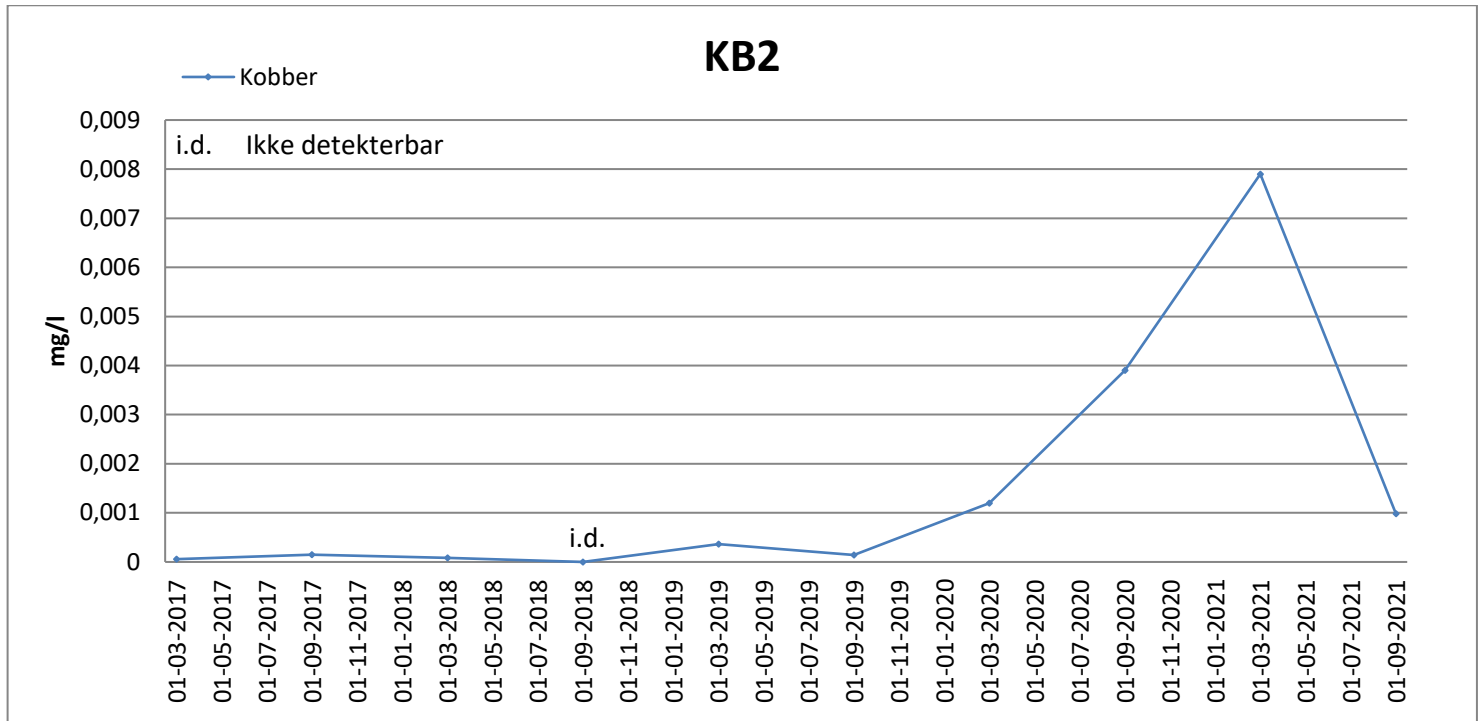


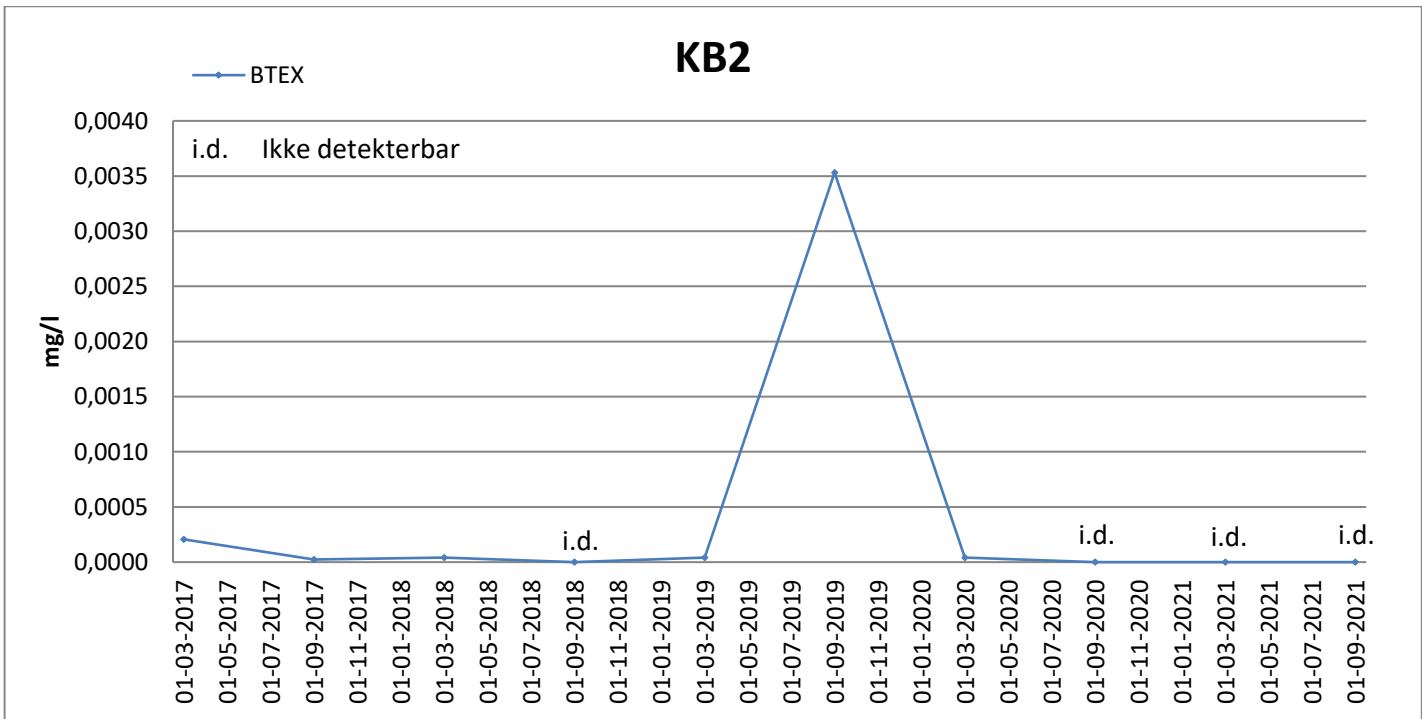
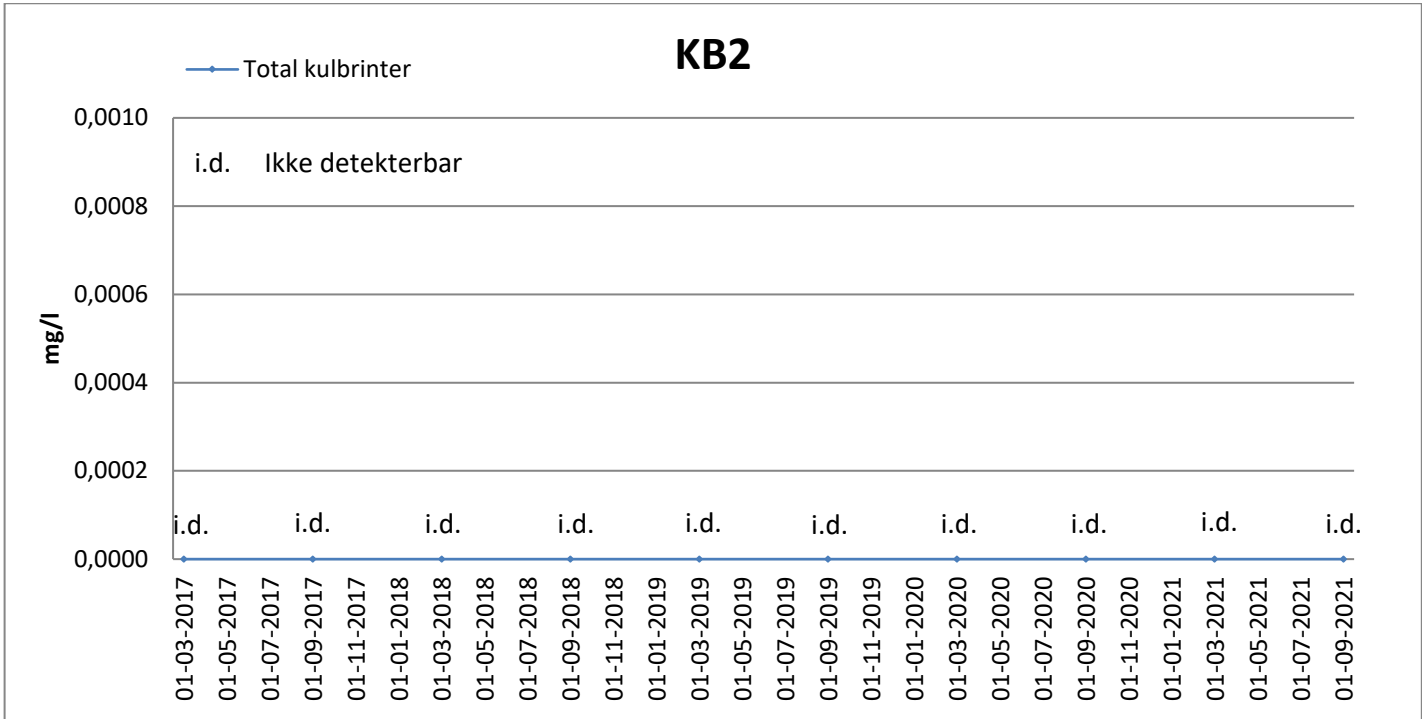


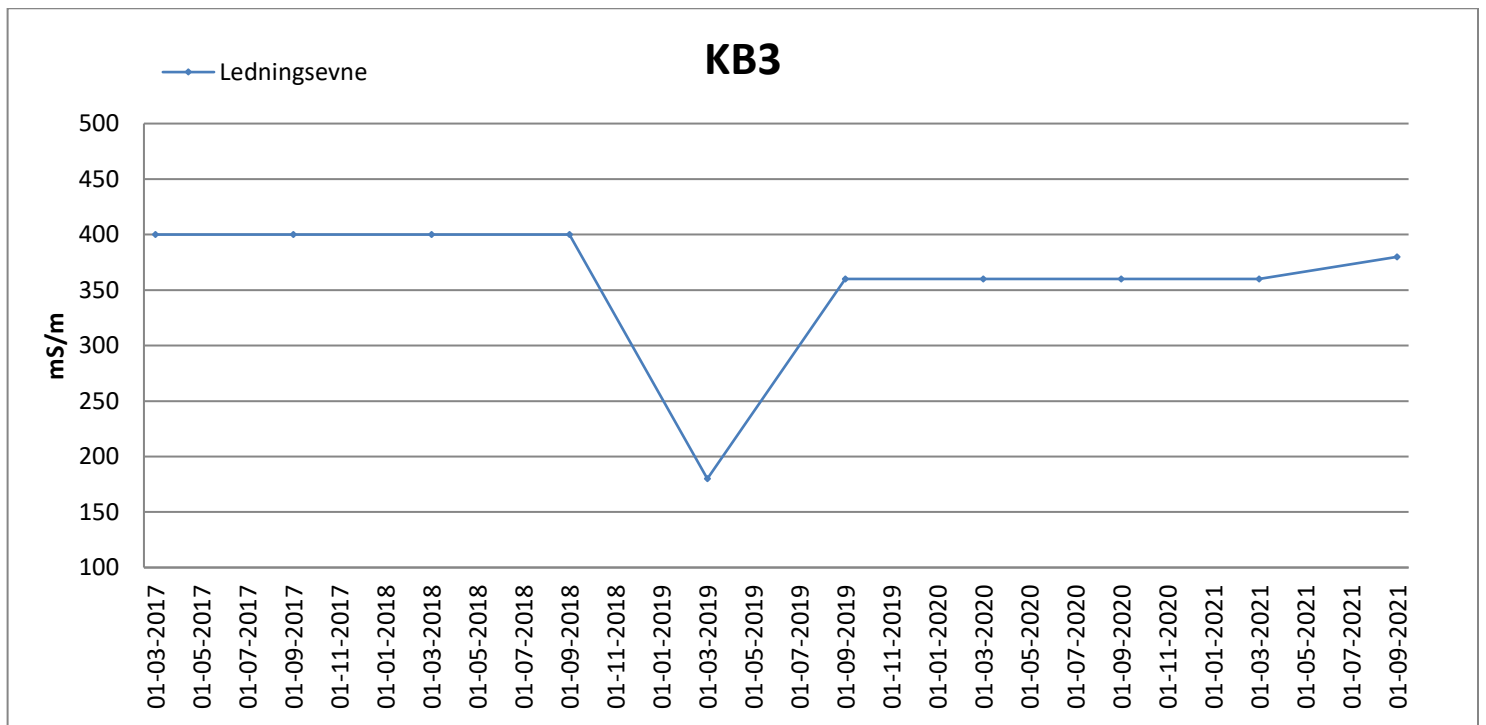
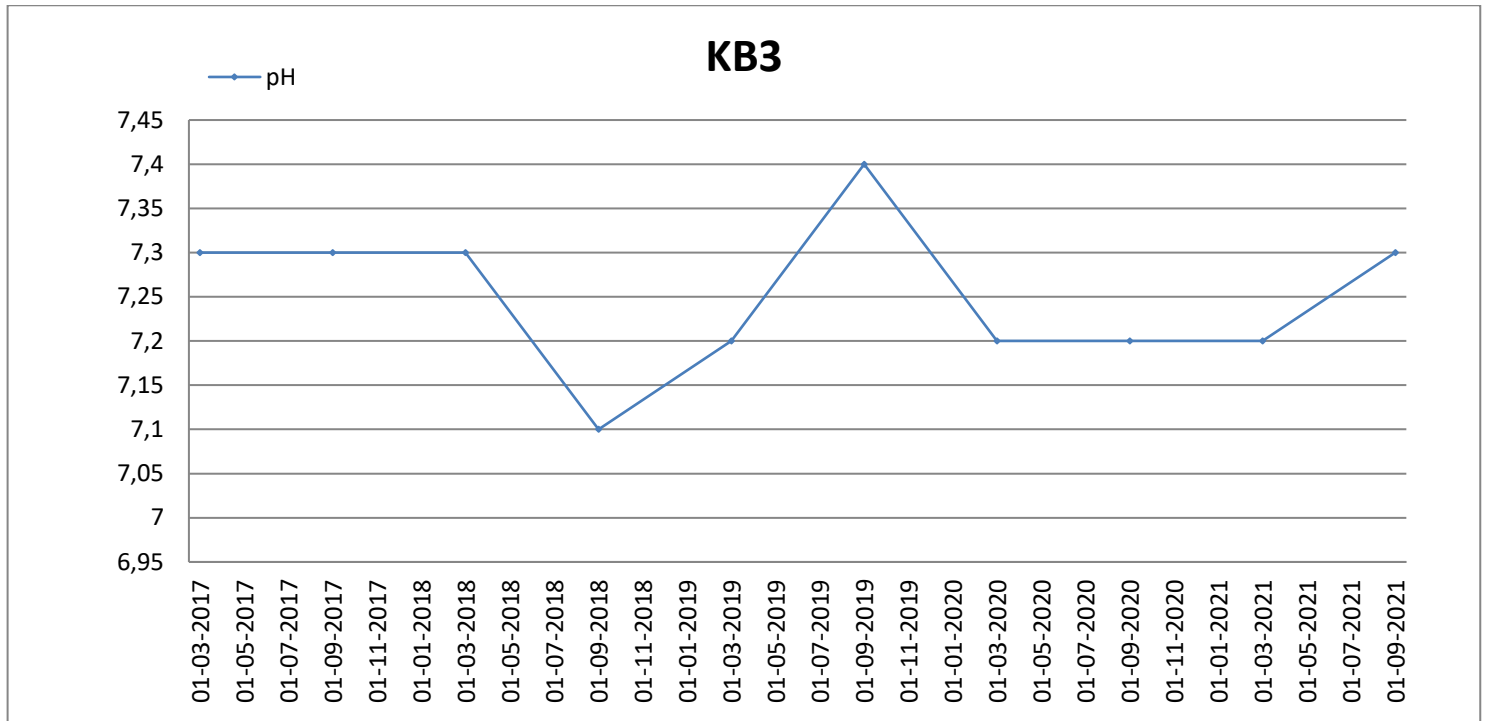


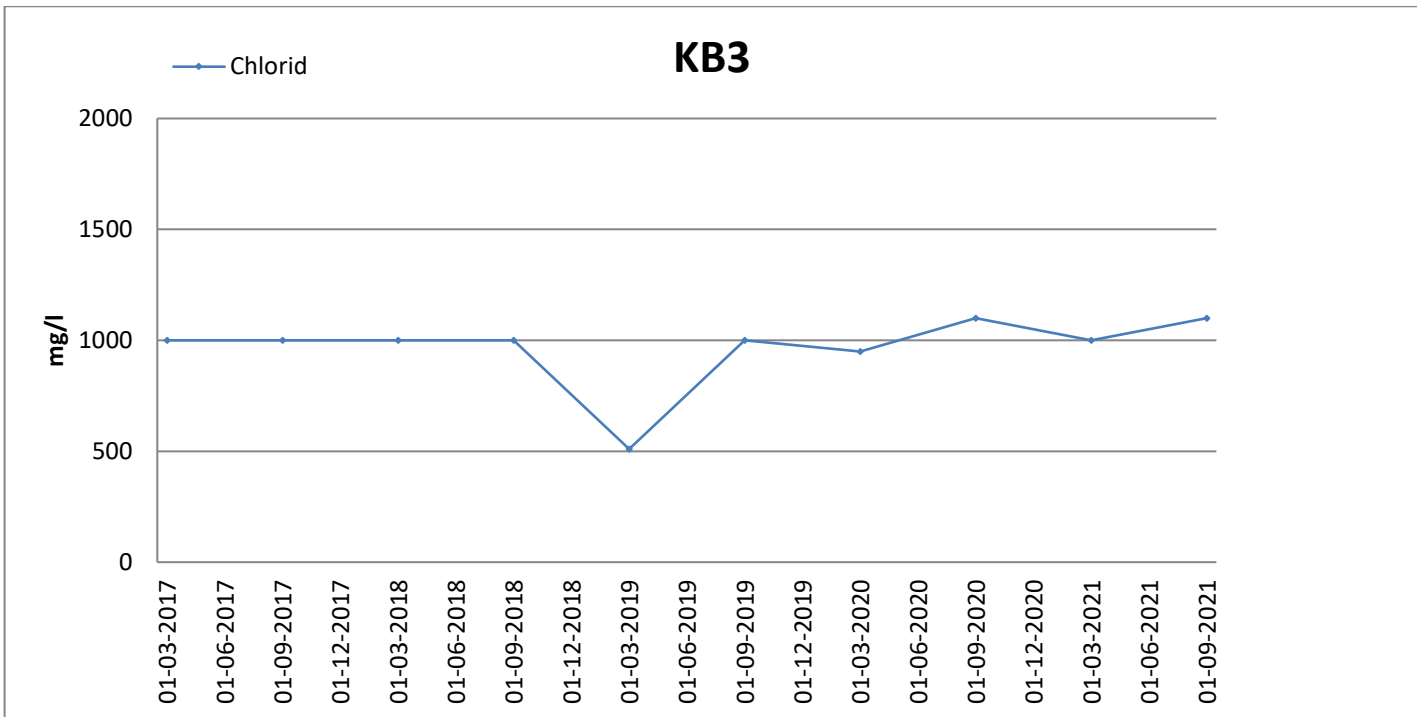
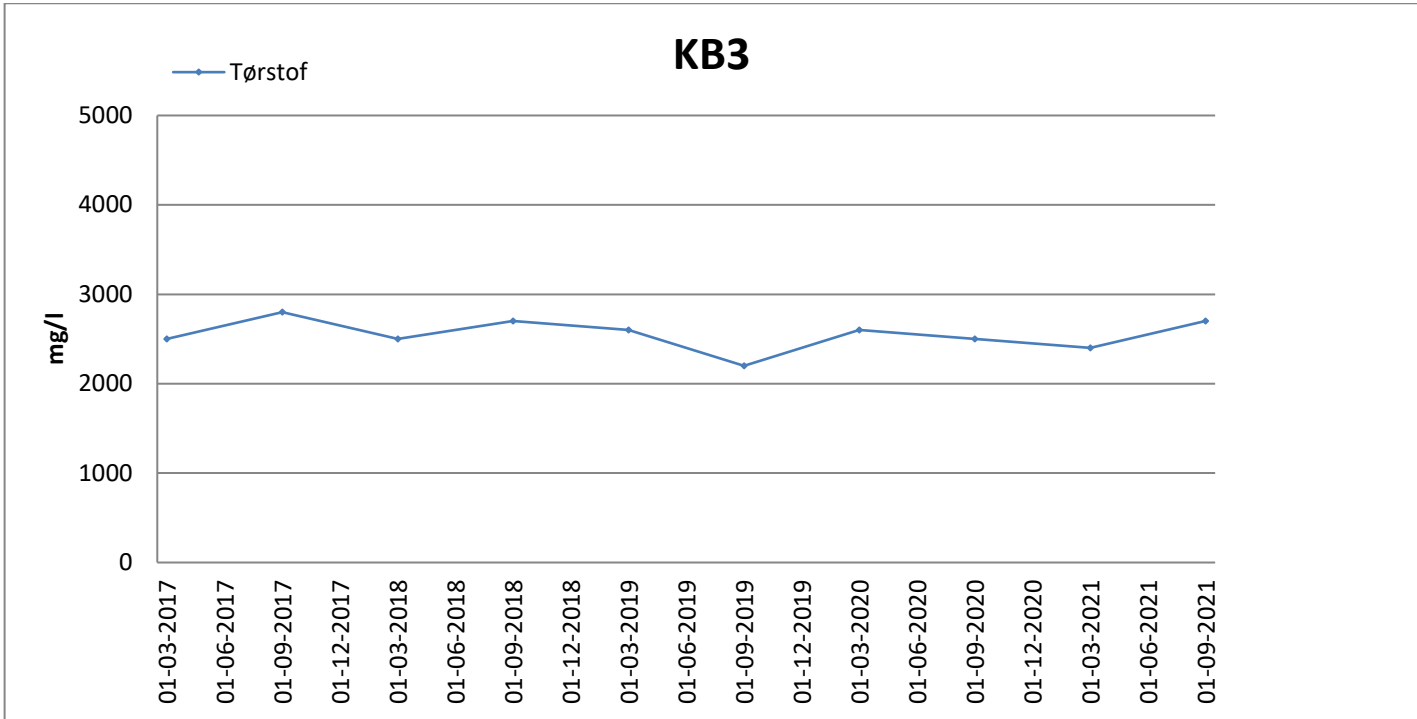


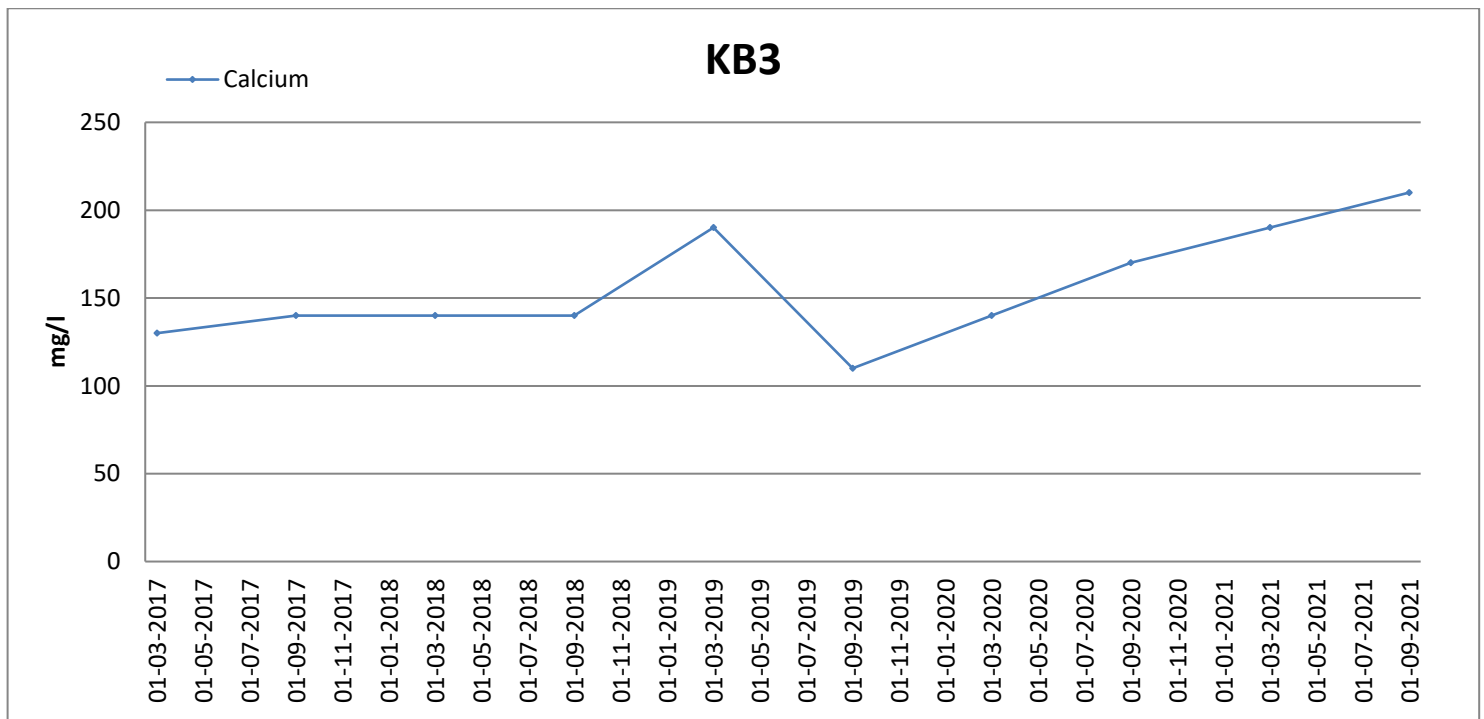
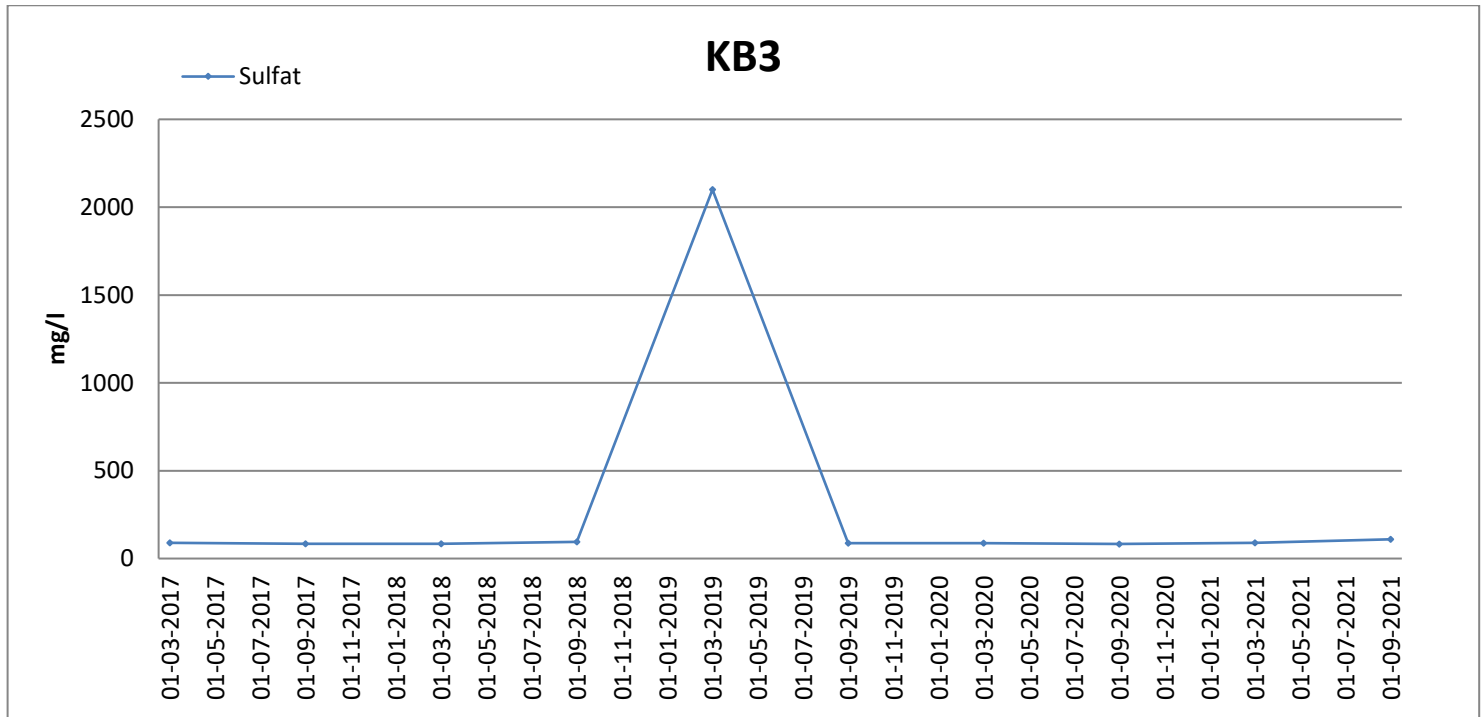


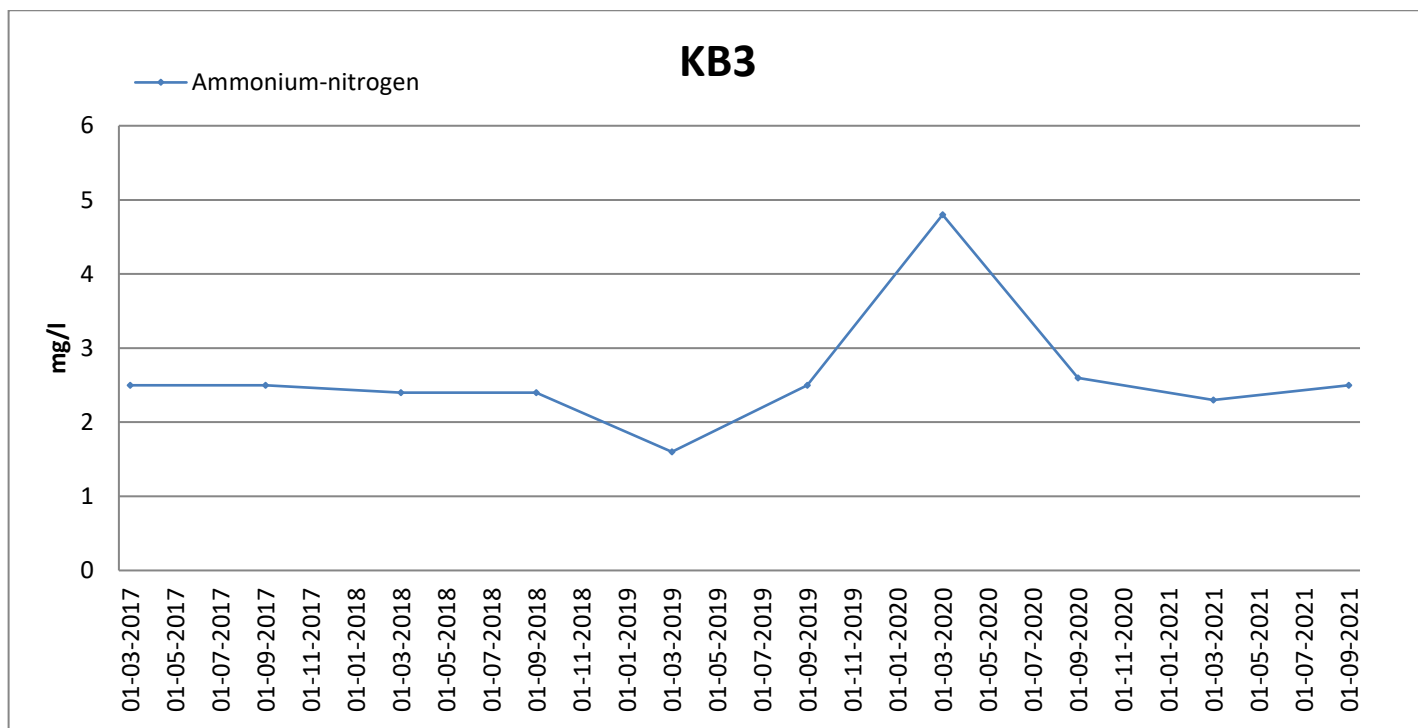
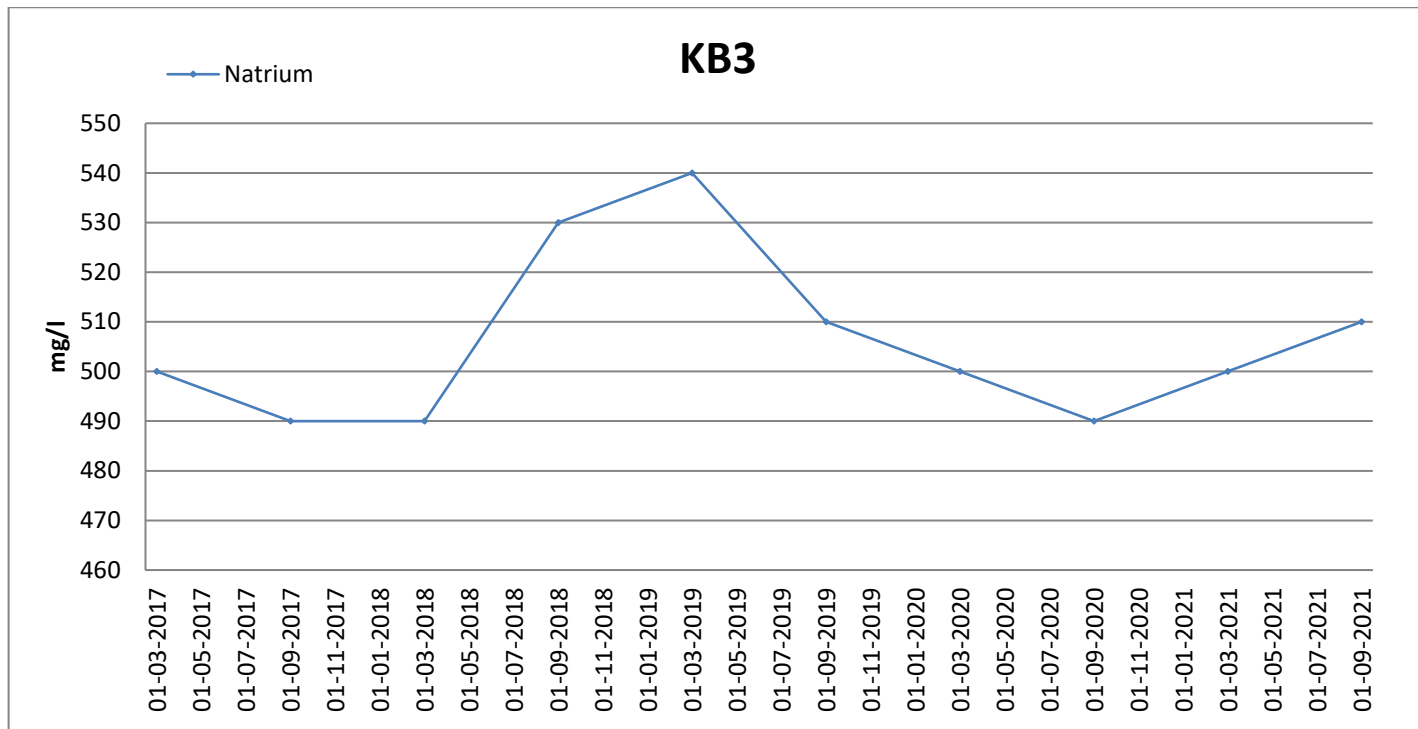


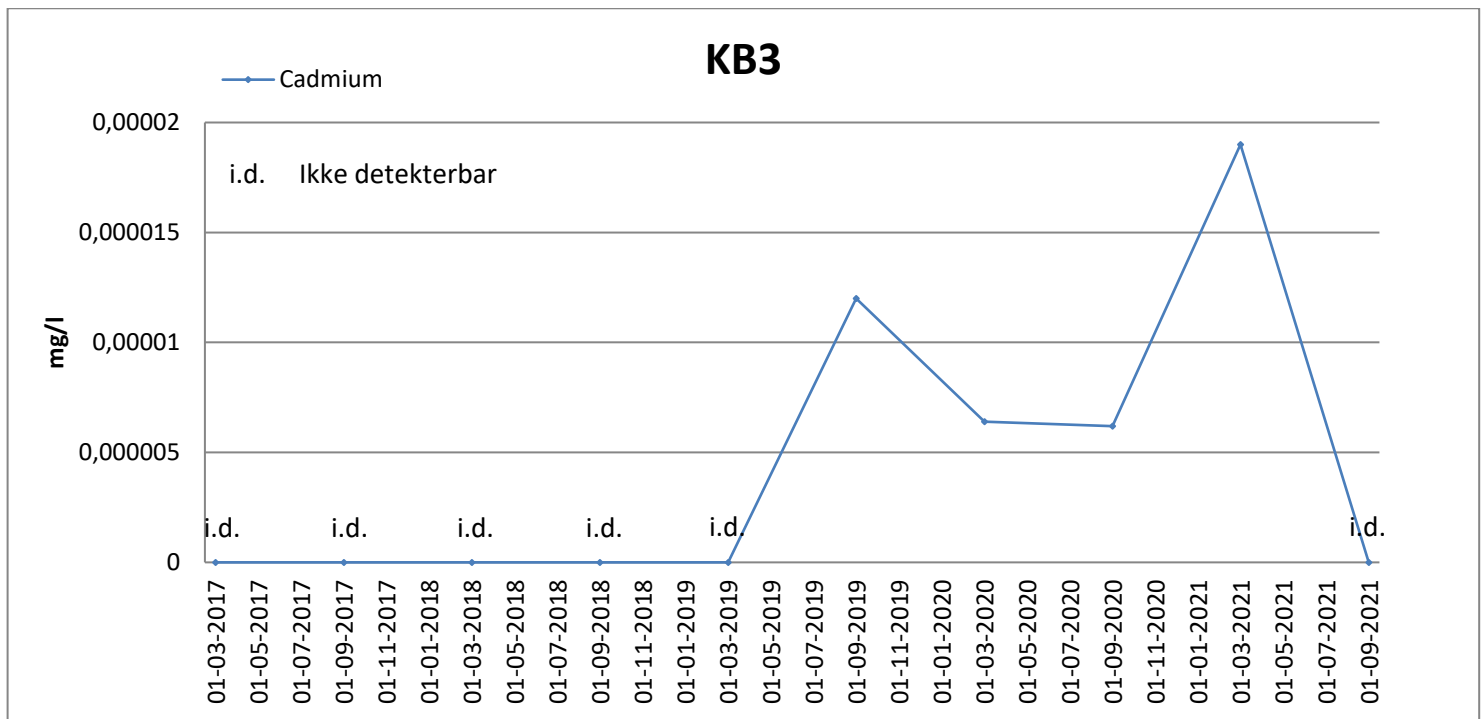
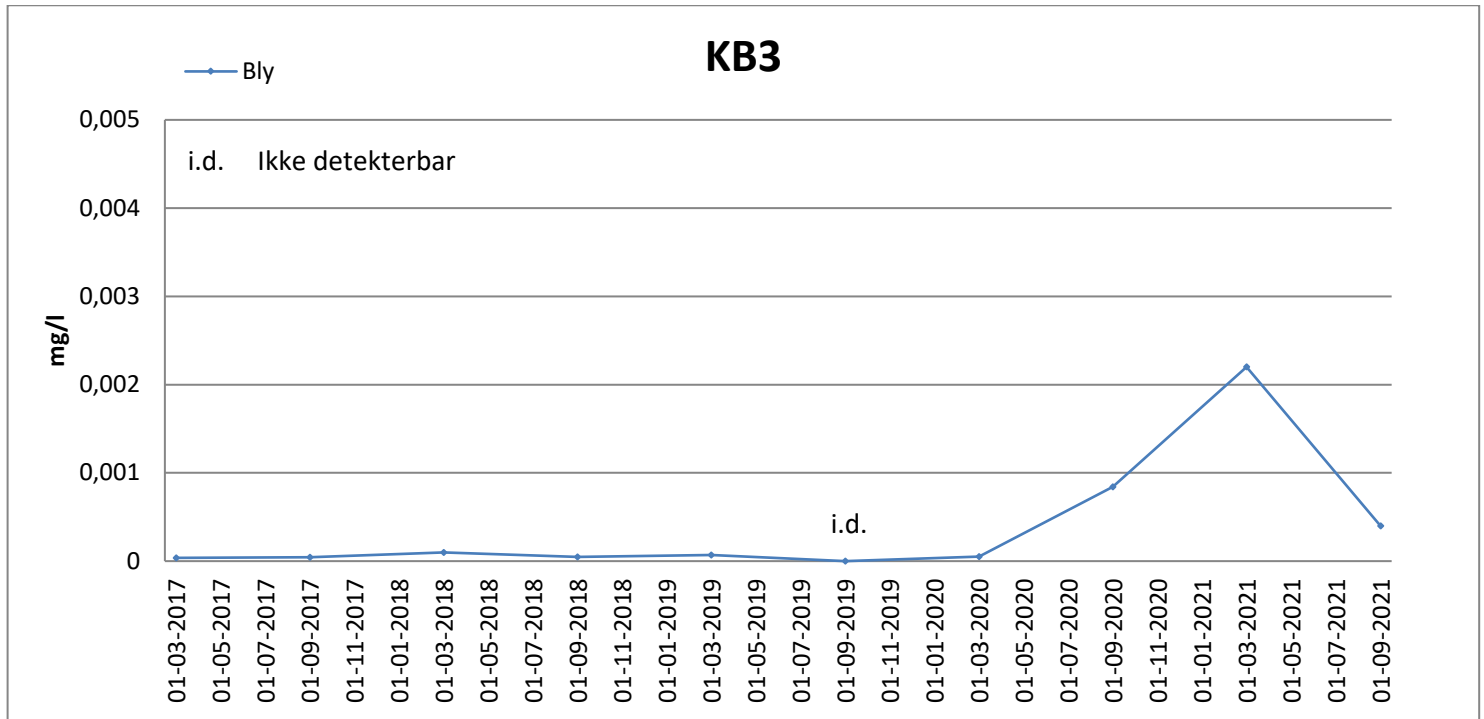


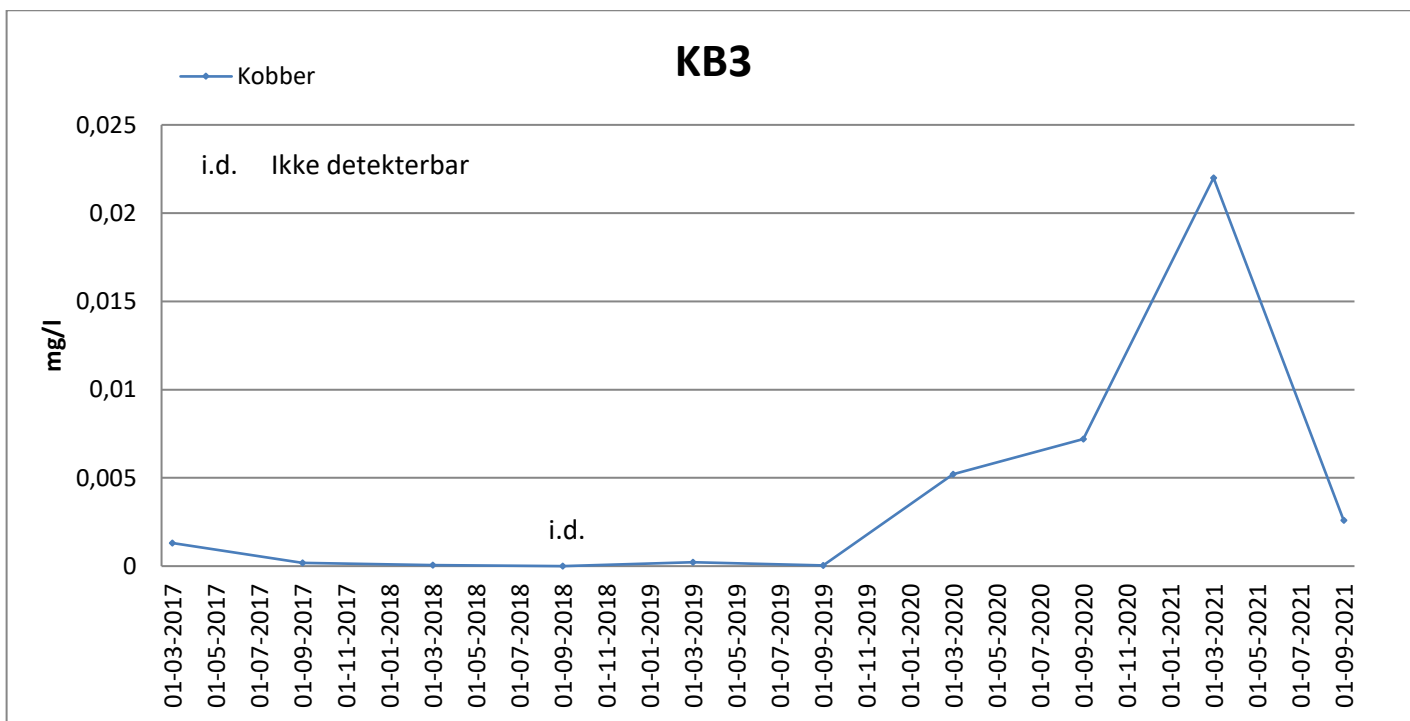
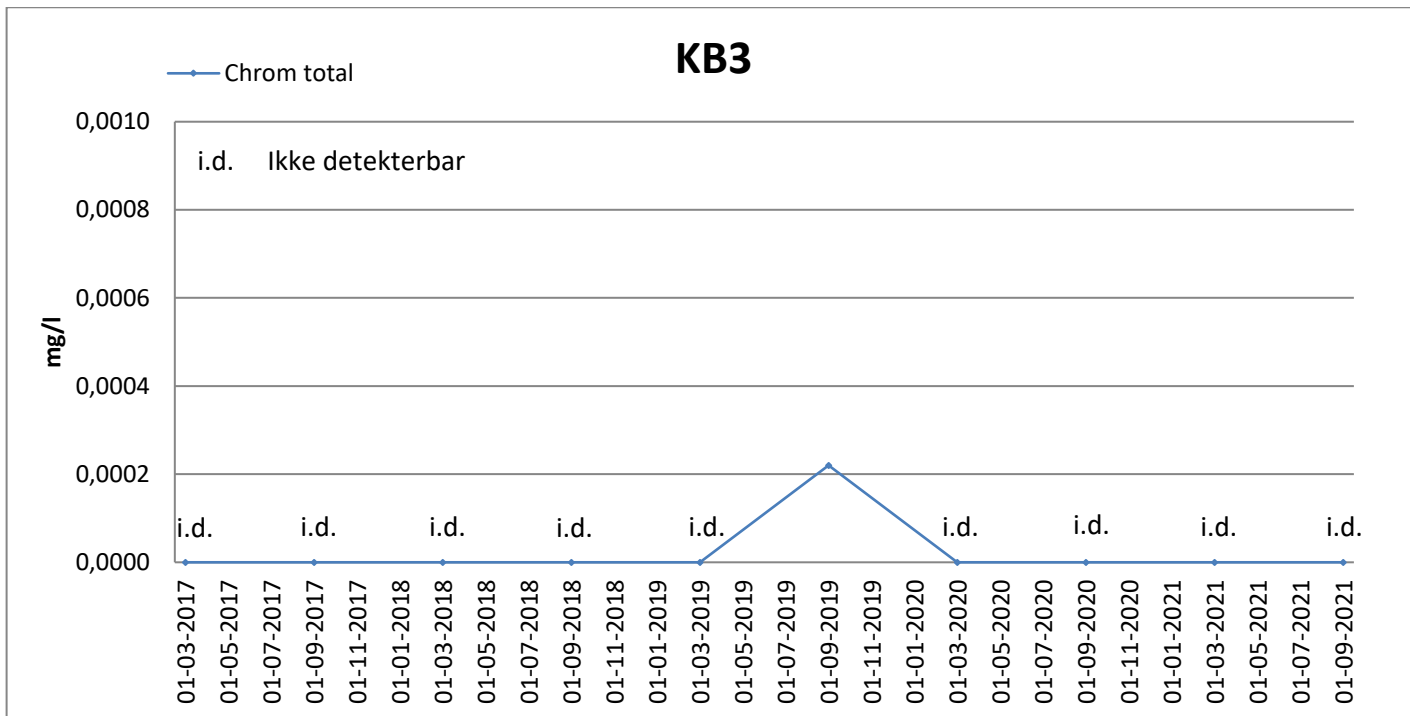


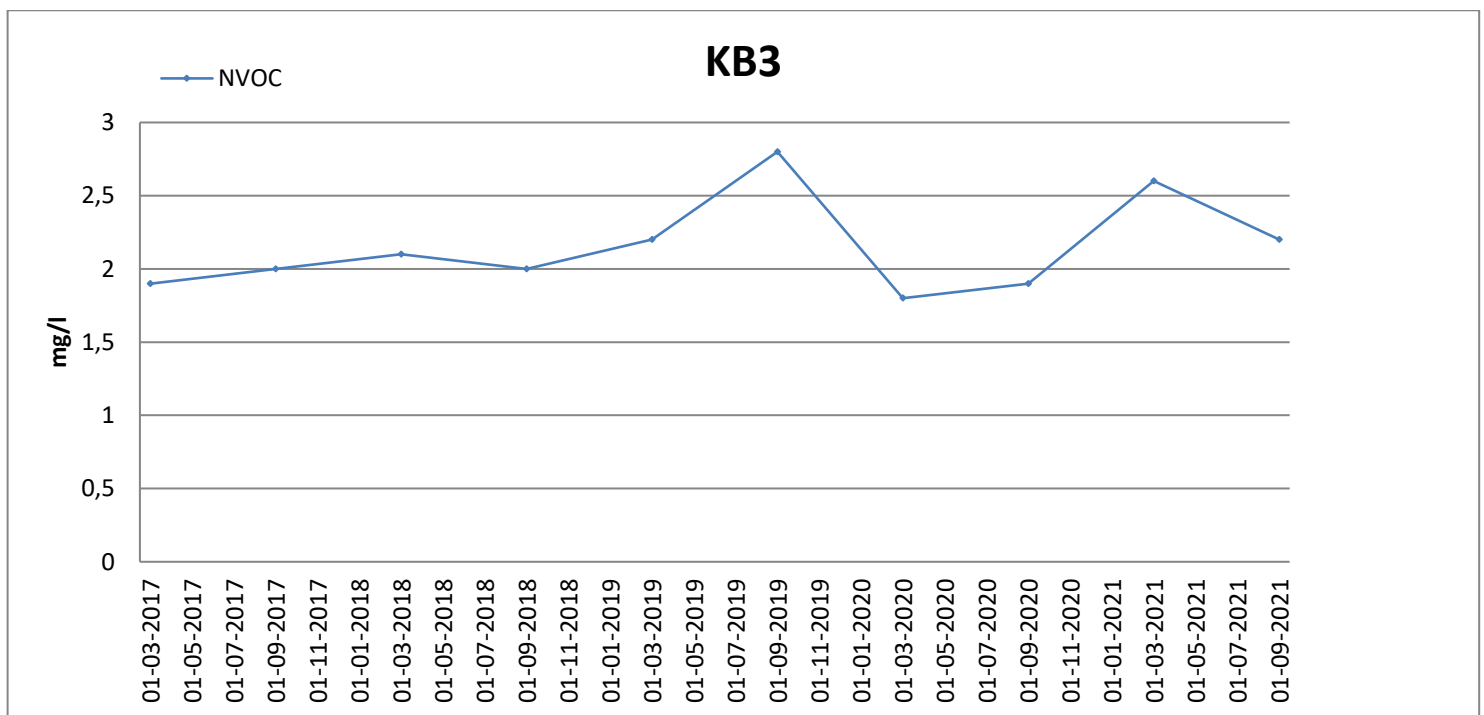
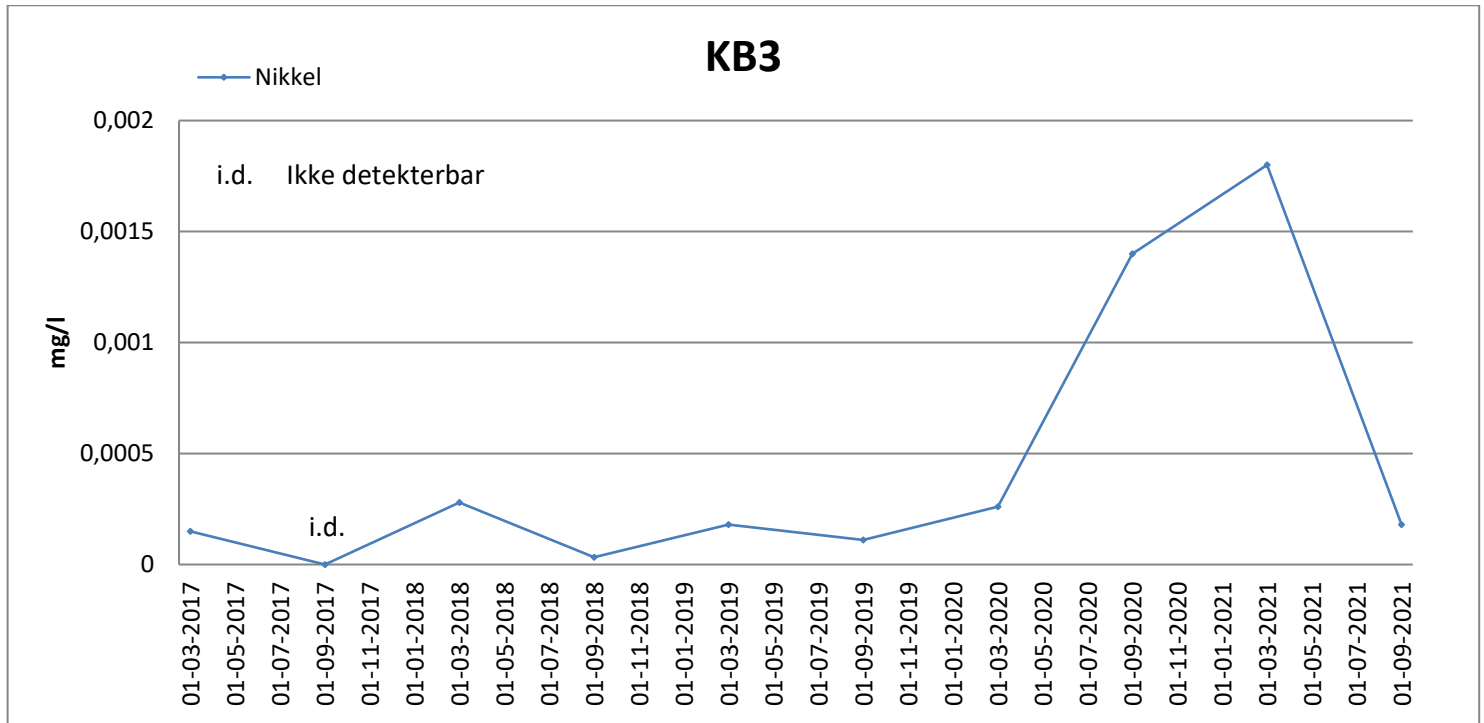


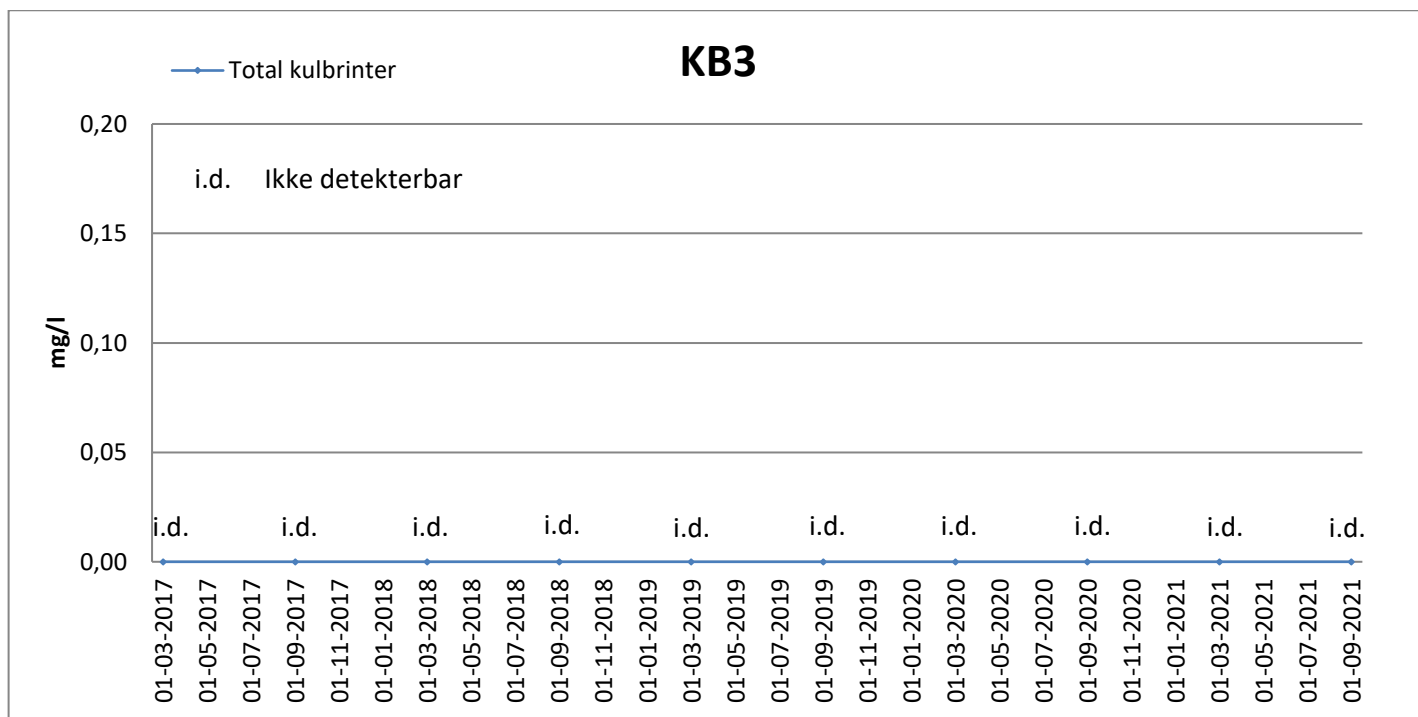
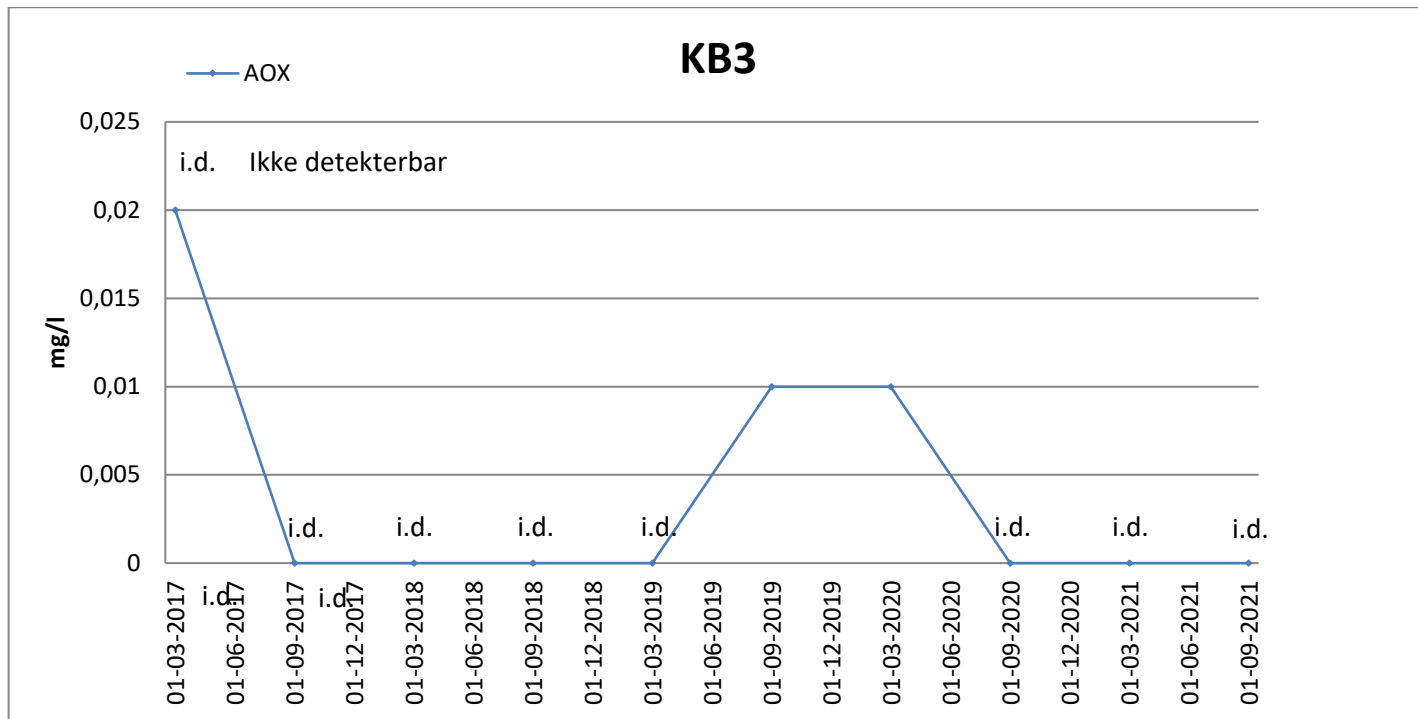


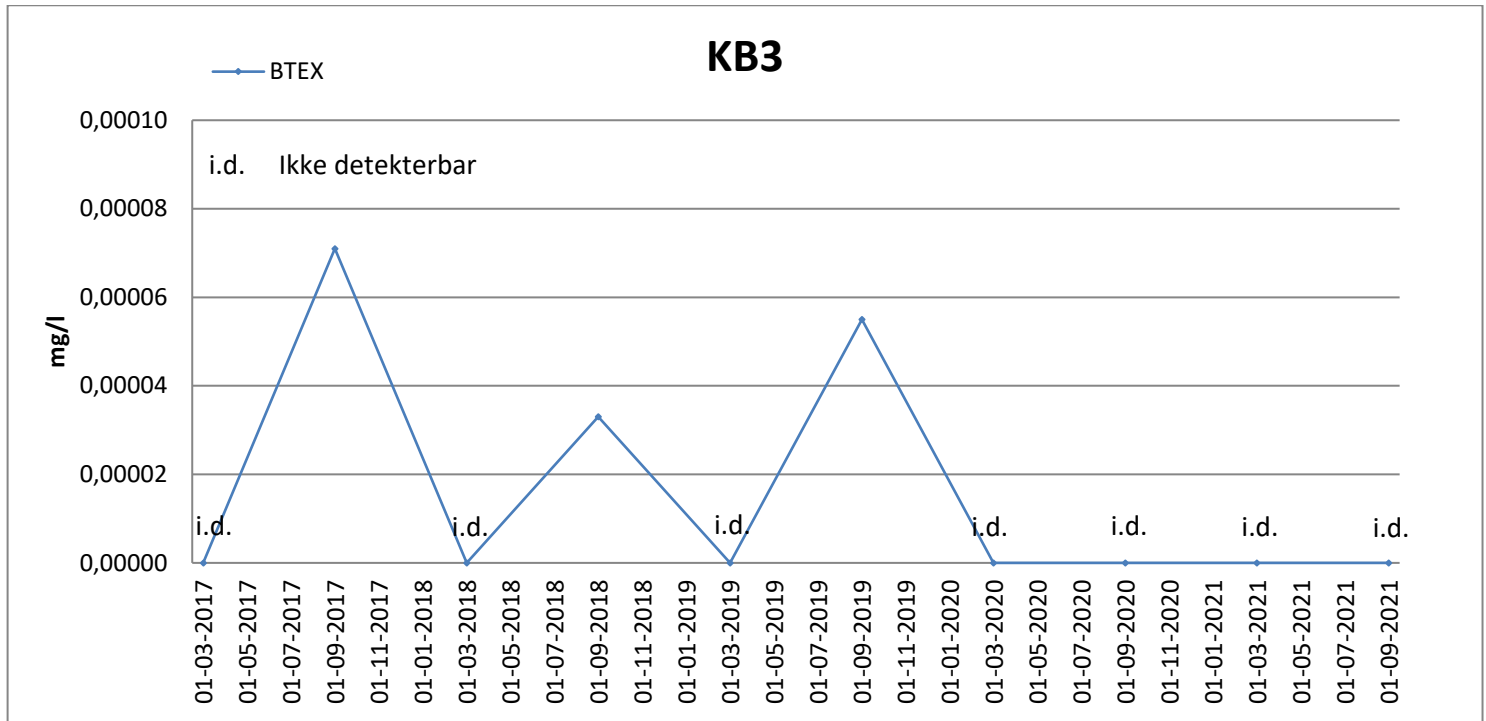












Bilag 10: Deponeringsmetode og beskrivelser af den daglige drift

Støv

Støv skal undgås. Der skal træffes foranstaltninger mhp. at undgå støv ved aflæsning f.eks. ved befugtning eller emballering. Emballeret støvende affald skal overdækkes med andet affald inden det kompakteres.

Lugt

Lugtende affald skal indbygges med det samme.

Papirflugt

Papir og andet flyvsk affald skal hurtigst muligt indsamles, når der er kommet opholdsvejr. Papir og andet flyvsk affald, der er fløjet uden for deponiet indsamles dagligt.

Blandet affald

Store emner skal lægges til side, således at man undgår at køre over det med kompaktorerne. Der efterfyldes med passende materiale f.eks. slam eller sand.

Forbrændingseget affald

Tippen holdes så lille som muligt. Der afdækkes løbende, når vi er kommet op i sluthøjden. Der må ikke efterlades ubehandlede læs ved arbejdsdagens afslutning. Under omdirigering skal vagtselskabet orienteres om, at vi skal have overvågning hele døgnet.

Asbest

Der skal medfølge originale anvisninger. Asbestaffaldet aflæsses på et bestemt sted. Affaldet dækkes med ca. 0,2 m. jordlignende materiale ved arbejdsdagens ophør. Det skal kontrolleres, at der ikke er synligt asbest efter afdækning. Gravemaskine og gummihjulslæsser rengøres som beskrevet i sikkerhedsinstruks vedr. indbygning af asbestaffald. Der må ikke kompakteres.

Skadedyr

Risikoen for skadedyr som rotter, mus, mosegrise, fluer, måger mv. er begrænset, idet de affaldstyper, der normalt vil virke tiltrækkende på skadedyrene, ikke må deponeres på pladsen. Effektiv kompaktering og daglig afdækning af affaldet vil yderligere reducere en evt. tiltrækning af skadedyr.

Kontrol for sætninger

Kontrol af sætninger er endnu ikke igangsat, da der endnu ikke forefindes færdigopfyldte celler/enheder. Grundet den nuværende slutafdæknings beskaffenhed som ikke lever op til den godkendelse skal AV Miljø udskifte den nuværende afdækning med impermeabel jord. Miljøstyrelsen har givet tilladelse til, at jorden erstattes med en ½ meter lettere forurennet jord i det nederste lag og afsluttes med en ½ meter ren jord på toppen.

Når cellerne/enhederne er færdigbehandlede er det til hensigt at anmode om godkendelse af slutafdækningen, hvorefter der årligt vil blive udført kontrol af sætninger vej hjælp af overflyvning med en drone for måling af slutkoterne på deponiet. Herved kan eventuelle sætninger kontrolleres.

Bilag 11: Sikkerhedsstillelse.

Bilag 12: Analyserapporter

Bilag 13: Stikprøvekontrol

BEREGNING AF SIKKERHEDS-
STILLELSE 2021-22

DOKUMENTATIONSNOTAT

ADRESSE COWI A/S
 Parallevej 2
 2800 Kongens Lyngby

TLF +45 56 40 00 00

FAX +45 56 40 99 99

WWW cowi.dk

INDHOLD

1	Resume	3
2	Baggrund	6
3	Total- og restkapacitet	7
3.1	Godkendt totalkapacitet	7
3.2	Reel totalkapacitet	10
3.3	Restkapacitet ultimo 2021	10
3.4	Rumvægt	11
3.5	Affaldsprognose	11
4	Tidligere sikkerhedsstillelsesberegninger	12
4.1	Sikkerhedsstillelse godkendt i forbindelse med overgangsplan - 2006	12
4.2	Seneste godkendte sikkerhedsstillelsesberegning - 2012	13
4.3	Seneste afgørelse om sikkerhedsstillelse	14
5	Lovpligtig sikkerhedsstillelse	14
6	Hensat beløb ult. 2020	14
7	Garantistillelse	15
8	Beregning af sikkerhedsstillelsen – ult. 2021	15
8.1	Enhedspriser og samlede omkostninger	15
8.2	Sikkerhedsstillelse for den enkelte deponeringsenhed	19
8.3	Beregning af grundbeløb	20

PROJEKTNR.

DOKUMENTNR.

A119653

2022-001

VERSION

UDGIVELSESDATO

BESKRIVELSE

UDARBEJDET

KONTROLLERET

GODKENDT

1.0

08-04-2022

SNS

NBR / AV – Miljø

SNS

BILAG

- Bilag A Opmåling januar 2022
- Bilag B Garanti fra ARC og Vestforbrænding primo 2022.
- Bilag C Afledningsafgift for AV Miljø
- Bilag D Monitoringsomkostninger perkolat, mv.
- Bilag E Fjernelse af lerholdig slutafdækning
- Bilag F AV Miljø - Beregning af sikkerhedsstillelse 2018-19.
- Bilag G AV Miljø – beregning af grundbeløb 2021-22

1 Resume

Det foreslås med baggrund i dette notat, at sikkerhedsstillelsens størrelse for deponeringsanlægget AV Miljø Hvidovre fastsættes som følger for primo 2022:

Tabel 1: Forslag til nyt sikkerhedsstillelsesbeløb og grundbeløb

Affaldstype	Sikkerhedsstillelse (ult. 2021 prisniveau)	Grundbeløb (indekseret for 2022)
Blandet affald	116.502.772,- kr	38,78 kr/ton
Farligt affald	31.189.544,- kr	(der modtages ikke længere farligt affald)
Samlet:	147.692.316,- kr	-

Deponeringsanlæggets godkendte¹ kapacitet er som følger:

Tabel 2: Deponeringsanlæggets godkendte kapacitet

Affaldstype	Deponeringskapacitet (m ³)	Deponeringskapacitet (tons)
Blandet affald	2.016.361	1.814.725
Farligt affald ¹⁾	34.802	382.626
Samlet:	2.451.163	2.197.351

¹⁾ . Deponeringskapaciteten for farligt affald er opbrugt

Den lovpligtige sikkerhedsstillelse – dvs. sikkerhedsstillelsesbeløb og grundbeløb fastsat ved en afgørelse herom – fremgår af Miljøstyrelsens afgørelse af december 2018², som følger:

Tabel 3: Deponeringsanlæggets lovpligtige sikkerhedsstillelse

Affaldstype	Lovpligtig sikkerhedsstillelse (primo 2018 prisniveau)	Grundbeløb (indekseret for 2018)
Blandet affald	128.723.039,- kr	91,- kr/tons
Farligt affald	33.279.532,- kr	(der modtages ikke længere farligt affald)
Samlet:	162.002.571,- kr	-

AV Miljø har ult. 2021 opbygget en hensættelse som følger:

¹ Miljøgodkendelse til forøgelse af fyldhøjden efter godkendt lokalplan 516 I/S Av Miljø – j.nr.: MST-1270-02268 – ref Majli/Loped/Maibr

² Miljøstyrelsens "Påbud om ændring af vilkår om sikkerhedsstillelse – I/S AV Miljø" dateret 3. december 2018.

Tabel 4: Hensat sikkerhedsstillelse som oplyst af AV Miljø

Affaldstype		Sikkerhedsstillelse Hensat ult 2021
Blandet	(kr)	147.213.050
Farligt	(kr)	35.042.466
Samlet	(kr)	182.255.516

Den garanti, som stilles af ARC og Vestforbrænding til dækning af nedlukning og efterbehandling udgør 16. marts 2022 Error! Reference source not found.

Der er med denne garantistillelse tilstrækkelige midler ift. den beregnede nødvendige sikkerhedsstillelse til at nedlukke og efterbehandle deponeringsanlægget med de nugældende vilkår.

På grund af deponeringsanlæggets fysiske udformning og herunder, at anlægget er etableret med indadrettet grundvandstryk, kan deponeringsanlæggets enkelte enheder nok slutfædækkes og gå ind i efterbehandlingsperioden enkeltvis, men ikke overgå til passiv tilstand hver for sig.

Udgangspunktet for beregningen af sikkerhedsstillelsen og dermed det hidtil benyttede grundbeløb, har derfor hele tiden været, at der skulle være tilstrækkelige midler til stede:

- > når den enkelte enhed var fyldt op til at dække enhedens nedluknings- og efterbehandlingsomkostninger.
- > samt midler til at dække indeksreguleringen i perioden fra nedlukningstidspunktet af den enkelte celle og frem til et tidspunkt, hvor den sidste enhed bliver nedlukket.

Nærværende beregning af sikkerhedsstillelsen

Den seneste godkendte beregning af sikkerhedsstillelsen fremgår af Miljøstyrelsens afgørelse af 2012³, og prisgrundlaget for denne er derfor benyttet til at estimere enhedspriserne ult. 2021. Hertil er benyttet den registrerede indeksregulering for jordarbejder i hht. Danmarks statistikbank (BYG61) fra ult. 2011 til ult. 2021.

Visse omkostninger har siden ult. 2012 ændret sig således, at de samlede omkostninger er reducerede væsentligt. Dette gælder både omkostninger til perkolatbehandling, til monitoring, samt til slutfædækningen. Samtidigt har påbud vedr. ændring af allerede etableret slutfædækning⁴ på visse enheder medført, at der skal indeholdes omkostninger til udskiftning af denne.

Der er i beregningen forudsat en prisudvikling på 2,45 % pr. år i perioden frem til den sidste enhed nedlukkes i 2034 – estimeret som gennemsnittet af de seneste 3 års registrerede prisudvikling – jf. Danmarks Statistikbank (BYG61) fra

³ Sikkerhedsstillelse og grundbeløb på AV Miljø 2012, J.r.: MST-1272-00848, ref. joriv/hahli

⁴ Miljøstyrelsen 2018

3. kvartal 2019 til 3. kvartal 2021. Der er i beregningen ikke indeholdt forrentning af hensatte beløb.

Miljøstyrelsen har ønsket, at en fornyet beregning fremsendes i den skabelon for et regneark, som blev udviklet i forbindelse med vejledning om overgangsplaner, og Miljøstyrelsen har tidligere fremsendt denne skabelon til COWI.

Imidlertid viser det sig, at skabelonen ikke er egnet til brug i AV Miljø's situation, idet skabelonen resulterer i et negativt grundbeløb, når der som på AV Miljø allerede er foretaget mere end den nødvendige hensættelse. Endvidere fordeler skabelonen den nødvendige hensættelse – undtagen hensættelser til selve slutafdækningen - efter den restkapacitet, der er til stede på beregningstidspunktet, hvilket resulterer i en ukorrekt beregning af den nødvendige sikkerhedsstillelse for den enkelte enhed.

Endeligt ønsker AV Miljø, at der sker en jævn udvikling af grundbeløbet med prisudviklingen i den resterende periode frem til at anlæggets kan nedlukkes i sin helhed.

For at kunne udregne den nødvendige sikkerhedsstillelse korrekt og med de ovenfor angivne forudsætninger har COWI derfor revideret fordelingen til at følge arealet af den enkelte enhed i forhold til det samlede anlæg – jf. medsendte regneark "2021 Værktøj til beregning af sikkerhedsstillelse (version 3).xls"

De ovenstående ændringer ift. den sidst godkendte beregning resulterer i en nødvendig sikkerhedsstillelse på:

- > i alt 147.692.316,- (ult. 2021 prisniveau).

Det foreslås, at den lovpligtige sikkerhedsstillelsesbeløb reguleres til dette beløb.

Med det udgangspunkt, at AV Miljø's hensættelse allerede overstiger omkostningerne til nedlukning og efterbehandling og at grundbeløbet årligt reguleres med samme indeksregulering har COWI udarbejdet et forslag til fastlæggelse af det indeksregulerede grundbeløb primo 2022.

- > Indeksret grundbeløb (2022) på 130,47 kr/t

Dette grundbeløb vil sikre, at der ved anlæggets overgang til efterbehandling i forventeligt ult. 2034 vil være tilstrækkelige midler til nedlukning og 30 års efterbehandling.

Andre forhold

Der er indeholdt en divergens mellem vurderingstekst og ordlyden for det nugældende vilkår B8 -j. nedenstående afsnit 3.1. Det anbefales, at AV Miljø anmoder Miljøstyrelsen at fremsende en berigtigelse, som ændrer nugældende vilkår B8 til at afspejle det faktisk godkendte volumen og vægtpacitet svarende til angivelserne i begrundelse for ændring af vilkår B8 – jf. s. 11 i gældende tillæg til miljøgodkendelse.

Af beregningerne januar 2019 af det samlede supplerende volumen kapacitet mellem kote +5,2 m DVR90 (tidligere reableringsplan) og den nu godkendte reableringsplan i kote +11,0 m DVR90 udgør dette volumen ca. 1.0 mio m³. I forbindelse med godkendelsen 2018 er der imidlertid kun godkendt et supplerende volumen på ca. 500.000 m³.

Det anbefales, at AV Miljø tager kontakt til godkendelsesmyndigheden således, at det kan aftales, hvorledes den samlede godkendte kapacitet af deponeringsanlægget kan bringes til at stemme overens med den reelle kapacitet.

2 Baggrund

Miljøstyrelsen har med 3. december 2018 givet AV Miljø påbud om ændring af vilkår om sikkerhedsstillelse⁵. Det fremgår af påbuddets vilkår C1, at:

"Inden d. 1. januar 2019 skal der fremsendes opdaterede oplysninger om beregning af sikkerhedsstillingens størrelse opgjort pr. enhed og forslag til nyt grundbeløb i Excel og med de formler, der fremgår af Vejledning nr. 5, 2002, side 80-81, samt en redegørelse og dokumentation for ønskede ændringer."

COWI fremsendte på vegne af AV Miljø disse opdaterede oplysninger d. 31. december 2018. Denne fremsendelse er vedlagt som Bilag F.

Miljøstyrelsen har imidlertid ikke efterfølgende meddelt, hvorvidt den beregning, som ligger til grund for de opdaterede oplysninger kan accepteres eller ej, eller meddelt afgørelse af ændring af sikkerhedsstillelsesbeløbet henholdsvis grundbeløbet.

Lovpligtige sikkerhedsstillelse

På denne baggrund anses det, at den lovpligtige sikkerhedsstillelse er som angivet i den seneste afgørelse om sikkerhedsstillelse og grundbeløb af Miljøstyrelsens "Påbud om ændring af vilkår om sikkerhedsstillelse – I/S AV Miljø" dateret 3. december 2018.

I henhold til nævnte påbuds vilkår C1 fremgår det:

Sikkerhedsstillelsens størrelse for deponeringsanlægget er samlet fastsat til 162.002.571 kr i 2017-priser, fordelt således:

<i>Blandet affald:</i>	<i>128.723.039 kr.</i>
<i>Farligt affald:</i>	<i>33.279.532 kr.</i>

Grundbeløbet for blandet affald fastsættes til 91 kr. pr. tons affald (i 2018-priser).

Det samlede lovpligtige sikkerhedsstillelsesbeløb er dermed ult. 2017:
162.002.571 kr.

⁵ J.nr.: MST-1272-02330, ref. maibr

3 Total- og restkapacitet

3.1 Godkendt totalkapacitet

Oprindeligt godkendt totalkapacitet.

Københavns Amt har med afgørelse dateret 14.06.2006 meddelt afgørelse om overgangsplan for deponeringsanlægget efter Miljøbeskyttelseslovens § 41, jf. § 41 b, jf. lovbekendtgørelse nr. 753 af 25. august 2001 (med senere ændringer).

I Københavns Amts godkendelse er der ikke angivet vilkår for hvilken samlet kapacitet, som anlægget godkendes til, idet dette fremgik af Hvidovre kommunes dagældende lokalplan (lokalplan 503, Hvidovre Kommune). Lokalplanen fastlagde endvidere retableringskoten for deponeringsanlægget til kote +5,2 m DNN. Det fremgår dog af vurderingsdelen af Københavns Amts godkendelse af snit 5.1 Ændring af slutafdækningen, side 50:

"Det forudsættes, at deponeringsvolumenet på 2 mio. m³ ikke ændres."

Nedenstående figur viser opdelingen af deponeringsanlægget i enheder.



Figur 1: Oversigt over enheder på AV Miljø – se også Bilag A.

Nuværende godkendte totalkapacitet	Hvidovre Kommune har med seneste lokalplan for AV Miljø – lokalplan 516 AV Miljø godkendt af kommunalbestyrelsen 18.11.2017 - givet muligheder for at retableringskoten for deponeringsanlægget forhøjes fra den oprindeligt lokalplan fastlagte retableringskote på +5,2 m DVR til en stedvist forhøjet retableringskote på +11,0 m DVR. Der er alene tale om at forhøje retableringskoten over eksisterende enheder med blandet affald.
Volumenkapacitet	

Miljøstyrelsen har med sin miljøgodkendelse dateret 25. juli 2018⁶ godkendt en supplerende deponeringskapacitet på ca. 0.5 mio. m³, hvorved den samlede godkendte totalkapacitet er ca. 2.5 mio. m³.

Imidlertid er der ikke overensstemmelse mellem angivelsen af kapaciteten i afgørelsens vilkår 8B og den i samme afgørelse angivne begrundelse for samme.

Således fremgår det af afgørelsens vilkår B8:

- B8 På deponeringsenhederne 1A, 1E, 2A, og 2E til blandet affald, hvor der er givet tilladelse til en forhøjet fyldhøjde, må der kun modtages følgende affaldsklasser og mængder:

Affaldsklasse	Volumen kapacitet (m ³)			Vægtfylde (t/m ³)	Vægtkapacitet (t) I alt
	Hidtil godkendt	Forøget fyldhøjde	I alt		
Blandet affald	1.147.814	500.000	1.647.814	0,90	1.483.033
Farligt affald	0	0		0,88	0

Figur 2: Vilkår B8 af gældende tillæg til miljøgodkendelse

I Miljøstyrelsens begrundelse for vilkårsændringen (afgørelsens side 11), fremgår det:

⁶ Miljøgodkendelse til forøgelse af fyldhøjden efter godkendt lokalplan 516 I/S Av Miljø – j.nr.: MST-1270-02268 – ref Majli/Loped/Maibr

Det samlede deponeringsanlæg – hidtil godkendt			
Affaldsklasse	Volumenkapacitet (m ³)	Vægtfylde (t/m ³)	Vægtkapacitet (tons)
Blandet affald	1.516.361	0,9	1.364.725
Farligt affald	434.755	0,88	382.584
I alt	1.951.116	-	1.747.309

Med ansøgningen om forøget fyldhøjde over deponeringsenheder til blandet affald – enhederne 1.A, 1.E, 2.A og 2.E - har I/S Av Miljø ansøgt om en forøgelse af volumenkapaciteten til blandet affald med 0,50 mio. m³.

Det samlede deponeringsanlæg – efter fyldhøjdeforøgelse			
Affaldsklasse	Volumenkapacitet (m ³)	Vægtfylde (t/m ³)	Vægtkapacitet (tons)
Blandet affald	2.016.361	0,9	1.814.725
Farligt affald	434.755	0,88	382.584
I alt	2.451.116	-	2.197.309

Den totale vægtkapacitet for blandet affald, der herefter er godkendt for deponeringsanlægget som helhed, svarer til en total volumenkapacitet på ca. 2,02 mio. m³ blandet affald.

Figur 3: Begrundelse for ændring af vilkår B8 – jf. s. 11 i gældende tillæg til miljøgodkendelse

Anbefaling om berigtigelse / ændring af vilkår B8

Det anbefales, at AV Miljø anmoder Miljøstyrelsen at fremsende en berigtigelse, som ændrer vilkår B8 til at afspejle det, der fremgår af begrundelsen for vilkåret dvs. at tabellen i vilkår B8 ændres til:

Tabel 5: Samlet godkendt deponeringsvolumen

Det samlede deponeringsanlæg – efter fyldhøjdeforøgelse					
Affaldsklasse	Volumenkapacitet (m ³)			Vægtfylde (t/m ³)	Vægtkapacitet (tons)
	Hidtil godkendt	Forøget fyldhøjde	I alt		
Blandet affald	1.516.361	500.000	2.016.361	0,9	1.814.725
Farligt affald	434.755	-	434.755	0,88	382.584
I alt	1.951.116	500.000	2.451.116		2.197.309

Der er i det efterfølgende benyttet volumener således som angivet i afgørelsens begrundelse, idet dette stemmer overens med den ansøgning, der ligger til grund for afgørelsen.

Total godkendt volumenkapacitet af deponeringsanlægget og enkeltenhederne er herefter:

Tabel 6: Totalkapacitet i volumen og vægt før og efter forøgelse af fyldhøjden:

Enh.	Affald	Rumvgt. (t/m ³)	Areal (m ²)	Vol.kap. +5,2 (m ³)	Vol. over +5,2 m (godk. Tillæg) (m ³)	Vol.Kap.Ny. ult. 2017 (m ³)	Vægt.kap.Ny ult. 2017 (ton)
1.A	blandet	0,90	45.000	263.250	117.102	380.352	342.317
1.B	blandet	0,90	23.400	136.890	-	136.890	123.201
1.C	blandet	0,90	24.300	142.155	-	142.155	127.940
1.D	farligt	0,88	41.500	254.487	-	254.487	223.949
1.E	blandet	0,90	45.003	207.412	89.140	296.552	266.897
2.A	blandet	0,90	36.900	215.865	84.547	300.412	270.371
2.B	farligt	0,88	23.400	136.575	-	136.575	120.186
2.C.a	farligt	0,88	8.100	43.740	-	43.740	38.491
2.C.b	blandet	0,90	15.300	89.505	-	89.505	80.555
2.E	blandet	0,90	82.775	461.284	209.211	670.495	603.445
	Σ(blandet)		272.678	1.516.361	500.000	2.016.361	1.814.725
	Σ(farligt)		73.000	434.802	-	434.802	382.626
	I alt		345.678	1.951.163	500.000	2.451.163	2.197.351

3.2 Reel totalkapacitet

Beregning af volumenen – jan. 2019

I januar 2019 har COWI gennemført en fornyet beregning af den reelle kapacitetsforøgelse – dvs. af volumen mellem den oprindelige retableringsflade i kote +5,2 mDVR90 og den nu godkendte retableringsflade i kote +11,0 m DVR90. Beregningen er foretaget som 3-D beregning af voluminet mellem de to flader og viser, at det reelle supplerende volumen ved fyldhøjdeforøgelsen er 1.012.500 m³.

Den reelle totalkapacitet af deponeringsanlægget kan således opgøres til:

Tabel 7: Opgørelse over total volumen og vægtkapacitet under godkendt retableringsplan (kote +11,0 m DVR90)

Det samlede deponeringsanlæg – efter fyldhøjdeforøgelse					
Affaldsklasse	Volumenkapacitet (m ³)			Vægtfylde (t/m ³)	Vægtkapacitet (tons)
	Hidtil godkendt	Forøget fyldhøjde	I alt		
Blandet affald	1.516.361	1.012.500	2.528.861	0,9	2.275.975
Farligt affald	434.755	-	434.755	0,88	383.584
I alt	1.951.116	1.012.500	2.963.616		2.659.559

Anbefaling

Det anbefales, at AV Miljø tager kontakt til godkendelsesmyndigheden således, at det kan aftales, hvorledes den samlede godkendte kapacitet af deponeringsanlægget kan bringes til at stemme overens med den reelle kapacitet.

3.3 Restkapacitet ultimo 2021

For AV Miljø har COWI januar 2022 foretaget en opmåling af overfladen af deponeringsanlægget med drone og har på baggrund heraf beregnet den nuværende restkapacitet af deponeringsanlægget. For at bestemme restkapaciteten ultimo 2021 er resultaterne af opmålingen korrigeret for mængder af oplagret jord på

enhederne, samt for gruspuden, der er udlagt på membransystemet i modtageområdet – enhed 2A – se også nedenstående Tabel 8.

De faktisk opmålte restvoluminer er ligeledes korrigerede således, at de svarer til den nugældende godkendelse – dvs. at de afspejler den miljøgodkendte kapacitetsforøgelse på 500.00 m³.

Tabel 8: Restkapacitet – ult. 2021

Enh.	Affald	Rumvgt. (t/m ³)	Areal (m ²)	Restkapacitet ult. 2021			
				Volumen		Vægt	
				Opmålt Rest.kap ult. 2021 1) (m ³)	Korrektion (m ³)	Rest.Kap. ult. 2021 (m ³)	Rest.Kap. ult. 2021 (t)
1.A	blandet	0,9	45.000	48.714	-	48.714	43.843
1.B	blandet	0,9	23.400	-	-	-	-
1.C	blandet	0,9	24.300	-	-	-	-
1.D	farligt	0,88	41.500	-	-	-	-
1.E	blandet	0,9	45.003	70.424	-	70.424	63.381
2.A	blandet	0,9	36.900	115.557	55.755	171.312	154.181
2.B	farligt	0,88	23.400	-	-	-	-
2.C.a	farligt	0,88	8.100	-	-	-	-
2.C.b	blandet	0,9	15.300	-	-	-	-
2.E	blandet	0,9	82.775	95.940	-	95.940	86.346
	Σ(blandet)		272.678	330.635	55.755	386.390	347.751
	Σ(farligt)		73.000	-	-	-	-
	I alt		345.678	330.635	55.755	386.390	347.751

1) korrigeret for div. oplag og bunker

2) Gruspude i modtageområdet 55.755 m³

3.4 Rumvægt

I 2007 vurderede AV Miljø baseret på opmålinger af deponeret affald og de indvejede mængder rumvægten af blandet og farligt affald (shredder affald) til 0,90 t/m³ henholdsvis 0,88 t/m³. Det vurderes, at disse rumvægte fortsat kan benyttes, idet det dog skal bemærkes, at der er væsentlige usikkerheder forbundet med bestemmelsen. Erfaringsmæssigt kan rumvægten svinge indenfor samme affaldstype med ± 0,2 á 0,4 t/m³ blandt andet afhængigt af fugtindhold, komprimeringseffektivitet mv.

3.5 Affaldsprognose

AV Miljø har oplyst, at der fremadrettet forventes modtaget affald til deponering svarende til 32.640 t i 2021 og herefter faldende mængder med ca. 2% for hvert år. Der modtages alene blandet affald til deponering. Med denne mængde forventes den miljøgodkendte restkapacitet at være opbrugt i 2034.

4 Tidligere sikkerhedsstillelsesberegninger

4.1 Sikkerhedsstillelse godkendt i forbindelse med overgangsplan - 2006

Københavns Amt har med afgørelsen i 2006 fastsat vilkår 1-8 om sikkerhedsstillelsen og herunder i vilkår 7 fastsat grundbeløb for 2005 for modtagelse af blandet henholdsvis farligt affald på deponeringsanlægget, som følger:

7.	Sikkerhedsstillelsens grundbeløb ultimo 2005, beregnet i 2005-priser fastsættes til
a)	91 kr. pr. tons blandet affald
b)	77 kr. pr. tons farligt affald

Grundbeløbet er begrundet i Amtets vurdering (afgørelsens afsnit 6.4) og medfølgende dokumentationsnotat⁷ (bilag 9 til overgangsplanen) med beregning af den nødvendige sikkerhedsstillelse.

Det fremgår af bilagets afsnit 3.1 (og beregningsarket til samme):

- > At der på beregningstidspunktet allerede var opsparet: 89.892.000,- kr
- > At den nødvendige sikkerhedsstillelse udgøres af:

Nedlukningsomkostningerne:	29.001.466,- kr
Efterbehandlingsomkostningerne:	3.444.036,- kr/år
Engangsomkostninger (endelig nedlukning)	2.218.000,- kr

Med en efterbehandlingstid på 30 år giver dette samlet: 134.540.557,- kr

Bemærkninger til beregningen i 2006

- > I beregningen var der taget højde for, at der på beregningstidspunktet allerede var udført slutafdækning på enhederne 2.cB og 1.C. I beregningen er alle omkostninger til nedlukning af disse enheder derfor sat til 0. Dette er naturligvis ikke helt korrekt al den stund, at der på beregningstidspunktet alene var etableret slutafdækning og øvrige nedlukningsaktiviteter var ikke gennemført. Det fremgår af beregningsarket, at den nødvendige sikkerhedsstillelse dermed er ansat 348.814,- kr for lavt, hvilket dog anses for at være langt indenfor øvrige beregningsusikkerheder.
- > I beregningen er der foretaget en fordeling af fællesomkostninger til nedlukning og efterbehandling på deponeringsenhederne baseret på enhedernes totalkapacitet.

⁷ AV Miljø – sikkerhedsstillelse og grundbeløb for AV Miljø. Dokumentationsnotat. COWI 06.06.2006

4.2 Seneste godkendte sikkerhedsstillelsesberegning - 2012

Der er senere foretaget ændringer af beregningsgrundlaget, som følger:

- > I afgørelsen på overgangsplanen af 14.06.2006 har Københavns Amt indeholdt, at rodspærrelaget kan udelades af slutafdækningslaget. Afgørelsen er stadfæstet ved afgørelse i Miljøklagenævnet 17. november 2010⁸. Den lovpligtige sikkerhedsstillelse indeholder omkostningerne til rodspærre, men da dette ikke længere er nødvendigt og ej heller vil blive udført kan disse omkostninger udgå af sikkerhedsstillelsen.
- > Med indskærpelse dateret 23. december 2011 har tilsynsmyndigheden påtalt, at den etablerede slutafdækning på enhederne 2.cB og 1.C ikke var udført i henhold til vilkår 89 i miljøgodkendelse, idet den benyttede jordart var for lavpermeabel. På denne baggrund har AV Miljø delvist fjernet den allerede etablerede slutafdækning og der skal derfor fremadrettet indholdes midler i sikkerhedsstillelsen til at etablere en vilkårs korrekt slutafdækning. Dette estimeredes i 2019 priser til 24,0 mio kr.
- > AV Miljø fremsender hvert år sammen med årsrapporten en revideret beregning af sikkerhedsstillelsen. Disse beregninger har siden 2011 afspejlet ovennævnte forhold.
- > Afledningsafgiften for behandling af perkolat stiger ikke årligt svarende til indeksreguleringen for jordarbejder. Ult. 2011 var afledningsafgiften således 21,68 kr/m³.

Miljøstyrelsen Roskilde har med skrivelse dateret 14. februar 2012⁹ accepteret den af AV Miljø udførte beregning – COWI 31-01-2012 - af den nødvendige sikkerhedsstillelse, samt grundbeløbene for 2012 med udgangspunkt i ovennævnte ændringer.

I henhold til nævnte skrivelse er den akkumulerede hensættelse ult. 2011 (dvs. primo 2012) henholdsvis det fastsatte grundbeløb:

- > Akk. hensættelse ult 2011 = primo 2012: 139,1 mio. kr,
- > Grundbeløb på 88,- kr/t for farligt affald og 99,- kr/t for blandet affald

Bemærkninger

Det skal bemærkes, at den beregning, der ligger til grund for Miljøstyrelsens accept, finder at:

- > Den nødvendige sikkerhedsstillelse ultimo 2011 og i årets pris er:
137.572.071,- kr.

⁸ J.nr. MKN-103-00073

⁹ Sikkerhedsstillelse og grundbeløb på AV Miljø 2012, Jr.nr.: MST-1272-00848, ref. joriv/hahli

- > Det akkumulerede hensatte beløb ultimo 2011 er af AV Miljø oplyst at være:
138.071.387,- kr.
(Når Miljøstyrelsen derfor i sin accept angiver den akkumulerede hensættelse til 139,1 mio. kr må dette bero på en fejl.)

På tidspunktet for accepten er der således tilstrækkelige hensatte midler til at dække den samlede beregnede nødvendige sikkerhedsstillelse.

4.3 Seneste afgørelse om sikkerhedsstillelse

Miljøstyrelsen har senest fremsendt afgørelse om sikkerhedsstillelse og grundbeløb med Miljøstyrelsens "Påbud om ændring af vilkår om sikkerhedsstillelse – I/S AV Miljø" dateret 3. december 2018.

I henhold til nævnte påbuds vilkår C1 fremgår det:

Sikkerhedsstillelsens størrelse for deponeringsanlægget er samlet fastsat til 162.002.571 kr i 2017-priser, fordelt således:

<i>Blandet affald:</i>	<i>128.723.039 kr.</i>
<i>Farligt affald:</i>	<i>33.279.532 kr.</i>

Grundbeløbet for blandet affald fastsættes til 91 kr. pr, tons affald (i 2018-priser).

Det samlede sikkerhedsstillelsesbeløb er dermed ult. 2017: 162.002.571 kr.

5 Lovpligtig sikkerhedsstillelse

På baggrund af ovenstående gennemgang vurderes det, at den lovpligtige sikkerhedsstillelse er, som det fremgår af påbuddet december 2018:

- > 162.002.571,- kr. og et grundbeløb på 91,- kr/t for blandet affald.

6 Hensat beløb ult. 2020

AV Miljø har oplyst, at der fra ejerkredsen bag AV Miljø og med udgangen 2020 var hensat et beløb på i alt 170.184.000,- kr.

AV Miljø har oplyst følgende om den kvartalsvise udvikling i hensættelsen i 2020, samt hensat indeksregulering derudover:

Tabel 9: Udvikling af hensættelse fra ult. 2020 til ult. 2021 oplyst af AV Miljø

	Indtag tons	GB kr/t	I alt kr	ARC kr	VF kr	Farligt kr	Blandet kr
Primo	2020		170.188.101	85.094.051	85.094.051	33.279.532	136.908.569
Regulering 2021K1-K4	Mængde		2.898.415	1.449.208	1.449.208	-	2.898.415
- Blandet	30.545	94,89	2.898.415				
- Farligt	-	0	-				
Indeksreg.:	9.169.000		9.169.000	4.584.500	4.584.500	1.762.934	7.406.066
Ultimo	2020		182.255.516	91.127.758	91.127.758	35.042.466	147.213.050

Dermed udgør den samlede hensættelse for udgangen af 2021:

182.255.516,- kr

Fordeles hensættelsen efter arealerne af enhederne er hensættelsen for de enkelte enheder, som følger:

Tabel 10: Hensættelse ult 2021 fordelt på de enkelte enheder

Enhed	Areal (m ²)	Affald	Hensat ult. 2021 (kr)
1.A	45.000	blandet	24.294.543
1.B	23.400	blandet	12.633.162
1.C	24.300	blandet	13.119.053
1.D	41.500	farligt	19.921.402
1.E	45.003	blandet	24.296.162
2.A	36.900	blandet	19.921.525
2.B	23.400	farligt	11.232.790
2.C.a	8.100	farligt	3.888.274
2.C.b	15.300	blandet	8.260.144
2.E	82.775	blandet	44.688.461
Σ(blandet)	272.678		147.213.050
Σ(farligt)	73.000		35.042.466
I alt	345.678		182.255.516

7 Garantistillelse

Det fremgår af garantibrevene fra ARC henholdsvis Vestforbrænding, at garanti-beløbet 15. marts 2021 udgør:

182.255.516,- kr

Garantibrevene fra ARC og Vestforbrænding er vedlagt som Bilag B.

8 Beregning af sikkerhedsstillelsen – ult. 2021

8.1 Enhedspriser og samlede omkostninger

Den senest godkendte beregning af enhedspriser og dermed af nedluknings- og efterbehandlingsomkostningerne er fra sikkerhedsstillelsesberegningen 2011/12.

I nærværende beregning er der taget udgangspunkt i en ændring af enhedspriserne med ændringen i prisindeks for jordarbejder benyttet i ultimo 2011 frem til ultimo 2020.

Ved opslag i Danmarks Statistisk er fundet:

Tabel 11: Indeksregulering for BYG61: Omkostningsindeks for anlæg (2015=100)- Jordarbejder

Indeks	2011K4	2017K4	2018K4	2019K4	2020K4	2021K3
Indeks	98,15	104,63	107,42	108,98	109,42	113,49
Ændring i pct. i forhold til samme kvartal året før		1,22%	2,67%	1,45%	0,40%	5,49%

Ændringen i prisindeks fra ult. 2011 til ult. 2019 kan estimeres, som følger:

Tabel 12: Vurdering af indeksregulering frem til ult. 2021, samt fremtidig:

Indeks for 2021K4 findes som		
Indeks 2020K4		109,42
Ændring seneste 4 kvartaler (2020K3-2021K3)	5,49%	6,01
Indeks 2021K4 (skønnet)		115,43
Samlet ændring i indeks fra 2011K4 findes som		
Indeks 2021K4		115,43
Indeks 2011K4		98,15
Ændring 2011K4 -> 2021K4	9,44%	17,28
Ændring i indeks 2019 -> 2021		
Indeks 2021K4		115,43
Indeks 2019K4		108,98
Ændring 2019K4 -> 2021K4	5,92%	6,45
Fremtidig indeksregulering		
Gennemsnit årlig ændring		
2019 - 2021		2,45%

Enhedspriserne ult. 2021 findes herefter ved at tillægge 9,44 % til enhedspriserne fra ult. 2011.

For visse enhedspriser er der dog yderligere ændringer, som følger:

- > Afledningsafgiften for behandling af perkolat stiger ikke årligt svarende til indeksreguleringen for jordarbejder. Afgiften reguleres efter en "trappemodel" – jf. Bilag C. Baseret på en forventet afledningsmængde på 91.950 m³/år i efterbehandlingsperioden udgør det vægtede gennemsnit 15,85 kr/m³ ultimo 2021.

Dokumentation for dette er vedlagt i Bilag C

- > I seneste vilkår for miljøgodkendelse af deponeringsanlægget er indeholdt vilkår om udførelsen af gasmonitering. Denne agtes foretaget som såkaldt "total-fane" målinger, hvilket vurderes at kunne gennemføres for et årligt

beløb på ca. 80.000,- kr (prisniveau ult. 2019) omfattende både feltarbejde og afrapportering.

- > AV Miljø har med de nuværende priser for monitorering af perkolat, grundvand og recipient en samlet årlig omkostning på ca. 110.000,- kr (prisniveau ult. 2019). Ved overgang til efterbehandlingsperioden vil omfanget af denne monitorering blive reduceret med 50%, hvorfor der i efterbehandlingsperioden vil være en årlig omkostning hertil på ca. 55.000,- kr. For 2020 og 2021 forøges omkostningen med 2%.

Dokumentation for dette er vedlagt i Bilag D.

- > Af Miljøstyrelsens tilsynsnotat 2018 følger, at en del af den allerede udlagte slutfædækning, som er lav-permeabel, skal udskiftes med mere permeable materialer. NIRAS har på vegne af AV Miljø udarbejdet et økonomisk estimat af omkostningen herfor, der viser, at der kan forventes en omkostning på op til 24 mio. kr (prisniveau ult. 2019). Indtil fjernelsen af dette lerlag er gennemført under den fortsatte drift af deponeringsanlægget vil det være en udgift, som skal afholdes før de relevante enheder kan nedlukkes, hvorfor dette beløb bør indgå i sikkerhedsstillelsen.

Dokumentation herfor er vedlagt i Bilag E.

Enhedspriserne og den samlede nødvendige sikkerhedsstillelse findes herefter til:

Tabel 13: Fremskrivning af priser fra sidst godkendte beregning (ult. 211) til ult 2021

			Sidst godkendte beregning			
Anvendte enhedspriser for nedlukning			ult. 2021 pris niveau		Godk. 14/2-12 MST	
Alle priser er i år 2021 - ult.			Enh.pris	Omkostninger	Enh.pris	Omkostninger
ant. Enh.			9,44%		(ult. 2011 pris)	
Lønninger/konsulentomkostninger	kr.		335.276	335.276	306.343	306.343
Nedrivning/fjernelse af bygninger, vægtanlæg m.v.	kr.		1.335.741	1.335.741	1.220.471	1.220.471
Oprydning (materialeoplæg m.v.)	kr.		-	-	-	-
Opbrydning inkl. bortkørsel af befæstede arealer	kr.		756.383	756.383	691.110	691.110
Terrænregulering (volde m.v.)	kr.		2.735.855	2.735.855	2.499.759	2.499.759
Udlægning af rodspærre	kr./m ²	345.678	-	-	-	-
Udlægning af råjord og dyrkningslag	kr./m ²	345.678	57,67	19.934.397	52,69	18.214.122,56
Beplantning	kr./m ²	345.678	3,76	1.298.054	3,43	1.186.035,89
Gennemgang og udbedring af alle nedlukkede enheder	kr.		80.466	80.466	73.522	73.522
Øvrige krav i medfør af miljøgodkendelse Note 4)	kr.		25.553.929	25.553.929	122.537	122.537
Samlede nedlukningsomkostninger	kr.			52.030.101		24.313.901
Anvendte enhedspriser for efterbehandling			Enh.pris	Omkostninger	Enh.pris	Omkostninger
Alle priser er i år 2021 - ult.						
Bortskaffelse af perkolat (inkl. evt. transport) Note 1)	kr./m ³ perkolat/år	91.950	15,85	1.457.486,02	22,00	2.022.907,66
Bortskaffelse af overfladevand	kr./m ²		-	-	-	-
Perkolat-, grundvands- og recipientmonitering Note 2)	kr./år		58.366	58.366	294.089	294.089
Gasmonitering Note 3)	kr./år		84.733	84.733	0	7.173
Kontrol med aktive miljøbeskyttende systemer (perkolat, gas m.v.)	kr./år		52.571	52.571	48.035	48.035
Kontrol af sætninger	kr./år		40.233	40.233	36.761	36.761
Drift, reparation og vedligehold. af miljøbeskyttende systemer (perkolat, gas mv)	kr./år		335.276	335.276	306.343	306.343
Vedligeholdelse af arealer (beplantning m.v.)	kr./år		926.704	926.704	846.732	846.732
Udarbejdelse af årsrapporter	kr./år		80.466	80.466	73.522	73.522
Årligt tilsyn (gebyr til amtet)	kr./år		4.023	4.023	3.676	3.676
Øvrige krav i medfør af miljøgodkendelse	kr./år		-	-	-	-
Samlede efterbehandlingsomkostninger	(kr/år)			3.039.859		3.639.239
Fjernelse/nedlukning af perkolatbrønde, -bassin, gasopsamlingsystem, grundvandskontrolbrønde m.v.	kr. det år deponiet lukker		4.466.431	4.466.430,57	4.080.992	4.080.992
Samlet sikkerhedsstillelse v. 30 år efterbehandlingsperioden						
			ult. 2021		ult 2011	
Nedlukning:			52.030.101		28.394.893	
Eftb./år			3.039.859		3.639.239	
Eftbehandling i 30 år			91.195.784		109.177.178	
Endelig nedlukning			4.466.431		4.080.992	
I alt			147.692.316		137.572.071	
Note	2019 K4	Regulering	2021K4			
Ult 2018 er afledningsafgiften blevet reduceret til: For 2021K4 ansættes afgiften til det vægtede gennemsnit i hht trappemodellen for AV Miljø	kr/m ³ /år	15,00	-	15,85	Note 1)	
Ult 2019 er omkostningerne til monitering genforhandlet med laboratoriet. Reguleres m. 2% p.a.	kr/år	112.200	-	116.733		
Da moniteringsprogrammet for perkolat reduceres til 50% i efterbehandlingsperioden:	kr/år	56.100	-	58.366	Note 2)	
Nyt vilkår vedr gasmonitering vurderes at fordre 2 moniteringer pr år - i alt (2019 pris)		80.000	5,92%	84.733	Note 3)	
AV Miljø skal pga. påbud af optage og fjerne tidligere udlagt ler-holdig slutafdækning. Skønnet 24,0 mio kr i 2019 pris - reguleret til 2021K4 pris	kr	24.000.000	5,92%	25.419.818	Note 4)	

Den samlede sikkerhedsstillelse i prisniveau 2021 ultimo findes således til:

147.692.316,- kr

Da AV Miljø ult. 2021 har hensat et beløb på 182.255.516,- kr er der således hensat væsentligt mere end den nødvendige sikkerhedsstillelse beregnet i ult. 2021 priser.

Den garanti, som stilles af ARC og Vestforbrænding udgør 182.255.516,- kr, hvilket ligeledes er væsentligt mere end den nødvendige sikkerhedsstillelse beregnet i ult. 2020 priser.

Fremtidig prisudvikling I perioden frem til nedlukningen af de sidste enheder på AV Miljø vil der ske en yderligere indeksregulering af omkostningerne til nedlukning og efterbehandling. Den gennemsnitlige årlige indeksregulering for jordarbejder over de seneste 3 år opgøres af Danmarks Statistik, som følger:

Tabel 14: Estimering af fremtidig prisudvikling

Fremtidig indeksregulering	
Gennemsnit årlig ændring	
2019 - 2021	2,45%

Idet det forudsættes,

- > at denne prisudvikling vil gælde frem til nedlukningstidspunktet i 2034 og
- > at hensættelsen med udgangen af 2021 fastsættes til den nødvendige sikkerhedsstillelse på: 147.692.316,- kr
- > skal der - se Bilag G - ult. 2034 være hensat en samlet sikkerhedsstillelse på: 197.393.064,- kr

Da det allerede hensatte sikkerhedsstillelse ult. 2020 og dertil svarende garanti udgør 182.255.516,- kr er der således allerede nu hensat en meget betydelig del af det beløb, der skal være til rådighed i 2034.

Forrentning ikke medtaget

Den for nærværende opnåelige forrentning af hensatte midler er betydeligt lavere end indeksreguleringen, hvorfor forrentningen næppe vil kunne dække den fremtidige prisudvikling. Der er i det efterfølgende ikke medtaget en evt. forrentning af det hensatte beløb.

Forslag til fastsættelse af ny lovpligtig sikkerhedsstillelse

Det foreslås derfor, at den lovpligtige sikkerhedsstillelse for primo 2021 fastsættes til det beløb, der fremgår af beregningen af den samlede sikkerhedsstillelse på 147.692.316,- kr.

Grundbeløbet der sikrer, at der på nedlukningstidspunktet i 2034 er et beløb på 197.393.064,- kr. vil primo 2022 være 127,35 kr/ton og indekseret for 2022 130,47 kr/ton (se Bilag G).

8.2 Sikkerhedsstillelse for den enkelte deponeringsenhed

Jf. Miljøstyrelsens bemærkninger i påbuddet vedrørende vilkår C4 skal beregningen af sikkerhedsstillelsen fremsendes i Miljøstyrelsens skabelon til regnearket.

Med COWIs fremsendelse dateret 30-12-2018 – jf. Bilag F – findes der herved, at:

- > Skabelonen forudsætter, at alle efterbehandlings- og nedlukningsomkostninger – bortset fra slutafdækningen – fordeles på de enheder, hvor der fortsat er en restkapacitet.

Dette medfører, at den sikkerhedsstillelse, der beregnes for den enkelte enhed ikke bliver korrekt og det beløb, der for den enkelte enhed skal være til rådighed for nedlukning hhv. efterbehandling, derfor ikke kan beregnes.

- > Skabelonen forudsætter, at omkostningerne til gasmonitoring er afhængig af restkapaciteten, hvilket ikke er korrekt, da denne omkostning dermed vil blive reduceret til nul, når anlægget er fyldt op.

Langt den største del af omkostningerne er afhængigt af arealerne af de enkelte enheder frem for hverken total- eller restkapaciteten. Forudsættes det istedet, at:

- > Alle omkostninger til nedlukning og efterbehandling fordeles efter arealet af de enkelte enheder.

findes følgende fordeling af den nødvendige hensættelse på de enkelte enheder i ult. 2021 priser.

Tabel 15 Nødvendig hensættelse / garanti for de enkelte deponeringsheder.

Enhed	Affald	Areal (m ²)	nedlukning (kr)	Efterbeh./år (kr/år)	Endelig nedlukn. (kr)	Efterbeh. I alt 30 år (kr)	Σ sikkerhed (kr)
1.A	blandet	45.000	6.773.224	395.726	581.435	11.871.772	19.226.431
1.B	blandet	23.400	3.522.077	205.777	302.346	6.173.321	9.997.744
1.C	blandet	24.300	3.657.541	213.692	313.975	6.410.757	10.382.273
1.D	farligt	41.500	6.246.418	364.947	536.213	10.948.412	17.731.042
1.E	blandet	45.003	6.773.676	395.752	581.474	11.872.563	19.227.713
2.A	blandet	36.900	5.554.044	324.495	476.777	9.734.853	15.765.673
2.B	farligt	23.400	3.522.077	205.777	302.346	6.173.321	9.997.744
2.C.a	farligt	8.100	1.219.180	71.231	104.658	2.136.919	3.460.758
2.C.b	blandet	15.300	2.302.896	134.547	197.688	4.036.402	6.536.987
2.E	blandet	82.775	12.458.969	727.915	1.069.518	21.837.464	35.365.952
Σ(blandet)		272.678	41.042.427	2.397.904	3.523.213	71.937.132	116.502.772
Σ(farligt)		73.000	10.987.675	641.955	943.217	19.258.652	31.189.544
I alt		345.678	52.030.101	3.039.859	4.466.431	91.195.784	147.692.316

8.3 Beregning af grundbeløb

Ligeledes jf. Miljøstyrelsens bemærkninger i påbuddet vedrørende vilkår C4 skal beregningen af grundbeløbet fremsendes i Miljøstyrelsens skabelon til regnearket. Med COWIs fremsendelse dateret 30-12-2018 – jf. Bilag F – findes der herved, at:

- > Skabelonen beregner et negativt grundbeløb for de enheder, hvor der allerede er opsparet tilstrækkelig sikkerhed.

- > Skabelonen i beregningen for de efterfølgende år antager, at der sker en reduktion af den akkumulerede hensættelse svarende til årets deponerede affaldsmængde multipliceret med (et negativt) grundbeløb.
- > Der er uoverensstemmelse mellem beregningen med hhv. uden forrentning ved fastlæggelse af sikkerhedsstillelse og grundbeløb for det første år efter beregningsåret (Celle D44 og celle D45 skal give samme beløb som cellerne D21 hhv. D22).

Skabelonen kan ikke benyttes for AV Miljø

Det er dermed COWIs konklusion, at i AV Miljøs nuværende situation (hvor der er opsparet en større sikkerhedsstillelse end nødvendigt) kan skabelonen ikke give valide resultater for hverken beregningen af sikkerhedsstillelsen for den enkelte enhed eller for grundbeløbet.

Forslag til beregning af sikkerhedsstillelse

COWI har derfor udarbejdet en beregning (se regnearksfil: " 2021 Værktøj til beregning af sikkerhedsstillelse (version 3-1).xls", hvor:

- > Grundbeløbet frem til nedlukningstidspunktet reguleres med samme årlige indeksregulering.
- > Alle omkostninger til nedlukning og efterbehandling fordeles efter arealet af de enkelte enheder.
- > Det forudsættes, at
 - > Den resterende kapacitet (som alene er for blandet affald) opfattes som én deponeringsenhed – i regnearket ses denne som Enhed 11.
 - > Der på tidspunktet hvor anlægget er fyldt op i sin helhed (ult. 2034) er hensat en sikkerhedsstillelse på ca. 199,7 mio. kr i 2034 prisniveau.

Såfremt

- > Sikkerhedsstillelsesbeløbet i ult. 2021 pris fastsættes til: 147.692.316,- kr
- > Grundbeløb for blandet affald for 2021 fastsættes til 127,35 kr/t og dermed det indekserede grundbeløb fastsættes til: 130,47 kr/t

vil der være tilstrækkelige midler til stede når anlægget i sin helhed nedlukkes og overgår til efterbehandling i ult. 2034.

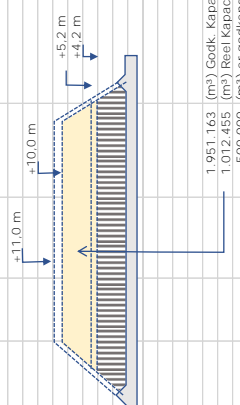
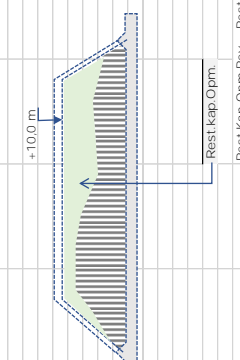
Bilag A Opmåling januar 2022

Beregning af restkapaciteten

Enh.	Afrald	Rumvgt. (l/m ²)	GODKENDT TOTALKAPACITET - VOLUMEN		Vægt (ton)	RESTKAPACITET - VÆGT = RUMVÆGT x VOLUMEN								
			Vol. kap. +5,2 (m ³)	Vol. over +5,2 m (godk. Tillæg) (m ³)		Rest. Kap. ut. 2017 (m ³)	Rest. Kap. ut. 2018 Rev. (t)	Rest. Kap. ut. 2019 Rev. (t)	Rest. Kap. ut. 2020 Rev. (t)	Rest. Kap. Opm. ut. 2021 rev. (t)				
T.A	blandet	0,90	45.000	263.250	342.317	120.020	101.088	84.604	70.751	48.714	90.980	76.144	63.676	43.843
T.B	blandet	0,90	23.400	136.890	123.201	-	-	-	-	-	-	-	-	-
T.C	blandet	0,90	24.300	142.155	127.940	-	-	-	-	-	-	-	-	-
T.D	ferligt	0,88	41.500	254.487	223.949	-	-	-	-	-	-	-	-	-
T.E	blandet	0,90	45.003	207.412	89.140	91.360	60.912	62.941	66.063	70.424	54.821	56.647	59.456	63.381
T.F	blandet	0,90	23.400	136.890	123.201	86.653	181.083	178.383	176.896	171.312	162.975	160.545	159.206	154.181
2.C.a	ferligt	0,88	8.100	43.740	38.496	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.C.b	blandet	0,90	15.300	89.505	80.555	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.E	(blandet)	0,90	82.775	461.284	603.445	214.422	143.590	124.345	102.071	95.940	129.231	111.910	91.864	86.346
Σ (blandet)			272.678	1.516.361	1.814.725	512.455	486.673	450.273	415.781	386.390	438.006	405.246	374.203	347.751
Σ (ferligt)			73.000	434.802	382.626	512.455	486.673	450.273	415.781	386.390	438.006	405.246	374.203	347.751
I alt			345.678	1.951.163	2.197.351									

RESTKAPACITET - VOLUMEN - OPMÅLT - KUN GODKENDT ANDEL		RESTKAPACITET - VÆGT = RUMVÆGT x VOLUMEN	
Ej Godk. Tillæg a) 2017 (m ³)	Rest. Kap. Opm. ut. 2018 Rev. (m ³)	Rest. Kap. ut. 2019 Rev. (t)	Rest. Kap. ut. 2020 Rev. (t)
1.012.455	500.000	438.006	374.203
512.455	512.455	438.006	374.203
		438.006	374.203

a) beregnet 2017:
 Reel restkap. +5,2->+11 (m³) 1.012.455
 Godk. Restkap. 500.000
 Ej godk. Restkap. 512.455



Bilag B Garanti fra ARC og Vestforbrænding primo 2022.

Den 7. marts 2022
Pernille Raach-Jørgensen (PN)
Sagsnr. 21-02499

Att.: Den til enhver tid værende tilsynsmyndighed for AV Miljø

Regulering af garanti udstedt 7. november 2006 vedrørende nedlukning og efterbehandling af deponeringsanlægget AV Miljø

Ovenstående garanti reguleres ved denne skrivelse med kr. 6.035.944,00. Garantens beløb andrager herefter kr. 91.127.758,00.

Garantiens øvrige vilkår forbliver uændret.

I/S Vestforbrænding

Dato:

8/3-22

Ole Bondo Christensen
Formand for bestyrelsen

Dato:

8/5-22

Steen Neuchs Vedel
Direktør for I/S Vestforbrænding



VESTFORBRÆNDING
2906 ØSTRELSØ

Tlf. +45 75 75 35
Fax +45 75 75 01

Email: vestfor@vestfor.dk
Web: www.vestfor.dk

CVR: 10060111



Den til enhver tid værende tilsynsmyndighed for AV Miljø

1. marts 2022

Årgang: 2075
Dok. nr. 174822
Udsendt: 16/3

Side 1 af 1

Regulering af garanti udstedt 7. november 2006 vedrørende nedlukning og efterbehandling af deponeringsanlægget AV Miljø

Overstående garanti reguleres ved denne skrivelse med kr. 6.035.944,00. Garantens beløb andrager herefter kr. 91.127.758,00.

Garantiens øvrige vilkår forbliver uændret.

I/S Amager Ressourcecenter

Dato: 8. marts 2022

Dato: 8. marts 2022

Mette Reissmann
Formand for bestyrelsen

Jacob Hartvig Simonsen
Dejleder

Bilag C Afledningsafgift for AV Miljø

AV Miljø har oplyst, at afledningsafgiften for perkolathåndtering i 2022 er uændret ift 2021 - jf. nuværende afregningsaftale med HOFOR. Se nedenstående ses kopi af årsafregning for AV Miljø 2020 vedrørende spildevand mv.

27-1-2021 fra Rene Møller Rosendal - AV Miljø			
Hensættelser			
Afd.	500 Avedøre		
Konto	3310 Vand		
Vandafledningsafgift		m3	kr/m3
Forbrug	01.01. - 31.12.2020	500	32,48
		19.500	25,98
		56.426	12,99
			1.255.824
Betalt a/conto			494.651
Hensættelse pr.	31.12.2020		761.172
Vand			
Forbrug	01.01. - 31.12.2020	197	43,68
Betalt a/conto			950,58
Hensættelse pr.	31.12.2020		7.654,38
Hensættelse i alt konto 3310			768.826,65
SNS beregning af vægtet gennemsnit for fremtidig afledning			
Forventet forbrug:	9.1950 m ³		
		m ³	kr/m ³
	0	500	32,48
	500	19.500	25,98
	20.000	71.950	12,99
			934.631
			1.457.481
			15,85
			15,85

Priser på spildevand i 2020 Hvidovre
Pr. 1. januar 2020 er prisen på spildevand i Hvidovre følgende:

Priselement	Kr.
Vandafledningsbidrag	32,48
Moms	8,12
I alt	40,60

Såfremt man aftager over 500 m³ skal man betale nedenstående vandafledningsbidrag for forbrugt over 500 m³

500-20.000 m ³	ekskl. moms (kr./m ³)	inkl. moms (kr./m ³)
	25,98	32,48
Over 20.000 m ³	12,99	16,24

Ovenstående priser er kun gældende for erhvervs-kunder tilmeldt trappemodellsordningen.
> Se mere her: [Trappemodell](#)

Bilag D Moniteringsomkostninger perkolat, mv.

AV Miljø har i 2018 indgået kontrakt med EUROFINS om udtagning og analyse af prøver for perioden 2019 – 21. Uddrag af denne kontrakt er fremgår af omstående sider. AV Miljø har oplyst, at der fortsat for 2022 kan påregnes omkostninger svarende hertil med tillæg af 2% pa.

Udtagning og analyse af perkolat- og vandprøver på AV Miljø, AV Miljø KMC og Uggeløse Lossepræs.
Tilbudsliste, Rev. 0

1a

HOVEDTILBUDSLISTE

TILBUD: Undertegnede tilbyder herved i henhold til Ydelsesbeskrivelse, Udbudsvilkår m.v. og på grundlag af efterfølgende Tilbudsliste at udføre opgaven "Udtagning og analyse af perkolat- og vandprøver på AV Miljø" til fast pris og tid i henhold til nedenstående tilbuds-sommer.	
Hovedposter: Overført fra Tilbudsliste	
1. Analyseprogrammer	kr. 81 005 kr.
2. Supplerende priser	kr. 29 391 kr.
Samlet tilbudssum (ekskl. moms)	kr. 110 396 kr.
Samlet tilbudspris (inkl. moms)	kr. 132 475,20 kr.

UNDERSKRIFT: Undertegnede bekræfter, at der ikke i forhold til øvrige bilag er taget forbehold, der ikke direkte er omtalt i nærværende tilbudsliste.	
Eurofins Miljø A/S Ladelundvej 85, 6600 Vejen TLF.: +45 70 22 42 31	
5/12-18	
Dato	Laboratoriets underskrift
FORHANDLINGSBEMYNDIGET PERSON:	
Simone Skjødt Møller	+ 45 26 86 36 13
Navn	Tit.

UNDERLEVERANDØR(ER):	
Analyse af AOX Arbejde	Eurofins Umwelt West GmbH Navn
Prøvetagning Arbejde	Eurofins Miljø Vand A/S Navn

Udtagning og analyse af perkolat- og vandprøver på AV Miljø, AV Miljø KMC og Uggeløse Losseplads.
Tilbudsliste, Rev. 0

2a

TILBUDET ER AFGIVET UNDER HENSYNTAGEN TIL ODREGIVERENS
LIDSENDELSE:

Rettelsesblad nr. 27-11-2018 af ____ 2018

Rettelsesblad nr. ____ af ____ 2018

TILBUDSLISTEN VEDLÆGGES FØLGENDE BILAG:

Bilag 1 Prøvetagningsprogram

Bilag 2 Beskrivelse af metode til udtagning af flowproportionalprøve af samlet perkolat

Bilag 3 Analysemetoder

Bilag 4 Tungmetalscreening af jordprøve. Parameterliste

Bilag 5 GC-FID (el. lign.) screening af jordprøve. Parameterliste

Bilag 6 Listepriser for enkelte parametre, vedlagt som USB

Bilag 7 Akkrediteringsdokumenter

ÅRLIG REGULERING AF ENHEDSPRISERNE:

De under post 1 og 2 angivne enhedspriser er gældende for 2019.

Enhedspriserne for 2020 og 2021 reguleres med følgende reguleringsprocenter:

For 2020 reguleres enhedspriserne gældende for 2019 med 2 %

For 2021 reguleres enhedspriserne gældende for 2020 med 2 %

Bilag E Fjernelse af lerholdig slutafdækning
(NIRAS, 2018)

Bilag F AV Miljø - Beregning af sikkerhedsstillelse 2018-19.

(Dokumentationsnotat, COWI, 30-12-2018)

Bilag G AV Miljø – beregning af grundbeløb 2021-22

Enhed 11	afald	AV Miljø													
		Tilbage til forsiden	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Beregning af grundbeløb pr ton affald															
Enhed 11 Uden forrentning af opsparret sikkerhedsstillelse															
Forventet sikkerhedsstillelse til:															
	Nedlukning (2021 ult. pris)	52.030,001													
	Efterbehandling (2021 ult.-pris)	95.662,215													
	I alt	147.692,316													
		0,024466667													
		0,84%													
Beregning af grundbeløb:															
	Årets indeksregulering pr år	2,45%	2,45%	2,45%	2,45%	2,45%	2,45%	2,45%	2,45%	2,45%	2,45%	2,45%	2,45%	2,45%	2,45%
	Årets affaldsmængde	31.056	30.435	29.826	29.220	28.625	28.072	27.511	26.961	26.421	25.893	25.375	24.868	24.368	13.457
	Restkapacitet i tons, ultimo	316.695	286.260	256.433	227.204	198.558	170.466	142.975	116.014	89.593	63.700	38.325	13.457	0	(0)
	Den samlede sikkerhedsstillelse i årets pris, primo	147.692,316	151.265,855	155.007,405	158.800,329	162.665,644	166.666,019	170.743,781	174.921,312	179.201,054	183.685,506	188.077,231	192.678,854	197.393,064	
	Manglende sikkerhedsstillelse, primo	-	(438.234)	(604.172)	(804.172)	(1.095.716)	(1.446.959)	(1.902.187)	(2.446.959)	(3.062.280)	(3.748.561)	(4.495.892)	(5.308.213)	(6.186.524)	(7.139.737)
	Grundbeløb, primo	127,35	130,47	133,66	136,93	140,28	143,71	147,23	150,83	154,52	158,30	162,17	166,14	170,21	174,37
	Indeksreguleret grundbeløb (GB beregnet som mangl. sikkerhed / restkapacitet)	127,35	130,47	133,66	136,93	140,28	143,71	147,23	150,83	154,52	158,30	162,17	166,14	170,21	174,37
	Årets opsparede sikkerhedsstillelse, ultimo	4.061,773	4.067,888	4.084,068	4.100,311	4.116,620	4.132,993	4.149,431	4.165,935	4.182,504	4.199,139	4.215,841	4.232,608	4.249,442	2.346,492
	Akkumuleret opsparret sikkerhedsstillelse, ult	147.692,316	151.744,089	155.811,977	159.896,045	163.996,356	168.112,975	172.245,968	176.395,399	180.561,334	184.743,838	188.942,977	193.158,817	197.391,426	199.737,917
	Indeksreguleret grundbeløb i 2022-pris*	130,47	130,47	130,47	130,47	130,47	130,47	130,47	130,47	130,47	130,47	130,47	130,47	130,47	130,47

Ult. 2033 skal der være: 197.393.064,- kr
Der vil på det tidspunkt være hensat: 197.389.646,- kr

Hensættelsen ult 2021 er her antaget at svare til den nødvendige sikkerhedsstillelse ult. 2021 147.692.316,- kr

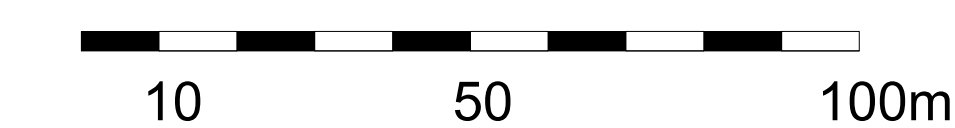
Grundbeløbet, der kan sikre at prisreguleringen fra nu til 2034 opsøres skal så være 127,35 kr/t primo 2022
Dette er væsentligt mere end beregnet i 2020 pga af den væsentlige forøgelse af den fremtidige prisregulering



Volumen beregning AV-miljø jan 2022

Opmåling foretaget den 03.01.2022 med drone af UNBT, COWI
 Slut terræn jfr. lokalplan 516 reduceret med 1,0 m svarende til slutafdækning

Enhed 1A	48.292 m ²	Enhed 1E vest	12.507 m ²	Enhed 2Cb	18.357 m ²
Cut:	504 m ³	Cut:	246 m ³	Cut:	17.765 m ³
Fill:	169.238 m ³	Fill:	42.203 m ³	Fill:	1.123 m ³
Net:	-168.734 m ³	Net:	-41.957 m ³	Net:	16.642 m ³
Enhed 1B	25.092 m ²	Enhed 1E øst	28.390 m ²	Enhed 2E	83.504 m ²
Cut:	24.173 m ³	Cut:	549 m ³	Cut:	2.040 m ³
Fill:	859 m ³	Fill:	120.376 m ³	Fill:	312.402 m ³
Net:	23.314 m ³	Net:	-119.827 m ³	Net:	-310.362 m ³
Enhed 1C	28.348 m ²	Enhed 2A	37.739 m ²		
Cut:	27.076 m ³	Cut:	5.044 m ³		
Fill:	1.354 m ³	Fill:	207.254 m ³		
Net:	25.722 m ³	Net:	-202.210 m ³		
Enhed 1D vest	19.770 m ²	Enhed 2B	26.115 m ²		
Cut:	18.462 m ³	Cut:	22.165 m ³		
Fill:	283 m ³	Fill:	831 m ³		
Net:	18.179 m ³	Net:	21.335 m ³		
Enhed 1D øst	25.655 m ²	Enhed 2Ca	8.083 m ²		
Cut:	9.212 m ³	Cut:	8.578 m ³		
Fill:	712 m ³	Fill:	2.666 m ³		
Net:	8.501 m ³	Net:	5.912 m ³		



AV-Miljø AV-Miljø, Hvidovre

Opmåling med drone den 08.01.2022 af UNBT
 Slut terræn jfr. lokalplan 516

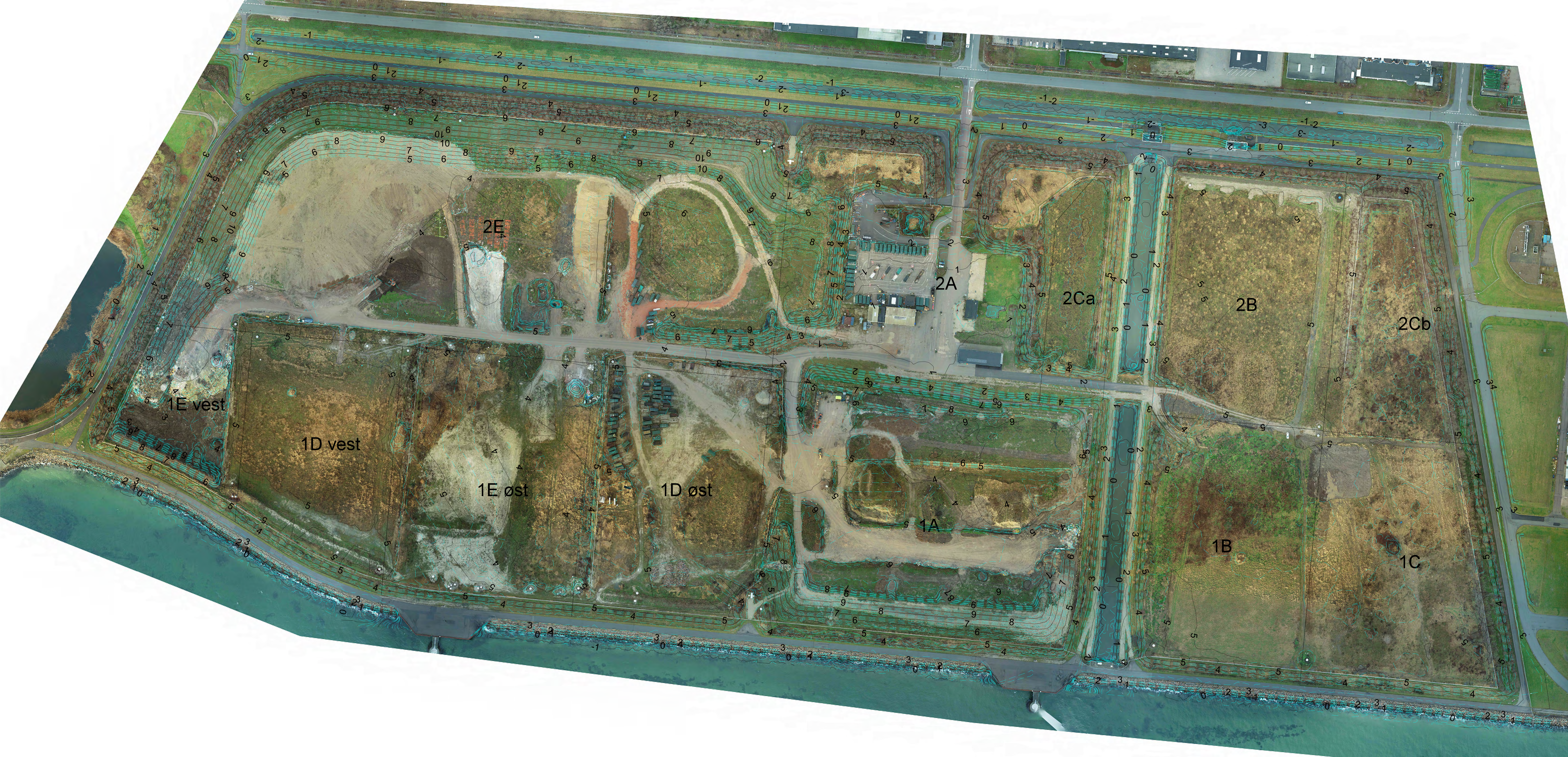
PROJECT NO. A119653
 DESIGNED MGH / .MGH
 CHECKED MBE
 APPROVED SNS
 SCALE 1:2750
 DATE 2022-01-05

DESCRIPTION
 Opmåling i System34, DVR90

COWI COWI A/S
 Parallevej 2
 2800 Kongens Lyngby
 Denmark

TIF +45 56 40 00 00
 Fax +45 56 40 99 99
 www.cowi.com

DOKUMENT NO. VERSION
 AV-Miljø_jan_2022 1.0



1E vest

1D vest

1E øst

1D øst

1A

1B

1C

2E

2A

2Ca

2B

2Cb

Notat
AV Miljø
Skøn over afdækningsjord over affaldsceller hos AV Miljø

Projekt nr.: 10403863
 Dokument nr.: 1230793492
 Version 2
 Revision 1

Udarbejdet af SJE
 Kontrolleret af JBIS
 Godkendt af AGC

1 Indledning

AV Miljø har for deres affaldsdeponi i Hvidovre gennemført indledende undersøgelser af afdækningsjorden over 7 opfyldte deponeringsenheder og konstateret, at afdækningsjorden indeholder et forhøjet indhold af ler. I anlæggets miljøgodkendelse er der vilkår om, at afdækningsjorden ikke må virke som en tæt impermeabel membran dvs., det må ikke indeholde et forhøjet indhold af ler/1/. Derfor har AV Miljø besluttet, at bortskaffe den lerholdige afdækningsjord.

AV Miljø har bedt NIRAS om at skønne mængder afdækningsjord med indhold af ler samt at kapitalisere omkostningerne til bortskaffelse af afdækningsjorden herunder forklassificering, opgravning, bortkørsel og deponering. I nedenstående figur 1 er angivet lokaliseringen af de relevante deponeringsenheder 1B, 1C, 1D, 2B, 2Cb og 2Ca hos AV Miljø.

AV Miljø er beliggende Avedøreholmen 97, Hvidovre.

Figur 1. Placeringen af deponeringsenhederne 1B, 1C, 1D, 2B, 2Cb og 2Ca.



I det følgende har NIRAS groft skønnet mængder af afdækningsjord med indhold af ler over relevante affaldsceller hos AV Miljø og herefter er relevante jordmodtagere og jordleverandører kontaktet for at vurdere omkostningerne til bortskaffelse af afdækningsjord med indhold af ler.

2 Baggrund

I AV Miljøs godkendelse fra 2006 fremgår følgende vedrørende slutafdækning af deponeringsenheder:

3.1.5.1 Slutafdækning

86.	Nedlukning skal foretages løbende	6.17
87.	Den enkelte deponeringsenhed skal slutafdækkes i takt med, at enheden når den planlagte terrænuformning.	6.17
88.	Der skal etableres en slutafdækning på min. 1 meter jord.	5.1
89.	Jorden til slutafdækning skal have en sådan kvalitet, at den ikke kan virke som en tæt, impermeabel membran.	5.1
90.	Slutafdækningen skal udføres på en sådan måde, at arealet er sikret mod væsentlig erosion.	5.1

I forbindelse med interne besigtigelser har AV Miljø konstateret, at der på overfladen af jorden på flere slutafdækkede deponeringsenheder træffes vandpytter, hvilket indikerer, at der er afdækket med vandstandsende jord som indeholder højt indhold af ler.

AV Miljø har igangsat to indledende undersøgelser af afdækningsjorden over affaldet i henholdsvis i december 2015 (udført af NIRAS) og i november 2018 (udført af Danish Waste Solutions). De to undersøgelser er vedlagt som bilag 1 og 2.

NIRAS undersøgelser er gennemført for deponeringsenhederne 1C og 2Cb, hvor formålet var at måle tykkelsen af afdækningslaget for et samlet areal på ca. 40.000 m². Ved undersøgelsen blev der med gravemaskine udført 16 prøvegravninger repræsentativt placeret, hvor dæklagstykkelsen over affaldet blev opmålt i varierende tykkelser fra 118 cm til 148 cm. Indholdet af jordtype blev ikke vurderet i forbindelse med opgaven, men af fotos fremgår det, at dele af afdækningsjorden indeholder ler. Ligeledes fremgår det, at der i de fleste prøvegravninger træffes muldjord i de øverste 10 – 40 cm.

Ved Danish Waste Solutions undersøgelser er der gennemført en indledende forklassificering af den slutafdækkede jord over deponeringsenhederne 1C, 1B, 1D, 2B, 2Ca og 2Cb. Ved undersøgelsen er der terrænnært udtaget 51 jordprøver fra ca. 0,05 – 0,3 m u.t. Prøverne er analyseret for indhold af tungmetaller, PAH samt kulbrinter. Prøverne viser generelt et indhold svarende til kategori 1 og 2, jf. klassificering i henhold til jordflytningsbekendtgørelsen /2/. Klassificeres prøverne efter Jordplan Sjælland viser jorden et indhold som ren klasse 0 og 1 samt lettere forurenede klasse 2 /3/. Det er særligt parametrene bly, cadmium, PAH, benz(a)pyren og kulbrinter, som træffes i forhøjede koncentrationer.

På baggrund af ovenstående undersøgelser afholdt Danish Waste Solutions og NIRAS et arbejds møde den 17. december 2018, hvor de skønnede jordafdækningsmængder over deponeringsenhederne 1B, 1C, 1D, 2B, 2Cb og 2Ca blev drøftet.

3 Skøn over mængder afdækningsjord

På baggrund af ovenstående oplysninger har NIRAS i nedenstående tabel 1 groft skønnet afdækningsmængderne over deponeringsenhederne 1B, 1C, 1D, 2B, 2Cb og 2Ca.

Skønnet over afdækningstykkelse skal tages som retningsgivende, idet der kun er udført prøvegravninger fra terræn og ned til affaldet for affaldsenhederne 1C og 2Cb. For de øvrige deponeringsenheder er der lavet antagelser i dialog med Danish Waste Solutions og AV Miljø. Ved omregningen fra m³ til tons er der med udgangspunkt i anbefalinger fra Danish Waste Solutions anvendt en massefylde på 2,2 tons/m³, hvor der i "almindelige jordsager" anvendes en massefylde på 1,8 tons/m³.

Affaldsenhed	Afdækningstykkelse	Indhold	muld	Lerindhold	Areal	Lerholdigt jord til bortskaffelse
	m		m	m	m ²	m ³
1B	1,1	kompost	0	0	30.000	0
1C	1,4	ler/muld	0,3	1,1	25.000	27.500
1D, vest	1	ler & fyld	0	1	25.000	25.000
1D, øst	1	ler & fyld	0	1	27.000	*4.000
2B	1	ler & fyld	0	1	18.000	18.000
2Ca	0		0	0	12.000	0
2Cb	1,2	ler/muld	0,3	0,9	15.000	13.500
						84.000 m³= 184.800 tons

Tabel 1. Opgørelse over afdækningstykkelse for affaldsenheder og skøn over lerholdigt jord til bortskaffelse.

* Ca. 15 % af affaldsenhed 1D, Øst er afdækket og resten (85 %) mangler 1 m afdækning.

Som det fremgår af ovenstående tabel 1 skal der for affaldsenhederne 1C, 1DVest, 1DØst, 2B og 2Cb bortskaffes retningsgivende 185.000 tons lerholdigt jord. På grund af de grove antagelser og usikkerheder af afdækningstykkelse og indholdet af ler og muld anbefales det, at angive mængden af lerholdigt jord i intervallet 160.000 – 210.000 tons. Dette interval er anvendt i de følgende beregninger.

4 Økonomi over omkostninger til bortskaffelse af lerholdigt jord

Inden den lerholdige jord kan bortskaffes til en godkendte jordmodtager skal der gennemføres følgende faser:

1. Afklaring med miljømyndighederne
2. Undersøgelser af afdækningslagens tykkelse og vurdering af lerindhold.
3. Opgravning og læsning på lastbil
4. Bortkørsel og slutplacering/deponering af jorden til godkendt jordmodtager

Ad 1: Afklaring med miljømyndighederne

Det må forventes, at der både indledningsvist og løbende gennem projektets gennemførelse vil være behov for møder og dialog med miljømyndighederne. Til dette er der afsat 200.000-300.000 kr. Dette beløb dækker primært over rådgiverhonorarer.

Ad 2: Undersøgelser af afdækningslagenes tykkelse og vurdering af indhold.

Der er regnet på gennemførelsen af en fuld forklassificering af al jorden. Som udgangspunkt er der regnet med prøvetagning pr. 30 t jord jf. Jordflytningsbekendtgørelsen.

Dette giver i alt 5.350 – 7.000 prøver.

Dette medfører en samlet pris på dette på 2.400.000 – 3.150.000 kr.

Af denne pris udgøres størstedelen af omkostninger til prøvetagning med borerig eller gravemaskine samt omkostninger til jordanalyser (analyse for indhold af kulbrinter, PAH'er og 6 metaller svarende til "Jordpakken").

Der bør undersøges, hvorvidt prøveantallet kan reduceres. Dette vil i givet fald kræve udarbejdelse af en jordhåndteringsplan som miljømyndighederne godkender inden igangsætning af arbejdet. Det vurderes, at der med rimelig sandsynlighed kan opnås accept af prøvetagning på 120 t jord, hvilket vil reducere omkostningen til denne post med 75%.

Ad 3 og 4: Opgravning, læsning inkl. bortkørsel og slutplacering.

Af nedenstående tabel fremgår mængder og enhedspriser på de nødvendige aktiviteter.

Som det fremgår, vil det koste i størrelsesordenen 15 – 20 mio kr. at bortskaffe afdækningsjorden

Budgetoverslag for jordhåndtering						
Aktivitet	Min. Mængde [ton]	Max. Mængde [ton]	Enhedspris [kr/ton]	Min. samlet pris [kr/ton]	Max. samlet pris [kr/ton]	
Opgravning og læsning	160.000	210.000	20 kr.	3.200.000 kr.	4.200.000 kr.	
Jordmængde						
Deponi af kl. 1-jord (inkl. kørsel)	56.000	73.500	55 kr.	3.080.000 kr.	4.042.500 kr.	
Deponi af kl. 2/3-jord (inkl. kørsel)	104.000	136.500	65 kr.	6.760.000 kr.	8.872.500 kr.	
Tillæg for brokker	80.000	105.000	20 kr.	1.600.000 kr.	2.100.000 kr.	
Entreprenøromkostninger				14.640.000 kr.	19.215.000 kr.	
Løbende rådgivning, opfølgning osv.				732.000 kr.	960.750 kr.	
Samlet budget				15.372.000 kr.	20.175.750 kr.	

Tabel 2. Budgetoverslag for opgravning og bortskaffelse af lerholdigt afdækningsjord.

Den primære del af ovenstående poster udgøres af entreprenøromkostninger, mens kun en mindre del omfatter rådgiverhonorar.

4.1 Samlet budget

Budgetoverslag for de samlede omkostninger til opgravning og bortskaffelse af afdækningsjorden:

Aktivitet	Kr. ekskl. Moms
Afklaring med miljømyndighederne	200.000 – 300.000,-
Undersøgelser af afdækningslagenes tykkelse og vurdering af indhold	2.400.000 – 3.150.000,-
Opgravning, læsning inkl. bortkørsel og slutplacering.	15.300.000 – 20.200.000,-
I alt	17.900.000 – 23.650.000,-

5 Alternativer

I de indledende faser bør det undersøges, hvorvidt der kan udføres jordforbedrende tiltag, der kan medføre at jorden gøres mere permeabel. Dette med henblik på at kunne lade jorden ligge, og spare omkostninger til bortkørsel og deponi.

Der bør ligeledes indledningsvist undersøges, hvorvidt det er hele afdækningslaget på alle de berørte deponeringsenheder, der skal udskiftes. Såfremt det kan eftervises ved eksempelvis nedsivningstests, at jorden er tilstrækkelig permeabel i på dele af deponiet, kan der spares væsentlige omkostninger til bortskaffelse/udskiftning

Ydermere bør mulighederne af hvorvidt den eksisterende lerholdige jord helt eller delvist kan indgå en helhedsløsning for deponierne undersøges. Dette tænkes udført sammen med andre tekniske muligheder for behandling af deponiet, som samlet kan resultere i en forkortet efterbehandlingstid.

Muligheder for alternative løsninger foreslås drøftet ved eksempelvis en workshop med deltagelse af relevante parter. Formålet er, at finde bedre og billigere alternativer til udskiftning af dækjorden.

6 Referencer

/1/ Københavns Amt, juni 2006. Miljøgodkendelse af AV Miljø.

/2/ Bekendtgørelse om anmeldelse og dokumentation i forbindelse med flytning af jord. Nr 1452 af 07/12/2015.

/3/ Vejledning i håndtering af forurenede jord på Sjælland, juli 2001.

AV Miljø

OPMÅLING

Kontrol af dæklagstykkelse, område 1.2 og 1.3

21. december 2015

 Udarbejdet af MHFR
 Kontrolleret af LRLA

For områderne 1.2 og 1.3 er der gennemført en opmåling og dokumentation af tykkelsen af dæklaget.

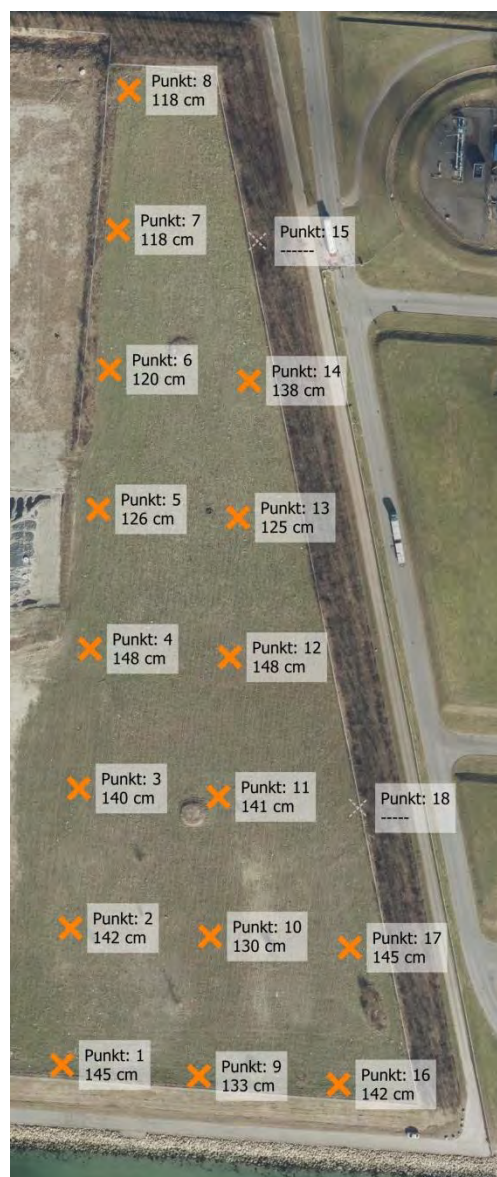
Dette gøres som stikprøvekontrol, hvor der for hver ca. 50 meter graves til "rod-stop-laget" (grus) som ligger mellem affald og muldjord. Billedet th. viser placeringen af de udførte stikprøver.

Ved hver stikprøve måles afstanden fra terrænoverfladen til "rod-stop-laget", ved nedstik med stadie. Derudover tages et billede som dokumentation for opmålingen.



På de følgende sider findes detaljeret dokumentation for den udførte kontrol.

Kontrolopmålingen er udført
 16.12.2015



Bemærk at der ikke er foretaget stikprøver ved punkt 15 og 18, da disse er beliggende udenfor det omkransende trådhegn.







Punkt	Tykkelse	Billede
1	145 cm	 A photograph showing a vertical soil profile. A measuring tape is placed vertically against the right side of the profile to indicate its depth. The soil is dark brown and appears to be a loam or clay soil. The background shows a grassy field and a fence.
2	142 cm	 A photograph showing a vertical soil profile. A measuring tape is placed vertically against the right side of the profile. The soil is dark and appears to be a loam or clay soil. In the background, there is a surveying instrument (a tripod-mounted level) and a grassy field.

Punkt	Tykkelse	Billede
3	140 cm	
4	148 cm	



Punkt	Tykkelse	Billede
5	126 cm	
6	120 cm	

Punkt	Tykkelse	Billede
7	118 cm	
8	118 cm	

Punkt	Tykkelse	Billede
9	133 cm	
10	130 cm	

Punkt	Tykkelse	Billede
11	141 cm	
12	148 cm	

Punkt	Tykkelse	Billede
13	125 cm	
14	138 cm	

Punkt	Tykkelse	Billede
16	142 cm	
17	145 cm	

Prøvetagning af jord fra enhederne 1B, 1C, 1D, 2B, 2Ca og 2Cb, AV Miljø



Foto: Slutafdækning på AV Miljø

DanWS-ID:	2018-034
Rekvirent:	AV Miljø
Forfatter(e):	René Møller Rosendal
Version:	Final
Dato:	03-11-2018
Kvalitetssikring	

Indhold

1	INDLEDNING	3
1.1	BAGGRUND.....	3
1.2	FORMÅL.....	4
2	METODIK: SCREENING OG FORKLASIFICERING AF JORDEN	5
3	PRØVETAGNING.....	7
4	RESULTATER	9
5	VURDERING AF SLUTAFDÆKNINGEN.....	11
6	SAMMENFATNING OG KONKLUSION	13
	REFERENCER	14

BILAG 1: ANALYSEBLANKETTER

1 Indledning

1.1 Baggrund

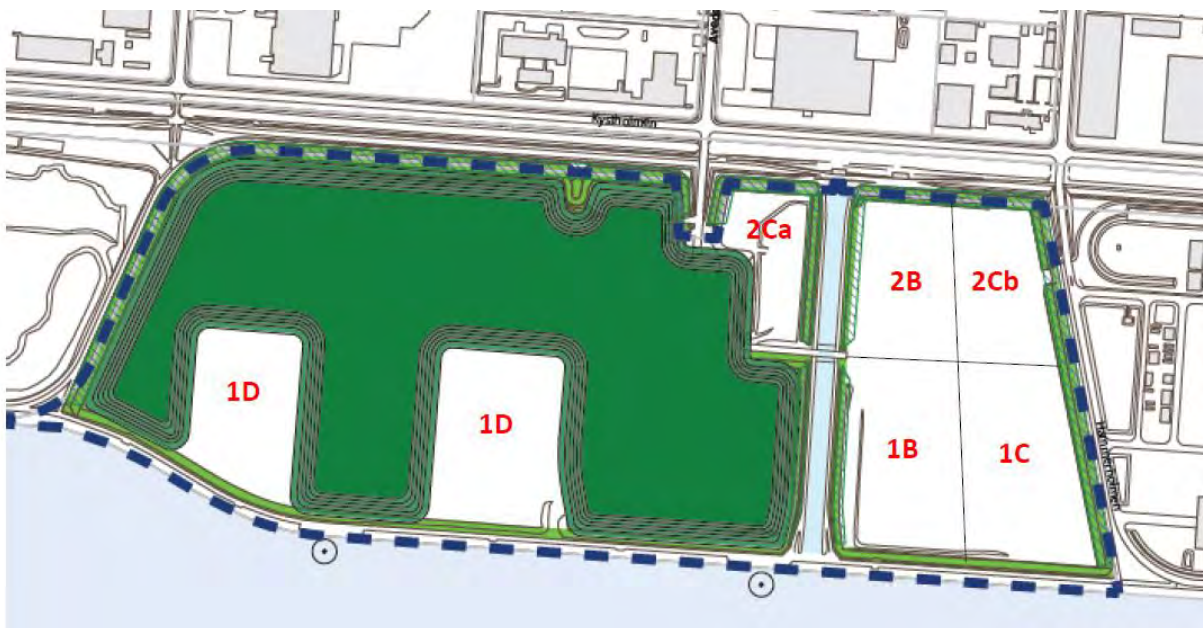
Der er den 25. august 2018 meddelt miljøgodkendelse til at forøge fyldhøjden med blandet affald på enhederne 1A, 1E, 2A og 2E.

For at kunne fastsætte sikkerhedsstillelsen, så har Miljøstyrelsen anmodet AV Miljø om oplysninger vedr. hvilke enheder der har modtaget affald efter 15. juli 2009, herunder en opdateret nedlukningsplan for de enheder, der skal nedlukkes og slutfædækkes.

På baggrund af en gennemgang af overgangsplanen, samt årsrapporterne tilbage fra 2009 til i dag vurderes det, at der er tale om følgende enheder:

- 1B (celle 1,4) blandet affald
- 1C (celle 1.3) blandet affald
- 1D (celle 2.1, celle 2.1.1, celle 2.1.3, celle 2.1.4, celle 2.2 og celle 2.2.1) farligt affald
- 2B (celle 1.1, celle 1.1.1) farligt affald
- 2Ca (celle 1.5.1) farligt affald
- 2Cb (celle 1.2) blandet affald

I forhold til ovenstående har enhederne 1B, 2B for farligt affald modtaget affald efter 2009, mens de øvrige ikke har fået tilført affald efter 15. juli 2009. AV Miljø har i den nye miljøgodkendelse ikke fået tilladelse til øget deponering af farligt affald.



Figur 1: Lokalisering af enhederne på AV Miljø

Der er løbende sket en nedlukning på anlægget, dvs. der reelt allerede kan være udlagt et slutfædækningslag på min. 1 meter jord, som den gældende miljøgodkendelse fra 2006 samt deponeringsbekendtgørelsen foreskriver det.

Ved en nærmere inspektion af slutfædækningen, blev det vurderet, at der er primært tale om byggepladsjord og ler med urenheder i form af brokker og affaldsemner.

AV Miljø ønsker derfor hurtigst muligt at verificering af den jord der er modtaget og brugt som evt. slutfaldækning ikke er forurenat.

1.2 Formål

AV Miljø har anmodet Danish Waste Solutions ApS om at gennemføre en lynscreening (forklassificering) af slutfaldækningen på enhederne 1B, 1C, 1D, 2B, 2Ca og 2Cb for at sikre sig at der ikke er anvendt forurenat jord.

Formålet med screeningen er i første omgang, at gennemføre en hurtig og første vurdering af jordens forureningsindhold.

Evt. yderligere tiltag der skal gennemføres for at opfylde kravene til slutfaldækning og sikre at Miljøstyrelsen ikke kan betvivle slutfaldækningens beskaffenhed vil ligeledes blive beskrevet.

2 Metodik: Screening og forklasificering af jorden

Forklassificering betyder at der udtages prøver til klassificering typisk inden opgravning med henblik på opgravning. Samme princip bruges på enhederne.

Områderne som skal forklassificeres inddeles i felter med en vis tykkelse (1 m) passende til den prøvfrekvens der tilstræbes. Dette princip ses der bort fra, da der officielt skulle udtages mere end 7.600 prøver for at leve op til kravet om 1 prøve pr. 30 ton jord.

Jordprøverne skal være repræsentative for det pågældende undersøgelsesfelt og udtages som blandeprøver af 5 enkeltprøver.

1	3	3
4	5	6
7	8	9

Figur 2: Enkel inddeling i prøvetagningsfelter ved forklassificering fra hvert felt udtages en blandeprøve bestående af 5 enkeltprøver der sendes til kemisk analyse

Det er analyseret efter Jordpakken, dvs. flg. stoffer.

Tabel 1: Jordpakkens analyseparametre

Forureningstype/komponent (mg/kg TS)	Kategori 1	Kategori 2
Bly	40	400
Cadmium	0,5	5
Chrom total	500	1000
Kobber	500	1000
Kviksølv	1	3
Zink	500	1000
PAH Total (sum af 7 PAHere)	4	40
Benz(b)k)fluoranthen	0,3	3
Benz(a)anthracen/	0,3	3
C6-C10 C10-C15 C15-C20 C20-C35 C6-C35	100	300

For at jorden kan vurderes at være uforurenet skal den overholde kategori 1, som vist på figuren herunder.



Det foreslås, at enhederne inddeles efter følgende princip:

- 1B (celle 1,4) blandet affald (24.000 m²) Prøve nr. # 35-44
- 1C (celle 1.3) blandet affald (17.600 m²) Prøve nr. # 25-34
- 1D (celle 2.1, celle 2.1.1, celle 2.1.3, celle 2.1.4, celle 2.2 og celle 2.2.1) farligt affald
 - Tættest på administration (24.000 m²) Prøve nr. # 45-54
 - Længst væk fra administration (21.500 m²) Prøve nr. # 55-64
- 2B (celle 1.1, celle 1.1.1) farligt affald (23.000 m²) Prøve nr. # 6-15
- 2Ca (celle 1.5.1) farligt affald (7.000 m²) Prøve nr. # 1-5
- 2Cb (celle 1.2) blandet affald (10.600 m²) # 16-24

Dvs. der samlet udtages 64 prøver bestående af 5 samleprøver fra hvert af nedestående områder.



Figur 3: Inndeling i områder.

3 Prøvetagning

Prøvetagning er gennemført lørdag den 27 og mandag den 29. oktober 2018.

I forbindelse med prøvetagningen er der gjort flg. observationer af slutafdækningen:

- Enhed 2Ca – var ikke slutafdækket.
- Enhed 2B – var slutafdækket med meget fed og kompakt lerholdig jord indeholdende større sten og brokker
- Enhed 2Cb – var slutafdækket med jord men fremstod med en meget ujævn overflade
- Enhed 1C – var slutafdækket med jord men fremstod med en meget ujævn overflade
- Enhed 1B – var slutafdækket med kompostjord
- Enhed 1D – Tættest på administrationen var ca. 15% slutafdækket med meget fed og kompakt lerholdig jord indeholdende større sten og brokker længst ude mod vandet
- Enhed 1D Længst væk fra administration – var slutafdækket med meget fed og kompakt lerholdig jord indeholdende større sten og brokker

I forhold til ovenstående observationer blev der ikke udtaget prøver af enhed 2Ca samt kun 2 fra en 1D tættest på administrationen.

Dvs. der samlet blev udtaget 51 som blev sendt til analyse.



Billede 1: Shredderaffald på Enhed 2Ca



Billede 2: Leret jord på Enhed 2B



Billede 3: Lerholdig jord på Enhed 1D

4 Resultater

Nedenfor er vist resultaterne af jordprøverne sammenstillet med kvalitetskriterierne jf. BEK.1452 af 07/12/2015 ”Bekendtgørelse om anmeldelse og dokumentation i forbindelse med flytning af jord.”

Tabel 2: Resultater af jordprøver

Prøve	Samlet kategori	C6H6-C35	C6H6-C10	C10-C15	C15-C20	C20-C35	Pb	Cd	Cr	Cu	Ni	Zn	Sum PAH	Benz(a)pyren	Dibenz(a,h)anthracen
AV6	1	37	<2	<5	<5	35	39	0,33	11	17	12	79	1,2	0,24	0,03
AV7	2	44	<2	<5	<5	40	18	0,31	7,2	19	7,8	58	2,7	0,48	0,07
AV8	1	28	<2	<5	<5	26	17	0,31	7,9	16	8,6	54	0,74	0,13	0,02
AV9	1	39	<2	<5	<5	35	18	0,32	8,4	14	8,9	56	0,8	0,15	0,02
AV10	1	23	<2	<5	<5	20	16	0,27	8,3	13	8,7	54	0,48	0,1	0,01
AV11	2	52	<2	<5	<5	48	52	0,35	8,3	25	9	71	2,5	0,46	0,07
AV12	1	38	<2	<5	<5	35	19	0,31	7,9	19	8,4	59	1,1	0,21	0,02
AV13	2	39	<2	<5	<5	35	58	0,37	8,8	22	8,3	74	1,4	0,28	0,04
AV14	1	5	<2	<5	<5	<5	15	0,27	7,7	16	8	52	0,99	0,2	0,03
AV15	1	26	<2	<5	<5	23	18	0,24	8,2	19	9,3	57	0,59	0,12	0,02
AV16	2	55	<2	<5	<5	52	61	0,66	37	79	10	230	2,9	0,56	0,06
AV17	2	50	3	<5	<5	41	54	0,55	25	42	9,4	190	1,8	0,33	0,05
AV18	2	39	<2	<5	<5	36	62	0,6	26	48	9,8	200	1,9	0,38	0,06
AV19	2	42	2	<5	<5	34	43	0,47	18	34	8,7	180	2,1	0,42	0,05
AV20	2	30	<2	<5	<5	28	48	0,52	19	32	8,4	160	1,9	0,37	0,05
AV21	2	49	<2	<5	<5	45	52	0,65	68	35	10	170	2,2	0,4	0,06
AV22	2	40	<2	<5	<5	35	42	1,3	35	27	8,2	140	2,5	0,45	0,05
AV23	2	55	<2	<5	<5	52	71	0,86	31	120	13	280	2,1	0,44	0,07
AV24	2	41	<2	<5	<5	35	35	0,58	20	39	9,2	130	3,2	0,64	0,1
AV25	2	51	<2	<5	<5	48	45	0,51	23	35	8,6	140	2,9	0,63	0,11
AV26	2	45	<2	<5	<5	41	48	0,67	25	35	8,5	150	1,9	0,39	0,06
AV27	1	25	<2	<5	<5	24	25	0,31	18	15	9,1	67	0,86	0,17	0,02
AV28	1	24	<2	<5	<5	20	24	0,26	17	15	8,6	63	0,63	0,13	0,02
AV29	2	30	<2	<5	<5	28	47	0,53	12	36	10	160	1,5	0,28	0,03
AV30	2	34	<2	<5	<5	30	36	0,43	11	29	8,4	130	2,2	0,4	0,05
AV31	2	88	<2	<5	<5	84	45	0,56	11	51	8,5	150	2,5	0,43	0,07
AV32	2	68	<2	<5	<5	61	57	0,59	13	44	8,7	160	0,88	0,17	0,03
AV33	2	43	<2	<5	<5	41	40	0,82	10	31	8,8	140	1,4	0,27	0,04
AV34	2	40	<2	<5	<5	36	37	0,62	9,2	26	7	120	1,1	0,21	0,04
AV35	2	110	<2	<5	6	100	28	0,39	9	30	7,1	150	2,4	0,49	0,07
AV36	2	130	3	6	11	110	29	0,49	11	28	7,2	140	8,1	1,6	0,29
AV37	uk	310	2	<5	14	290	36	0,43	9,1	34	7	160	2,2	0,48	0,06
AV38	2	120	2	<5	7	110	28	0,37	13	23	8,1	110	2,4	0,41	0,07
AV39	1	93	<2	<5	<5	87	24	0,29	8,3	23	6,3	120	0,68	0,12	0,03
AV40	2	120	3	<5	7	110	27	0,4	7,8	26	6,3	140	1,6	0,32	0,06
AV41	2	130	<2	<5	6	120	27	0,37	8,5	26	5,6	150	1,7	0,34	0,05
AV42	2	83	<2	<5	<5	76	26	0,37	11	27	8,3	130	2,9	0,51	0,06
AV43	2	170	6	<5	9	150	19	0,29	10	19	8,6	93	0,74	0,15	0,02
AV44	2	96	<2	<5	5	87	23	0,29	9,9	21	6,8	100	2,6	0,6	0,07
AV48	1	48	7	<5	5	31	12	0,26	11	14	11	67	0,68	0,13	0,02
AV49	1	19	<2	<5	<5	16	9,1	0,23	7,6	11	8,3	50	0,37	0,07	<0,01
AV55	1	45	4	<5	<5	36	25	0,36	11	50	14	110	1,1	0,2	0,03

AV56	1	29	<2	<5	<5	25	10	0,15	6,2	7,5	6,9	32	0,51	0,1	0,01
AV57	2	34	3	<5	<5	27	76	1,3	9	48	8,4	170	0,24	0,04	<0,01
AV58	2	17	<2	<5	<5	14	62	2	8,6	31	8,2	200	0,2	0,04	<0,01
AV59	2	21	3	<5	<5	14	76	0,51	10	11	9,7	62	0,01	<0,01	<0,01
AV60	2	30	<2	<5	<5	27	29	0,93	5,9	14	5,6	80	0,11	0,02	<0,01
AV61	1	31	<2	<5	<5	29	10	0,18	8,7	9,8	8,8	33	0,63	0,12	0,02
AV62	1	10	<2	<5	<5	9	9	0,14	10	8,3	9,5	33	0,06	0,01	<0,01
AV63	2	19	<2	<5	<5	18	62	1,4	8,1	16	8,1	150	0,09	0,02	<0,01
AV64	2	13	<2	<5	<5	11	60	1,3	11	16	9,9	170	0,11	0,02	<0,01

Der er vurderet i forhold til flg.:

Kategori 1
Kategori 2
Udenfor Kategori

Nedenfor er vist kategorierne placeret på kortet.



Figur 4: Forureningskategori vist på kort over områder

5 Vurdering af slutafdækningen

Som tidligere beskrevet er den eksisterende slutafdækning inspiceret.

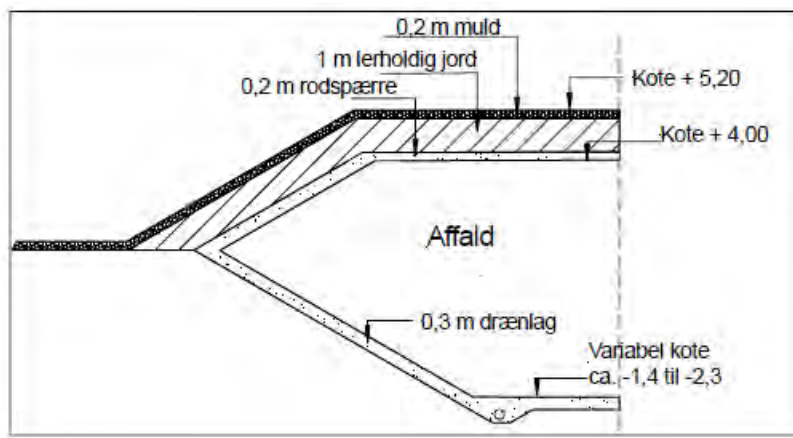
Der har hersket tvivl om kravene til slutafdækningen.

I basismiljøgodkendelsen, vilkår 1.12 er fastsat, at en celle skal slutafdækkes, når den er opfyldt.

Slutafdækningen på AV Miljø er miljøgodkendt med miljøgodkendelsen af Driftsinstruks for AV Miljø den 29.8.1989. Slutafdækningen er beskrevet i driftsinstruksens afsnit 6.3.2:

- Nederst: minimum 0,2 m veldrænende sand/ grus, kapilarbrydende drænlag
- I midten: Minimum 0,8 m lerholdigt fyld, råjord
- Øverst: minimum 0,2 m muld, der tilsås med græs

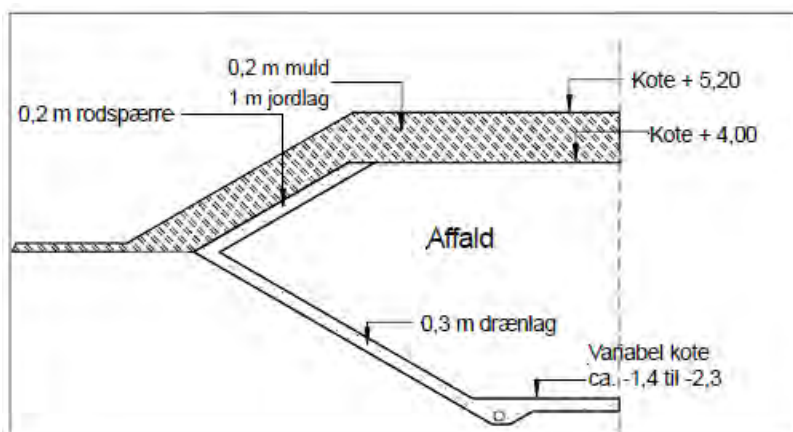
Denne beskrivelse af slutafdækningen er nævnt i Hvidovre Kommunes lokalplan 503 Bydel 5 Avedøre Holme, som er vedtaget 19.5.1992.



Figur 4: Skitse over den nuværende tilladte udformning af slutafdækningen på AV Miljø.

AV anmodede derfor i 2006 om tilladelse til at ændre slutafdækningen til følgende måde:

- 0,2 m muld eller kompost som græssås med oversiden i kote +5,20
- 1,0 m højpermeabel jord/materialer



Figur 5: Skitse over ønsket fremtidig slutafdækning på AV Miljø.

Københavns Amt vurderede, at der ikke var miljømæssige begrundelser for at fastholde slutafdækningens tykkelse på 1,2 m, når deponeringsbekendtgørelsens minimumskrav var 1 m.

Derfor blev derfor fastsat vilkår om en slutafdækning på min. 1 meter jord, som har en sådan kvalitet, at den ikke kan virke som en tæt, impermeabel membran.

Hvidovre Kommune klagede til Miljøklagenævnet over Københavns Amts afgørelse. I 2010 stadfæstede Miljøklagenævnet dog Københavns Amt afgørelse, hvorfor det nuværende krav til slutafdækningen er flg.:

- Min. 1 m jord med oversiden i kote +5,20 m
- Jorden skal have en sådan kvalitet, at den ikke kan virke som en tæt impermeabel membran

Da de løbende er sket en slutafdækning på anlægget, så betyder det, at der på nogle enheder er brugt lerholdig jord materialer, og ikke jord som foreskrevet i miljøgodkendelsen.

Det vides ikke nøjagtigt hvor meget der er forkert materiale der er udlagt på de enkelte enheder, men det vurderes flg.:

- Enhed 2Ca – ingen slutafdækning (behov for 12.500 tons jord)
- Enhed 2B – ca. 0,30 cm fed og kompakt lerholdig jord indeholdende større sten og brokker (fjernes 12.500 tons lerholdig jord og behov for 42.000 tons jord)
- Enhed 2Cb og 1C slutafdækning er ok, men skal dozes ud til et jævnt område med en plan overflade (kan evt. udlægges kompost på toppen)
- Enhed 1B – Ca. 1 meter kompostjord (kan muligvis accepteres, alternativt kan halvdelen flyttes til celle 2Cb og 1C og udlægges en ½ meter ren jord)
- Enhed 1D –Tættest på administrationen – 1 m med meget fed og kompakt lerholdig jord indeholdende større sten og brokker på ca. 15% af arealet (fjernes 12.500 tons lerholdig jord og behov for 43.000 tons jord)
- Enhed 1D Længst væk fra administration – 1 m meget fed og kompakt lerholdig jord indeholdende større sten og brokker (fjernes 39.000 tons lerholdig jord som erstattes med 39.000 tons jord)

Ovenstående er et hurtigt estimat, men skal dokumenteres nærmere ved. evt. testafgravninger kombineret med landmåler opmålinger.

Der skal bruges en del ren jord (140.000 tons) til slutafdækningen og det vurderes, at den lerholdige jord der fjernes, kan noget evt. bruges til daglig afdækning på fx enhederne for fx asbest.

6 Sammenfatning og konklusion

Resultaterne af jordprøverne viser, at 33 ud 51 jordprøver er kategoriseret som lettere forurenede jord, mens 1 jordprøve er kategoriseret som kraftig forurenede. Resten er kategoriseret som ren jord.

AV Miljø tidligere har haft godkendelse til at modtage jord med op til 2% olie. Hvilke øvrige modtagekriterier der har været kan ikke læses af godkendelsen, så spørgsmålet er naturligvis hvor godt jorden har været dokumenteret ift. fx PAH'ere og tungmetaller.

Reglerne for modtagelse af jord blev først strømlinet på landsplan i december 2007, ellers har anlæggenes godkendelser primært været reguleret af de amtslige jordplaner, som kan have opereret med andre og højere kvalitets- og modtagekriterier.

På de områder hvor slutafdækningen ikke lever op til miljøgødgørelsens krav kan det umiddelbart ikke svare sig at gennemføre yderligere analyser.

I henhold til Deponeringsbekendtgørelsens regler kan der tillades anvendelse af op til ½ meter lettere forurenede jord i den nederste del af slutafdækningen, og en evt. drøftelse med Miljøstyrelsen vedr. dette bør overvejes. En overvejelse AV Miljø tidligere har diskuteret med SKAT.

Det bør overvejes om der bør gennemføres yderligere analyser på enhed Enhed 2Cb og 1C sådan at slutafdækningen kan godkendes. En mulighed kunne være, at fjerne halvdelen af slutafdækningslaget og genbruge det andetsted i slutafdækningen på andre enheder. Kompostlaget på Enhed 1B kan ligeledes overvejes anvendt i den nederste del andet sted på anlægget.

Det bør dokumenteres, hvordan slutafdækningslaget på de øvrige enheder er opbygget. Såfremt der kun ligger lerholdig jord i toppen, kan der muligvis være etableret et rodspærrelag som kunne anvendes i en kommende slutafdækning.

Referencer

- /1/ AV Miljø Ansøgning om miljøgodkendelse, Overgangsplan og miljøteknisk beskrivelse Juli 2002, revideret maj 2006, Cowi A/S
- /2/ Årsrapport 2017, AV Miljø
- /3/ Årsrapport 2016, AV Miljø
- /4/ Årsrapport 2015, AV Miljø
- /5/ Årsrapport 2014, AV Miljø
- /6/ Årsrapport 2013, AV Miljø
- /7/ Årsrapport 2012, AV Miljø
- /8/ Årsrapport 2011, AV Miljø
- /9/ Årsrapport 2010, AV Miljø
- /10/ Årsrapport 2009, AV Miljø
- /11/ Miljøgodkendelse til forhøjelse af fyldhøjden efter godkendt lokalplan 516 I/S AV Miljø, 25. juli 2018.
- /12/ AV Miljø Miljøgodkendelse juni 2006, 14.06.2006 Københavns Amt
- /13/ Lokalplan 516 AV Miljø, Hvidovre Kommune
- /14/ Miljøklagenævnets Afgørelse J.nr. MKN-103-00073 om stadfæstelse af Københavns Amts påbud af 14. juni 2006 om reviderede vilkår for AV Miljø, Avedøreholmen 97, Hvidovre

Bilag 1: Analyseblanketter



Danish Waste Solutions ApS

Agern Allé 3,

DK-2970 Hørsholm

Att: Rene Møller Rosendal

Dato: 2. november 2018

VBM sag: 4938 1 M N-18-22993A

Ordre ON69952

Prøvningsrapportnr.: N-18-22993A

VBM Prøvenr	N-18-22993A-	1	2	3	4	5	
Kunde sagsnr		AV Miljø	AV Miljø	AV Miljø	AV Miljø	AV Miljø	
Kunde sagsnavn		AVM	AVM	AVM	AVM	AVM	
Prøvemærkning		AV6	AV7	AV8	AV9	AV10	
Prøvningsmateriale		Jord	Jord	Jord	Jord	Jord	
Emballage		m / r	m / r	m / r	m / r	m / r	
Udtaget		29-10-2018	29-10-2018	29-10-2018	29-10-2018	29-10-2018	
Udtaget af		Rekvirent	Rekvirent	Rekvirent	Rekvirent	Rekvirent	
Prøveudtager		Rene Møller Rosendal	Rene Møller Rosendal	Rene Møller Rosendal	Rene Møller Rosendal	Rene Møller Rosendal	
Modtaget i lab		30-10-2018	30-10-2018	30-10-2018	30-10-2018	30-10-2018	
Analyse begyndt		31-10-2018	31-10-2018	31-10-2018	31-10-2018	31-10-2018	
ANALYSER	Metode Usikkerh.	Enhed					
Tørstof	DS/EN 15934 A ±1,5%	g/kg VV	910	910	890	900	920
Sum Kulbrinter	Reflab1 ±30%	mg/kg TS	37	44	28	39	23
C6H6 - C10		mg/kg TS	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2
C10-C15		mg/kg TS	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5
C15-C20		mg/kg TS	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5
C20-C35		mg/kg TS	35	40	26	35	20
C10-C20		mg/kg TS	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5
Metaller	DS259/ICP ±30%						
Bly		mg/kg TS	39	18	17	18	16
Cadmium		mg/kg TS	0,33	0,31	0,31	0,32	0,27
Chrom		mg/kg TS	11	7,2	7,9	8,4	8,3
Kobber		mg/kg TS	17	19	16	14	13
Nikkel		mg/kg TS	12	7,8	8,6	8,9	8,7
Zink		mg/kg TS	79	58	54	56	54
Sum PAH	Reflab4 ±30%	mg/kg TS	1,2	2,7	0,74	0,80	0,48
Benz(a)pyren		mg/kg TS	0,24	0,48	0,13	0,15	0,10
Dibenz(a,h)anthracen		mg/kg TS	0,03	0,07	0,02	0,02	0,01
Indeno(1,2,3-c)pyren		mg/kg TS	0,14	0,25	0,07	0,08	0,05
Benz(bjk)flouranthen		mg/kg TS	0,44	0,94	0,25	0,30	0,20
Flouranthen		mg/kg TS	0,35	0,95	0,27	0,25	0,12
Forureningskategori, BEK 1452			1	2	1	1	1



Danish Waste Solutions ApS

Agern Allé 3,

DK-2970 Hørsholm

Att: Rene Møller Rosendal

Dato: 2. november 2018

VBM sag: 4938 1 M N-18-22993A

Ordre ON69952

Prøvningsrapportnr.: N-18-22993A

VBM Prøvenr	N-18-22993A-	6	7	8	9	10	
Kunde sagsnr		AV Miljø	AV Miljø	AV Miljø	AV Miljø	AV Miljø	
Kunde sagsnavn		AVM	AVM	AVM	AVM	AVM	
Prøvemærkning		AV11	AV12	AV13	AV14	AV15	
Prøvningsmateriale		Jord	Jord	Jord	Jord	Jord	
Emballage		m / r	m / r	m / r	m / r	m / r	
Udtaget		29-10-2018	29-10-2018	29-10-2018	29-10-2018	29-10-2018	
Udtaget af		Rekvirent	Rekvirent	Rekvirent	Rekvirent	Rekvirent	
Prøveudtager		Rene Møller Rosendal	Rene Møller Rosendal	Rene Møller Rosendal	Rene Møller Rosendal	Rene Møller Rosendal	
Modtaget i lab		30-10-2018	30-10-2018	30-10-2018	30-10-2018	30-10-2018	
Analyse begyndt		31-10-2018	31-10-2018	31-10-2018	31-10-2018	31-10-2018	
ANALYSER	Metode Usikkerh.	Enhed					
Tørstof	DS/EN 15934 A ±1,5%	g/kg VV	900	920	890	890	920
Sum Kulbrinter	Reflab1 ±30%	mg/kg TS	52	38	39	5	26
C6H6 - C10		mg/kg TS	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2
C10-C15		mg/kg TS	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5
C15-C20		mg/kg TS	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5
C20-C35		mg/kg TS	48	35	35	< 5	23
C10-C20		mg/kg TS	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5
Metaller	DS259/ICP ±30%						
Bly		mg/kg TS	52	19	58	15	18
Cadmium		mg/kg TS	0,35	0,31	0,37	0,27	0,24
Chrom		mg/kg TS	8,3	7,9	8,8	7,7	8,2
Kobber		mg/kg TS	25	19	22	16	19
Nikkel		mg/kg TS	9,0	8,4	8,3	8,0	9,3
Zink		mg/kg TS	71	59	74	52	57
Sum PAH	Reflab4 ±30%	mg/kg TS	2,5	1,1	1,4	0,99	0,59
Benz(a)pyren		mg/kg TS	0,46	0,21	0,28	0,20	0,12
Dibenz(a,h)anthracen		mg/kg TS	0,07	0,02	0,04	0,03	0,02
Indeno(1,2,3-c)pyren		mg/kg TS	0,26	0,11	0,15	0,12	0,06
Benz(bjk)flouranthen		mg/kg TS	0,90	0,39	0,53	0,37	0,23
Flouranthen		mg/kg TS	0,77	0,36	0,44	0,28	0,17
Forureningskategori, BEK 1452			2	1	2	1	1



Danish Waste Solutions ApS

Agern Allé 3,

DK-2970 Hørsholm

Att: Rene Møller Rosendal

Dato: 2. november 2018

VBM sag: 4938 1 M N-18-22993A

Ordre ON69952

Prøvningsrapportnr.: N-18-22993A

VBM Prøvenr	N-18-22993A-	11	12	13	14	15	
Kunde sagsnr		AV Miljø	AV Miljø	AV Miljø	AV Miljø	AV Miljø	
Kunde sagsnavn		AVM	AVM	AVM	AVM	AVM	
Prøvemærkning		AV16	AV17	AV18	AV19	AV20	
Prøvningsmateriale		Jord	Jord	Jord	Jord	Jord	
Emballage		m / r	m / r	m / r	m / r	m / r	
Udtaget		29-10-2018	29-10-2018	29-10-2018	29-10-2018	29-10-2018	
Udtaget af		Rekvirent	Rekvirent	Rekvirent	Rekvirent	Rekvirent	
Prøveudtager		Rene Møller Rosendal	Rene Møller Rosendal	Rene Møller Rosendal	Rene Møller Rosendal	Rene Møller Rosendal	
Modtaget i lab		30-10-2018	30-10-2018	30-10-2018	30-10-2018	30-10-2018	
Analyse begyndt		31-10-2018	31-10-2018	31-10-2018	31-10-2018	31-10-2018	
ANALYSER	Metode Usikkerh.	Enhed					
Tørstof	DS/EN 15934 A ±1,5%	g/kg VV	860	850	860	890	860
Sum Kulbrinter	Reflab1 ±30%	mg/kg TS	55	50	39	42	30
C6H6 - C10		mg/kg TS	< 2	3	< 2	2	< 2
C10-C15		mg/kg TS	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5
C15-C20		mg/kg TS	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5
C20-C35		mg/kg TS	52	41	36	34	28
C10-C20		mg/kg TS	< 5	6	< 5	6	< 5
Metaller	DS259/ICP ±30%						
Bly		mg/kg TS	61	54	62	43	48
Cadmium		mg/kg TS	0,66	0,55	0,60	0,47	0,52
Chrom		mg/kg TS	37	25	26	18	19
Kobber		mg/kg TS	79	42	48	34	32
Nikkel		mg/kg TS	10	9,4	9,8	8,7	8,4
Zink		mg/kg TS	230	190	200	180	160
Sum PAH	Reflab4 ±30%	mg/kg TS	2,9	1,8	1,9	2,1	1,9
Benz(a)pyren		mg/kg TS	0,56	0,33	0,38	0,42	0,37
Dibenz(a,h)anthracen		mg/kg TS	0,06	0,05	0,06	0,05	0,05
Indeno(1,2,3-c)pyren		mg/kg TS	0,28	0,20	0,23	0,23	0,22
Benz(bjk)flouranthen		mg/kg TS	1,0	0,62	0,70	0,78	0,69
Flouranthen		mg/kg TS	0,98	0,55	0,57	0,62	0,59
Forureningskategori, BEK 1452			2	2	2	2	2



Danish Waste Solutions ApS

Agern Allé 3,

DK-2970 Hørsholm

Att: Rene Møller Rosendal

Dato: 2. november 2018

VBM sag: 4938 1 M N-18-22993A

Ordre ON69952

Prøvningsrapportnr.: N-18-22993A

VBM Prøvenr	N-18-22993A-	16	17	18	19	20	
Kunde sagsnr		AV Miljø	AV Miljø	AV Miljø	AV Miljø	AV Miljø	
Kunde sagsnavn		AVM	AVM	AVM	AVM	AVM	
Prøvemærkning		AV21	AV22	AV23	AV24	AV25	
Prøvningsmateriale		Jord	Jord	Jord	Jord	Jord	
Emballage		m / r	m / r	m / r	m / r	m / r	
Udtaget		29-10-2018	29-10-2018	29-10-2018	29-10-2018	29-10-2018	
Udtaget af		Rekvirent	Rekvirent	Rekvirent	Rekvirent	Rekvirent	
Prøveudtager		Rene Møller Rosendal	Rene Møller Rosendal	Rene Møller Rosendal	Rene Møller Rosendal	Rene Møller Rosendal	
Modtaget i lab		30-10-2018	30-10-2018	30-10-2018	30-10-2018	30-10-2018	
Analyse begyndt		31-10-2018	31-10-2018	31-10-2018	31-10-2018	31-10-2018	
ANALYSER	Metode Usikkerh.	Enhed					
Tørstof	DS/EN 15934 A ±1,5%	g/kg VV	870	870	890	890	880
Sum Kulbrinter	Reflab1 ±30%	mg/kg TS	49	40	55	41	51
C6H6 - C10		mg/kg TS	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2
C10-C15		mg/kg TS	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5
C15-C20		mg/kg TS	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5
C20-C35		mg/kg TS	45	35	52	35	48
C10-C20		mg/kg TS	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5
Metaller	DS259/ICP ±30%						
Bly		mg/kg TS	52	42	71	35	45
Cadmium		mg/kg TS	0,65	1,3	0,86	0,58	0,51
Chrom		mg/kg TS	68	35	31	20	23
Kobber		mg/kg TS	35	27	120	39	35
Nikkel		mg/kg TS	10	8,2	13	9,2	8,6
Zink		mg/kg TS	170	140	280	130	140
Sum PAH	Reflab4 ±30%	mg/kg TS	2,2	2,5	2,1	3,2	2,9
Benz(a)pyren		mg/kg TS	0,40	0,45	0,44	0,64	0,63
Dibenz(a,h)anthracen		mg/kg TS	0,06	0,05	0,07	0,10	0,11
Indeno(1,2,3-c)pyren		mg/kg TS	0,23	0,21	0,27	0,35	0,39
Benz(b)kflouranthen		mg/kg TS	0,74	0,81	0,82	1,2	1,2
Flouranthen		mg/kg TS	0,79	1,0	0,54	0,87	0,60
Forureningskategori, BEK 1452			2	2	2	2	2



Danish Waste Solutions ApS

Agern Allé 3,

DK-2970 Hørsholm

Att: Rene Møller Rosendal

Dato: 2. november 2018

VBM sag: 4938 1 M N-18-22993A

Ordre ON69952

Prøvningsrapportnr.: N-18-22993A

VBM Prøvenr	N-18-22993A-	21	22	23	24	25	
Kunde sagsnr		AV Miljø	AV Miljø	AV Miljø	AV Miljø	AV Miljø	
Kunde sagsnavn		AVM	AVM	AVM	AVM	AVM	
Prøvemærkning		AV26	AV27	AV28	AV29	AV30	
Prøvningsmateriale		Jord	Jord	Jord	Jord	Jord	
Emballage		m / r	m / r	m / r	m / r	m / r	
Udtaget		29-10-2018	29-10-2018	29-10-2018	29-10-2018	29-10-2018	
Udtaget af		Rekvirent	Rekvirent	Rekvirent	Rekvirent	Rekvirent	
Prøveudtager		Rene Møller Rosendal	Rene Møller Rosendal	Rene Møller Rosendal	Rene Møller Rosendal	Rene Møller Rosendal	
Modtaget i lab		30-10-2018	30-10-2018	30-10-2018	30-10-2018	30-10-2018	
Analyse begyndt		31-10-2018	31-10-2018	31-10-2018	31-10-2018	31-10-2018	
ANALYSER	Metode Usikkerh.	Enhed					
Tørstof	DS/EN 15934 A ±1,5%	g/kg VV	920	850	840	860	870
Sum Kulbrinter	Reflab1 ±30%	mg/kg TS	45	25	24	30	34
C6H6 - C10		mg/kg TS	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2
C10-C15		mg/kg TS	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5
C15-C20		mg/kg TS	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5
C20-C35		mg/kg TS	41	24	20	28	30
C10-C20		mg/kg TS	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5
Metaller	DS259/ICP ±30%						
Bly		mg/kg TS	48	25	24	47	36
Cadmium		mg/kg TS	0,67	0,31	0,26	0,53	0,43
Chrom		mg/kg TS	25	18	17	12	11
Kobber		mg/kg TS	35	15	15	36	29
Nikkel		mg/kg TS	8,5	9,1	8,6	10	8,4
Zink		mg/kg TS	150	67	63	160	130
Sum PAH	Reflab4 ±30%	mg/kg TS	1,9	0,86	0,63	1,5	2,2
Benz(a)pyren		mg/kg TS	0,39	0,17	0,13	0,28	0,40
Dibenz(a,h)anthracen		mg/kg TS	0,06	0,02	0,02	0,03	0,05
Indeno(1,2,3-c)pyren		mg/kg TS	0,23	0,10	0,08	0,14	0,22
Benz(bjk)flouranthen		mg/kg TS	0,73	0,32	0,24	0,52	0,75
Flouranthen		mg/kg TS	0,54	0,25	0,16	0,49	0,82
Forureningskategori, BEK 1452			2	1	1	2	2



Danish Waste Solutions ApS

Agern Allé 3,

DK-2970 Hørsholm

Att: Rene Møller Rosendal

Dato: 2. november 2018

VBM sag: 4938 1 M N-18-22993A

Ordre ON69952

Prøvningsrapportnr.: N-18-22993A

VBM Prøvenr	N-18-22993A-	26	27	28	29	30	
Kunde sagsnr		AV Miljø	AV Miljø	AV Miljø	AV Miljø	AV Miljø	
Kunde sagsnavn		AVM	AVM	AVM	AVM	AVM	
Prøvemærkning		AV31	AV32	AV33	AV34	AV35	
Prøvningsmateriale		Jord	Jord	Jord	Jord	Jord	
Emballage		m / r	m / r	m / r	m / r	m / r	
Udtaget		29-10-2018	29-10-2018	29-10-2018	29-10-2018	29-10-2018	
Udtaget af		Rekvirent	Rekvirent	Rekvirent	Rekvirent	Rekvirent	
Prøveudtager		Rene Møller Rosendal	Rene Møller Rosendal	Rene Møller Rosendal	Rene Møller Rosendal	Rene Møller Rosendal	
Modtaget i lab		30-10-2018	30-10-2018	30-10-2018	30-10-2018	30-10-2018	
Analyse begyndt		31-10-2018	31-10-2018	31-10-2018	31-10-2018	31-10-2018	
ANALYSER	Metode Usikkerh.	Enhed					
Tørstof	DS/EN 15934 A ±1,5%	g/kg VV	900	890	890	880	620
Sum Kulbrinter	Reflab1 ±30%	mg/kg TS	88	68	43	40	110
C6H6 - C10		mg/kg TS	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2
C10-C15		mg/kg TS	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5
C15-C20		mg/kg TS	< 5	< 5	< 5	< 5	6
C20-C35		mg/kg TS	84	61	41	36	100
C10-C20		mg/kg TS	< 5	6	< 5	< 5	7
Metaller	DS259/ICP ±30%						
Bly		mg/kg TS	45	57	40	37	28
Cadmium		mg/kg TS	0,56	0,59	0,82	0,62	0,39
Chrom		mg/kg TS	11	13	10	9,2	9,0
Kobber		mg/kg TS	51	44	31	26	30
Nikkel		mg/kg TS	8,5	8,7	8,8	7,0	7,1
Zink		mg/kg TS	150	160	140	120	150
Sum PAH	Reflab4 ±30%	mg/kg TS	2,5	0,88	1,4	1,1	2,4
Benz(a)pyren		mg/kg TS	0,43	0,17	0,27	0,21	0,49
Dibenz(a,h)anthracen		mg/kg TS	0,07	0,03	0,04	0,04	0,07
Indeno(1,2,3-c)pyren		mg/kg TS	0,25	0,10	0,15	0,12	0,28
Benz(bjk)flouranthen		mg/kg TS	0,79	0,32	0,49	0,41	1,1
Flouranthen		mg/kg TS	0,98	0,27	0,44	0,31	0,47
Forureningskategori, BEK 1452			2	2	2	2	2

Danish Waste Solutions ApS
Agern Allé 3,
DK-2970 Hørsholm
Att: Rene Møller Rosendal



Dato: 2. november 2018
VBM sag: 4938 1 M N-18-22993A
Ordre ON69952

Prøvningsrapportnr.: N-18-22993A

Kommentarer og observationer til prøverne

Vedr prøve(r)	Note
30	Indeholder for Eurofins VBM Laboratoriet ukendte kulbrinter med et kogepunktsinterval mellem 380°C til 490°C.



Danish Waste Solutions ApS

Agern Allé 3,

DK-2970 Hørsholm

Att: Rene Møller Rosendal

Dato: 2. november 2018

VBM sag: 4938 1 M N-18-22993A

Ordre ON69952

Prøvningsrapportnr.: N-18-22993A

VBM Prøvenr	N-18-22993A-	31	32	33	34	35	
Kunde sagsnr		AV Miljø	AV Miljø	AV Miljø	AV Miljø	AV Miljø	
Kunde sagsnavn		AVM	AVM	AVM	AVM	AVM	
Prøvemærkning		AV36	AV37	AV38	AV39	AV40	
Prøvningsmateriale		Jord	Jord	Jord	Jord	Jord	
Emballage		m / r	m / r	m / r	m / r	m / r	
Udtaget		29-10-2018	29-10-2018	29-10-2018	29-10-2018	29-10-2018	
Udtaget af		Rekvirent	Rekvirent	Rekvirent	Rekvirent	Rekvirent	
Prøveudtager		Rene Møller Rosendal	Rene Møller Rosendal	Rene Møller Rosendal	Rene Møller Rosendal	Rene Møller Rosendal	
Modtaget i lab		30-10-2018	30-10-2018	30-10-2018	30-10-2018	30-10-2018	
Analyse begyndt		31-10-2018	31-10-2018	31-10-2018	31-10-2018	31-10-2018	
ANALYSER	Metode Usikkerh.	Enhed					
Tørstof	DS/EN 15934 A ±1,5%	g/kg VV	620	740	790	850	650
Sum Kulbrinter	Reflab1 ±30%	mg/kg TS	130	310	120	93	120
C6H6 - C10		mg/kg TS	3	2	2	< 2	3
C10-C15		mg/kg TS	6	< 5	< 5	< 5	< 5
C15-C20		mg/kg TS	11	14	7	< 5	7
C20-C35		mg/kg TS	110	290	110	87	110
C10-C20		mg/kg TS	17	18	10	6	9
Metaller	DS259/ICP ±30%						
Bly		mg/kg TS	29	36	28	24	27
Cadmium		mg/kg TS	0,49	0,43	0,37	0,29	0,40
Chrom		mg/kg TS	11	9,1	13	8,3	7,8
Kobber		mg/kg TS	28	34	23	23	26
Nikkel		mg/kg TS	7,2	7,0	8,1	6,3	6,3
Zink		mg/kg TS	140	160	110	120	140
Sum PAH	Reflab4 ±30%	mg/kg TS	8,1	2,2	2,4	0,68	1,6
Benz(a)pyren		mg/kg TS	1,6	0,48	0,41	0,12	0,32
Dibenz(a,h)anthracen		mg/kg TS	0,29	0,06	0,07	0,03	0,06
Indeno(1,2,3-c)pyren		mg/kg TS	0,92	0,25	0,26	0,10	0,23
Benz(bjk)flouranthen		mg/kg TS	3,3	0,86	0,86	0,30	0,72
Flouranthen		mg/kg TS	2,0	0,59	0,76	0,13	0,26
Forureningskategori, BEK 1452			2	uk	2	1	2

Danish Waste Solutions ApS
Agern Allé 3,
DK-2970 Hørsholm
Att: Rene Møller Rosendal



Dato: 2. november 2018
VBM sag: 4938 1 M N-18-22993A
Ordre ON69952

Prøvningsrapportnr.: N-18-22993A

Kommentarer og observationer til prøverne

Vedr prøve(r)	Note
31, 32, 33, 35	Indeholder for Eurofins VBM Laboratoriet ukendte kulbrinter med et kogepunktsinterval mellem 380°C til 490°C.



Danish Waste Solutions ApS

Agern Allé 3,

DK-2970 Hørsholm

Att: Rene Møller Rosendal

Dato: 2. november 2018

VBM sag: 4938 1 M N-18-22993A

Ordre ON69952

Prøvningsrapportnr.: N-18-22993A

VBM Prøvenr	N-18-22993A-	36	37	38	39	40	
Kunde sagsnr		AV Miljø	AV Miljø	AV Miljø	AV Miljø	AV Miljø	
Kunde sagsnavn		AVM	AVM	AVM	AVM	AVM	
Prøvemærkning		AV41	AV42	AV43	AV44	AV48	
Prøvningsmateriale		Jord	Jord	Jord	Jord	Jord	
Emballage		m / r	m / r	m / r	m / r	m / r	
Udtaget		29-10-2018	29-10-2018	29-10-2018	29-10-2018	29-10-2018	
Udtaget af		Rekvirent	Rekvirent	Rekvirent	Rekvirent	Rekvirent	
Prøveudtager		Rene Møller Rosendal	Rene Møller Rosendal	Rene Møller Rosendal	Rene Møller Rosendal	Rene Møller Rosendal	
Modtaget i lab		30-10-2018	30-10-2018	30-10-2018	30-10-2018	30-10-2018	
Analyse begyndt		31-10-2018	31-10-2018	31-10-2018	31-10-2018	31-10-2018	
ANALYSER	Metode Usikkerh.	Enhed					
Tørstof	DS/EN 15934 A ±1,5%	g/kg VV	700	710	860	830	890
Sum Kulbrinter	Reflab1 ±30%	mg/kg TS	130	83	170	96	48
C6H6 - C10		mg/kg TS	< 2	< 2	6	< 2	7
C10-C15		mg/kg TS	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5
C15-C20		mg/kg TS	6	< 5	9	5	5
C20-C35		mg/kg TS	120	76	150	87	31
C10-C20		mg/kg TS	8	6	13	7	9
Metaller	DS259/ICP ±30%						
Bly		mg/kg TS	27	26	19	23	12
Cadmium		mg/kg TS	0,37	0,37	0,29	0,29	0,26
Chrom		mg/kg TS	8,5	11	10	9,9	11
Kobber		mg/kg TS	26	27	19	21	14
Nikkel		mg/kg TS	5,6	8,3	8,6	6,8	11
Zink		mg/kg TS	150	130	93	100	67
Sum PAH	Reflab4 ±30%	mg/kg TS	1,7	2,9	0,74	2,6	0,68
Benz(a)pyren		mg/kg TS	0,34	0,51	0,15	0,60	0,13
Dibenz(a,h)anthracen		mg/kg TS	0,05	0,06	0,02	0,07	0,02
Indeno(1,2,3-c)pyren		mg/kg TS	0,27	0,33	0,12	0,39	0,09
Benz(bjk)flouranthen		mg/kg TS	0,72	1,1	0,32	1,1	0,26
Flouranthen		mg/kg TS	0,28	0,97	0,13	0,43	0,19
Forureningskategori, BEK 1452			2	2	2	2	1

Danish Waste Solutions ApS
Agern Allé 3,
DK-2970 Hørsholm
Att: Rene Møller Rosendal



Dato: 2. november 2018
VBM sag: 4938 1 M N-18-22993A
Ordre ON69952

Prøvningsrapportnr.: N-18-22993A

Kommentarer og observationer til prøverne

Vedr prøve(r)	Note
36	Indeholder for Eurofins VBM Laboratoriet ukendte kulbrinter med et kogepunktsinterval mellem 380°C til 490°C.
38	Indeholder for Eurofins VBM Laboratoriet ukendte kulbrinter med et kogepunktsinterval mellem 350°C til 490°C.



Danish Waste Solutions ApS

Agern Allé 3,

DK-2970 Hørsholm

Att: Rene Møller Rosendal

Dato: 2. november 2018

VBM sag: 4938 1 M N-18-22993A

Ordre ON69952

Prøvningsrapportnr.: N-18-22993A

VBM Prøvenr	N-18-22993A-	41	42	43	44	45	
Kunde sagsnr		AV Miljø	AV Miljø	AV Miljø	AV Miljø	AV Miljø	
Kunde sagsnavn		AVM	AVM	AVM	AVM	AVM	
Prøvemærkning		AV49	AV55	AV56	AV57	AV58	
Prøvningsmateriale		Jord	Jord	Jord	Jord	Jord	
Emballage		m / r	m / r	m / r	m / r	m / r	
Udtaget		29-10-2018	29-10-2018	29-10-2018	29-10-2018	29-10-2018	
Udtaget af		Rekvirent	Rekvirent	Rekvirent	Rekvirent	Rekvirent	
Prøveudtager		Rene Møller Rosendal	Rene Møller Rosendal	Rene Møller Rosendal	Rene Møller Rosendal	Rene Møller Rosendal	
Modtaget i lab		30-10-2018	30-10-2018	30-10-2018	30-10-2018	30-10-2018	
Analyse begyndt		31-10-2018	31-10-2018	31-10-2018	31-10-2018	31-10-2018	
ANALYSER	Metode Usikkerh.	Enhed					
Tørstof	DS/EN 15934 A ±1,5%	g/kg VV	890	840	920	900	910
Sum Kulbrinter	Reflab1 ±30%	mg/kg TS	19	45	29	34	17
C6H6 - C10		mg/kg TS	< 2	4	< 2	3	< 2
C10-C15		mg/kg TS	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5
C15-C20		mg/kg TS	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5
C20-C35		mg/kg TS	16	36	25	27	14
C10-C20		mg/kg TS	< 5	6	< 5	< 5	< 5
Metaller	DS259/ICP ±30%						
Bly		mg/kg TS	9,1	25	10	76	62
Cadmium		mg/kg TS	0,23	0,36	0,15	1,3	2,0
Chrom		mg/kg TS	7,6	11	6,2	9,0	8,6
Kobber		mg/kg TS	11	50	7,5	48	31
Nikkel		mg/kg TS	8,3	14	6,9	8,4	8,2
Zink		mg/kg TS	50	110	32	170	200
Sum PAH	Reflab4 ±30%	mg/kg TS	0,37	1,1	0,51	0,24	0,20
Benz(a)pyren		mg/kg TS	0,07	0,20	0,10	0,04	0,04
Dibenz(a,h)anthracen		mg/kg TS	< 0,01	0,03	0,01	< 0,01	< 0,01
Indeno(1,2,3-c)pyren		mg/kg TS	0,05	0,16	0,07	0,03	0,03
Benz(bjk)flouranthen		mg/kg TS	0,17	0,43	0,19	0,09	0,08
Flouranthen		mg/kg TS	0,09	0,25	0,15	0,07	0,05
Forureningskategori, BEK 1452			1	1	1	2	2



Danish Waste Solutions ApS

Agern Allé 3,

DK-2970 Hørsholm

Att: Rene Møller Rosendal

Dato: 2. november 2018

VBM sag: 4938 1 M N-18-22993A

Ordre ON69952

Prøvningsrapportnr.: N-18-22993A

VBM Prøvenr	N-18-22993A-	46	47	48	49	50	
Kunde sagsnr		AV Miljø	AV Miljø	AV Miljø	AV Miljø	AV Miljø	
Kunde sagsnavn		AVM	AVM	AVM	AVM	AVM	
Prøvemærkning		AV59	AV60	AV61	AV62	AV63	
Prøvningsmateriale		Jord	Jord	Jord	Jord	Jord	
Emballage		m / r	m / r	m / r	m / r	m / r	
Udtaget		29-10-2018	29-10-2018	29-10-2018	29-10-2018	29-10-2018	
Udtaget af		Rekvirent	Rekvirent	Rekvirent	Rekvirent	Rekvirent	
Prøveudtager		Rene Møller Rosendal	Rene Møller Rosendal	Rene Møller Rosendal	Rene Møller Rosendal	Rene Møller Rosendal	
Modtaget i lab		30-10-2018	30-10-2018	30-10-2018	30-10-2018	30-10-2018	
Analyse begyndt		31-10-2018	31-10-2018	31-10-2018	31-10-2018	31-10-2018	
ANALYSER	Metode Usikkerh.	Enhed					
Tørstof	DS/EN 15934 A ±1,5%	g/kg VV	890	910	920	900	910
Sum Kulbrinter	Reflab1 ±30%	mg/kg TS	21	30	31	10	19
C6H6 - C10		mg/kg TS	3	< 2	< 2	< 2	< 2
C10-C15		mg/kg TS	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5
C15-C20		mg/kg TS	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5
C20-C35		mg/kg TS	14	27	29	9	18
C10-C20		mg/kg TS	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5
Metaller	DS259/ICP ±30%						
Bly		mg/kg TS	76	29	10	9,0	62
Cadmium		mg/kg TS	0,51	0,93	0,18	0,14	1,4
Chrom		mg/kg TS	10	5,9	8,7	10	8,1
Kobber		mg/kg TS	11	14	9,8	8,3	16
Nikkel		mg/kg TS	9,7	5,6	8,8	9,5	8,1
Zink		mg/kg TS	62	80	33	33	150
Sum PAH	Reflab4 ±30%	mg/kg TS	0,01	0,11	0,63	0,06	0,09
Benz(a)pyren		mg/kg TS	< 0,01	0,02	0,12	0,01	0,02
Dibenz(a,h)anthracen		mg/kg TS	< 0,01	< 0,01	0,02	< 0,01	< 0,01
Indeno(1,2,3-c)pyren		mg/kg TS	< 0,01	0,01	0,10	< 0,01	0,01
Benz(bjk)flouranthen		mg/kg TS	0,01	0,04	0,23	0,02	0,03
Flouranthen		mg/kg TS	< 0,01	0,03	0,16	0,02	0,03
Forureningskategori, BEK 1452			2	2	1	1	2



Danish Waste Solutions ApS

Agern Allé 3,

DK-2970 Hørsholm

Att: Rene Møller Rosendal

Dato: 2. november 2018

VBM sag: 4938 1 M N-18-22993A

Ordre ON69952

Prøvningsrapportnr.: N-18-22993A

VBM Prøvenr	N-18-22993A-	51
Kunde sagsnr		AV Miljø
Kunde sagsnavn		AVM
Prøvemærkning		AV64
Prøvningsmateriale		Jord
Emballage		m / r
Udtaget		29-10-2018
Udtaget af		Rekvirent
Prøveudtager		Rene Møller Rosendal
Modtaget i lab		30-10-2018
Analyse begyndt		31-10-2018
ANALYSER	Metode Usikkerh.	Enhed
Tørstof	DS/EN 15934 A ±1,5%	g/kg VV
		890
Sum Kulbrinter	Reflab1 ±30%	mg/kg TS
		13
C6H6 - C10		mg/kg TS
		< 2
C10-C15		mg/kg TS
		< 5
C15-C20		mg/kg TS
		< 5
C20-C35		mg/kg TS
		11
C10-C20		mg/kg TS
		< 5
Metaller	DS259/ICP ±30%	
Bly		mg/kg TS
		60
Cadmium		mg/kg TS
		1,3
Chrom		mg/kg TS
		11
Kobber		mg/kg TS
		16
Nikkel		mg/kg TS
		9,9
Zink		mg/kg TS
		170
Sum PAH	Reflab4 ±30%	mg/kg TS
		0,11
Benz(a)pyren		mg/kg TS
		0,02
Dibenz(a,h)anthracen		mg/kg TS
		< 0,01
Indeno(1,2,3-c)pyren		mg/kg TS
		0,01
Benz(bjk)flouranthen		mg/kg TS
		0,04
Flouranthen		mg/kg TS
		0,03
Forureningskategori, BEK 1452		2

Danish Waste Solutions ApS

Agern Allé 3,

DK-2970 Hørsholm

Att: Rene Møller Rosendal



Dato: 2. november 2018

VBM sag: 4938 1 M N-18-22993A

Ordre ON69952

Prøvningsrapportnr.: N-18-22993A

Kommentarer der vedrører hele rapporten

- Emballage betegnelse: m (membranglas), r (rilsanpose), po (polinpose), p (plastpose), gf (glasflaske), pf (plastflaske), a (andet).
- Usikkerheden, der opgives, er den ekspanderede måleusikkerhed, beregnet som 2x den relative måleusikkerhed på højt koncentrationsniveau. I måleområdet fra detektionsgrænsen (DL) til 10xDL vil usikkerheden være større.
- Forureningskategori foretages i.h.t. Bek. 1452 af 07/12/2015 "Bekendtgørelse om anmeldelse og dokumentation i forbindelse med flytning af jord". C20-C35 angives som kategori 2 ud fra kriterierne for lettere forurenede jord angivet i § 1 stk. 10, Bek. 554 af 19/05/2010 "Bekendtgørelse om definition af lettere forurenede jord". UK angiver at forureningsniveauet ligger uden for kategori.
- Ekstraktionstiden for kulbrinter er 12 timer.
- I henhold til Reflab1:2010 foretages en kvalitativ tolkning af chromatogrammet med angivelse af olietyper for prøver med et kulbrinteindhold over 100 mg/kg TS.
- "Sum af PAH": Fluoranthen, benz(b+j+k)fluoranthen, benz(a)pyren, indeno(1,2,3)pyren og dibenz(a,h)anthracen.
- Analyseusikkerheden for dibenz(a,h)anthracen er $\pm 40\%$.
- Excel-ark med prøvningsresultaterne medsendes som bilag.
- Krav til emballage for kulbrinter og/eller PAH analyser er membranglas. Er dette ikke overholdt kan det påvirke analyseresultatet.

Med venlig hilsen

Marianne Vestergaard, Eurofins VBM Laboratoriet

BEREGNING AF SIKKERHEDS-
STILLELSE 2018-19

DOKUMENTATIONSNOTAT

ADRESSE COWI A/S
 Parallelvej 2
 2800 Kongens Lyngby

TLF +45 56 40 00 00

FAX +45 56 40 99 99

WWW cowi.dk

INDHOLD

1	Resume	3
2	Baggrund	4
3	Restkapacitet	5
4	Tidligere sikkerhedsstillelsesberegninger	9
4.1	Sikkerhedsstillelse godkendt i forbindelse med overgangsplan - 2006	9
4.2	Seneste godkendte sikkerhedsstillelsesberegning - 2012	10
4.3	Lovpligtig sikkerhedsstillelse	11
5	Hensat beløb ult. 2018	11
6	Beregning af sikkerhedsstillelsen – ult. 2018	12
6.1	Enhedspriser og samlede omkostninger	12
6.2	Sikkerhedsstillelse for den enkelte deponeringsenhed	15
6.3	Beregning af grundbeløb	16

PROJEKTNR.

A119653

DOKUMENTNR.

001

VERSION

1.0

UDGIVELSESDATO

30-12-2018

BESKRIVELSE

UDARBEJDET

SNS

KONTROLLERET

AV Miljø

GODKENDT

SNS

BILAG

- Bilag A Opmåling december 2018
- Bilag B Garanti fra ARC og Vestforbrænding marts 2018.
- Bilag C Afledningsafgift for AV Miljø
- Bilag D Monitoringsomkostninger perkolat, mv.

1 Resume

AV Miljø foreslår med baggrund i dette notat, at sikkerhedsstillelsens størrelse for deponeringsanlægget fastsættes som følger for 2019:

Affaldstype	Sikkerhedsstillelse (primo 2019 prisniveau)	Grundbeløb (indekseret for 2019)
Blandet affald	95.225.950 kr	30 kr/ton
Farligt affald	25.493.418 kr	(der modtages ikke læn- gere farligt affald)
Samlet:	120.719.368 kr	-

Deponeringsanlæggets oprindeligt godkendte kapacitet på 2.000.000 m³ (effektivt 1.951.163 m³ fra opmåling i 2007) er brugt op med udgangen af 2018, og AV Miljø har ligeledes ult. 2018 opbygget en garantistillelse som følger:

Affaldstype	Sikkerhedsstillelse
Blandet affald	123.904.125 kr
Farligt affald	33.279.532 kr
Samlet:	166.183.657 kr

Der er med denne garantistillelse tilstrækkelige midler til at nedlukke og efterbehandle deponeringsanlægget med de nugældende vilkår.

På grund af deponeringsanlæggets fysiske udformning og herunder, at anlægget er etableret med indadrettet grundvandstryk, kan deponeringsanlæggets enkelte enheder nok slutafdækkes og gå ind i efterbehandlingsperioden enkeltvis, men ikke overgå til passiv tilstand hver for sig.

Udgangspunktet for beregningen af sikkerhedsstillelsen og dermed det hidtil benyttede grundbeløb, har derfor hele tiden været, at der skulle være tilstrækkelige midler tilstede:

- > når den enkelte enhed var fyldt op til at dække enhedens nedluknings- og efterbehandlingsomkostninger.
- > samt midler til at dække indeksreguleringen i perioden fra nedlukningstidspunktet af den enkelte celle og frem til et tidspunkt, hvor den sidste enhed bliver nedlukket.

Visse omkostninger har siden den seneste godkendte beregning (Miljøstyrelsen 2012) ændret sig således, at de samlede omkostninger er reducerede væsentligt. Dette gælder både omkostninger til perkolatbehandling, til perkolatmonitering, samt til slutafdækningen.

Med den i 2018 opnåede godkendelse om en forhøjelse af visse af enhederne til blandet affald er restkapaciteten af deponeringsanlægget ændret med ca. 0.5 mio m³ til en samlet kapacitet på 2.457.391 m³.

Kapacitetsudvidelsen sker alene ved en forhøjelse af fyldhøjden og der sker således ikke en ændring af deponeringsanlæggets eller enhedernes arealer. Den allerede ultimo 2018 etablerede sikkerhedsstillelse vil derfor være mere end tilstrækkelig til at dække nedluknings- og efterbehandlingsomkostningerne også efter kapacitetsudvidelsen.

Imidlertid vil der i perioden frem til den udvidede kapacitet er udnyttet ske en indeksregulering af disse omkostninger, som ikke vil kunne modsvares med en tilsvarende forrentning af de hensatte midler. Det er derfor nødvendigt, at der i perioden hensættes de nødvendige midler til dækning af den akkumulerede forskel. På denne baggrund foreslår AV Miljø, at der for 2019 fastsættes det ovenfor nævnte grundbeløb for modtagelse af blandet affald til deponering.

Miljøstyrelsen har ønsket, at en fornyet beregning fremsendes i den skabelon for et regneark, som blev udviklet i forbindelse med vejledning om overgangsplaner, og Miljøstyrelsen har fremsendt denne skabelon til COWI. AV Miljø har derfor udfyldt skabelonen og medsender den som regnearksfil.

Imidlertid viser det sig, at skabelonen ikke er egnet til brug i AV Miljø's situation, idet skabelonen resulterer i et negativt grundbeløb, når der som på AV Miljø allerede er foretaget den nødvendige hensættelse. Endvidere fordeler skabelonen den nødvendige hensættelse – undtagen hensættelser til selve slutafdækningen - efter den restkapacitet, der er tilstede på beregningstidspunktet, hvilket resulterer i en ukorrekt beregning af den nødvendige sikkerhedsstillelse for den enkelte enhed.

For at kunne udregne den nødvendige sikkerhedsstillelse korrekt for den enkelte enhed har COWI derfor revideret fordelingen til at følge arealet af den enkelte enhed i forhold til det samlede anlæg. Regnearksfilen med denne beregning er medsendt notatet.

AV Miljø ønsker, at der sker en jævn udvikling af grundbeløbet i den resterende periode frem til at anlæggets kan nedlukkes i sin helhed. Med det udgangspunkt, at omkostningerne til nedlukning og efterbehandling indeksreguleres frem til dette tidspunkt og at grundbeløbet årligt reguleres med samme indeksregulering har COWI udarbejdet et forslag til fastlæggelse af det indeksregulerede grundbeløb primo 2019. Et grundbeløb på 30 kr/ton vil sikre, at der ved anlæggets overgang til efterbehandling i forventeligt 2029 vil være tilstrækkelige midler til nedlukning og 30 års efterbehandling.

2 Baggrund

Miljøstyrelsen har med 3. december 2018 givet AV Miljø påbud om ændring af vilkår om sikkerhedsstillelse¹. Det fremgår af påbuddets vilkår C1, at:

¹ J.nr.: MST-1272-02330, ref. maibr

"Inden d. 1. januar 2019 skal der fremsendes opdaterede oplysninger om beregning af sikkerhedsstillingens størrelse opgjort pr. enhed og forslag til nyt grundbeløb i Excel og med de formler, der fremgår af Vejledning nr. 5, 2002, side 80-81, samt en redegørelse og dokumentation for ønskede ændringer."

Nærværende notat indeholder disse oplysninger, samt AV Miljø's forslag til sikkerhedsstillelsesbeløb og grundbeløb.

3 Restkapacitet

Oprindeligt godkendt totalkapacitet

Københavns Amt har med afgørelse dateret 14.06.2006 meddelt afgørelse om overgangsplan for deponeringsanlægget efter Miljøbeskyttelseslovens § 41, jf. § 41 b, jf. lovbekendtgørelse nr. 753 af 25. august 2001 (med senere ændringer).

I Københavns Amts godkendelse er der ikke direkte angivet hvilken samlet kapacitet, som anlægget godkendes til, idet dette fremgik af Hvidovre kommunes dagældende lokalplan (lokalplan 503, Hvidovre Kommune). Lokalplanen fastlægger endvidere retableringskoten for deponeringsanlægget til kote +5,2 m DNN. Det fremgår dog af vurderingsdelen af miljøgodkendelsen afsnit 5.1 Ændring af slutafdækningen, side 50:

"Det forudsættes, at deponeringsvolumenet på 2 mio. m³ ikke ændres."

Nedenstående figur viser opdelingen af deponeringsanlægget i enheder.



Figur 1: Oversigt over enheder på AV Miljø – se også *Error! Reference source not found.*

I forbindelse med fremsendelse af årsrapporten for 2007 har AV Miljø foretaget en opmåling af restkapaciteten af deponeringsanlægget og med baggrund heri vurderet totalkapaciteten, samt kapaciteten og overfladearealet af de enkelte enheder som følger:

Enh.	Affald	Rumvgt. (t/m ³)
1.A	blandet	0,90
1.B	blandet	0,90
1.C	blandet	0,90
1.D	farligt	0,88
1.E	blandet	0,90
2.A	blandet	0,90
2.B	farligt	0,88
2.C.a	farligt	0,88
2.C.b	blandet	0,90
2.E	blandet	0,90

Den således vurderede volumenkapacitet har siden 2007 dannet grundlag for den årlige indrapportering af deponeringsanlæggets restkapacitet, samt beregning af sikkerhedsstillelse. Det vurderes på baggrund af opmålingen i 2007, at denne totalkapacitet indenfor de forventelige usikkerheder er korrekt.

Den oprindeligt godkendte totale volumenkapacitet på ca. 1.95 mio. m³ er nu opbrugt med udgangen af 2018.

Nuværende godkendte totalkapacitet

Hvidovre Kommune har med seneste lokalplan for AV Miljø – lokalplan 516 AV Miljø godkendt af kommunalbestyrelsen 18.11.2017 - givet muligheder for at reableringskoten for deponeringsanlægget forhøjes fra den oprindeligt lokalplan fastlagte reableringskote på +5,2 m DVR til en stedvist forhøjet reableringskote på +11,0 m DVR. Der er alene tale om at forhøje reableringskoten over eksisterende enheder med blandet affald.

Miljøstyrelsen har med sin miljøgodkendelse dateret 25. juli 2018² godkendt en supplerende deponeringskapacitet på ca. 0.5 mio. m³, hvorved den samlede godkendte totalkapacitet vil blive ca. 2.5 mio. m³.

I december 2018 har AV Miljø foranlediget en fornyet opmåling af deponeringsanlæggets overside. Baseret på denne og retningslinjerne i lokalplan 516 for det reablerede terræn er der foretaget en beregning af dels kapacitetsforøgelsen ved ændringen af reableringsplanen og dels restkapaciteten af deponeringsanlægget.

På Bilag A er vist de nugældende reableringskoter, sammen med resultatet af beregningen af voluminet fra det nuværende terræn til de nugældende reableringskoter reduceret med 1 m. Bemærk, at volumener på bilaget er fejlagtigt er angivet som "m²" – det er naturligvis i "m³".

Bemærk ligeledes, at volumenbestemmelsen skal korrigeres for at bestemme restkapaciteten for oplagret jord på enhederne 1E og 1A, samt gruspuden, der

² Miljøgodkendelse til forøgelse af fyldhøjden efter godkendt lokalplan 516 I/S Av Miljø – j.nr.: MST-1270-02268 – ref Majli/Loped/Maibr

er udlagt på membransystemet i modtageområdet – enhed 2A – se også nedenstående Tabel 3.

Den samlede kapacitetsforøgelse mellem retableringskote +5,2 m til stedvist forhøjet kote +11,0 m er beregnet til 1.012.500 m³. Imidlertid indeholder miljøgodkendelsen af 25. juli 2018 alene en kapacitetsforøgelse for blandet affald på ca. 0,5 mio m³, hvorfor der i det følgende benyttes 50% af det faktisk beregnede.

Total volumenkapacitet af deponeringsanlægget og enkeltenhederne findes her efter til:

Tabel 1: Totalkapacitet i volumen før og efter forøgelse af fyldhøjden:

TOTALKAPACITET - VOLUMEN					
Enh.	Affald	Rumvgt. (t/m ³)	Vol.kap. +5,2 (m ³)	Vol. Suppl.opm. (m ³)	Vol.Kap.Ny (m ³)
1.A	blandet	0,90	263.250	118.561	381.811
1.B	blandet	0,90	136.890	-	136.890
1.C	blandet	0,90	142.155	-	142.155
1.D	farligt	0,88	254.487	-	254.487
1.E	blandet	0,90	207.412	90.250	297.662
2.A	blandet	0,90	215.865	85.600	301.465
2.B	farligt	0,88	136.575	-	136.575
2.C.a	farligt	0,88	43.740	-	43.740
2.C.b	blandet	0,90	89.505	-	89.505
2.E	blandet	0,90	461.284	211.817	673.101
	Σ(blandet)		1.516.361	506.228	2.022.589
	Σ(farligt)		434.802	-	434.802
	Total. Kap.		1.951.163	506.228	2.457.391

Baggrund for rumvægt

I 2007 vurderede AV Miljø baseret på opmålinger af deponeret affald og de indvejede mængder rumvægten af blandet og farligt affald (shredder affald) til 0,90 t/m³ henholdsvis 0,88 t/m³. Det vurderes, at disse rumvægte fortsat kan benyttes, idet det dog skal bemærkes, at der er ikke uvæsentlige usikkerheder forbundet med bestemmelsen. Erfaringsmæssigt kan rumvægten svinge indenfor samme affaldstype med ± 0,2 á 0,4 t/m³ blandt andet afhængigt af fugtindhold, komprimeringseffektivitet mv.

Vægtkapacitet

Baseret herpå kan totalvægtkapaciteten i deponeringsanlægget beregnes som følger:

Tabel 2: Totalkapacitet i vægt før og efter forøgelse af fyldhøjden:

TOTALKAPACITET - VÆGT				
Enh.	Affald	Rumvgt. (t/m ³)	Vægt.Kap. +5,2 (ton)	Vægt.kap.Ny (ton)
1.A	blandet	0,90	236.925	343.630
1.B	blandet	0,90	123.201	123.201
1.C	blandet	0,90	127.940	127.940
1.D	farligt	0,88	223.949	223.949
1.E	blandet	0,90	186.671	267.896
2.A	blandet	0,90	194.279	271.319
2.B	farligt	0,88	120.186	120.186
2.C.a	farligt	0,88	38.491	38.491
2.C.b	blandet	0,90	80.555	80.555
2.E	blandet	0,90	415.156	605.790
	Σ(blandet)		1.364.725	1.820.330
	Σ(farligt)		382.626	382.626
	Total. Kap.		1.747.351	2.202.955

og restkapaciteten, som følger:

Tabel 3: Restkapacitet før og efter forøgelse af fyldhøjden

RESTKAPACITET I FT. OPMÅLING ULT 2018						RESTKAP. - VÆGT
Enh.	Affald	Rumvgt. (t/m ³)	Rest.Kap.Opm. (m ³)	Korrektion (m ³)	Rest.kap (m ³)	Rest.kap (ton)
1.A	blandet	0,90	100.147	2.400	102.547 1)	92.292
1.B	blandet	0,90	-	-	-	-
1.C	blandet	0,90	-	-	-	-
1.D	farligt	0,88	-	-	-	-
1.E	blandet	0,90	51.322	10.700	62.022 1)	55.820
2.A	blandet	0,90	126.381	55.755	182.136 2)	163.922
2.B	farligt	0,88	-	-	-	-
2.C.a	farligt	0,88	-	-	-	-
2.C.b	blandet	0,90	-	-	-	-
2.E	blandet	0,90	146.196	-	146.196	131.576
	Σ(blandet)		424.046	68.855	492.901	443.610
	Σ(farligt)		-	-	-	-
	Total. Kap.		424.046	68.855	492.901	443.610
			1) Oplag af jord til afdækning			
			2) gruspude i modtageområdet			

Affaldsprognose

AV Miljø har oplyst, at der fremadrettet forventes modtaget affald til deponering svarende til 44.500 t i 2018 og herefter faldende mængder med ca. 2% for hvert år. Der modtages alene blandet affald til deponering. Med denne mængde forventes den miljøgodkendte restkapacitet at være opbrugt i 2029.

4 Tidligere sikkerhedsstillelsesberegninger

4.1 Sikkerhedsstillelse godkendt i forbindelse med overgangsplan - 2006

Københavns Amt har med afgørelsen i 2006 fastsat vilkår 1-8 om sikkerhedsstillelsen og herunder i vilkår 7 fastsat grundbeløb for 2005 for modtagelse af blandedt henholdsvis farligt affald på deponeringsanlægget, som følger:

7.	Sikkerhedsstillelsens grundbeløb ultimo 2005, beregnet i 2005-priser fastsættes til
a)	91 kr. pr. tons blandet affald
b)	77 kr. pr. tons farligt affald

Grundbeløbet er begrundet i Amtets vurdering (afgørelsens afsnit 6.4) og medfølgende dokumentationsnotat³ (bilag 9) til overgangsplanen med beregning af den nødvendige sikkerhedsstillelse.

Det fremgår af bilagets afsnit 3.1 (og beregningsarket til samme):

- > At der på beregningstidspunktet allerede var opsparet: 89.892.000,- kr
- > At den nødvendige sikkerhedsstillelse udgøres af:

Nedlukningsomkostningerne:	29.001.466,- kr
Efterbehandlingsomkostningerne:	3.444.036,- kr/år
Engangsomkostninger (endelig nedlukning)	2.218.000,- kr

Med en efterbehandlingstid på 30 år giver dette samlet: 134.540.557,- kr

Bemærkninger til beregningen i 2006

- > I beregningen var der taget højde for, at der på beregningstidspunktet allerede var udført slutafdækning på enhederne 2.cB og 1.C. I beregningen er alle omkostninger til nedlukning af disse enheder derfor sat til 0. Dette er naturligvis ikke helt korrekt al den stund, at der på beregningstidspunktet alene var etableret slutafdækning og øvrige nedlukningsaktiviteter var ikke gennemført. Det fremgår af beregningsarket, at den nødvendige sikkerhedsstillelse dermed er ansat 348.814,- kr for lavt, hvilket dog anses for at være langt indenfor øvrige beregningsusikkerheder.
- > I beregningen er der foretaget en fordeling af fællesomkostninger til nedlukning og efterbehandling på deponeringsenhederne baseret på enhedernes totalkapacitet.

³ AV Miljø – sikkerhedsstillelse og grundbeløb for AV Miljø. Dokumentationsnotat. COWI 06.06.2006

4.2 Seneste godkendte sikkerhedsstillelsesberegning - 2012

Der er senere foretaget ændringer af beregningsgrundlaget, som følger:

- > I afgørelsen på overgangsplanen af 14.06.2006 har Københavns Amt indeholdt, at rodspærrelaget kan udelades af slutafdækningslaget. Afgørelsen er stadfæstet ved afgørelse i Miljøklagenævnet 17. november 2010⁴. Den lovpligtige sikkerhedsstillelse indeholder omkostningerne til rodspærre, men da dette ikke længere er nødvendigt og ej heller vil blive udført kan disse omkostninger udgå af sikkerhedsstillelsen.
- > Med indskærpelse dateret 23. december 2011 har tilsynsmyndigheden påtalt, at den etablerede slutafdækning på enhederne 2.cB og 1.C ikke var udført i henhold til vilkår 89 i miljøgodkendelse, idet den benyttede jordart var for lavpermeabel. På denne baggrund har AV Miljø delvist fjernet den allerede etablerede slutafdækning og der skal derfor fremadrettet indeholdes midler i sikkerhedsstillelsen til at etablere en vilkårs korrekt slutafdækning.
- > AV Miljø fremsender hvert år sammen med årsrapporten en revideret beregning af sikkerhedsstillelsen. Disse beregninger har siden 2011 afspejlet ovennævnte forhold.
- > Afledningsafgiften for behandling af perkolat stiger ikke årligt svarende til indeksreguleringen for jordarbejder. Således var afledningsafgiften ult. 2011 21,68 kr/m³.

Miljøstyrelsen Roskilde har med skrivelse dateret 14. februar 2012⁵ accepteret den af AV Miljø udførte beregning – COWI 31-01-2012 - af den nødvendige sikkerhedsstillelse, samt grundbeløbene for 2012 med udgangspunkt i ovennævnte ændringer.

I henhold til nævnte skrivelse er den akkumulerede hensættelse ult. 2011 (dvs. primo 2012) henholdsvis det fastsatte grundbeløb:

- > Akk. hensættelse ult 2011 = primo 2012: 139,1 mio. kr,
- > Grundbeløb på 88,- kr/t for farligt affald og 99,- kr/t for blandet affald

Bemærkninger

Det skal bemærkes, at den beregning, der ligger til grund for Miljøstyrelsens accept finder, at:

- > Den nødvendige sikkerhedsstillelse ultimo 2011 og i årets pris er: 137.572.071,- kr.

⁴ J.nr. MKN-103-00073

⁵ Sikkerhedsstillelse og grundbeløb på AV Miljø 2012, J.r.: MST-1272-00848, ref. joriv/hahli

- > Det allerede hensatte beløb ultimo 2011 er af AV Miljø oplyst at være: 138.071.387,- kr. Når Miljøstyrelsen derfor i sin accept angiver den akkumulerede hensættelse til 139,1 mio. kr må dette bero på en fejl.

På tidspunktet for accepten er der således tilstrækkelige hensatte midler til at dække den samlede beregnede nødvendige sikkerhedsstillelse.

4.3 Lovpligtig sikkerhedsstillelse

På baggrund af ovenstående gennemgang er det AV Miljø's vurdering, at den lovpligtige sikkerhedsstillelse ved udgangen af 2011/primio 2012 i priser på samme tidspunkt er:

- > 138.071.387,- kr

5 Hensat beløb ult. 2018

AV Miljø har i forbindelse med årsrapporten 2017 fremsendt dokumentation for, at der fra ejerkredsen bag AV Miljø og med udgangen 2017 er fastsat en garanti på i alt kr. 162.134.248,- - jf. også Bilag B.

Der er i de første 3 kvartaler i 2018 foretaget supplerende hensættelser til garantien proportionalt med de deponerede affaldsmængder. De modtagne mængder er ikke gjort op for hele det sidste kvartal af 2018 endnu. AV miljø forventer, at der i 2018 vil blive modtaget ca. 44.500 t, hvorfor mængden i 4. kvartal er et skøn baseret herpå og på mængderne fra de foregående kvartaler.

Det forventes således, at der ved årsskiftet 2018-19 vil blive foretaget en ændring af garantien, som følger:

Tabel 4: Udvikling af garanti/hensættelse fra ult. 2017 til ult. 2018

			I alt	ARC	VF	Farligt	Blandet
Primo	2018		162.134.248	81.067.124	81.067.124	33.279.532	128.854.716
Regulering	Mængde	Grundb.					
<u>2018K1</u>			1.272.635	636.318	636.318	-	1.272.635
- Blandet	13.985	91	1.272.635				
- Farligt	-	91	-				
<u>2018K2</u>			1.027.390	513.695	513.695	-	1.027.390
- Blandet	11.290	91	1.027.390				
- Farligt	-	91	-				
<u>2018K3</u>			949.949	474.975	474.975	-	949.949
- Blandet	10.439	91	949.949				
- Farligt	-	91	-				
<u>2018K4</u>			799.435	399.718	399.718	-	799.435
- Blandet	8.785	91	799.435				
- Farligt	-	91	-				
Ultimo	2018		166.183.657	83.091.829	83.091.829	33.279.532	132.904.125

Ved en fordeling af garantien efter arealerne af de enkelte enheder vil garantien være som følger:

Tabel 5: Garanti / Hensættelse for hver enkelt enhed

Enhed	Areal (m ²)	Affald	Hensat (kr)
1.A	45.000	blandet	21.933.143
1.B	23.400	blandet	11.405.234
1.C	24.300	blandet	11.843.897
1.D	41.500	farligt	18.919.186
1.E	45.003	blandet	21.934.605
2.A	36.900	blandet	17.985.177
2.B	23.400	farligt	10.667.686
2.C.a	8.100	farligt	3.692.660
2.C.b	15.300	blandet	7.457.269
2.E	82.775	blandet	40.344.798
Σ(blandet)	272.678		132.904.125
Σ(farligt)	73.000		33.279.532
I alt	345.678		166.183.657

6 Beregning af sikkerhedsstillelsen – ult. 2018

6.1 Enhedspriser og samlede omkostninger

Den senest godkendte beregning af enhedspriser og dermed af nedluknings- og efterbehandlingsomkostningerne er fra sikkerhedsstillelsesberegningen 2011/12. I nærværende beregning er der taget udgangspunkt i en ændring af enhedspriserne med ændringen i prisindeks for jordarbejder benyttet i ultimo 2011 frem til ultimo 2018.

Ved opslag i Danmarks Statistisk er fundet:

Tabel 6: Indeksregulering fra Danmarks Statistik

Indeks	2011K4	2017K4	2018K3
Indeks	98,15	104,63	108,84
Ændring i pct. i forhold til kvartalet før			1,04%
Ændring i pct. i forhold til samme kvartal året før			4,10%

Ændringen i prisindeks fra ult 2011 til ult. 2018 kan beregnes:

Tabel 7: Vurdering af indeksregulering frem til ult. 2018

Indeks for 2018K4 findes som		
Indeks 2017K4		104,63
Ændring 1 år	4,10%	4,29
Indeks 2018K4 (skønnet)		108,92
Samlet ændring i indeks fra 2011K4 findes som		
Indeks 2018K4		108,92
Indeks 2011K4		98,15
Ændring 2011K4 -> 2018K4	10,97%	10,77

Enhedspriserne ult. 2018 findes herefter ved at tillægge 10,97 % til enhedspriserne fra ult. 2011.

For visse enhedspriser er der dog yderligere ændringer, som følger:

- > Afledningsafgiften for behandling af perkolat stiger ikke årligt svarende til indeksreguleringen for jordarbejder. Således er afledningsafgiften ult. 2018 15,00 kr/m³.

Dokumentation for dette er vedlagt i Bilag C

- > I seneste vilkår for miljøgodkendelse af deponeringsanlægget er indeholdt vilkår om udførelsen af gasmonitoring. Denne agtes foretaget som såkaldt "total-fane" målinger, hvilket vurderes at kunne gennemføres for et årligt beløb på ca. 80.000,- kr omfattende både feltarbejde og afrapportering.
- > AV Miljø har med de nuværende priser for monitorering af perkolat, grundvand og recipient en samlet årlig omkostning på ca. 110.000,- kr. Ved overgang til efterbehandlingsperioden vil omfanget af denne monitorering blive reduceret med 50%, hvorfor der i efterbehandlingsperioden vil være en årlig omkostning hertil på ca. 55.000,- kr.

Dokumentation for dette er vedlagt i Bilag D.

Enhedspriserne og den samlede nødvendige sikkerhedsstillelse findes herefter til:

Anvendte enhedspriser for nedlukning		ult. 2018		Godk. 2012 MST	
		Enh.pris	Omkostninger	Enh.pris	Omkostninger
<i>Alle priser er i år 2018 - ult.</i>		10,97%			
Lønninger/konsulentomkostninger	kr.	339.958	339.958	306.343	306.343
Nedrivning/fjernelse af bygninger, vægtafslæg m.v.	kr.	1.354.391	1.354.391	1.220.471	1.220.471
Oprydning (materialeoplag m.v.)	kr.	-	-	-	-
Opbrydning inkl. bortkørsel af befæstede arealer	kr.	766.944	766.944	691.110	691.110
Terrænregulering (volde m.v.)	kr.	2.774.054	2.774.054	2.499.759	2.499.759
Udlægning af rodspærre	kr./m ²	-	-	-	-
Udlægning af råjord og dyrkningslag	kr./m ²	58,47	20.212.726,77	52,69	18.214.122,56
Bepantning	kr./m ²	3,81	1.316.177,56	3,43	1.186.035,89
Gennemgang og udbedring af alle nedlukkede enheder	kr.	81.590	81.590	73.522	73.522
Øvrige krav i medfør af miljøgodkendelse	kr.	135.983	135.983	122.537	122.537
Samlede nedlukningsomkostninger	kr.		26.981.824		24.313.901
Anvendte enhedspriser for efterbehandling		Enh.pris	Omkostninger	Enh.pris	Omkostninger
<i>Alle priser er i år 2018 - ult.</i>					
Bortskaffelse af perkolat (inkl. evt. transport)	kr./m ³ perkolat/år	15,00	1.379.250,00	22,00	2.022.900,00
Bortskaffelse af overfladevand	kr./m ²	-	-	-	-
Perkolat-, grundvands- og recipientmonitoring	kr./år	55.000	55.000	294.089	294.089
Gasmonitoring	kr./år	80.000	80.000	0	7.173
Kontrol med aktive miljøbeskyttende systemer (perkolat, gas m.v.)	kr./år	53.305	53.305	48.035	48.035
Kontrol af sætninger	kr./år	40.795	40.795	36.761	36.761
Drift, reparation og vedligehold. af miljøbeskyttende systemer (perkolat, gas mv)	kr./år	339.958	339.958	306.343	306.343
Vedligeholdelse af arealer (bepantning m.v.)	kr./år	939.643	939.643	846.732	846.732
Udarbejdelse af årsrapporter	kr./år	81.590	81.590	73.522	73.522
Årligt tilsyn (gebyr til amtet)	kr./år	4.079	4.079	3.676	3.676
Øvrige krav i medfør af miljøgodkendelse	kr./år	-	-	-	-
Samlede efterbehandlingsomkostninger	(kr./år)		2.973.620		3.639.232
Fjernelse/nedlukning af perkolatbrønde, -bassin, gasopsamlingsystem, grundvandskontrolbrønde m.v.	kr. det år deponiet lukker	4.528.792	4.528.792,20	4.080.992	4.080.992
Samlet sikkerhedsstillelse v. 30 år EFTB					
		ult. 2018		ult. 2011	
Nedlukning:			26.981.824		28.394.893
Eftb./år			2.973.620		3.639.232
Eftbehandling i 30 år			89.208.596		109.176.948
Endelig nedlukning			4.528.792		4.080.992
I alt			120.719.212		137.571.842

Da AV Miljø ult. 2018 har opsparet en sikkerhedsstillelse på kr. 166.183.657,- kr er der således opsparet væsentligt mere end den nødvendige sikkerhedsstillelse beregnet i ult. 2018 priser.

Der vil imidlertid i perioden frem til nedlukningen af de sidste enheder på AV Miljø ske en yderligere indeksregulering af omkostningerne til nedlukning og efterbehandling. Ligeledes er den for nærværende oprindelige forrentning af hensatte midler betydeligt lavere end indeksreguleringen, hvorfor forrentningen næppe vil kunne dække den fremtidige prisudvikling.

Forudsættes det f.eks., at forrentningen er 0% pa. og prisudviklingen svarer til det seneste års udvikling på 4,1% pa., og antages det videre, at anlægget om 10 år skal have opsparet tilstrækkelige midler til at afholde samtlige omkostninger til nedlukning og efterbehandling i 30 år derefter.

På baggrund af disse antagelser skal anlægget i ult. 2029 have hensat:

$$120.719.212 * (1+0,041)^{10} = 180.419.588,- \text{ kr (2029 priser)}$$

Det er således nødvendigt, at AV Miljø fortsat i perioden frem til dette nedlukningen af de sidste enheder opkræver et grundbeløb således, at målet på 180.419.588,- kr i 2019 prisniveau nås.

6.2 Sikkerhedsstillelse for den enkelte deponeringsenhed

Jf. Miljøstyrelsens bemærkninger i påbuddet vedrørende vilkår C4 skal beregningen af sikkerhedsstillelsen fremsendes i Miljøstyrelsens skabelon til regnearket. Ovennævnte enhedspriser er derfor indsat i nævnte skabelon og medsendes nærværende notat i form af en regnearks-fil – "*Værktøj til beregning af sikkerhedsstillelse (version 0).xls*"

Det fremgår imidlertid af nævnte skabelon, at:

- > Skabelonen forudsætter, at alle efterbehandlings- og nedlukningsomkostninger – bortset fra slutafdækningen – fordeles på de enheder, hvor der fortsat er en restkapacitet.

Dette medfører, at den sikkerhedsstillelse, der beregnes for den enkelte enhed ikke bliver korrekt og det beløb, der for den enkelte enhed skal være til rådighed for nedlukning hhv. efterbehandling, derfor ikke kan beregnes.

- > Skabelonen forudsætter, at omkostningerne til gasmonitering er afhængig af restkapaciteten, hvilket ikke er korrekt, da denne omkostning dermed vil blive reduceret til nul, når anlægget er fyldt op.

Langt den største del af omkostningerne er afhængigt af arealerne af de enkelte enheder frem for hverken total- eller restkapaciteten. COWI har derfor udarbejdet en version 2 af skabelonen (regnearksfil "*Copy of Værktøj til beregning af sikkerhedsstillelse (version 2).xls*"), hvor:

- > Alle omkostninger til nedlukning og efterbehandling fordeles efter arealet af de enkelte enheder.

Dette medfører følgende fordeling af den nødvendige hensættelse på de enkelte enheder i ult. 2011 priser.

Tabel 8: Nødvendig hensættelse / garanti for de enkelte deponeringsheder.

Enhed	Affald	Areal (m ²)	nedlukn (kr)	Efterbeh./år (kr/år)	Endelig nedlukn. (kr)	Efterbeh. I alt (kr)	Σ sikkerhed (kr)
1.A	blandet	45.000	2.880.222	317.425	483.434	10.006.177	12.886.399
1.B	blandet	23.400	1.826.482	201.294	306.568	6.345.381	8.171.863
1.C	blandet	24.300	1.826.482	201.294	306.568	6.345.381	8.171.863
1.D	farligt	41.500	3.512.700	387.129	589.593	12.203.469	15.716.169
1.E	blandet	45.003	632.244	69.679	106.120	2.196.478	2.828.722
2.A	blandet	36.900	3.512.466	387.103	589.553	12.202.655	15.715.121
2.B	farligt	23.400	6.460.985	712.055	1.084.451	22.446.107	28.907.092
2.C.a	farligt	8.100	1.194.238	131.615	200.448	4.148.903	5.343.141
2.C.b	blandet	15.300	3.239.274	356.995	543.699	11.253.560	14.492.834
2.E	blandet	82.775	1.896.731	209.036	318.359	6.589.434	8.486.165
Σ(blandet)		272.678	15.813.900	1.742.826	2.654.301	54.939.066	70.752.967
Σ(farligt)		73.000	11.167.923	1.230.800	1.874.492	38.798.478	49.966.402
I alt		345.678	26.981.824	2.973.625	4.528.792	93.737.545	120.719.368

6.3 Beregning af grundbeløb

Ligeledes jf. Miljøstyrelsens bemærkninger i påbuddet vedrørende vilkår C4 skal beregningen af grundbeløbet fremsendes i Miljøstyrelsens skabelon til regnearket. Ovennævnte enhedspriser er derfor indsat i nævnte skabelon og medsendes nærværende notat i form af en regnearks-fil " *Værktøj til beregning af sikkerhedsstillelse (version 0).xls*".

Det fremgår af regnearksfilen, at:

- > Skabelonen beregner et negativt grundbeløb for de enheder, hvor der allerede er opsparet tilstrækkelig sikkerhed.
- > Skabelonen i beregningen for de efterfølgende år antager, at der sker en reduktion af den akkumulerede hensættelse svarende til årets deponerede affaldsmængde multipliceret med (et negativt) grundbeløb.
- > Der er uoverensstemmelse mellem beregningen med hhv. uden forrentning ved fastlæggelse af sikkerhedsstillelse og grundbeløb for det første år efter beregningsåret (Celle D44 og celle D45 skal give samme beløb som cellerne D21 hhv D22).

Skabelonen kan ikke benyttes for AV Miljø

Det er dermed AV Miljø's konklusion, at i AV Miljø's nuværende situation (hvor der er opsparet en større sikkerhedsstillelse end nødvendigt) kan skabelonen ikke give valide resultater for hverken beregningen af sikkerhedsstillelsen for den enkelte enhed eller for grundbeløbet.

COWI har derfor udarbejdet en beregning (se regnearksfil: " *Copy of Værktøj til beregning af sikkerhedsstillelse (version 3).xls*", hvor:

- > Omkostningerne til nedlukning og efterbehandling indeksreguleres med 4,1 % pa.

- > Grundbeløbet frem til nedlukningstidspunktet reguleres med samme årlige indeksregulering.
- > Alle omkostninger til nedlukning og efterbehandling fordeles efter arealet af de enkelte enheder.
- > Det forudsættes, at
 - > Den resterende kapacitet (som alene er for blandet affald) opfattes som én deponeringsenhed – i regnearket ses denne som Enhed 11.
 - > Der på tidspunktet hvor anlægget er fyldt op i sin helhed (2029) er hensat en sikkerhedsstillelse på ca. 180,4 mio. kr i 2029 prisniveau.

Såfremt det indeksregulerede grundbeløb for 2019 fastsættes til 29,78 kr/t for blandet affald vil der være tilstrækkelige midler tilstede når anlægget i sin helhed nedlukkes og overgår til efterbehandling i 2029.

Bilag A Opmåling december 2018

Bilag B Garanti fra ARC og Vestforbrænding marts 2018.



26. januar 2018

Sagsnr.
Dok. nr. XXX
Initialer heb

Side 1

Den til enhver tid værende tilsynsmyndighed for AV Miljø

Regulering af garanti udstedt 16. oktober 2006 vedrørende nedlukning og efterbehandling af deponeringsanlægget AV Miljø

Ovenstående garanti reguleres ved denne skrivelse med kr. 2.272.588,50. Garantens beløb andrager herefter kr. 81.067.124,00.

Garantiens øvrige vilkår forbliver uændret.

I/S Amager Ressourcecenter

Dato: 15/3-18

Lars Weiss
formand for bestyrelsen

Dan Fredskov
direktør

ARC – IS Amager Ressourcecenter
Vindmøllevej 6
DK - 2300 København S

T +45 3268 9300
E arc@a-r-c.dk
www.a-r-c.dk

CVR DK 3420 8115

05. marts 2018

Den til enhver tid værende tilsynsmyndighed for AV Miljø

Regulering af garanti udstedt 7. november 2006 vedrørende nedlukning og efterbehandling af deponeringsanlægget AV Miljø

Ovenstående garanti reguleres ved denne skrivelse med kr. 2.272.588,50. Garantens beløb andrager herefter kr. 81.067.124,00.

Garantiens øvrige vilkår forbliver uændret.

I/S Vestforbrænding

Dato: 13.03.2018



Ole Bondo Christensen
formand for bestyrelsen



Peter Basland
direktør



EJBY MOSEVEJ 219
2600 GLOSTRUP

TLF 44 85 70 00
FAX 44 85 70 01

MAIL VESTFOR@VESTFOR.DK
WEB WWW.VESTFOR.DK

EAN 5798009042118
CVR 10866111

Svanemærket papir

Bilag C Afledningsafgift for AV Miljø

Bilag D Moniteringsomkostninger perkolat, mv.

AV Miljø
Avedøreholmen 97
2650 Hvidovre
Att.: Finn Reinholdt Jensen

Rapportnr.: AR-21-CA-21050836-01
Batchnr.: EUDKVE-21050836
Kundenr.: CA0007628
Modt. dato: 14.05.2021

Analyserapport

Prøvested: AV Miljø Perkolat hane 1A - / 2167000033
Prøvetype: Perkolat
Prøveudtagning: 14.05.2021 kl. 08:30
Prøvetager: Eurofins Miljø Vand A/S NLG
Analyseperiode: 14.05.2021 - 08.06.2021

Prøvemærke:

Lab prøvenr:	835-2021-80923214	Enhed	Kravværdier		DL.	Metode	n) Urel (%)
			Min.	Max.			
pH	7.6	pH			2	DS/EN ISO 10523	
Temperatur ved pH-måling	21	°C				DS/EN ISO 10523	
Tørstof, totalt	3600	mg/l			10	DS 204:1980	15
Konduktivitet (Ledningsevne)	560	mS/m			0.5	DS/EN 27888	15
Uorganiske forbindelser							
Total Nitrogen	45	mg/l			0.05	DS EN ISO 11905-1:1998, SM 22. udg.	15
Chlorid, filtreret	1000	mg/l			1	SM 17. udg. 4500-Cl (E)	15
Organiske samleparametre							
BI5 (uden ATU)	28	mg/l			0.5	DS/EN 1899-1 mod..	20
COD, kemisk iltforbrug	250	mg/l			5	ISO 15705	15
Metaller							
Bly (Pb)	< 0.5	µg/l			0.5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:20	20
Cadmium (Cd)	< 0.05	µg/l			0.05	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:20	20
Chrom (Cr)	8.9	µg/l			0.5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:20	20
Kobber (Cu)	2.9	µg/l			0.5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:20	20
Kviksølv (Hg)	< 0.05	µg/l			0.05	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:20	20
Nikkel (Ni)	12	µg/l			1	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:20	20
Zink (Zn)	9.2	µg/l			5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:20	20
Oplysninger fra prøvetager							
Prøvetagningsmetode	Stikprøve					DS ISO 5667-10	A
Vandtemperatur	18.0	°C				DS ISO 5667-10	A
pH	7.3	pH				DS/EN ISO 10523	A

Underleverandør:

A: Eurofins Miljø Vand A/S (DS EN ISO/IEC 17025 DANAK 555)

Kopi til:

Hvidovre Kommune, Kopimodtager AV Miljø, Hovedstensvej 45, 2650 Hvidovre
 Miljøstyrelsen, mst@mst.dk, Strandgade 29, 1401 København K

Tegnforklaring:

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

AV Miljø
Avedøreholmen 97
2650 Hvidovre
Att.: Finn Reinholdt JensenRapportnr.: AR-21-CA-21050836-01
Batchnr.: EUDKVE-21050836
Kundenr.: CA0007628
Modt. dato: 14.05.2021

Analyserapport

Prøvested: AV Miljø Perkolat hane 1A - / 2167000033
Prøvetype: Perkolat
Prøveudtagning: 14.05.2021 kl. 08:30
Prøvetager: Eurofins Miljø Vand A/S NLG
Analyseperiode: 14.05.2021 - 08.06.2021

Prøvemærke:

Lab prøvenr:	835-2021- 80923214	Enhed	Kravværdier		DL.	Metode	n) Urel (%)
			Min.	Max.			

08.06.2021

Kundecenter
Tlf: 70224231
iww@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

n): 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

AV Miljø
Avedøreholmen 97
2650 Hvidovre
Att.: Finn Reinholdt Jensen

Rapportnr.: AR-21-CA-21050834-01
Batchnr.: EUDKVE-21050834
Kundenr.: CA0007628
Modt. dato: 14.05.2021

Analyserapport

Prøvested: AV Miljø Perkolat hane 1B - / 2167000038
Prøvetype: Perkolat
Prøveudtagning: 14.05.2021 kl. 10:00
Prøvetager: Eurofins Miljø Vand A/S NLG
Analyseperiode: 14.05.2021 - 27.05.2021

Prøvemærke:

Lab prøvenr:	835-2021-80923213	Enhed	Kravværdier		DL	Metode	Urel (%)
			Min.	Max.			
pH	7.7	pH			2	DS/EN ISO 10523	
Temperatur ved pH-måling	21	°C				DS/EN ISO 10523	
Tørstof, totalt	3900	mg/l			10	DS 204:1980	15
Konduktivitet (Ledningsevne)	690	mS/m			0.5	DS/EN 27888	15
Uorganiske forbindelser							
Total Nitrogen	140	mg/l			0.05	DS EN ISO 11905-1:1998, SM 22. udg.	15
Chlorid, filtreret	1200	mg/l			1	SM 17. udg. 4500-Cl (E)	15
Organiske samleparametre							
BI5 (uden ATU)	19	mg/l			0.5	DS/EN 1899-1 mod..	20
COD, kemisk iltforbrug	340	mg/l			5	ISO 15705	15
Metaller							
Bly (Pb)	1.2	µg/l			0.5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:20	20
Cadmium (Cd)	< 0.05	µg/l			0.05	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:20	20
Chrom (Cr)	28	µg/l			0.5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:20	20
Kobber (Cu)	1.5	µg/l			0.5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:20	20
Kviksølv (Hg)	0.34	µg/l			0.05	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:20	20
Nikkel (Ni)	25	µg/l			1	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:20	20
Zink (Zn)	9.9	µg/l			5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:20	20
Oplysninger fra prøvetager							
Prøvetagningsmetode	Stikprøve					DS ISO 5667-10	A
Vandtemperatur	14.2	°C				DS ISO 5667-10	A
pH	7.4	pH				DS/EN ISO 10523	A

Underleverandør:

A: Eurofins Miljø Vand A/S (DS EN ISO/IEC 17025 DANAK 555)

Kopi til:

Hvidovre Kommune, Kopimodtager AV Miljø, Høvedstensvej 45, 2650 Hvidovre
 Miljøstyrelsen, mst@mst.dk, Strandgade 29, 1401 København K

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 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.

AV Miljø
Avedøreholmen 97
2650 Hvidovre
Att.: Finn Reinholdt JensenRapportnr.: AR-21-CA-21050834-01
Batchnr.: EUDKVE-21050834
Kundenr.: CA0007628
Modt. dato: 14.05.2021

Analyserapport

Prøvested: AV Miljø Perkolat hane 1B - / 2167000038
Prøvetype: Perkolat
Prøveudtagning: 14.05.2021 kl. 10:00
Prøvetager: Eurofins Miljø Vand A/S NLG
Analyseperiode: 14.05.2021 - 27.05.2021

Prøvemærke:

Lab prøvenr:	835-2021- 80923213	Enhed	Kravværdier		DL.	Metode	n) Urel (%)
			Min.	Max.			

27.05.2021

Kundecenter
Tlf: 70224231
iww@eurofins.dkEurofins Miljø A/S
Kundecenter**Tegnforklaring:**

<: mindre end

>: større end

#: ingen parametre er påvist

DL: Detektionsgrænse

*): Ikke omfattet af akkrediteringen

i.p.: ikke påvist

i.m.: ikke målelig

n): 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

AV Miljø
Avedøreholmen 97
2650 Hvidovre
Att.: Finn Reinholdt Jensen

Rapportnr.: AR-21-CA-21050835-01
Batchnr.: EUDKVE-21050835
Kundenr.: CA0007628
Modt. dato: 14.05.2021

Analyserapport

Prøvested: AV Miljø Perkolat hane 1C - / 2167000039
Prøvetype: Perkolat
Prøveudtagning: 14.05.2021 kl. 08:45
Prøvetager: Eurofins Miljø Vand A/S NLG
Analyseperiode: 14.05.2021 - 27.05.2021

Prøvemærke:

Lab prøvenr:	835-2021-80923212	Enhed	Kravværdier		DL.	Metode	Urel (%)
			Min.	Max.			
pH	7.0	pH			2	DS/EN ISO 10523	
Temperatur ved pH-måling	21	°C				DS/EN ISO 10523	
Tørstof, totalt	3800	mg/l			10	DS 204:1980	15
Konduktivitet (Ledningsevne)	670	mS/m			0.5	DS/EN 27888	15
Uorganiske forbindelser							
Total Nitrogen	140	mg/l			0.05	DS EN ISO 11905-1:1998, SM 22. udg.	15
Chlorid, filtreret	1100	mg/l			1	SM 17. udg. 4500-Cl (E)	15
Organiske samleparametre							
BI5 (uden ATU)	23	mg/l			0.5	DS/EN 1899-1 mod..	20
COD, kemisk iltforbrug	310	mg/l			5	ISO 15705	15
Metaller							
Bly (Pb)	< 0.5	µg/l			0.5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:20	20
Cadmium (Cd)	< 0.05	µg/l			0.05	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:20	20
Chrom (Cr)	25	µg/l			0.5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:20	20
Kobber (Cu)	0.5	µg/l			0.5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:20	20
Kviksølv (Hg)	0.088	µg/l			0.05	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:20	20
Nikkel (Ni)	17	µg/l			1	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:20	20
Zink (Zn)	< 5	µg/l			5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:20	20
Oplysninger fra prøvetager							
Prøvetagningsmetode	Stikprøve					DS ISO 5667-10	A
Vandtemperatur	13.0	°C				DS ISO 5667-10	A
pH	6.9	pH				DS/EN ISO 10523	A

Underleverandør:

A: Eurofins Miljø Vand A/S (DS EN ISO/IEC 17025 DANAK 555)

Kopi til:

Hvidovre Kommune, Kopimodtager AV Miljø, Høvedstensvej 45, 2650 Hvidovre
 Miljøstyrelsen, mst@mst.dk, Strandgade 29, 1401 København K

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 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.

AV Miljø
Avedøreholmen 97
2650 Hvidovre
Att.: Finn Reinholdt JensenRapportnr.: AR-21-CA-21050835-01
Batchnr.: EUDKVE-21050835
Kundenr.: CA0007628
Modt. dato: 14.05.2021

Analyserapport

Prøvested: AV Miljø Perkolat hane 1C - / 2167000039
Prøvetype: Perkolat
Prøveudtagning: 14.05.2021 kl. 08:45
Prøvetager: Eurofins Miljø Vand A/S NLG
Analyseperiode: 14.05.2021 - 27.05.2021

Prøvemærke:

Lab prøvenr:	835-2021- 80923212	Enhed	Kravværdier		DL.	Metode	n) Urel (%)
			Min.	Max.			

27.05.2021

Kundecenter
Tlf: 70224231
iww@eurofins.dkEurofins Miljø A/S
Kundecenter**Tegnforklaring:**

<: mindre end

>: større end

#: ingen parametre er påvist

DL: Detektionsgrænse

*): Ikke omfattet af akkrediteringen

i.p.: ikke påvist

i.m.: ikke målelig

n): 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

AV Miljø
Avedøreholmen 97
2650 Hvidovre
Att.: Finn Reinholdt Jensen

Rapportnr.: AR-21-CA-21024544-01
Batchnr.: EUDKVE-21024544
Kundenr.: CA0007628
Modt. dato: 09.03.2021

Analyserapport

Prøvested: AV Miljø Perkolat hane 1D - / 2167000044
Prøvetype: Perkolat
Prøveudtagning: 09.03.2021 kl. 10:45
Prøvetager: Eurofins Miljø Vand A/S NLG
Analyseperiode: 09.03.2021 - 16.03.2021

Prøvemærke:

Lab prøvenr:	835-2020-80859513	Enhed	Kravværdier		DL.	Metode	Urel (%)
			Min.	Max.			

Organiske samleparametre

Olie (upolær fraktion)	< 0.1	mg/l			0.1	DS/R 209 mod. IR	15
------------------------	-------	------	--	--	-----	------------------	----

Metaller

Bly (Pb)	4.6	µg/l			0.5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:20	20
Cadmium (Cd)	0.060	µg/l			0.05	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:20	20
Chrom (Cr)	2.6	µg/l			0.5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:20	20
Kobber (Cu)	2.5	µg/l			0.5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:20	20
Kviksølv (Hg)	< 0.05	µg/l			0.05	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:20	20
Nikkel (Ni)	26	µg/l			1	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:20	20
Zink (Zn)	7.5	µg/l			5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:20	20

Oplysninger fra prøvetager

Prøvetagningsmetode	Stikprøve					DS ISO 5667-10	A
---------------------	-----------	--	--	--	--	----------------	---

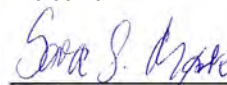
Underleverandør:

A: Eurofins Miljø Vand A/S (DS EN ISO/IEC 17025 DANAK 555)

Kopi til:

Hvidovre Kommune, Kopimodtager AV Miljø, Høvedstensvej 45, 2650 Hvidovre

16.03.2021



Sara Skovsende Mørk
Kunderådgiver

Kundecenter
Tlf: 70224231
iww@eurofins.dk

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.

AV Miljø
Avedøreholmen 97
2650 Hvidovre
Att.: Finn Reinholdt Jensen

Rapportnr.: AR-21-CA-21050842-01
Batchnr.: EUDKVE-21050842
Kundenr.: CA0007628
Modt. dato: 14.05.2021

Analyserapport

Prøvested: AV Miljø Perkolat hane 1D - / 2167000044
Prøvetype: Perkolat
Prøveudtagning: 14.05.2021 kl. 08:55
Prøvetager: Eurofins Miljø Vand A/S NLG
Analyseperiode: 14.05.2021 - 27.05.2021

Prøvemærke:

Lab prøvenr:	835-2021- 80939302	Enhed	Kravværdier		DL.	Metode	Urel (%)
			Min.	Max.			

Organiske samleparametre

Olje (upolær fraktion)	< 0.1	mg/l			0.1	DS/R 209 mod. IR	15
------------------------	-------	------	--	--	-----	------------------	----

Metaller

Bly (Pb)	3.2	µg/l			0.5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:20	20
Cadmium (Cd)	< 0.05	µg/l			0.05	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:20	20
Chrom (Cr)	5.8	µg/l			0.5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:20	20
Kobber (Cu)	2.2	µg/l			0.5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:20	20
Kviksølv (Hg)	0.23	µg/l			0.05	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:20	20
Nikkel (Ni)	37	µg/l			1	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:20	20
Zink (Zn)	< 5	µg/l			5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:20	20

Oplysninger fra prøvetager

Prøvetagningsmetode	Stikprøve					DS ISO 5667-10	A
---------------------	-----------	--	--	--	--	----------------	---

Underleverandør:

A: Eurofins Miljø Vand A/S (DS EN ISO/IEC 17025 DANAK 555)

Kopi til:

Hvidovre Kommune, Kopimodtager AV Miljø, Høvedstensvej 45, 2650 Hvidovre
 Miljøstyrelsen, mst@mst.dk, Strandgade 29, 1401 København K

27.05.2021

Kundecenter
 Tlf: 70224231
 iww@eurofins.dk

Eurofins Miljø A/S
 Kundecenter

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.

AV Miljø
Avedøreholmen 97
2650 Hvidovre
Att.: Finn Reinholdt Jensen

Rapportnr.: AR-21-CA-21101129-01
Batchnr.: EUDKVE-21101129
Kundenr.: CA0007628
Modt. dato: 10.09.2021

Analyserapport

Prøvested: AV Miljø Perkolat hane 1D - / 2167000044
Prøvetype: Perkolat
Prøveudtagning: 10.09.2021 kl. 10:45
Prøvetager: Eurofins Miljø Vand A/S NLG
Analyseperiode: 10.09.2021 - 24.09.2021

Prøvemærke:

Lab prøvenr:	835-2021-80982656	Enhed	Kravværdier		DL.	Metode	Urel (%)
			Min.	Max.			

Organiske samleparametre

Olie (upolær fraktion)	< 0.1	mg/l			0.1	DS/R 209 mod. IR	15
------------------------	-------	------	--	--	-----	------------------	----

Metaller

Bly (Pb)	8.1	µg/l			0.5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:20	20
Cadmium (Cd)	0.26	µg/l			0.05	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:20	20
Chrom (Cr)	9.2	µg/l			0.5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:20	20
Kobber (Cu)	18	µg/l			0.5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:20	20
Kviksølv (Hg)	0.15	µg/l			0.05	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:20	20
Nikkel (Ni)	36	µg/l			1	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:20	20
Zink (Zn)	28	µg/l			5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:20	20

Oplysninger fra prøvetager

Prøvetagningsmetode	Stikprøve					DS ISO 5667-10	A
---------------------	-----------	--	--	--	--	----------------	---

Underleverandør:

A: Eurofins Miljø Vand A/S (DS EN ISO/IEC 17025 DANAK 555)

Kopi til:

Hvidovre Kommune, Kopimodtager AV Miljø, Høvedstensvej 45, 2650 Hvidovre
 Miljøstyrelsen, mst@mst.dk, Strandgade 29, 1401 København K

24.09.2021

Kundecenter
 Tlf: 70224231
 iww@eurofins.dk

Lotte Marianne Faber
 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.

AV Miljø
Avedøreholmen 97
2650 Hvidovre
Att.: Finn Reinholdt Jensen

Rapportnr.: AR-21-CA-21134389-01
Batchnr.: EUDKVE-21134389
Kundenr.: CA0007628
Modt. dato: 17.11.2021

Analyserapport

Prøvested: AV Miljø Perkolat hane 1D - / 2167000044
Prøvetype: Perkolat
Prøveudtagning: 17.11.2021 kl. 08:15
Prøvetager: Eurofins Miljø Vand A/S NLG
Analyseperiode: 17.11.2021 - 30.11.2021

Prøvemærke:

Lab prøvenr:	835-2021-81025576	Enhed	Kravværdier		DL.	Metode	Urel (%)
			Min.	Max.			

Organiske samleparametre

Olie (upolær fraktion)	< 0.1	mg/l			0.1	DS/R 209 mod. IR	15
------------------------	-------	------	--	--	-----	------------------	----

Metaller

Bly (Pb)	5.8	µg/l			0.5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:20	20
Cadmium (Cd)	0.13	µg/l			0.05	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:20	20
Chrom (Cr)	4.2	µg/l			0.5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:20	20
Kobber (Cu)	1.7	µg/l			0.5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:20	20
Kviksølv (Hg)	0.050	µg/l			0.05	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:20	20
Nikkel (Ni)	25	µg/l			1	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:20	20
Zink (Zn)	19	µg/l			5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:20	20

Oplysninger fra prøvetager

Prøvetagningsmetode	Stikprøve					DS ISO 5667-10	A
---------------------	-----------	--	--	--	--	----------------	---

Underleverandør:

A: Eurofins Miljø Vand A/S (DS EN ISO/IEC 17025 DANAK 555)

Kopi til:

Hvidovre Kommune, Kopimodtager AV Miljø, Høvedstensvej 45, 2650 Hvidovre
 Miljøstyrelsen, mst@mst.dk, Strandgade 29, 1401 København K

30.11.2021

Kundecenter
 Tlf: 70224231
 iww@eurofins.dk

Eurofins Miljø A/S
 Kundecenter

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.

AV Miljø
Avedøreholmen 97
2650 Hvidovre
Att.: Finn Reinholdt Jensen

Rapportnr.: AR-21-CA-21050831-01
Batchnr.: EUDKVE-21050831
Kundenr.: CA0007628
Modt. dato: 14.05.2021

Analyserapport

Prøvested: AV Miljø Perkolat hane 1E - / 2167000040
Prøvetype: Perkolat
Prøveudtagning: 14.05.2021 kl. 08:20
Prøvetager: Eurofins Miljø Vand A/S NLG
Analyseperiode: 14.05.2021 - 27.05.2021

Prøvemærke:

Lab prøvenr:	835-2021-80939301	Enhed	Kravværdier		DL.	Metode	Urel (%)
			Min.	Max.			
pH	7.6	pH			2	DS/EN ISO 10523	
Temperatur ved pH-måling	21	°C				DS/EN ISO 10523	
Tørstof, totalt	4500	mg/l			10	DS 204:1980	15
Konduktivitet (Ledningsevne)	700	mS/m			0.5	DS/EN 27888	15
Uorganiske forbindelser							
Total Nitrogen	75	mg/l			0.05	DS EN ISO 11905-1:1998, SM 22. udg.	15
Chlorid, filtreret	1200	mg/l			1	SM 17. udg. 4500-Cl (E)	15
Organiske samleparametre							
BI5 (uden ATU)	34	mg/l			0.5	DS/EN 1899-1 mod..	20
COD, kemisk iltforbrug	420	mg/l			5	ISO 15705	15
Metaller							
Bly (Pb)	< 0.5	µg/l			0.5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:20	20
Cadmium (Cd)	< 0.05	µg/l			0.05	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:20	20
Chrom (Cr)	26	µg/l			0.5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:20	20
Kobber (Cu)	1.3	µg/l			0.5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:20	20
Kviksølv (Hg)	0.19	µg/l			0.05	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:20	20
Nikkel (Ni)	31	µg/l			1	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:20	20
Zink (Zn)	< 5	µg/l			5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:20	20
Oplysninger fra prøvetager							
Prøvetagningsmetode	Stikprøve					DS ISO 5667-10	A
Vandtemperatur	13.5	°C				DS ISO 5667-10	A
pH	7.3	pH				DS/EN ISO 10523	A

Underleverandør:

A: Eurofins Miljø Vand A/S (DS EN ISO/IEC 17025 DANAK 555)

Kopi til:

Hvidovre Kommune, Kopimodtager AV Miljø, Høvedstensvej 45, 2650 Hvidovre
 Miljøstyrelsen, mst@mst.dk, Strandgade 29, 1401 København K

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 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.

AV Miljø
Avedøreholmen 97
2650 Hvidovre
Att.: Finn Reinholdt JensenRapportnr.: AR-21-CA-21050831-01
Batchnr.: EUDKVE-21050831
Kundenr.: CA0007628
Modt. dato: 14.05.2021

Analyserapport

Prøvested: AV Miljø Perkolat hane 1E - / 2167000040
Prøvetype: Perkolat
Prøveudtagning: 14.05.2021 kl. 08:20
Prøvetager: Eurofins Miljø Vand A/S NLG
Analyseperiode: 14.05.2021 - 27.05.2021

Prøvemærke:

Lab prøvenr:	835-2021- 80939301	Enhed	Kravværdier		DL.	Metode	n) Urel (%)
			Min.	Max.			

27.05.2021

Kundecenter
Tlf: 70224231
iww@eurofins.dkEurofins Miljø A/S
Kundecenter**Tegnforklaring:**

<: mindre end

>: større end

#: ingen parametre er påvist

DL: Detektionsgrænse

*): Ikke omfattet af akkrediteringen

i.p.: ikke påvist

i.m.: ikke målelig

n): 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

AV Miljø
Avedøreholmen 97
2650 Hvidovre
Att.: Finn Reinholdt Jensen

Rapportnr.: AR-21-CA-21050832-01
Batchnr.: EUDKVE-21050832
Kundenr.: CA0007628
Modt. dato: 14.05.2021

Analyserapport

Prøvested: AV Miljø Perkolat hane 2A - / 2167000041
Prøvetype: Perkolat
Prøveudtagning: 14.05.2021 kl. 08:00
Prøvetager: Eurofins Miljø Vand A/S NLG
Analyseperiode: 14.05.2021 - 27.05.2021

Prøvemærke:

Lab prøvenr:	835-2021-80923217	Enhed	Kravværdier		DL.	Metode	n) Urel (%)
			Min.	Max.			
pH	7.3	pH			2	DS/EN ISO 10523	
Temperatur ved pH-måling	21	°C				DS/EN ISO 10523	
Tørstof, totalt	2300	mg/l			10	DS 204:1980	15
Konduktivitet (Ledningsevne)	370	mS/m			0.5	DS/EN 27888	15
Uorganiske forbindelser							
Total Nitrogen	33	mg/l			0.05	DS EN ISO 11905-1:1998, SM 22. udg.	15
Chlorid, filtreret	640	mg/l			1	SM 17. udg. 4500-Cl (E)	15
Organiske samleparametre							
BI5 (uden ATU)	4.9	mg/l			0.5	DS/EN 1899-1 mod..	20
COD, kemisk iltforbrug	130	mg/l			5	ISO 15705	15
Metaller							
Bly (Pb)	< 0.5	µg/l			0.5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:20	20
Cadmium (Cd)	0.074	µg/l			0.05	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:20	20
Chrom (Cr)	4.6	µg/l			0.5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:20	20
Kobber (Cu)	10	µg/l			0.5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:20	20
Kviksølv (Hg)	0.22	µg/l			0.05	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:20	20
Nikkel (Ni)	29	µg/l			1	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:20	20
Zink (Zn)	34	µg/l			5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:20	20
Oplysninger fra prøvetager							
Prøvetagningsmetode	Stikprøve					DS ISO 5667-10	A
Vandtemperatur	12.5	°C				DS ISO 5667-10	A
pH	7.1	pH				DS/EN ISO 10523	A

Underleverandør:

A: Eurofins Miljø Vand A/S (DS EN ISO/IEC 17025 DANAK 555)

Kopi til:

Hvidovre Kommune, Kopimodtager AV Miljø, Høvedstensvej 45, 2650 Hvidovre
 Miljøstyrelsen, mst@mst.dk, Strandgade 29, 1401 København K

Tegnforklaring:

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

AV Miljø
Avedøreholmen 97
2650 Hvidovre
Att.: Finn Reinholdt JensenRapportnr.: AR-21-CA-21050832-01
Batchnr.: EUDKVE-21050832
Kundenr.: CA0007628
Modt. dato: 14.05.2021

Analyserapport

Prøvested: AV Miljø Perkolat hane 2A - / 2167000041
Prøvetype: Perkolat
Prøveudtagning: 14.05.2021 kl. 08:00
Prøvetager: Eurofins Miljø Vand A/S NLG
Analyseperiode: 14.05.2021 - 27.05.2021

Prøvemærke:

Lab prøvenr:	835-2021- 80923217	Enhed	Kravværdier		DL.	Metode	n) Urel (%)
			Min.	Max.			

27.05.2021

Kundecenter
Tlf: 70224231
iww@eurofins.dk
Lisa Lasota
Kunderådgiver**Tegnforklaring:**

<: mindre end

>: større end

#: ingen parametre er påvist

DL: Detektionsgrænse

*): Ikke omfattet af akkrediteringen

i.p.: ikke påvist

i.m.: ikke målelig

n): 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

AV Miljø
Avedøreholmen 97
2650 Hvidovre
Att.: Finn Reinholdt Jensen

Rapportnr.: AR-21-CA-21024543-01
Batchnr.: EUDKVE-21024543
Kundenr.: CA0007628
Modt. dato: 09.03.2021

Analyserapport

Prøvested: AV Miljø Perkolat hane 2B - / 2167000045
Prøvetype: Perkolat
Prøveudtagning: 09.03.2021 kl. 09:40
Prøvetager: Eurofins Miljø Vand A/S NLG
Analyseperiode: 09.03.2021 - 16.03.2021

Prøvemærke:

Lab prøvenr:	835-2020- 80859514	Enhed	Kravværdier		DL	Metode	Urel (%)
			Min.	Max.			

Organiske samleparametre

Olie (upolær fraktion)	< 0.1	mg/l			0.1	DS/R 209 mod. IR	15
------------------------	-------	------	--	--	-----	------------------	----

Metaller

Bly (Pb)	42	µg/l			0.5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:20	20
Cadmium (Cd)	0.34	µg/l			0.05	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:20	20
Chrom (Cr)	3.3	µg/l			0.5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:20	20
Kobber (Cu)	8.7	µg/l			0.5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:20	20
Kviksølv (Hg)	< 0.05	µg/l			0.05	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:20	20
Nikkel (Ni)	63	µg/l			1	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:20	20
Zink (Zn)	23	µg/l			5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:20	20

Oplysninger fra prøvetager

Prøvetagningsmetode	Stikprøve					DS ISO 5667-10	A
---------------------	-----------	--	--	--	--	----------------	---

Underleverandør:

A: Eurofins Miljø Vand A/S (DS EN ISO/IEC 17025 DANAK 555)

Kopi til:

Hvidovre Kommune, Kopimodtager AV Miljø, Høvedstensvej 45, 2650 Hvidovre

16.03.2021

Kundecenter
Tlf: 70224231
iww@eurofins.dk

Eurofins Miljø A/S
Kundecenter

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.

AV Miljø
Avedøreholmen 97
2650 Hvidovre
Att.: Finn Reinholdt Jensen

Rapportnr.: AR-21-CA-21050846-01
Batchnr.: EUDKVE-21050846
Kundenr.: CA0007628
Modt. dato: 14.05.2021

Analyserapport

Prøvested: AV Miljø Perkolat hane 2B - / 2167000045
Prøvetype: Perkolat
Prøveudtagning: 14.05.2021 kl. 07:40
Prøvetager: Eurofins Miljø Vand A/S NLG
Analyseperiode: 14.05.2021 - 27.05.2021

Prøvemærke:

Lab prøvenr:	835-2021-80923215	Enhed	Kravværdier		DL	Metode	Urel (%)
			Min.	Max.			

Organiske samleparametre

Olie (upolær fraktion)	< 0.1	mg/l			0.1	DS/R 209 mod. IR	15
------------------------	-------	------	--	--	-----	------------------	----

Metaller

Bly (Pb)	45	µg/l			0.5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:20	20
Cadmium (Cd)	0.81	µg/l			0.05	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:20	20
Chrom (Cr)	4.7	µg/l			0.5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:20	20
Kobber (Cu)	7.2	µg/l			0.5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:20	20
Kviksølv (Hg)	0.39	µg/l			0.05	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:20	20
Nikkel (Ni)	97	µg/l			1	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:20	20
Zink (Zn)	8.5	µg/l			5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:20	20

Oplysninger fra prøvetager

Prøvetagningsmetode	Stikprøve					DS ISO 5667-10	A
---------------------	-----------	--	--	--	--	----------------	---

Underleverandør:

A: Eurofins Miljø Vand A/S (DS EN ISO/IEC 17025 DANAK 555)

Kopi til:

Hvidovre Kommune, Kopimodtager AV Miljø, Høvedstensvej 45, 2650 Hvidovre
Miljøstyrelsen, mst@mst.dk, Strandgade 29, 1401 København K

27.05.2021

Kundecenter
Tlf: 70224231
iww@eurofins.dk

Eurofins Miljø A/S
Kundecenter

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

AV Miljø
Avedøreholmen 97
2650 Hvidovre
Att.: Finn Reinholdt Jensen

Rapportnr.: AR-21-CA-21101128-01
Batchnr.: EUDKVE-21101128
Kundenr.: CA0007628
Modt. dato: 10.09.2021

Analyserapport

Prøvested: AV Miljø Perkolat hane 2B - / 2167000045
Prøvetype: Perkolat
Prøveudtagning: 10.09.2021 kl. 10:15
Prøvetager: Eurofins Miljø Vand A/S NLG
Analyseperiode: 10.09.2021 - 24.09.2021

Prøvemærke:

Lab prøvenr:	835-2021- 80982655	Enhed	Kravværdier		DL.	Metode	n) Urel (%)
			Min.	Max.			

Organiske samleparametre

Olie (upolær fraktion)	< 0.1	mg/l			0.1	DS/R 209 mod. IR	15
------------------------	-------	------	--	--	-----	------------------	----

Metaller

Bly (Pb)	130	µg/l			0.5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:20	20
Cadmium (Cd)	1.4	µg/l			0.05	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:20	20
Chrom (Cr)	3.9	µg/l			0.5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:20	20
Kobber (Cu)	25	µg/l			0.5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:20	20
Kviksølv (Hg)	0.085	µg/l			0.05	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:20	20
Nikkel (Ni)	110	µg/l			1	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:20	20
Zink (Zn)	92	µg/l			5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:20	20

Oplysninger fra prøvetager

Prøvetagningsmetode	Stikprøve					DS ISO 5667-10	A
---------------------	-----------	--	--	--	--	----------------	---

Underleverandør:

A: Eurofins Miljø Vand A/S (DS EN ISO/IEC 17025 DANAK 555)

Batchkommentar:

Resultaterne for bly, chrom, kobber, kviksølv og zink er verificeret.

Kopi til:

Hvidovre Kommune, Kopimodtager AV Miljø, Hovedstensvej 45, 2650 Hvidovre
Miljøstyrelsen, mst@mst.dk, Strandgade 29, 1401 København K

24.09.2021

Kundecenter
Tlf: 70224231
iww@eurofins.dk

Lotte Marianne Faber
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

n): 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.

AV Miljø
Avedøreholmen 97
2650 Hvidovre
Att.: Finn Reinholdt Jensen

Rapportnr.: AR-21-CA-21134388-01
Batchnr.: EUDKVE-21134388
Kundenr.: CA0007628
Modt. dato: 17.11.2021

Analyserapport

Prøvested: AV Miljø Perkolat hane 2B - / 2167000045
Prøvetype: Perkolat
Prøveudtagning: 17.11.2021 kl. 08:00
Prøvetager: Eurofins Miljø Vand A/S NLG
Analyseperiode: 17.11.2021 - 30.11.2021

Prøvemærke:

Lab prøvenr:	835-2021- 81025577	Enhed	Kravværdier		DL	Metode	Urel (%)
			Min.	Max.			

Organiske samleparametre

Olie (upolær fraktion)	< 0.1	mg/l			0.1	DS/R 209 mod. IR	15
------------------------	-------	------	--	--	-----	------------------	----

Metaller

Bly (Pb)	110	µg/l			0.5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:20	20
Cadmium (Cd)	0.73	µg/l			0.05	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:20	20
Chrom (Cr)	4.5	µg/l			0.5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:20	20
Kobber (Cu)	16	µg/l			0.5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:20	20
Kviksølv (Hg)	0.079	µg/l			0.05	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:20	20
Nikkel (Ni)	92	µg/l			1	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:20	20
Zink (Zn)	67	µg/l			5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:20	20

Oplysninger fra prøvetager

Prøvetagningsmetode	Stikprøve					DS ISO 5667-10	A
---------------------	-----------	--	--	--	--	----------------	---

Underleverandør:

A: Eurofins Miljø Vand A/S (DS EN ISO/IEC 17025 DANAK 555)

Kopi til:

Hvidovre Kommune, Kopimodtager AV Miljø, Høvedstensvej 45, 2650 Hvidovre
 Miljøstyrelsen, mst@mst.dk, Strandgade 29, 1401 København K

30.11.2021

Kundecenter
 Tlf: 70224231
 iww@eurofins.dk

Eurofins Miljø A/S
 Kundecenter

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.

AV Miljø
Avedøreholmen 97
2650 Hvidovre
Att.: Finn Reinholdt Jensen

Rapportnr.: AR-21-CA-21050833-01
Batchnr.: EUDKVE-21050833
Kundenr.: CA0007628
Modt. dato: 14.05.2021

Analyserapport

Prøvested: AV Miljø Perkolat hane 2E - / 2167000042
Prøvetype: Perkolat
Prøveudtagning: 14.05.2021 kl. 08:10
Prøvetager: Eurofins Miljø Vand A/S NLG
Analyseperiode: 14.05.2021 - 27.05.2021

Prøvemærke:

Lab prøvenr:	835-2021-80923216	Enhed	Kravværdier		DL.	Metode	n) Urel (%)
			Min.	Max.			
pH	7.7	pH			2	DS/EN ISO 10523	
Temperatur ved pH-måling	21	°C				DS/EN ISO 10523	
Tørstof, totalt	4700	mg/l			10	DS 204:1980	15
Konduktivitet (Ledningsevne)	720	mS/m			0.5	DS/EN 27888	15
Uorganiske forbindelser							
Total Nitrogen	100	mg/l			0.05	DS EN ISO 11905-1:1998, SM 22. udg.	15
Chlorid, filtreret	1000	mg/l			1	SM 17. udg. 4500-Cl (E)	15
Organiske samleparametre							
BI5 (uden ATU)	18	mg/l			0.5	DS/EN 1899-1 mod..	20
COD, kemisk iltforbrug	440	mg/l			5	ISO 15705	15
Metaller							
Bly (Pb)	< 0.5	µg/l			0.5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:20	20
Cadmium (Cd)	< 0.05	µg/l			0.05	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:20	20
Chrom (Cr)	49	µg/l			0.5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:20	20
Kobber (Cu)	2.9	µg/l			0.5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:20	20
Kviksølv (Hg)	0.13	µg/l			0.05	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:20	20
Nikkel (Ni)	43	µg/l			1	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:20	20
Zink (Zn)	< 5	µg/l			5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:20	20
Oplysninger fra prøvetager							
Prøvetagningsmetode	Stikprøve					DS ISO 5667-10	A
Vandtemperatur	15.4	°C				DS ISO 5667-10	A
pH	7.4	pH				DS/EN ISO 10523	A

Underleverandør:

A: Eurofins Miljø Vand A/S (DS EN ISO/IEC 17025 DANAK 555)

Kopi til:

Hvidovre Kommune, Kopimodtager AV Miljø, Høvedstensvej 45, 2650 Hvidovre
 Miljøstyrelsen, mst@mst.dk, Strandgade 29, 1401 København K

Tegnforklaring:

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

AV Miljø
Avedøreholmen 97
2650 Hvidovre
Att.: Finn Reinholdt JensenRapportnr.: AR-21-CA-21050833-01
Batchnr.: EUDKVE-21050833
Kundenr.: CA0007628
Modt. dato: 14.05.2021

Analyserapport

Prøvested: AV Miljø Perkolat hane 2E - / 2167000042
Prøvetype: Perkolat
Prøveudtagning: 14.05.2021 kl. 08:10
Prøvetager: Eurofins Miljø Vand A/S NLG
Analyseperiode: 14.05.2021 - 27.05.2021

Prøvemærke:

Lab prøvenr:	835-2021- 80923216	Enhed	Kravværdier		DL.	Metode	n) Urel (%)
			Min.	Max.			

27.05.2021

Kundecenter
Tlf: 70224231
iww@eurofins.dk
Lisa Lasota
Kunderådgiver**Tegnforklaring:**

<: mindre end

>: større end

#: ingen parametre er påvist

DL: Detektionsgrænse

*): Ikke omfattet af akkrediteringen

i.p.: ikke påvist

i.m.: ikke målelig

n): 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

AV Miljø
Avedøreholmen 97
2650 Hvidovre
Att.: Finn Reinholdt Jensen

Rapportnr.: AR-21-CA-21024538-01
Batchnr.: EUDKVE-21024538
Kundenr.: CA0007628
Modt. dato: 09.03.2021

Analyserapport

Prøvested: AV Miljø KB1, DGU.207.2913 - / 2167000035
DGU-nr: 207.2913
Prøvetype: Grundvand
Prøveudtagning: 09.03.2021 kl. 08:45
Prøvetager: Eurofins Miljø Vand A/S NLG
Analyseperiode: 09.03.2021 - 16.03.2021

Prøvemærke:

Lab prøvenr:	835-2020-80860162	Enhed	Kravværdier		DL.	Metode	n) Urel (%)
			Min.	Max.			
Tørstof	1000	mg/l			10	DS 204:1980	15
Uorganiske forbindelser							
Ammonium (NH ₄)	1.7	mg/l			0.005	SM 17. udg. 4500-NH3 (H)	15
Chlorid	380	mg/l			1	SM 17. udg. 4500-Cl (E)	15
Sulfat (SO ₄)	36	mg/l			0.5	SM 17. udg. 4500-SO ₄ (E)	15
Organiske samleparametre							
AOX	< 0.01	mg/l			0.01	DIN EN ISO 9562 (H 14): 2005-02	A 15
NVOC, ikke-flygtigt org. kulstof	2.1	mg/l			0.1	DS/EN 1484	15
Metaller							
Bly (Pb)	0.062	µg/l			0.025	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Cadmium (Cd)	< 0.003	µg/l			0.003	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Calcium (Ca)	150	mg/l			0.5	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	15
Chrom (Cr)	< 0.03	µg/l			0.03	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Kobber (Cu)	0.23	µg/l			0.03	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Natrium (Na)	140	mg/l			0.1	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	15
Nikkel (Ni)	0.12	µg/l			0.03	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Aromatiske kulbrinter							
Benzen	< 0.02	µg/l			0.02	ISO 11423-2:1997 mod. GC-MS	20
Toluen	< 0.02	µg/l			0.02	ISO 11423-2:1997 mod. GC-MS	15
Ethylbenzen	< 0.02	µg/l			0.02	ISO 11423-2:1997 mod. GC-MS	20
m+p-Xylen	< 0.02	µg/l			0.02	ISO 11423-2:1997 mod. GC-MS	15
o-Xylen	< 0.02	µg/l			0.02	ISO 11423-2:1997 mod. GC-MS	15
Sum af xylener	#	µg/l			0.02	ISO 11423-2:1997 mod. GC-MS	
BTEX (sum)	#	µg/l			0.02	ISO 11423-2:1997 mod. GC-MS	
Naphthalen	< 0.02	µg/l			0.02	ISO 11423-2:1997 mod. GC-MS	15
Kulbrinter (pentan-ekstraherbare)							
C6H6-C10	< 2	µg/l			2	ISO 9377-2 mod. GC-FID	40
C10-C25	< 8	µg/l			8	ISO 9377-2 mod. GC-FID	50
C25-C35	< 9	µg/l			9	ISO 9377-2 mod. GC-FID	50
Sum (C6H6-C35)	< 9	µg/l			9	ISO 9377-2 mod. GC-FID	30
Oplysninger fra prøvetager							
Akkrediteret prøvetagning	Ja					DS ISO 5667-11, MST - Drikkevand. NB	
pH	7.1	pH				DS/EN ISO 10523	B

Tegnforklaring:

<: mindre end
>: større end
#: ingen parametre er påvist
DL: Detektionsgrænse

*) Ikke omfattet af akkrediteringen
i.p.: ikke påvist
i.m.: ikke målelig
n): 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

AV Miljø
Avedøreholmen 97
2650 Hvidovre
Att.: Finn Reinholdt JensenRapportnr.: AR-21-CA-21024538-01
Batchnr.: EUDKVE-21024538
Kundenr.: CA0007628
Modt. dato: 09.03.2021

Analyserapport

Prøvested: AV Miljø KB1, DGU.207.2913 - / 2167000035
DGU-nr: 207.2913
Prøvetype: Grundvand
Prøveudtagning: 09.03.2021 kl. 08:45
Prøvetager: Eurofins Miljø Vand A/S NLG
Analyseperiode: 09.03.2021 - 16.03.2021

Prøvemærke:

Lab prøvenr:	835-2020- 80860162	Enhed	Kravværdier		DL.	Metode	n) Urel (%)
			Min.	Max.			

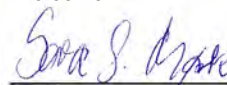
Oplysninger fra prøvetager

Ledningsevne	160	mS/m			1.5	DS/EN 27888	B 15
--------------	-----	------	--	--	-----	-------------	------

Underleverandør:A: Eurofins Umwelt Ost GmbH (Freiberg) (DIN EN ISO/IEC 17025:2018 DAkkS D-PL-14081-01-00)
B: Eurofins Miljø Vand A/S (DS EN ISO/IEC 17025 DANAK 555)**Prøvekommentar:**Som standardrutine bliver alle prøver til totalkulbrinter på FID og/eller kulbrinter på GC-MS dekanteret inden analyse.
Sum af xylener er summen af resultaterne for Ethylbenzen, m+p-Xylen og o-Xylen.**Kopi til:**

Hvidovre Kommune, Kopimodtager AV Miljø, Høvedstensvej 45, 2650 Hvidovre

16.03.2021

Sara Skovsende Mørk
KunderådgiverKundecenter
Tlf: 70224231
iww@eurofins.dk**Tegnforklaring:**

<: mindre end

>: større end

#: ingen parametre er påvist

DL: Detektionsgrænse

*): Ikke omfattet af akkrediteringen

i.p.: ikke påvist

i.m.: ikke målelig

n): 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.

AV Miljø
Avedøreholmen 97
2650 Hvidovre
Att.: Finn Reinholdt Jensen

Rapportnr.: AR-21-CA-21101126-01
Batchnr.: EUDKVE-21101126
Kundenr.: CA0007628
Modt. dato: 10.09.2021

Analyserapport

Prøvested: AV Miljø KB1,DGU.207.2913 - / 2167000035
DGU-nr: 207.2913
Prøvetype: Grundvand
Prøveudtagning: 10.09.2021 kl. 09:15
Prøvetager: Eurofins Miljø Vand A/S NLG
Analyseperiode: 10.09.2021 - 21.09.2021

Prøvemærke:

Lab prøvenr:	835-2020-80859679	Enhed	Kravværdier		DL.	Metode	Urel (%)
			Min.	Max.			
Tørstof	1200	mg/l			10	DS 204:1980	15
Uorganiske forbindelser							
Ammonium (NH ₄)	1.7	mg/l			0.005	SM 17. udg. 4500-NH3 (H)	15
Chlorid	380	mg/l			1	SM 17. udg. 4500-Cl (E)	15
Sulfat (SO ₄)	34	mg/l			0.5	SM 17. udg. 4500-SO ₄ (E)	15
Organiske samleparametre							
AOX	< 0.01	mg/l			0.01	DIN EN ISO 9562 (H 14): 2005-02	A 15
NVOC, ikke-flygtigt org. kulstof	1.7	mg/l			0.1	DS/EN 1484	15
Metaller							
Bly (Pb)	0.057	µg/l			0.025	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Cadmium (Cd)	< 0.003	µg/l			0.003	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Calcium (Ca)	160	mg/l			0.5	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	15
Chrom (Cr)	< 0.03	µg/l			0.03	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Kobber (Cu)	0.43	µg/l			0.03	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Natrium (Na)	140	mg/l			0.1	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	15
Nikkel (Ni)	0.14	µg/l			0.03	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Aromatiske kulbrinter							
Benzen	< 0.02	µg/l			0.02	ISO 11423-2:1997 mod. GC-MS	20
Toluen	< 0.02	µg/l			0.02	ISO 11423-2:1997 mod. GC-MS	15
Ethylbenzen	< 0.02	µg/l			0.02	ISO 11423-2:1997 mod. GC-MS	20
m+p-Xylen	< 0.02	µg/l			0.02	ISO 11423-2:1997 mod. GC-MS	15
o-Xylen	< 0.02	µg/l			0.02	ISO 11423-2:1997 mod. GC-MS	15
Sum af xylener	#	µg/l			0.02	ISO 11423-2:1997 mod. GC-MS	
BTEX (sum)	#	µg/l			0.02	ISO 11423-2:1997 mod. GC-MS	
Naphthalen	< 0.02	µg/l			0.02	ISO 11423-2:1997 mod. GC-MS	15
Kulbrinter (pentan-ekstraherbare)							
C6H6-C10	< 2	µg/l			2	ISO 9377-2 mod. GC-FID	40
C10-C25	< 8	µg/l			8	ISO 9377-2 mod. GC-FID	50
C25-C35	< 9	µg/l			9	ISO 9377-2 mod. GC-FID	50
Sum (C6H6-C35)	< 9	µg/l			9	ISO 9377-2 mod. GC-FID	30
Oplysninger fra prøvetager							
pH	7.4	pH				DS/EN ISO 10523:2012	B
Ledningsevne	170	mS/m			1.5	DS/EN 27888	B 15

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

AV Miljø
Avedøreholmen 97
2650 Hvidovre
Att.: Finn Reinholdt JensenRapportnr.: AR-21-CA-21101126-01
Batchnr.: EUDKVE-21101126
Kundenr.: CA0007628
Modt. dato: 10.09.2021

Analyserapport

Prøvested: AV Miljø KB1, DGU.207.2913 - / 2167000035
DGU-nr: 207.2913
Prøvetype: Grundvand
Prøveudtagning: 10.09.2021 kl. 09:15
Prøvetager: Eurofins Miljø Vand A/S NLG
Analyseperiode: 10.09.2021 - 21.09.2021

Prøvemærke:

Lab prøvenr:	835-2020- 80859679	Enhed	Kravværdier		DL.	Metode	n) Urel (%)
			Min.	Max.			

Underleverandør:A: Eurofins Umwelt Ost GmbH (Freiberg) (DIN EN ISO/IEC 17025:2018 DAkkS D-PL-14081-01-00)
B: Eurofins Miljø Vand A/S (DS EN ISO/IEC 17025 DANAK 555)**Prøvekommentar:**Som standardrutine bliver alle prøver til totalkulbrinter på FID og/eller kulbrinter på GC-MS dekanteret inden analyse.
Sum af xylener er summen af resultaterne for Ethylbenzen, m+p-Xylen og o-Xylen.**Kopi til:**Hvidovre Kommune, Kopimodtager AV Miljø, Høvedstensvej 45, 2650 Hvidovre
Miljøstyrelsen, mst@mst.dk, Strandgade 29, 1401 København K

21.09.2021

Kundecenter
Tlf: 70224231
iww@eurofins.dkEurofins Miljø A/S
Kundecenter**Tegnforklaring:**

<: mindre end

>: større end

#: ingen parametre er påvist

DL: Detektionsgrænse

*): Ikke omfattet af akkrediteringen

i.p.: ikke påvist

i.m.: ikke målelig

n): 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

AV Miljø
Avedøreholmen 97
2650 Hvidovre
Att.: Finn Reinholdt Jensen

Rapportnr.: AR-21-CA-21024541-01
Batchnr.: EUDKVE-21024541
Kundenr.: CA0007628
Modt. dato: 09.03.2021

Analyserapport

Prøvested: AV Miljø KB2, DGU.207.3545 - / 2167000036
DGU-nr: 207.3545
Prøvetype: Grundvand
Prøveudtagning: 09.03.2021 kl. 09:00
Prøvetager: Eurofins Miljø Vand A/S NLG
Analyseperiode: 09.03.2021 - 16.03.2021

Prøvemærke:

Lab prøvenr:	835-2020-80860163	Enhed	Kravværdier		DL	Metode	n) Urel (%)
			Min.	Max.			
Tørstof	1300	mg/l			10	DS 204:1980	15
Uorganiske forbindelser							
Ammonium (NH ₄)	2.1	mg/l			0.005	SM 17. udg. 4500-NH3 (H)	15
Chlorid	520	mg/l			1	SM 17. udg. 4500-Cl (E)	15
Sulfat (SO ₄)	42	mg/l			0.5	SM 17. udg. 4500-SO ₄ (E)	15
Organiske samleparametre							
AOX	< 0.01	mg/l			0.01	DIN EN ISO 9562 (H 14): 2005-02	A 15
NVOC, ikke-flygtigt org. kulstof	2.2	mg/l			0.1	DS/EN 1484	15
Metaller							
Bly (Pb)	2.2	µg/l			0.025	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Cadmium (Cd)	0.013	µg/l			0.003	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Calcium (Ca)	170	mg/l			0.5	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	15
Chrom (Cr)	< 0.03	µg/l			0.03	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Kobber (Cu)	7.9	µg/l			0.03	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Natrium (Na)	210	mg/l			0.1	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	15
Nikkel (Ni)	3.7	µg/l			0.03	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Aromatiske kulbrinter							
Benzen	< 0.02	µg/l			0.02	ISO 11423-2:1997 mod. GC-MS	20
Toluen	< 0.02	µg/l			0.02	ISO 11423-2:1997 mod. GC-MS	15
Ethylbenzen	< 0.02	µg/l			0.02	ISO 11423-2:1997 mod. GC-MS	20
m+p-Xylen	< 0.02	µg/l			0.02	ISO 11423-2:1997 mod. GC-MS	15
o-Xylen	< 0.02	µg/l			0.02	ISO 11423-2:1997 mod. GC-MS	15
Sum af xylener	#	µg/l			0.02	ISO 11423-2:1997 mod. GC-MS	
BTEX (sum)	#	µg/l			0.02	ISO 11423-2:1997 mod. GC-MS	
Naphthalen	< 0.02	µg/l			0.02	ISO 11423-2:1997 mod. GC-MS	15
Kulbrinter (pentan-ekstraherbare)							
C6H6-C10	< 2	µg/l			2	ISO 9377-2 mod. GC-FID	40
C10-C25	< 8	µg/l			8	ISO 9377-2 mod. GC-FID	50
C25-C35	< 9	µg/l			9	ISO 9377-2 mod. GC-FID	50
Sum (C6H6-C35)	< 9	µg/l			9	ISO 9377-2 mod. GC-FID	30
Oplysninger fra prøvetager							
Akkrediteret prøvetagning	Ja					DS ISO 5667-11, MST - Drikkevand. NB	
pH	7.1	pH				DS/EN ISO 10523	B

Tegnforklaring:

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

AV Miljø
Avedøreholmen 97
2650 Hvidovre
Att.: Finn Reinholdt JensenRapportnr.: AR-21-CA-21024541-01
Batchnr.: EUDKVE-21024541
Kundenr.: CA0007628
Modt. dato: 09.03.2021

Analyserapport

Prøvested: AV Miljø KB2, DGU.207.3545 - / 2167000036
DGU-nr: 207.3545
Prøvetype: Grundvand
Prøveudtagning: 09.03.2021 kl. 09:00
Prøvetager: Eurofins Miljø Vand A/S NLG
Analyseperiode: 09.03.2021 - 16.03.2021

Prøvemærke:

Lab prøvenr:	835-2020- 80860163	Enhed	Kravværdier		DL.	Metode	n) Urel (%)
			Min.	Max.			

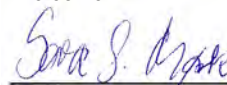
Oplysninger fra prøvetager

Ledningsevne	210	mS/m			1.5	DS/EN 27888	B 15
--------------	-----	------	--	--	-----	-------------	------

Underleverandør:A: Eurofins Umwelt Ost GmbH (Freiberg) (DIN EN ISO/IEC 17025:2018 DAkkS D-PL-14081-01-00)
B: Eurofins Miljø Vand A/S (DS EN ISO/IEC 17025 DANAK 555)**Prøvekommentar:**Som standardrutine bliver alle prøver til totalkulbrinter på FID og/eller kulbrinter på GC-MS dekanteret inden analyse.
Sum af xylener er summen af resultaterne for Ethylbenzen, m+p-Xylen og o-Xylen.**Kopi til:**

Hvidovre Kommune, Kopimodtager AV Miljø, Høvedstensvej 45, 2650 Hvidovre

16.03.2021

Sara Skovsende Mørk
KunderådgiverKundecenter
Tlf: 70224231
iww@eurofins.dk**Tegnforklaring:**

<: mindre end

>: større end

#: ingen parametre er påvist

DL: Detektionsgrænse

*): Ikke omfattet af akkrediteringen

i.p.: ikke påvist

i.m.: ikke målelig

n): 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.

AV Miljø
Avedøreholmen 97
2650 Hvidovre
Att.: Finn Reinholdt Jensen

Rapportnr.: AR-21-CA-21101121-01
Batchnr.: EUDKVE-21101121
Kundenr.: CA0007628
Modt. dato: 10.09.2021

Analyserapport

Prøvested: AV Miljø KB2, DGU.207.3545 - / 2167000036
DGU-nr: 207.3545
Prøvetype: Grundvand
Prøveudtagning: 10.09.2021 kl. 09:30
Prøvetager: Eurofins Miljø Vand A/S NLG
Analyseperiode: 10.09.2021 - 20.09.2021

Prøvemærke:

Lab prøvenr:	835-2020-80859680	Enhed	Kravværdier		DL	Metode	Urel (%)
			Min.	Max.			
Tørstof	1500	mg/l			10	DS 204:1980	15
Uorganiske forbindelser							
Ammonium (NH ₄)	2.1	mg/l			0.005	SM 17. udg. 4500-NH3 (H)	15
Chlorid	530	mg/l			1	SM 17. udg. 4500-Cl (E)	15
Sulfat (SO ₄)	39	mg/l			0.5	SM 17. udg. 4500-SO ₄ (E)	15
Organiske samleparametre							
AOX	< 0.01	mg/l			0.01	DIN EN ISO 9562 (H 14): 2005-02	A 15
NVOC, ikke-flygtigt org. kulstof	2.1	mg/l			0.1	DS/EN 1484	15
Metaller							
Bly (Pb)	0.081	µg/l			0.025	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Cadmium (Cd)	< 0.003	µg/l			0.003	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Calcium (Ca)	180	mg/l			0.5	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	15
Chrom (Cr)	< 0.03	µg/l			0.03	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Kobber (Cu)	0.98	µg/l			0.03	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Natrium (Na)	200	mg/l			0.1	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	15
Nikkel (Ni)	0.22	µg/l			0.03	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Aromatiske kulbrinter							
Benzen	< 0.02	µg/l			0.02	ISO 11423-2:1997 mod. GC-MS	20
Toluen	< 0.02	µg/l			0.02	ISO 11423-2:1997 mod. GC-MS	15
Ethylbenzen	< 0.02	µg/l			0.02	ISO 11423-2:1997 mod. GC-MS	20
m+p-Xylen	< 0.02	µg/l			0.02	ISO 11423-2:1997 mod. GC-MS	15
o-Xylen	< 0.02	µg/l			0.02	ISO 11423-2:1997 mod. GC-MS	15
Sum af xylener	#	µg/l			0.02	ISO 11423-2:1997 mod. GC-MS	
BTEX (sum)	#	µg/l			0.02	ISO 11423-2:1997 mod. GC-MS	
Naphthalen	< 0.02	µg/l			0.02	ISO 11423-2:1997 mod. GC-MS	15
Kulbrinter (pentan-ekstraherbare)							
C6H6-C10	< 2	µg/l			2	ISO 9377-2 mod. GC-FID	40
C10-C25	< 8	µg/l			8	ISO 9377-2 mod. GC-FID	50
C25-C35	< 9	µg/l			9	ISO 9377-2 mod. GC-FID	50
Sum (C6H6-C35)	< 9	µg/l			9	ISO 9377-2 mod. GC-FID	30
Oplysninger fra prøvetager							
pH	7.2	pH				DS/EN ISO 10523:2012	B
Ledningsevne	210	mS/m			1.5	DS/EN 27888	B 15

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.

°): Usikkerheder på mikrobiologiske parametre angives som logaritmeret standardafvigelse

AV Miljø
Avedøreholmen 97
2650 Hvidovre
Att.: Finn Reinholdt JensenRapportnr.: AR-21-CA-21101121-01
Batchnr.: EUDKVE-21101121
Kundenr.: CA0007628
Modt. dato: 10.09.2021

Analyserapport

Prøvested: AV Miljø KB2, DGU.207.3545 - / 2167000036
DGU-nr: 207.3545
Prøvetype: Grundvand
Prøveudtagning: 10.09.2021 kl. 09:30
Prøvetager: Eurofins Miljø Vand A/S NLG
Analyseperiode: 10.09.2021 - 20.09.2021

Prøvemærke:

Lab prøvenr:	835-2020- 80859680	Enhed	Kravværdier		DL.	Metode	n) Urel (%)
			Min.	Max.			

Underleverandør:A: Eurofins Umwelt Ost GmbH (Freiberg) (DIN EN ISO/IEC 17025:2018 DAkkS D-PL-14081-01-00)
B: Eurofins Miljø Vand A/S (DS EN ISO/IEC 17025 DANAK 555)**Prøvekommentar:**Som standardrutine bliver alle prøver til totalkulbrinter på FID og/eller kulbrinter på GC-MS dekanteret inden analyse.
Sum af xylener er summen af resultaterne for Ethylbenzen, m+p-Xylen og o-Xylen.**Kopi til:**Hvidovre Kommune, Kopimodtager AV Miljø, Høvedstensvej 45, 2650 Hvidovre
Miljøstyrelsen, mst@mst.dk, Strandgade 29, 1401 København K

20.09.2021

Kundecenter
Tlf: 70224231
iww@eurofins.dkEurofins Miljø A/S
Kundecenter**Tegnforklaring:**

<: mindre end

>: større end

#: ingen parametre er påvist

DL: Detektionsgrænse

*): Ikke omfattet af akkrediteringen

i.p.: ikke påvist

i.m.: ikke målelig

n): 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

AV Miljø
Avedøreholmen 97
2650 Hvidovre
Att.: Finn Reinholdt Jensen

Rapportnr.: AR-21-CA-21024540-01
Batchnr.: EUDKVE-21024540
Kundenr.: CA0007628
Modt. dato: 09.03.2021

Analyserapport

Prøvested: AV Miljø KB3, DGU.207.3888 - / 2167000037
DGU-nr: 207.3888
Prøvetype: Grundvand
Prøveudtagning: 09.03.2021 kl. 10:45
Prøvetager: Eurofins Miljø Vand A/S NLG
Analyseperiode: 09.03.2021 - 16.03.2021

Prøvemærke:

Lab prøvenr:	835-2020-80860161	Enhed	Kravværdier		DL	Metode	Urel (%)
			Min.	Max.			
Tørstof	2400	mg/l			10	DS 204:1980	15
Uorganiske forbindelser							
Ammonium (NH ₄)	2.3	mg/l			0.005	SM 17. udg. 4500-NH ₃ (H)	15
Chlorid	1000	mg/l			1	SM 17. udg. 4500-Cl (E)	15
Sulfat (SO ₄)	89	mg/l			0.5	SM 17. udg. 4500-SO ₄ (E)	15
Organiske samleparametre							
AOX	< 0.01	mg/l			0.01	DIN EN ISO 9562 (H 14): 2005-02	A 15
NVOC, ikke-flygtigt org. kulstof	2.6	mg/l			0.1	DS/EN 1484	15
Metaller							
Bly (Pb)	2.2	µg/l			0.025	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Cadmium (Cd)	0.019	µg/l			0.003	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Calcium (Ca)	190	mg/l			0.5	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	15
Chrom (Cr)	< 0.03	µg/l			0.03	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Kobber (Cu)	22	µg/l			0.03	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Natrium (Na)	500	mg/l			0.1	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	15
Nikkel (Ni)	1.8	µg/l			0.03	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Aromatiske kulbrinter							
Benzen	< 0.02	µg/l			0.02	ISO 11423-2:1997 mod. GC-MS	20
Toluen	< 0.02	µg/l			0.02	ISO 11423-2:1997 mod. GC-MS	15
Ethylbenzen	< 0.02	µg/l			0.02	ISO 11423-2:1997 mod. GC-MS	20
m+p-Xylen	< 0.02	µg/l			0.02	ISO 11423-2:1997 mod. GC-MS	15
o-Xylen	< 0.02	µg/l			0.02	ISO 11423-2:1997 mod. GC-MS	15
Sum af xylener	#	µg/l			0.02	ISO 11423-2:1997 mod. GC-MS	
BTEX (sum)	#	µg/l			0.02	ISO 11423-2:1997 mod. GC-MS	
Naphthalen	< 0.02	µg/l			0.02	ISO 11423-2:1997 mod. GC-MS	15
Kulbrinter (pentan-ekstraherbare)							
C6H6-C10	< 2	µg/l			2	ISO 9377-2 mod. GC-FID	40
C10-C25	< 8	µg/l			8	ISO 9377-2 mod. GC-FID	50
C25-C35	< 9	µg/l			9	ISO 9377-2 mod. GC-FID	50
Sum (C6H6-C35)	< 9	µg/l			9	ISO 9377-2 mod. GC-FID	30
Oplysninger fra prøvetager							
Akkrediteret prøvetagning	Ja					DS ISO 5667-11, MST - Drikkevand. NB	
pH	7.2	pH				DS/EN ISO 10523	B

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

AV Miljø
Avedøreholmen 97
2650 Hvidovre
Att.: Finn Reinholdt Jensen

Rapportnr.: AR-21-CA-21024540-01
Batchnr.: EUDKVE-21024540
Kundenr.: CA0007628
Modt. dato: 09.03.2021

Analyserapport

Prøvested: AV Miljø KB3, DGU.207.3888 - / 2167000037
DGU-nr: 207.3888
Prøvetype: Grundvand
Prøveudtagning: 09.03.2021 kl. 10:45
Prøvetager: Eurofins Miljø Vand A/S NLG
Analyseperiode: 09.03.2021 - 16.03.2021

Prøvemærke:

Lab prøvenr:	835-2020-80860161	Enhed	Kravværdier		DL.	Metode	n) Urel (%)
			Min.	Max.			

Oplysninger fra prøvetager

Ledningsevne	360	mS/m			1.5	DS/EN 27888	B 15
--------------	-----	------	--	--	-----	-------------	------

Underleverandør:

A: Eurofins Umwelt Ost GmbH (Freiberg) (DIN EN ISO/IEC 17025:2018 DAkkS D-PL-14081-01-00)
B: Eurofins Miljø Vand A/S (DS EN ISO/IEC 17025 DANAK 555)

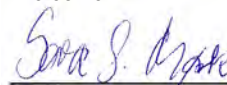
Prøvekommentar:

Som standardrutine bliver alle prøver til totalkulbrinter på FID og/eller kulbrinter på GC-MS dekanteret inden analyse. Sum af xylener er summen af resultaterne for Ethylbenzen, m+p-Xylen og o-Xylen.

Kopi til:

Hvidovre Kommune, Kopimodtager AV Miljø, Høvedstensvej 45, 2650 Hvidovre

16.03.2021



Sara Skovsende Mørk
Kunderådgiver

Kundecenter
Tlf: 70224231
iww@eurofins.dk

Tegnforklaring:

<: mindre end

>: større end

#: ingen parametre er påvist

DL: Detektionsgrænse

*): Ikke omfattet af akkrediteringen

i.p.: ikke påvist

i.m.: ikke målelig

n): 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.

AV Miljø
Avedøreholmen 97
2650 Hvidovre
Att.: Finn Reinholdt Jensen

Rapportnr.: AR-21-CA-21101125-01
Batchnr.: EUDKVE-21101125
Kundenr.: CA0007628
Modt. dato: 10.09.2021

Analyserapport

Prøvested: AV Miljø KB3, DGU.207.3888 - / 2167000037
DGU-nr: 208.3888
Prøvetype: Grundvand
Prøveudtagning: 10.09.2021 kl. 11:00
Prøvetager: Eurofins Miljø Vand A/S NLG
Analyseperiode: 10.09.2021 - 21.09.2021

Prøvemærke:

Lab prøvenr:	835-2020-80859681	Enhed	Kravværdier		DL	Metode	Urel (%)
			Min.	Max.			
Tørstof	2700	mg/l			10	DS 204:1980	15
Uorganiske forbindelser							
Ammonium (NH ₄)	2.5	mg/l			0.005	SM 17. udg. 4500-NH3 (H)	15
Chlorid	1100	mg/l			1	SM 17. udg. 4500-Cl (E)	15
Sulfat (SO ₄)	110	mg/l			0.5	SM 17. udg. 4500-SO ₄ (E)	15
Organiske samleparametre							
AOX	< 0.01	mg/l			0.01	DIN EN ISO 9562 (H 14): 2005-02	A 15
NVOC, ikke-flygtigt org. kulstof	2.2	mg/l			0.1	DS/EN 1484	15
Metaller							
Bly (Pb)	0.40	µg/l			0.025	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Cadmium (Cd)	< 0.003	µg/l			0.003	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Calcium (Ca)	210	mg/l			0.5	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	15
Chrom (Cr)	< 0.03	µg/l			0.03	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Kobber (Cu)	2.6	µg/l			0.03	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Natrium (Na)	510	mg/l			0.1	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	15
Nikkel (Ni)	0.18	µg/l			0.03	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Aromatiske kulbrinter							
Benzen	< 0.02	µg/l			0.02	ISO 11423-2:1997 mod. GC-MS	20
Toluen	< 0.02	µg/l			0.02	ISO 11423-2:1997 mod. GC-MS	15
Ethylbenzen	< 0.02	µg/l			0.02	ISO 11423-2:1997 mod. GC-MS	20
m+p-Xylen	< 0.02	µg/l			0.02	ISO 11423-2:1997 mod. GC-MS	15
o-Xylen	< 0.02	µg/l			0.02	ISO 11423-2:1997 mod. GC-MS	15
Sum af xylener	#	µg/l			0.02	ISO 11423-2:1997 mod. GC-MS	
BTEX (sum)	#	µg/l			0.02	ISO 11423-2:1997 mod. GC-MS	
Naphthalen	< 0.02	µg/l			0.02	ISO 11423-2:1997 mod. GC-MS	15
Kulbrinter (pentan-ekstraherbare)							
C6H6-C10	< 2	µg/l			2	ISO 9377-2 mod. GC-FID	40
C10-C25	< 8	µg/l			8	ISO 9377-2 mod. GC-FID	50
C25-C35	< 9	µg/l			9	ISO 9377-2 mod. GC-FID	50
Sum (C6H6-C35)	< 9	µg/l			9	ISO 9377-2 mod. GC-FID	30
Oplysninger fra prøvetager							
pH	7.3	pH				DS/EN ISO 10523:2012	B
Ledningsevne	380	mS/m			1.5	DS/EN 27888	B 15

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

AV Miljø
Avedøreholmen 97
2650 Hvidovre
Att.: Finn Reinholdt JensenRapportnr.: AR-21-CA-21101125-01
Batchnr.: EUDKVE-21101125
Kundenr.: CA0007628
Modt. dato: 10.09.2021

Analyserapport

Prøvested: AV Miljø KB3, DGU.207.3888 - / 2167000037
DGU-nr: 208.3888
Prøvetype: Grundvand
Prøveudtagning: 10.09.2021 kl. 11:00
Prøvetager: Eurofins Miljø Vand A/S NLG
Analyseperiode: 10.09.2021 - 21.09.2021

Prøvemærke:

Lab prøvenr:	835-2020- 80859681	Enhed	Kravværdier		DL.	Metode	n) Urel (%)
			Min.	Max.			

Underleverandør:

A: Eurofins Umwelt Ost GmbH (Freiberg) (DIN EN ISO/IEC 17025:2018 DAKK S D-PL-14081-01-00)
B: Eurofins Miljø Vand A/S (DS EN ISO/IEC 17025 DANAK 555)

Prøvekommentar:

Som standardrutine bliver alle prøver til totalkulbrinter på FID og/eller kulbrinter på GC-MS dekanteret inden analyse.
Sum af xylener er summen af resultaterne for Ethylbenzen, m+p-Xylen og o-Xylen.

Kopi til:

Hvidovre Kommune, Kopimodtager AV Miljø, Høvedstensvej 45, 2650 Hvidovre
Miljøstyrelsen, mst@mst.dk, Strandgade 29, 1401 København K

21.09.2021

Kundecenter
Tlf: 70224231
iww@eurofins.dk
Lisa Lasota
Kunderådgiver**Tegnforklaring:**

<: mindre end

>: større end

#: ingen parametre er påvist

DL: Detektionsgrænse

*): Ikke omfattet af akkrediteringen

i.p.: ikke påvist

i.m.: ikke målelig

n): 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.

AV Miljø
Avedøreholmen 97
2650 Hvidovre
Att.: Finn Reinholdt Jensen

Rapportnr.: AR-21-CA-21024542-01
Batchnr.: EUDKVE-21024542
Kundenr.: CA0007628
Modt. dato: 09.03.2021

Analyserapport

Prøvested: AV Miljø Samlebrønd S1.5.1 - / 2167000046
Prøvetype: Perkolat
Prøveudtagning: 09.03.2021 kl. 11:10
Prøvetager: Eurofins Miljø Vand A/S NLG
Analyseperiode: 09.03.2021 - 16.03.2021

Prøvemærke:

Lab prøvenr:	835-2020- 80859512	Enhed	Kravværdier		DL.	Metode	Urel (%)
			Min.	Max.			

Organiske samleparametre

Olje (upolær fraktion)	0.14	mg/l			0.1	DS/R 209 mod. IR	15
------------------------	------	------	--	--	-----	------------------	----

Metaller

Bly (Pb)	2.5	µg/l			0.5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:20	20
Cadmium (Cd)	< 0.05	µg/l			0.05	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:20	20
Chrom (Cr)	16	µg/l			0.5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:20	20
Kobber (Cu)	5.2	µg/l			0.5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:20	20
Kviksølv (Hg)	< 0.05	µg/l			0.05	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:20	20
Nikkel (Ni)	22	µg/l			1	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:20	20
Zink (Zn)	52	µg/l			5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:20	20

Oplysninger fra prøvetager

Prøvetagningsmetode	Stikprøve					DS ISO 5667-10	A
---------------------	-----------	--	--	--	--	----------------	---

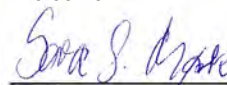
Underleverandør:

A: Eurofins Miljø Vand A/S (DS EN ISO/IEC 17025 DANAK 555)

Kopi til:

Hvidovre Kommune, Kopimodtager AV Miljø, Høvedstensvej 45, 2650 Hvidovre

16.03.2021



Sara Skovsende Mørk
Kunderådgiver

Kundecenter
Tlf: 70224231
iww@eurofins.dk

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.

AV Miljø
Avedøreholmen 97
2650 Hvidovre
Att.: Finn Reinholdt Jensen

Rapportnr.: AR-21-CA-21050848-01
Batchnr.: EUDKVE-21050848
Kundenr.: CA0007628
Modt. dato: 14.05.2021

Analyserapport

Prøvested: AV Miljø Samlebrønd S1.5.1 - / 2167000046
Prøvetype: Perkolat
Prøveudtagning: 14.05.2021 kl. 09:35
Prøvetager: Eurofins Miljø Vand A/S NLG
Analyseperiode: 14.05.2021 - 31.05.2021

Prøvemærke:

Lab prøvenr:	835-2021- 80939299	Enhed	Kravværdier		DL	Metode	Urel (%)
			Min.	Max.			

Organiske samleparametre

Olie (upolær fraktion)	< 0.1	mg/l			0.1	DS/R 209 mod. IR	15
------------------------	-------	------	--	--	-----	------------------	----

Metaller

Bly (Pb)	< 0.5	µg/l			0.5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:20	20
Cadmium (Cd)	< 0.05	µg/l			0.05	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:20	20
Chrom (Cr)	2.0	µg/l			0.5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:20	20
Kobber (Cu)	2.3	µg/l			0.5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:20	20
Kviksølv (Hg)	< 0.05	µg/l			0.05	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:20	20
Nikkel (Ni)	18	µg/l			1	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:20	20
Zink (Zn)	7.6	µg/l			5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:20	20

Oplysninger fra prøvetager

Prøvetagningsmetode	Stikprøve					DS ISO 5667-10	A
---------------------	-----------	--	--	--	--	----------------	---

Underleverandør:

A: Eurofins Miljø Vand A/S (DS EN ISO/IEC 17025 DANAK 555)

Kopi til:

Hvidovre Kommune, Kopimodtager AV Miljø, Høvedstensvej 45, 2650 Hvidovre
Miljøstyrelsen, mst@mst.dk, Strandgade 29, 1401 København K

31.05.2021

Kundecenter
Tlf: 70224231
iww@eurofins.dk

Eurofins Miljø A/S
Kundecenter

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.

AV Miljø
Avedøreholmen 97
2650 Hvidovre
Att.: Finn Reinholdt Jensen

Rapportnr.: AR-21-CA-21101127-01
Batchnr.: EUDKVE-21101127
Kundenr.: CA0007628
Modt. dato: 10.09.2021

Analyserapport

Prøvested: AV Miljø Samlebrønd S1.5.1 - / 2167000046
Prøvetype: Perkolat
Prøveudtagning: 10.09.2021 kl. 11:45
Prøvetager: Eurofins Miljø Vand A/S NLG
Analyseperiode: 10.09.2021 - 23.09.2021

Prøvemærke:

Lab prøvenr:	835-2021-80982654	Enhed	Kravværdier		DL	Metode	Urel (%)
			Min.	Max.			

Organiske samleparametre

Olie (upolær fraktion)	< 0.1	mg/l			0.1	DS/R 209 mod. IR	15
------------------------	-------	------	--	--	-----	------------------	----

Metaller

Bly (Pb)	< 0.5	µg/l			0.5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:20	20
Cadmium (Cd)	< 0.05	µg/l			0.05	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:20	20
Chrom (Cr)	2.8	µg/l			0.5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:20	20
Kobber (Cu)	4.0	µg/l			0.5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:20	20
Kviksølv (Hg)	0.061	µg/l			0.05	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:20	20
Nikkel (Ni)	24	µg/l			1	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:20	20
Zink (Zn)	16	µg/l			5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:20	20

Oplysninger fra prøvetager

Prøvetagningsmetode	Stikprøve					DS ISO 5667-10	A
---------------------	-----------	--	--	--	--	----------------	---

Underleverandør:

A: Eurofins Miljø Vand A/S (DS EN ISO/IEC 17025 DANAK 555)

Kopi til:

Hvidovre Kommune, Kopimodtager AV Miljø, Høvedstensvej 45, 2650 Hvidovre
 Miljøstyrelsen, mst@mst.dk, Strandgade 29, 1401 København K

23.09.2021

Kundecenter
 Tlf: 70224231
 iww@eurofins.dk

Eurofins Miljø A/S
 Kundecenter

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

AV Miljø
Avedøreholmen 97
2650 Hvidovre
Att.: Finn Reinholdt Jensen

Rapportnr.: AR-21-CA-21134387-01
Batchnr.: EUDKVE-21134387
Kundenr.: CA0007628
Modt. dato: 17.11.2021

Analyserapport

Prøvested: AV Miljø Samlebrønd S1.5.1 - / 2167000046
Prøvetype: Perkolat
Prøveudtagning: 17.11.2021 kl. 08:40
Prøvetager: Eurofins Miljø Vand A/S NLG
Analyseperiode: 17.11.2021 - 01.12.2021

Prøvemærke:

Lab prøvenr:	835-2021-81025575	Enhed	Kravværdier		DL	Metode	Urel (%)
			Min.	Max.			

Organiske samleparametre

Olie (upolær fraktion)	< 0.1	mg/l			0.1	DS/R 209 mod. IR	15
------------------------	-------	------	--	--	-----	------------------	----

Metaller

Bly (Pb)	< 0.5	µg/l			0.5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:20	20
Cadmium (Cd)	< 0.05	µg/l			0.05	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:20	20
Chrom (Cr)	< 0.5	µg/l			0.5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:20	20
Kobber (Cu)	1.2	µg/l			0.5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:20	20
Kviksølv (Hg)	0.053	µg/l			0.05	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:20	20
Nikkel (Ni)	7.9	µg/l			1	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:20	20
Zink (Zn)	< 5	µg/l			5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:20	20

Oplysninger fra prøvetager

Prøvetagningsmetode	Stikprøve					DS ISO 5667-10	A
---------------------	-----------	--	--	--	--	----------------	---

Underleverandør:

A: Eurofins Miljø Vand A/S (DS EN ISO/IEC 17025 DANAK 555)

Kopi til:

Hvidovre Kommune, Kopimodtager AV Miljø, Høvedstensvej 45, 2650 Hvidovre
 Miljøstyrelsen, mst@mst.dk, Strandgade 29, 1401 København K

01.12.2021

Kundecenter
 Tlf: 70224231
 iww@eurofins.dk


 Lotte Marianne Faber
 Kunderådgiver

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.

AV Miljø
Avedøreholmen 97
2650 Hvidovre
Att.: Finn Reinholdt Jensen

Rapportnr.: AR-21-CA-21003152-01
Batchnr.: EUDKVE-21003152
Kundenr.: CA0007628
Modt. dato: 12.01.2021

Analyserapport

Prøvested: AV Miljø, Samlet perkolat - / 2167000032
Prøvetype: Perkolat
Prøveudtagning: 11.01.2021 kl. 13:00 til 12.01.2021 kl. 13:00
Prøvetager: Eurofins Miljø Vand A/S NLG
Analyseperiode: 12.01.2021 - 25.01.2021

Prøvemærke:

Lab prøvenr:	835-2020- 80859429	Enhed	Kravværdier **		DL.	Metode	n) Urel (%)
			Min.	Max.			
Uorganiske forbindelser							
Sulfid-S	< 0.05	mg/l		1	0.05	DS 280:1976, auto. mod.	15
Organiske samleparametre							
Olie (upolær fraktion)	< 0.1	mg/l		20	0.1	DS/R 209 mod. IR	15
Oplysninger fra prøvetager							
Prøvetagningsmetode	Stikprøve					DS ISO 5667-10	B
Vandtemperatur	9.8	°C		35		DS ISO 5667-10	B

Underleverandør:

B: Eurofins Miljø Vand A/S (DS EN ISO/IEC 17025 DANAK 555)

Tegnforklaring:

<: mindre end

>: større end

#: ingen parametre er påvist

DL: Detektionsgrænse

*): Ikke omfattet af akkrediteringen

i.p.: ikke påvist

i.m.: ikke målelig

n): 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

**): Kundens kravværdier: AV Miljø Perkolat Samlet

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

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

AV Miljø
Avedøreholmen 97
2650 Hvidovre
Att.: Finn Reinholdt Jensen

Rapportnr.: AR-21-CA-21003152-01
Batchnr.: EUDKVE-21003152
Kundenr.: CA0007628
Modt. dato: 12.01.2021

Analyserapport

Prøvested: AV Miljø, Samlet perkolat - / 2167000032
Prøvetype: Perkolat
Prøveudtagning: 11.01.2021 kl. 13:00 til 12.01.2021 kl. 13:00
Prøvetager: Eurofins Miljø Vand A/S NLG
Analyseperiode: 12.01.2021 - 25.01.2021

Prøvemærke:

Lab prøvenr:	835-2020-80859430	Enhed	Kravværdier **		DL.	Metode	Urel (%)
			Min.	Max.			
pH	7.9	pH			2	DS/EN ISO 10523	
Temperatur ved pH-måling	18	°C				DS/EN ISO 10523	
Tørstof, totalt	2800	mg/l			10	DS 204:1980	15
Konduktivitet (Ledningsevne)	450	mS/m			0.5	DS/EN 27888	15
Nitrifikationshæmning							
Fortynding	200	ml/l				Forberedelse	
Nitrifikationshæm 1 konc/std.slam	< 20	%			20	DS/EN ISO 9509:2006 mod.	30
Slam til nitrifikationshæmning							
Esbjerg Rensningsanlæg (StandardSlam)						*	
Uorganiske forbindelser							
Ammoniak+ammonium-N, filtreret	50	mg/l			0.005	SM 17. udg. 4500-NH3 (H)	15
Total Nitrogen	54	mg/l			0.05	DS EN ISO 11905-1:1998, SM 22. udg.	15
Total Phosphor	2.2	mg/l			0.01	DS/EN ISO 6878:2004 del 7 + ISO 15	15
Chlorid, filtreret	740	mg/l			1	SM 17. udg. 4500-Cl (E)	15
Sulfat, filtreret	270	mg/l			0.5	* SM 17. udg. 4500-SO4 (E)	15
Cyanid, total	6.6	µg/l			1	DS/EN ISO 14403:2012	15
Organiske samleparametre							
BI5 (uden ATU)	27	mg/l			0.5	DS/EN 1899-1 mod.	20
COD, kemisk iltforbrug	280	mg/l			5	ISO 15705	15
Metaller							
Arsen (As)	12	µg/l			0.3	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:20	20
Bly (Pb)	20	µg/l			0.5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:20	20
Cadmium (Cd)	0.22	µg/l			0.05	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:20	20
Chrom (Cr)	12	µg/l			0.5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:20	20
Jern (Fe)	5.6	mg/l			0.05	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:20	20
Kalium (K)	150	mg/l			0.5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:20	20
Kobber (Cu)	28	µg/l			0.5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:20	20
Kviksølv (Hg)	0.25	µg/l			0.05	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:20	20
Mangan (Mn)	0.36	mg/l			0.005	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:20	20
Nikkel (Ni)	18	µg/l			1	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:20	20
Sølv (Ag)	< 1	µg/l			1	DS/EN ISO 15587-1 ICP-MS	20
Tin (Sn)	2.7	µg/l			1	DS/EN ISO 15587-1 ICP-MS	20
Zink (Zn)	120	µg/l			5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:20	20

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

**): Kundens kravværdier: AV Miljø Perkolat Samlet

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

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

AV Miljø
Avedøreholmen 97
2650 Hvidovre
Att.: Finn Reinholdt Jensen

Rapportnr.: AR-21-CA-21003152-01
Batchnr.: EUDKVE-21003152
Kundenr.: CA0007628
Modt. dato: 12.01.2021

Analyserapport

Prøvested: AV Miljø, Samlet perkolat - / 2167000032
Prøvetype: Perkolat
Prøveudtagning: 11.01.2021 kl. 13:00 til 12.01.2021 kl. 13:00
Prøvetager: Eurofins Miljø Vand A/S NLG
Analyseperiode: 12.01.2021 - 25.01.2021

Prøvemærke:

Lab prøvenr:	835-2020- 80859430	Enhed	Kravværdier **		DL.	Metode	Urel (%)
			Min.	Max.			
Detergenter							
Anioniske detergenter (MBAS)	<0.05	mg/l			0.05	* Intern metode	A 20
PAH-forbindelser							
Naphthalen	0.089	µg/l			0.01	M 0250 GC-MS	30
Acenaphthylen	0.015	µg/l			0.01	M 0250 GC-MS	30
Acenaphthen	0.073	µg/l			0.01	M 0250 GC-MS	30
Fluoren	0.025	µg/l			0.01	M 0250 GC-MS	30
Phenanthren	0.13	µg/l			0.01	M 0250 GC-MS	30
Anthracen	0.063	µg/l			0.01	M 0250 GC-MS	30
Fluoranthren	0.26	µg/l			0.01	M 0250 GC-MS	30
Pyren	0.24	µg/l			0.01	M 0250 GC-MS	30
Benzo(a)anthracen	0.15	µg/l			0.01	M 0250 GC-MS	30
Chrysen/ Triphenylen	< 0.2	µg/l			0.01	M 0250 GC-MS	30
Benzo(b+j+k)fluoranthren	0.35	µg/l			0.01	M 0250 GC-MS	30
Benzo(a)pyren	0.19	µg/l			0.01	M 0250 GC-MS	30
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.13	µg/l			0.01	M 0250 GC-MS	30
Dibenz(a,h)anthracen	0.038	µg/l			0.01	M 0250 GC-MS	30
Benzo(g,h,i)perylen	0.19	µg/l			0.01	M 0250 GC-MS	30
Sum af 16 PAH'er (EPA)	1.9	µg/l			0.01	M 0250 GC-MS	
Phenoler							
Phenol	0.46	µg/l			0.1	M 2233 GC-MS	20
Cresoler	0.21	µg/l			0.05	M 2233 GC-MS	20
Xylenoler	1.0	µg/l			0.05	M 2233 GC-MS	20
2-methylphenol	0.21	µg/l			0.05	M 2233 GC-MS	20
3-methylphenol	< 0.05	µg/l			0.05	M 2233 GC-MS	20
4-methylphenol	< 0.08	µg/l			0.05	M 2233 GC-MS	20
2,3-dimethylphenol	< 0.07	µg/l			0.05	M 2233 GC-MS	20
2,4-dimethylphenol	0.42	µg/l			0.05	M 2233 GC-MS	20
2,5-dimethylphenol	0.075	µg/l			0.05	M 2233 GC-MS	20
2,6-dimethylphenol	0.20	µg/l			0.05	M 2233 GC-MS	20
3,4-dimethylphenol	0.090	µg/l			0.05	M 2233 GC-MS	20
3,5-dimethylphenol	0.22	µg/l			0.05	M 2233 GC-MS	20
Chlorphenoler							
4-chlor-2-methylphenol	0.18	µg/l			0.05	M 2233 GC-MS	20
6-chlor-2-methylphenol	< 0.05	µg/l			0.05	* M 2233 GC-MS	20

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

**): Kundens kravværdier: AV Miljø Perkolat Samlet

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

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

AV Miljø
Avedøreholmen 97
2650 Hvidovre
Att.: Finn Reinholdt Jensen

Rapportnr.: AR-21-CA-21003152-01
Batchnr.: EUDKVE-21003152
Kundenr.: CA0007628
Modt. dato: 12.01.2021

Analyserapport

Prøvested: AV Miljø, Samlet perkolat - / 2167000032
Prøvetype: Perkolat
Prøveudtagning: 11.01.2021 kl. 13:00 til 12.01.2021 kl. 13:00
Prøvetager: Eurofins Miljø Vand A/S NLG
Analyseperiode: 12.01.2021 - 25.01.2021

Prøvemærke:

Lab prøvenr:	835-2020-80859430	Enhed	Kravværdier **		DL.	Metode	n) Urel (%)
			Min.	Max.			

Organiske syrer

Flygtige syrer som eddikesyre	< 10	mg/l			10	* SM 17 udg. 5560 C mod.	30
-------------------------------	------	------	--	--	----	--------------------------	----

Oplysninger fra prøvetager

Prøvetagningsmetode	Mgd.prop.					DS ISO 5667-10	B
Vandmængde	238.7	m ³ /døgn				DS ISO 5667-10 Visuel	B
Prøvetagningsudstyr	HCV 600					*	B

Underleverandør:

A: Eurofins Hydrologie Est (Maxeville)
 B: Eurofins Miljø Vand A/S (DS EN ISO/IEC 17025 DANAK 555)

Prøvekommentar:

Detektionsgrænsen for en eller flere PAH'er er hævet pga interferens.
 Detektionsgrænsen for en eller flere phenol-forbindelser er hævet pga interferens.

Kopi til:

Hvidovre Kommune, Kopimodtager AV Miljø, Høvedstensvej 45, 2650 Hvidovre

25.01.2021

Kundecenter
 Tlf: 70224231
 G10@eurofins.dk

Lotte Marianne Faber
 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
 n): 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

**): Kundens kravværdier: AV Miljø Perkolat Samlet

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

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

AV Miljø
Avedøreholmen 97
2650 Hvidovre
Att.: Finn Reinholdt Jensen

Rapportnr.: AR-21-CA-21024539-01
Batchnr.: EUDKVE-21024539
Kundenr.: CA0007628
Modt. dato: 09.03.2021

Analyserapport

Prøvested: AV Miljø, Samlet perkolat - / 2167000032
Prøvetype: Perkolat
Prøveudtagning: 08.03.2021 kl. 13:00 til 09.03.2021 kl. 13:00
Prøvetager: Eurofins Miljø Vand A/S NLG
Analyseperiode: 09.03.2021 - 23.03.2021

Prøvemærke:

Lab prøvenr:	835-2020-80859508	Enhed	Kravværdier **		DL.	Metode	n) Urel (%)
			Min.	Max.			
Uorganiske forbindelser							
Sulfid-S	< 0.05	mg/l		1	0.05	DS 280:1976, auto. mod.	15
Organiske samleparametre							
Olie (upolær fraktion)	0.11	mg/l		20	0.1	DS/R 209 mod. IR	15
Oplysninger fra prøvetager							
Prøvetagningsmetode	Stikprøve					DS ISO 5667-10	B
Vandtemperatur	11.5	°C		35		DS ISO 5667-10	B

Underleverandør:

B: Eurofins Miljø Vand A/S (DS EN ISO/IEC 17025 DANAK 555)

Tegnforklaring:

<: mindre end

>: større end

#: ingen parametre er påvist

DL: Detektionsgrænse

*): Ikke omfattet af akkrediteringen

i.p.: ikke påvist

i.m.: ikke målelig

n): 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

**): Kundens kravværdier: AV Miljø Perkolat Samlet

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

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

AV Miljø
Avedøreholmen 97
2650 Hvidovre
Att.: Finn Reinholdt Jensen

Rapportnr.: AR-21-CA-21024539-01
Batchnr.: EUDKVE-21024539
Kundenr.: CA0007628
Modt. dato: 09.03.2021

Analyserapport

Prøvested: AV Miljø, Samlet perkolat - / 2167000032
Prøvetype: Perkolat
Prøveudtagning: 08.03.2021 kl. 13:00 til 09.03.2021 kl. 13:00
Prøvetager: Eurofins Miljø Vand A/S NLG
Analyseperiode: 09.03.2021 - 23.03.2021

Prøvemærke:

Lab prøvenr:	835-2020-80859509	Enhed	Kravværdier **		DL.	Metode	Urel (%)
			Min.	Max.			
pH	7.9	pH			2	DS/EN ISO 10523	
Temperatur ved pH-måling	20	°C				DS/EN ISO 10523	
Tørstof, totalt	3300	mg/l			10	DS 204:1980	15
Konduktivitet (Ledningsevne)	530	mS/m			0.5	DS/EN 27888	15
Nitrifikationshæmning							
Fortynding	200	ml/l				Forberedelse	
Nitrifikationshæm 1 konc/std.slam	< 20	%			20	DS/EN ISO 9509:2006 mod.	30
Slam til nitrifikationshæmning							
Esbjerg Rensningsanlæg (StandardSlam)						*	
Uorganiske forbindelser							
Ammoniak+ammonium-N, filtreret	73	mg/l			0.005	SM 17. udg. 4500-NH3 (H)	15
Total Nitrogen	72	mg/l			0.05	DS EN ISO 11905-1:1998, SM 22. udg.	15
Total Phosphor	1.1	mg/l			0.01	DS/EN ISO 6878:2004 del 7 + ISO 15	15
Chlorid, filtreret	810	mg/l			1	SM 17. udg. 4500-Cl (E)	15
Sulfat, filtreret	250	mg/l			0.5	* SM 17. udg. 4500-SO4 (E)	15
Cyanid, total	7.1	µg/l			1	DS/EN ISO 14403:2012	15
Organiske samleparametre							
BI5 (uden ATU)	22	mg/l			0.5	DS/EN 1899-1 mod.	20
COD, kemisk iltforbrug	290	mg/l			5	ISO 15705	15
Metaller							
Arsen (As)	13	µg/l			0.3	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:20	20
Bly (Pb)	3.3	µg/l			0.5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:20	20
Cadmium (Cd)	0.052	µg/l			0.05	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:20	20
Chrom (Cr)	19	µg/l			0.5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:20	20
Jern (Fe)	2.1	mg/l			0.05	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:20	20
Kalium (K)	210	mg/l			0.5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:20	20
Kobber (Cu)	5.7	µg/l			0.5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:20	20
Kviksølv (Hg)	< 0.05	µg/l			0.05	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:20	20
Mangan (Mn)	0.43	mg/l			0.005	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:20	20
Nikkel (Ni)	28	µg/l			1	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:20	20
Sølv (Ag)	< 1	µg/l			1	DS/EN ISO 15587-1 ICP-MS	20
Tin (Sn)	1.2	µg/l			1	DS/EN ISO 15587-1 ICP-MS	20
Zink (Zn)	35	µg/l			5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:20	20

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

**): Kundens kravværdier: AV Miljø Perkolat Samlet

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

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

AV Miljø
Avedøreholmen 97
2650 Hvidovre
Att.: Finn Reinholdt Jensen

Rapportnr.: AR-21-CA-21024539-01
Batchnr.: EUDKVE-21024539
Kundenr.: CA0007628
Modt. dato: 09.03.2021

Analyserapport

Prøvested: AV Miljø, Samlet perkolat - / 2167000032
Prøvetype: Perkolat
Prøveudtagning: 08.03.2021 kl. 13:00 til 09.03.2021 kl. 13:00
Prøvetager: Eurofins Miljø Vand A/S NLG
Analyseperiode: 09.03.2021 - 23.03.2021

Prøvemærke:

Lab prøvenr:	835-2020- 80859509	Enhed	Kravværdier **		DL.	Metode	n) Urel (%)
			Min.	Max.			
Detergenter							
Anioniske detergenter (MBAS)	0.06	mg/l			0.05	* Intern metode	A 20
PAH-forbindelser							
Naphthalen	0.12	µg/l			0.01	M 0250 GC-MS	30
Acenaphthylen	< 0.01	µg/l			0.01	M 0250 GC-MS	30
Acenaphthen	0.084	µg/l			0.01	M 0250 GC-MS	30
Fluoren	0.034	µg/l			0.01	M 0250 GC-MS	30
Phenanthren	< 0.01	µg/l			0.01	M 0250 GC-MS	30
Anthracen	< 0.07	µg/l			0.01	M 0250 GC-MS	30
Fluoranthren	< 0.01	µg/l			0.01	M 0250 GC-MS	30
Pyren	< 0.01	µg/l			0.01	M 0250 GC-MS	30
Benzo(a)anthracen	< 0.01	µg/l			0.01	M 0250 GC-MS	30
Chrysen/ Triphenylen	< 0.01	µg/l			0.01	M 0250 GC-MS	30
Benzo(b+j+k)fluoranthren	< 0.01	µg/l			0.01	M 0250 GC-MS	30
Benzo(a)pyren	< 0.01	µg/l			0.01	M 0250 GC-MS	30
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.01	µg/l			0.01	M 0250 GC-MS	30
Dibenz(a,h)anthracen	< 0.01	µg/l			0.01	M 0250 GC-MS	30
Benzo(g,h,i)perylen	< 0.01	µg/l			0.01	M 0250 GC-MS	30
Sum af 16 PAH'er (EPA)	0.24	µg/l			0.01	M 0250 GC-MS	
Phenoler							
Phenol	2.0	µg/l			0.1	M 2233 GC-MS	20
Cresoler	8.8	µg/l			0.05	M 2233 GC-MS	20
Xylenoler	0.69	µg/l			0.05	M 2233 GC-MS	20
2-methylphenol	< 0.4	µg/l			0.05	M 2233 GC-MS	20
3-methylphenol	< 0.1	µg/l			0.05	M 2233 GC-MS	20
4-methylphenol	8.8	µg/l			0.05	M 2233 GC-MS	20
2,3-dimethylphenol	< 0.1	µg/l			0.05	M 2233 GC-MS	20
2,4-dimethylphenol	0.57	µg/l			0.05	M 2233 GC-MS	20
2,5-dimethylphenol	0.12	µg/l			0.05	M 2233 GC-MS	20
2,6-dimethylphenol	< 0.3	µg/l			0.05	M 2233 GC-MS	20
3,4-dimethylphenol	< 0.4	µg/l			0.05	M 2233 GC-MS	20
3,5-dimethylphenol	< 0.5	µg/l			0.05	M 2233 GC-MS	20
Chlorphenoler							
4-chlor-2-methylphenol	0.33	µg/l			0.05	M 2233 GC-MS	20
6-chlor-2-methylphenol	< 0.05	µg/l			0.05	* M 2233 GC-MS	20

Tegnforklaring:

<: mindre end

>: større end

#: ingen parametre er påvist

DL: Detektionsgrænse

*): Ikke omfattet af akkrediteringen

i.p.: ikke påvist

i.m.: ikke målelig

n): 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

**): Kundens kravværdier: AV Miljø Perkolat Samlet

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

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

AV Miljø
Avedøreholmen 97
2650 Hvidovre
Att.: Finn Reinholdt Jensen

Rapportnr.: AR-21-CA-21024539-01
Batchnr.: EUDKVE-21024539
Kundenr.: CA0007628
Modt. dato: 09.03.2021

Analyserapport

Prøvested: AV Miljø, Samlet perkolat - / 2167000032
Prøvetype: Perkolat
Prøveudtagning: 08.03.2021 kl. 13:00 til 09.03.2021 kl. 13:00
Prøvetager: Eurofins Miljø Vand A/S NLG
Analyseperiode: 09.03.2021 - 23.03.2021

Prøvemærke:

Lab prøvenr:	835-2020-80859509	Enhed	Kravværdier **		DL.	Metode	n) Urel (%)
			Min.	Max.			

Organiske syrer

Flygtige syrer som eddikesyre	19	mg/l			10	* SM 17 udg. 5560 C mod.	30
-------------------------------	----	------	--	--	----	--------------------------	----

Oplysninger fra prøvetager

Prøvetagningsmetode	Mgd.prop.					DS ISO 5667-10	B
Vandmængde	197.5	m ³ /døgn				DS ISO 5667-10 Visuel	B
Prøvetagningsudstyr	HCV 600					*	B

Underleverandør:

A: Eurofins Hydrologie Est (Maxeville)
B: Eurofins Miljø Vand A/S (DS EN ISO/IEC 17025 DANAK 555)

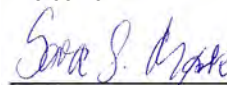
Prøvekommentar:

Detektionsgrænsen for en eller flere phenol-forbindelser er hævet pga interferens.
Detektionsgrænsen for en eller flere PCB'er er hævet pga interferens.

Kopi til:

Hvidovre Kommune, Kopimodtager AV Miljø, Høvedstensvej 45, 2650 Hvidovre

23.03.2021



Sara Skovsende Mørk
Kunderådgiver

Kundecenter
Tlf: 70224231
iww@eurofins.dk

Tegnforklaring:

<: mindre end
>: større end
#: ingen parametre er påvist
DL: Detektionsgrænse

*) Ikke omfattet af akkrediteringen
i.p.: ikke påvist
i.m.: ikke målelig
n): 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

**): Kundens kravværdier: AV Miljø Perkolat Samlet

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

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

AV Miljø
Avedøreholmen 97
2650 Hvidovre
Att.: Finn Reinholdt Jensen

Rapportnr.: AR-21-CA-21050884-01
Batchnr.: EUDKVE-21050884
Kundenr.: CA0007628
Modt. dato: 14.05.2021

Analyserapport

Prøvested: AV Miljø, Samlet perkolat - / 2167000032
Prøvetype: Perkolat
Prøveudtagning: 14.05.2021 kl. 11:10 til 15.05.2021 kl. 11:10
Prøvetager: Eurofins Miljø Vand A/S NLG
Analyseperiode: 14.05.2021 - 31.05.2021

Prøvemærke:

Lab prøvenr:	835-2021- 80939297	Enhed	Kravværdier **		DL.	Metode	n) Urel (%)
			Min.	Max.			
Uorganiske forbindelser							
Sulfid-S	< 0.05	mg/l		1	0.05	DS 280:1976, auto. mod.	15
Organiske samleparametre							
Olie (upolær fraktion)	< 0.1	mg/l		20	0.1	DS/R 209 mod. IR	15
Oplysninger fra prøvetager							
Prøvetagningsmetode	Stikprøve					DS ISO 5667-10	B
Vandtemperatur	15.3	°C		35		DS ISO 5667-10	B

Underleverandør:

B: Eurofins Miljø Vand A/S (DS EN ISO/IEC 17025 DANAK 555)

Tegnforklaring:

<: mindre end

>: større end

#: ingen parametre er påvist

DL: Detektionsgrænse

*): Ikke omfattet af akkrediteringen

i.p.: ikke påvist

i.m.: ikke målelig

n): 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

**): Kundens kravværdier: AV Miljø Perkolat Samlet

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

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

AV Miljø
Avedøreholmen 97
2650 Hvidovre
Att.: Finn Reinholdt Jensen

Rapportnr.: AR-21-CA-21050884-01
Batchnr.: EUDKVE-21050884
Kundenr.: CA0007628
Modt. dato: 14.05.2021

Analyserapport

Prøvested: AV Miljø, Samlet perkolat - / 2167000032
Prøvetype: Perkolat
Prøveudtagning: 14.05.2021 kl. 11:10 til 15.05.2021 kl. 11:10
Prøvetager: Eurofins Miljø Vand A/S NLG
Analyseperiode: 14.05.2021 - 31.05.2021

Prøvemærke:

Lab prøvenr:	835-2021-80939298	Enhed	Kravværdier **		DL.	Metode	Urel (%)
			Min.	Max.			
pH	7.9	pH			2	DS/EN ISO 10523	
Temperatur ved pH-måling	21	°C				DS/EN ISO 10523	
Tørstof, totalt	3800	mg/l			10	DS 204:1980	15
Konduktivitet (Ledningsevne)	600	mS/m			0.5	DS/EN 27888	15
Nitrifikationshæmning							
Fortynding	200	ml/l				Forberedelse	
Nitrifikationshæm 1 konc/std.slam	< 20	%			20	DS/EN ISO 9509:2006 mod.	30
Slam til nitrifikationshæmning							
Esbjerg Rensningsanlæg (StandardSlam)						*	
Uorganiske forbindelser							
Ammoniak+ammonium-N, filtreret	75	mg/l			0.005	SM 17. udg. 4500-NH3 (H)	15
Total Nitrogen	83	mg/l			0.05	DS EN ISO 11905-1:1998, SM 22. udg.	15
Total Phosphor	1.6	mg/l			0.01	DS/EN ISO 6878:2004 part 7 + ISO 1	15
Chlorid, filtreret	1000	mg/l			1	SM 17. udg. 4500-Cl (E)	15
Sulfat, filtreret	240	mg/l			0.5	* SM 17. udg. 4500-SO4 (E)	15
Cyanid, total	7.5	µg/l			1	DS/EN ISO 14403:2012	15
Organiske samleparametre							
BI5 (uden ATU)	39	mg/l			0.5	DS/EN 1899-1 mod..	20
COD, kemisk iltforbrug	420	mg/l			5	ISO 15705	15
Metaller							
Arsen (As)	19	µg/l			0.3	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:20	20
Bly (Pb)	8.9	µg/l			0.5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:20	20
Cadmium (Cd)	< 0.05	µg/l			0.05	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:20	20
Chrom (Cr)	22	µg/l			0.5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:20	20
Jern (Fe)	4.8	mg/l			0.05	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:20	20
Kalium (K)	240	mg/l			0.5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:20	20
Kobber (Cu)	14	µg/l			0.5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:20	20
Kviksølv (Hg)	0.10	µg/l			0.05	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:20	20
Mangan (Mn)	0.56	mg/l			0.005	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:20	20
Nikkel (Ni)	44	µg/l			1	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:20	20
Sølv (Ag)	< 1	µg/l			1	DS/EN ISO 15587-1 ICP-MS	20
Tin (Sn)	1.1	µg/l			1	DS/EN ISO 15587-1 ICP-MS	20
Zink (Zn)	29	µg/l			5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:20	20

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

**): Kundens kravværdier: AV Miljø Perkolat Samlet

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

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

AV Miljø
Avedøreholmen 97
2650 Hvidovre
Att.: Finn Reinholdt Jensen

Rapportnr.: AR-21-CA-21050884-01
Batchnr.: EUDKVE-21050884
Kundenr.: CA0007628
Modt. dato: 14.05.2021

Analyserapport

Prøvested: AV Miljø, Samlet perkolat - / 2167000032
Prøvetype: Perkolat
Prøveudtagning: 14.05.2021 kl. 11:10 til 15.05.2021 kl. 11:10
Prøvetager: Eurofins Miljø Vand A/S NLG
Analyseperiode: 14.05.2021 - 31.05.2021

Prøvemærke:

Lab prøvenr:	835-2021-80939298	Enhed	Kravværdier **		DL.	Metode	n) Urel (%)
			Min.	Max.			
Detergenter							
Anioniske detergenter (MBAS)	0.23	mg/l			0.05	* Intern metode	A 20
PAH-forbindelser							
Naphthalen	< 0.2	µg/l			0.01	M 0250 GC-MS	30
Acenaphthylen	< 0.1	µg/l			0.01	M 0250 GC-MS	30
Acenaphthen	< 0.1	µg/l			0.01	M 0250 GC-MS	30
Fluoren	0.073	µg/l			0.01	M 0250 GC-MS	30
Phenanthren	< 0.02	µg/l			0.01	M 0250 GC-MS	30
Anthracen	0.10	µg/l			0.01	M 0250 GC-MS	30
Fluoranthren	< 0.01	µg/l			0.01	M 0250 GC-MS	30
Pyren	< 0.01	µg/l			0.01	M 0250 GC-MS	30
Benzo(a)anthracen	< 0.01	µg/l			0.01	M 0250 GC-MS	30
Chrysen/ Triphenylen	< 0.01	µg/l			0.01	M 0250 GC-MS	30
Benzo(b+j+k)fluoranthren	< 0.01	µg/l			0.01	M 0250 GC-MS	30
Benzo(a)pyren	< 0.01	µg/l			0.01	M 0250 GC-MS	30
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.01	µg/l			0.01	M 0250 GC-MS	30
Dibenz(a,h)anthracen	< 0.01	µg/l			0.01	M 0250 GC-MS	30
Benzo(g,h,i)perylen	< 0.01	µg/l			0.01	M 0250 GC-MS	30
Sum af 16 PAH'er (EPA)	0.17	µg/l			0.01	M 0250 GC-MS	
Phenoler							
Phenol	< 0.3	µg/l			0.1	M 2233 GC-MS	20
Cresoler	0.37	µg/l			0.05	M 2233 GC-MS	20
Xylenoler	1.8	µg/l			0.05	M 2233 GC-MS	20
2-methylphenol	0.37	µg/l			0.05	M 2233 GC-MS	20
3-methylphenol	< 0.1	µg/l			0.05	M 2233 GC-MS	20
4-methylphenol	< 0.2	µg/l			0.05	M 2233 GC-MS	20
2,3-dimethylphenol	0.15	µg/l			0.05	M 2233 GC-MS	20
2,4-dimethylphenol	0.88	µg/l			0.05	M 2233 GC-MS	20
2,5-dimethylphenol	0.14	µg/l			0.05	M 2233 GC-MS	20
2,6-dimethylphenol	< 0.4	µg/l			0.05	M 2233 GC-MS	20
3,4-dimethylphenol	0.17	µg/l			0.05	M 2233 GC-MS	20
3,5-dimethylphenol	0.44	µg/l			0.05	M 2233 GC-MS	20
Chlorphenoler							
4-chlor-2-methylphenol	0.24	µg/l			0.05	M 2233 GC-MS	20
6-chlor-2-methylphenol	< 0.05	µg/l			0.05	* M 2233 GC-MS	20

Tegnforklaring:

<: mindre end

>: større end

#: ingen parametre er påvist

DL: Detektionsgrænse

*): Ikke omfattet af akkrediteringen

i.p.: ikke påvist

i.m.: ikke målelig

n): 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

**): Kundens kravværdier: AV Miljø Perkolat Samlet

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

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

AV Miljø
Avedøreholmen 97
2650 Hvidovre
Att.: Finn Reinholdt Jensen

Rapportnr.: AR-21-CA-21050884-01
Batchnr.: EUDKVE-21050884
Kundenr.: CA0007628
Modt. dato: 14.05.2021

Analyserapport

Prøvested: AV Miljø, Samlet perkolat - / 2167000032
Prøvetype: Perkolat
Prøveudtagning: 14.05.2021 kl. 11:10 til 15.05.2021 kl. 11:10
Prøvetager: Eurofins Miljø Vand A/S NLG
Analyseperiode: 14.05.2021 - 31.05.2021

Prøvemærke:

Lab prøvenr:	835-2021-80939298	Enhed	Kravværdier **		DL.	Metode	n) Urel (%)
			Min.	Max.			

Organiske syrer

Flygtige syrer som eddikesyre	19	mg/l			10	* SM 17 udg. 5560 C mod.	30
-------------------------------	----	------	--	--	----	--------------------------	----

Oplysninger fra prøvetager

Prøvetagningsmetode	Mgd.prop.					DS ISO 5667-10	B
Vandmængde	157.8	m ³ /døgn				DS ISO 5667-10 Visuel	B
Prøvetagningsudstyr	HCV 600					*	B

Underleverandør:

A: Eurofins Hydrologie Est (Maxeville)
B: Eurofins Miljø Vand A/S (DS EN ISO/IEC 17025 DANAK 555)

Prøvekommentar:

Detektionsgrænsen for en eller flere PAH'er er hævet pga interferens.
Detektionsgrænsen for en eller flere phenol-forbindelser er hævet pga interferens.

Kopi til:

Hvidovre Kommune, Kopimodtager AV Miljø, Høvedstensvej 45, 2650 Hvidovre
Miljøstyrelsen, mst@mst.dk, Strandgade 29, 1401 København K

31.05.2021

Kundecenter
Tlf: 70224231
iww@eurofins.dk

Lotte Marianne Faber
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
n): 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

**): Kundens kravværdier: AV Miljø Perkolat Samlet

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

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

AV Miljø
Avedøreholmen 97
2650 Hvidovre
Att.: Finn Reinholdt Jensen

Rapportnr.: AR-21-CA-21082128-01
Batchnr.: EUDKVE-21082128
Kundenr.: CA0007628
Modt. dato: 23.07.2021

Analyserapport

Prøvested: AV Miljø, Samlet perkolat - / 2167000032
Prøvetype: Perkolat
Prøveudtagning: 22.07.2021 kl. 11:45 til 23.07.2021 kl. 11:30
Prøvetager: Eurofins Miljø Vand A/S NLG
Analyseperiode: 23.07.2021 - 09.08.2021

Prøvemærke:

Lab prøvenr:	835-2021- 80939463	Enhed	Kravværdier **		DL.	Metode	n) Urel (%)
			Min.	Max.			
Uorganiske forbindelser							
Sulfid-S	< 0.05	mg/l		1	0.05	DS 280:1976, auto. mod.	15
Organiske samleparametre							
Olie (upolær fraktion)	< 0.1	mg/l		20	0.1	DS/R 209 mod. IR	15
Oplysninger fra prøvetager							
Prøvetagningsmetode	Stikprøve					DS ISO 5667-10	B
Vandtemperatur	18.8	°C		35		DS ISO 5667-10	B

Underleverandør:

B: Eurofins Miljø Vand A/S (DS EN ISO/IEC 17025 DANAK 555)

Tegnforklaring:

<: mindre end

>: større end

#: ingen parametre er påvist

DL: Detektionsgrænse

*): Ikke omfattet af akkrediteringen

i.p.: ikke påvist

i.m.: ikke målelig

n): 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

**): Kundens kravværdier: AV Miljø Perkolat Samlet

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

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

AV Miljø
Avedøreholmen 97
2650 Hvidovre
Att.: Finn Reinholdt Jensen

Rapportnr.: AR-21-CA-21082128-01
Batchnr.: EUDKVE-21082128
Kundenr.: CA0007628
Modt. dato: 23.07.2021

Analyserapport

Prøvested: AV Miljø, Samlet perkolat - / 2167000032
Prøvetype: Perkolat
Prøveudtagning: 22.07.2021 kl. 11:45 til 23.07.2021 kl. 11:30
Prøvetager: Eurofins Miljø Vand A/S NLG
Analyseperiode: 23.07.2021 - 09.08.2021

Prøvemærke:

Lab prøvenr:	835-2021-80939464	Enhed	Kravværdier **		DL.	Metode	Urel (%)
			Min.	Max.			
pH	7.9	pH			2	DS/EN ISO 10523	
Temperatur ved pH-måling	21	°C				DS/EN ISO 10523	
Tørstof, totalt	3600	mg/l			10	DS 204:1980	15
Konduktivitet (Ledningsevne)	590	mS/m			0.5	DS/EN 27888	15
Nitrifikationshæmning							
Fortynding	200	ml/l				Forberedelse	
Nitrifikationshæm 1 konc/std.slam	< 20	%			20	DS/EN ISO 9509:2006 mod.	25
Slam til nitrifikationshæmning							
Esbjerg Rensningsanlæg (StandardSlam)						*	
Uorganiske forbindelser							
Ammoniak+ammonium-N, filtreret	76	mg/l			0.005	SM 17. udg. 4500-NH3 (H)	15
Total Nitrogen	80	mg/l			0.05	DS EN ISO 11905-1:1998, SM 22. udg.	15
Total Phosphor	1.1	mg/l			0.01	DS/EN ISO 6878:2004 part 7 + ISO 1	15
Chlorid, filtreret	990	mg/l			1	SM 17. udg. 4500-Cl (E)	15
Sulfat, filtreret	230	mg/l			0.5	* SM 17. udg. 4500-SO4 (E)	15
Cyanid, total	7.0	µg/l			1	DS/EN ISO 14403:2012	15
Organiske samleparametre							
BI5 (uden ATU)	28	mg/l			0.5	DS/EN 1899-1 mod..	20
COD, kemisk iltforbrug	320	mg/l			5	ISO 15705	15
Metaller							
Arsen (As)	12	µg/l			0.3	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:20	20
Bly (Pb)	3.9	µg/l			0.5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:20	20
Cadmium (Cd)	0.092	µg/l			0.05	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:20	20
Chrom (Cr)	15	µg/l			0.5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:20	20
Jern (Fe)	4.8	mg/l			0.05	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:20	20
Kalium (K)	180	mg/l			0.5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:20	20
Kobber (Cu)	11	µg/l			0.5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:20	20
Kviksølv (Hg)	0.14	µg/l			0.05	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:20	20
Mangan (Mn)	0.46	mg/l			0.005	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:20	20
Nikkel (Ni)	28	µg/l			1	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:20	20
Sølv (Ag)	< 1	µg/l			1	DS/EN ISO 15587-1 ICP-MS	20
Tin (Sn)	< 1	µg/l			1	DS/EN ISO 15587-1 ICP-MS	20
Zink (Zn)	140	µg/l			5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:20	20

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

**): Kundens kravværdier: AV Miljø Perkolat Samlet

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

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

AV Miljø
Avedøreholmen 97
2650 Hvidovre
Att.: Finn Reinholdt Jensen

Rapportnr.: AR-21-CA-21082128-01
Batchnr.: EUDKVE-21082128
Kundenr.: CA0007628
Modt. dato: 23.07.2021

Analyserapport

Prøvested: AV Miljø, Samlet perkolat - / 2167000032
Prøvetype: Perkolat
Prøveudtagning: 22.07.2021 kl. 11:45 til 23.07.2021 kl. 11:30
Prøvetager: Eurofins Miljø Vand A/S NLG
Analyseperiode: 23.07.2021 - 09.08.2021

Prøvemærke:

Lab prøvenr:	835-2021-80939464	Enhed	Kravværdier **		DL.	Metode	Urel (%)
			Min.	Max.			
Detergenter							
Anioniske detergenter (MBAS)	0.15	mg/l			0.05	* Intern metode	A 20
PAH-forbindelser							
Naphthalen	< 0.2	µg/l			0.01	M 0250 GC-MS	30
Acenaphthylen	< 0.03	µg/l			0.01	M 0250 GC-MS	30
Acenaphthen	< 0.07	µg/l			0.01	M 0250 GC-MS	30
Fluoren	0.026	µg/l			0.01	M 0250 GC-MS	30
Phenanthren	0.016	µg/l			0.01	M 0250 GC-MS	30
Anthracen	0.11	µg/l			0.01	M 0250 GC-MS	30
Fluoranthren	< 0.01	µg/l			0.01	M 0250 GC-MS	30
Pyren	< 0.01	µg/l			0.01	M 0250 GC-MS	30
Benzo(a)anthracen	< 0.01	µg/l			0.01	M 0250 GC-MS	30
Chrysen/ Triphenylen	< 0.01	µg/l			0.01	M 0250 GC-MS	30
Benzo(b+j+k)fluoranthren	< 0.01	µg/l			0.01	M 0250 GC-MS	30
Benzo(a)pyren	< 0.01	µg/l			0.01	M 0250 GC-MS	30
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.01	µg/l			0.01	M 0250 GC-MS	30
Dibenz(a,h)anthracen	< 0.01	µg/l			0.01	M 0250 GC-MS	30
Benzo(g,h,i)perylen	< 0.01	µg/l			0.01	M 0250 GC-MS	30
Sum af 16 PAH'er (EPA)	0.15	µg/l			0.01	M 0250 GC-MS	
Phenoler							
Phenol	< 0.2	µg/l			0.1	M 2233 GC-MS	20
Cresoler	#	µg/l			0.05	M 2233 GC-MS	20
Xylenoler	1.4	µg/l			0.05	M 2233 GC-MS	20
2-methylphenol	< 0.2	µg/l			0.05	M 2233 GC-MS	20
3-methylphenol	< 0.1	µg/l			0.05	M 2233 GC-MS	20
4-methylphenol	< 0.1	µg/l			0.05	M 2233 GC-MS	20
2,3-dimethylphenol	0.075	µg/l			0.05	M 2233 GC-MS	20
2,4-dimethylphenol	0.61	µg/l			0.05	M 2233 GC-MS	20
2,5-dimethylphenol	0.092	µg/l			0.05	M 2233 GC-MS	20
2,6-dimethylphenol	0.24	µg/l			0.05	M 2233 GC-MS	20
3,4-dimethylphenol	0.098	µg/l			0.05	M 2233 GC-MS	20
3,5-dimethylphenol	0.31	µg/l			0.05	M 2233 GC-MS	20
Chlorphenoler							
4-chlor-2-methylphenol	0.20	µg/l			0.05	M 2233 GC-MS	20
6-chlor-2-methylphenol	< 0.05	µg/l			0.05	* M 2233 GC-MS	20

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

**): Kundens kravværdier: AV Miljø Perkolat Samlet

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

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

AV Miljø
Avedøreholmen 97
2650 Hvidovre
Att.: Finn Reinholdt Jensen

Rapportnr.: AR-21-CA-21082128-01
Batchnr.: EUDKVE-21082128
Kundenr.: CA0007628
Modt. dato: 23.07.2021

Analyserapport

Prøvested: AV Miljø, Samlet perkolat - / 2167000032
Prøvetype: Perkolat
Prøveudtagning: 22.07.2021 kl. 11:45 til 23.07.2021 kl. 11:30
Prøvetager: Eurofins Miljø Vand A/S NLG
Analyseperiode: 23.07.2021 - 09.08.2021

Prøvemærke:

Lab prøvenr:	835-2021-80939464	Enhed	Kravværdier **		DL.	Metode	n) Urel (%)
			Min.	Max.			

Organiske syrer

Flygtige syrer som eddikesyre	12	mg/l			10	* SM 17 udg. 5560 C mod.	30
-------------------------------	----	------	--	--	----	--------------------------	----

Oplysninger fra prøvetager

Prøvetagningsmetode	Mgd.prop.					DS ISO 5667-10	B
Vandmængde	129.5	m ³ /døgn				DS ISO 5667-10 Visuel	B
Prøvetagningsudstyr	HCV 600					*	B

Underleverandør:

A: Eurofins Hydrologie Est (Maxeville)
 B: Eurofins Miljø Vand A/S (DS EN ISO/IEC 17025 DANAK 555)

Prøvekommentar:

Detektionsgrænsen for en eller flere phenol-forbindelser er hævet pga interferens.
 Detektionsgrænsen for en eller flere PAH'er er hævet pga interferens.

Kopi til:

Hvidovre Kommune, Kopimodtager AV Miljø, Høvedstensvej 45, 2650 Hvidovre
 Miljøstyrelsen, mst@mst.dk, Strandgade 29, 1401 København K

09.08.2021

Kundecenter
 Tlf: 70224231
 iww@eurofins.dk

Eurofins Miljø A/S
 Kundecenter

Tegnforklaring:

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

**): Kundens kravværdier: AV Miljø Perkolat Samlet

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

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

AV Miljø
Avedøreholmen 97
2650 Hvidovre
Att.: Finn Reinholdt Jensen

Rapportnr.: AR-21-CA-21101130-01
Batchnr.: EUDKVE-21101130
Kundenr.: CA0007628
Modt. dato: 10.09.2021

Analyserapport

Prøvested: AV Miljø, Samlet perkolat - / 2167000032
Prøvetype: Perkolat
Prøveudtagning: 09.09.2021 kl. 12:00 til 10.09.2021 kl. 12:00
Prøvetager: Eurofins Miljø Vand A/S NLG
Analyseperiode: 10.09.2021 - 28.09.2021

Prøvemærke:

Lab prøvenr:	835-2021- 80982650	Enhed	Kravværdier **		DL.	Metode	n) Urel (%)
			Min.	Max.			
Uorganiske forbindelser							
Sulfid-S	< 0.05	mg/l		1	0.05	DS 280:1976, auto. mod.	15
Organiske samleparametre							
Olie (upolær fraktion)	0.17	mg/l		20	0.1	DS/R 209 mod. IR	15
Oplysninger fra prøvetager							
Prøvetagningsmetode	Stikprøve					DS ISO 5667-10	B
Vandtemperatur	15.0	°C		35		DS ISO 5667-10	B

Underleverandør:

B: Eurofins Miljø Vand A/S (DS EN ISO/IEC 17025 DANAK 555)

Tegnforklaring:

<: mindre end

>: større end

#: ingen parametre er påvist

DL: Detektionsgrænse

*): Ikke omfattet af akkrediteringen

i.p.: ikke påvist

i.m.: ikke målelig

n): 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

**): Kundens kravværdier: AV Miljø Perkolat Samlet

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

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

AV Miljø
Avedøreholmen 97
2650 Hvidovre
Att.: Finn Reinholdt Jensen

Rapportnr.: AR-21-CA-21101130-01
Batchnr.: EUDKVE-21101130
Kundenr.: CA0007628
Modt. dato: 10.09.2021

Analyserapport

Prøvested: AV Miljø, Samlet perkolat - / 2167000032
Prøvetype: Perkolat
Prøveudtagning: 09.09.2021 kl. 12:00 til 10.09.2021 kl. 12:00
Prøvetager: Eurofins Miljø Vand A/S NLG
Analyseperiode: 10.09.2021 - 28.09.2021

Prøvemærke:

Lab prøvenr:	835-2021-80982651	Enhed	Kravværdier **		DL.	Metode	Urel (%)
			Min.	Max.			
pH	7.7	pH			2	DS/EN ISO 10523	
Temperatur ved pH-måling	21	°C				DS/EN ISO 10523	
Tørstof, totalt	3800	mg/l			10	DS 204:1980	15
Konduktivitet (Ledningsevne)	630	mS/m			0.5	DS/EN 27888	15
Nitrifikationshæmning							
Fortynding	200	ml/l				Forberedelse	
Nitrifikationshæm 1 konc/std.slam	24	%			20	DS/EN ISO 9509:2006 mod.	25
Slam til nitrifikationshæmning							
Esbjerg Rensningsanlæg (StandardSlam)						*	
Uorganiske forbindelser							
Ammoniak+ammonium-N, filtreret	78	mg/l			0.005	SM 17. udg. 4500-NH3 (H)	15
Total Nitrogen	81	mg/l			0.05	DS EN ISO 11905-1:1998, SM 22. udg.	15
Total Phosphor	1.1	mg/l			0.01	DS/EN ISO 6878:2004 part 7 + ISO 1	15
Chlorid, filtreret	1000	mg/l			1	SM 17. udg. 4500-Cl (E)	15
Sulfat, filtreret	270	mg/l			0.5	* SM 17. udg. 4500-SO4 (E)	15
Cyanid, total	7.8	µg/l			1	DS/EN ISO 14403:2012	15
Organiske samleparametre							
BI5 (uden ATU)	28	mg/l			0.5	DS/EN 1899-1 mod..	20
COD, kemisk iltforbrug	250	mg/l			5	ISO 15705	15
Metaller							
Arsen (As)	22	µg/l			0.3	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:20	20
Bly (Pb)	5.0	µg/l			0.5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:20	20
Cadmium (Cd)	0.079	µg/l			0.05	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:20	20
Chrom (Cr)	24	µg/l			0.5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:20	20
Jern (Fe)	5.0	mg/l			0.05	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:20	20
Kalium (K)	210	mg/l			0.5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:20	20
Kobber (Cu)	8.1	µg/l			0.5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:20	20
Kviksølv (Hg)	0.063	µg/l			0.05	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:20	20
Mangan (Mn)	0.56	mg/l			0.005	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:20	20
Nikkel (Ni)	32	µg/l			1	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:20	20
Sølv (Ag)	< 1	µg/l			1	DS/EN ISO 15587-1 ICP-MS	20
Tin (Sn)	< 1	µg/l			1	DS/EN ISO 15587-1 ICP-MS	20
Zink (Zn)	23	µg/l			5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:20	20

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

**): Kundens kravværdier: AV Miljø Perkolat Samlet

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

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

AV Miljø
Avedøreholmen 97
2650 Hvidovre
Att.: Finn Reinholdt Jensen

Rapportnr.: AR-21-CA-21101130-01
Batchnr.: EUDKVE-21101130
Kundenr.: CA0007628
Modt. dato: 10.09.2021

Analyserapport

Prøvested: AV Miljø, Samlet perkolat - / 2167000032
Prøvetype: Perkolat
Prøveudtagning: 09.09.2021 kl. 12:00 til 10.09.2021 kl. 12:00
Prøvetager: Eurofins Miljø Vand A/S NLG
Analyseperiode: 10.09.2021 - 28.09.2021

Prøvemærke:

Lab prøvenr:	835-2021-80982651	Enhed	Kravværdier **		DL.	Metode	Urel (%)
			Min.	Max.			
Detergenter							
Anioniske detergenter (MBAS)	0.18	mg/l			0.05	* Intern metode	A
PAH-forbindelser							
Naphthalen	< 0.07	µg/l			0.01	M 0250 GC-MS	30
Acenaphthylen	< 0.02	µg/l			0.01	M 0250 GC-MS	30
Acenaphthen	0.059	µg/l			0.01	M 0250 GC-MS	30
Fluoren	0.028	µg/l			0.01	M 0250 GC-MS	30
Phenanthren	0.016	µg/l			0.01	M 0250 GC-MS	30
Anthracen	0.099	µg/l			0.01	M 0250 GC-MS	30
Fluoranthen	< 0.01	µg/l			0.01	M 0250 GC-MS	30
Pyren	< 0.01	µg/l			0.01	M 0250 GC-MS	30
Benzo(a)anthracen	< 0.01	µg/l			0.01	M 0250 GC-MS	30
Chrysen/ Triphenylen	< 0.01	µg/l			0.01	M 0250 GC-MS	30
Benzo(b+j+k)fluoranthen	< 0.01	µg/l			0.01	M 0250 GC-MS	30
Benzo(a)pyren	< 0.01	µg/l			0.01	M 0250 GC-MS	30
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.01	µg/l			0.01	M 0250 GC-MS	30
Dibenz(a,h)anthracen	< 0.01	µg/l			0.01	M 0250 GC-MS	30
Benzo(g,h,i)perylen	< 0.01	µg/l			0.01	M 0250 GC-MS	30
Sum af 16 PAH'er (EPA)	0.20	µg/l			0.01	M 0250 GC-MS	
Phenoler							
Phenol	< 1	µg/l			0.1	M 2233 GC-MS	20
Cresoler	#	µg/l			0.05	M 2233 GC-MS	20
Xylenoler	1.3	µg/l			0.05	M 2233 GC-MS	20
2-methylphenol	< 0.5	µg/l			0.05	M 2233 GC-MS	20
3-methylphenol	< 0.5	µg/l			0.05	M 2233 GC-MS	20
4-methylphenol	< 0.5	µg/l			0.05	M 2233 GC-MS	20
2,3-dimethylphenol	< 0.1	µg/l			0.05	M 2233 GC-MS	20
2,4-dimethylphenol	0.71	µg/l			0.05	M 2233 GC-MS	20
2,5-dimethylphenol	0.10	µg/l			0.05	M 2233 GC-MS	20
2,6-dimethylphenol	< 0.3	µg/l			0.05	M 2233 GC-MS	20
3,4-dimethylphenol	0.14	µg/l			0.05	M 2233 GC-MS	20
3,5-dimethylphenol	0.37	µg/l			0.05	M 2233 GC-MS	20
Chlorphenoler							
4-chlor-2-methylphenol	0.27	µg/l			0.05	M 2233 GC-MS	20
6-chlor-2-methylphenol	< 0.05	µg/l			0.05	* M 2233 GC-MS	20

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

**): Kundens kravværdier: AV Miljø Perkolat Samlet

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

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

AV Miljø
Avedøreholmen 97
2650 Hvidovre
Att.: Finn Reinholdt Jensen

Rapportnr.: AR-21-CA-21101130-01
Batchnr.: EUDKVE-21101130
Kundenr.: CA0007628
Modt. dato: 10.09.2021

Analyserapport

Prøvested: AV Miljø, Samlet perkolat - / 2167000032
Prøvetype: Perkolat
Prøveudtagning: 09.09.2021 kl. 12:00 til 10.09.2021 kl. 12:00
Prøvetager: Eurofins Miljø Vand A/S NLG
Analyseperiode: 10.09.2021 - 28.09.2021

Prøvemærke:

Lab prøvenr:	835-2021-80982651	Enhed	Kravværdier **		DL.	Metode	n) Urel (%)
			Min.	Max.			

Organiske syrer

Flygtige syrer som eddikesyre	27	mg/l			10	* SM 17 udg. 5560 C mod.	30
-------------------------------	----	------	--	--	----	--------------------------	----

Oplysninger fra prøvetager

Prøvetagningsmetode	Mgd.prop.					DS ISO 5667-10	B
Vandmængde	141.1	m ³ /døgn				DS ISO 5667-10 Visuel	B
Prøvetagningsudstyr	HCV 600					*	B

Underleverandør:

A: Eurofins Hydrologie Est (Maxeville)
B: Eurofins Miljø Vand A/S (DS EN ISO/IEC 17025 DANAK 555)

Prøvekommentar:

Detektionsgrænsen for en eller flere PAH'er er hævet pga interferens.
Detektionsgrænsen for en eller flere phenolforbindelser er hævet pga interferens.

Kopi til:

Hvidovre Kommune, Kopimodtager AV Miljø, Høvedstensvej 45, 2650 Hvidovre
Miljøstyrelsen, mst@mst.dk, Strandgade 29, 1401 København K

28.09.2021

Kundecenter
Tlf: 70224231
iww@eurofins.dk

Eurofins Miljø A/S
Kundecenter

Tegnforklaring:

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

**): Kundens kravværdier: AV Miljø Perkolat Samlet

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

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

AV Miljø
Avedøreholmen 97
2650 Hvidovre
Att.: Finn Reinholdt Jensen

Rapportnr.: AR-21-CA-21134980-01
Batchnr.: EUDKVE-21134980
Kundenr.: CA0007628
Modt. dato: 18.11.2021

Analyserapport

Prøvested: AV Miljø, Samlet perkolat - / 2167000032
Prøvetype: Perkolat
Prøveudtagning: 17.11.2021 kl. 14:15 til 18.11.2021 kl. 14:15
Prøvetager: Eurofins Miljø Vand A/S NLG
Analyseperiode: 18.11.2021 - 09.12.2021

Prøvemærke:

Lab prøvenr:	835-2021-81025804	Enhed	Kravværdier **		DL.	Metode	Urel (%)
			Min.	Max.			
pH	7.9	pH			2	DS/EN ISO 10523	
Temperatur ved pH-måling	20	°C				DS/EN ISO 10523	
Tørstof, totalt	3300	mg/l			10	DS 204:1980	15
Konduktivitet (Ledningsevne)	560	mS/m			0.5	DS/EN 27888	15
Nitrifikationshæmning							
Fortynding	200	ml/l				Forberedelse	
Nitrifikationshæm 1 konc/std.slam	< 20	%			20	DS/EN ISO 9509:2006 mod.	25
Slam til nitrifikationshæmning							
Esbjerg Rensningsanlæg (StandardSlam)						*	
Uorganiske forbindelser							
Ammoniak+ammonium-N, filtreret	71	mg/l			0.005	SM 17. udg. 4500-NH3 (H)	15
Total Nitrogen	74	mg/l			0.05	DS EN ISO 11905-1:1998, SM 22. udg.	15
Total Phosphor	1.1	mg/l			0.01	DS/EN ISO 6878:2004 part 7 + ISO 1	15
Chlorid, filtreret	970	mg/l			1	SM 17. udg. 4500-Cl (E)	15
Sulfat, filtreret	240	mg/l			0.5	* SM 17. udg. 4500-SO4 (E)	15
Cyanid, total	4.9	µg/l			1	DS/EN ISO 14403:2012	15
Organiske samleparametre							
BI5 (uden ATU)	32	mg/l			0.5	DS/EN 1899-1 mod..	20
COD, kemisk iltforbrug	290	mg/l			5	ISO 15705	15
Metaller							
Arsen (As)	20	µg/l			0.3	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:20	20
Bly (Pb)	4.0	µg/l			0.5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:20	20
Cadmium (Cd)	0.072	µg/l			0.05	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:20	20
Chrom (Cr)	16	µg/l			0.5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:20	20
Jern (Fe)	2.9	mg/l			0.05	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:20	20
Kalium (K)	180	mg/l			0.5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:20	20
Kobber (Cu)	16	µg/l			0.5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:20	20
Kviksølv (Hg)	< 0.05	µg/l			0.05	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:20	20
Mangan (Mn)	0.40	mg/l			0.005	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:20	20
Nikkel (Ni)	20	µg/l			1	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:20	20
Sølv (Ag)	< 1	µg/l			1	DS/EN ISO 15587-1 ICP-MS	20
Tin (Sn)	< 1	µg/l			1	DS/EN ISO 15587-1 ICP-MS	20
Zink (Zn)	44	µg/l			5	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:20	20

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

**): Kundens kravværdier: AV Miljø Perkolat Samlet

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

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

AV Miljø
Avedøreholmen 97
2650 Hvidovre
Att.: Finn Reinholdt Jensen

Rapportnr.: AR-21-CA-21134980-01
Batchnr.: EUDKVE-21134980
Kundenr.: CA0007628
Modt. dato: 18.11.2021

Analyserapport

Prøvested: AV Miljø, Samlet perkolat - / 2167000032
Prøvetype: Perkolat
Prøveudtagning: 17.11.2021 kl. 14:15 til 18.11.2021 kl. 14:15
Prøvetager: Eurofins Miljø Vand A/S NLG
Analyseperiode: 18.11.2021 - 09.12.2021

Prøvemærke:

Lab prøvenr:	835-2021-81025804	Enhed	Kravværdier **		DL	Metode	Urel (%)
			Min.	Max.			
Detergenter							
Anioniske detergenter (MBAS)	0.12	mg/l			0.05	* Intern metode	A
PAH-forbindelser							
Naphthalen	< 0.2	µg/l			0.01	M 0250 GC-MS	30
Acenaphthylen	< 0.02	µg/l			0.01	M 0250 GC-MS	30
Acenaphthen	< 0.07	µg/l			0.01	M 0250 GC-MS	30
Fluoren	0.031	µg/l			0.01	M 0250 GC-MS	30
Phenanthren	0.015	µg/l			0.01	M 0250 GC-MS	30
Anthracen	0.068	µg/l			0.01	M 0250 GC-MS	30
Fluoranthren	0.013	µg/l			0.01	M 0250 GC-MS	30
Pyren	0.012	µg/l			0.01	M 0250 GC-MS	30
Benzo(a)anthracen	< 0.01	µg/l			0.01	M 0250 GC-MS	30
Chrysen/ Triphenylen	< 0.01	µg/l			0.01	M 0250 GC-MS	30
Benzo(b+j+k)fluoranthren	0.013	µg/l			0.01	M 0250 GC-MS	30
Benzo(a)pyren	< 0.01	µg/l			0.01	M 0250 GC-MS	30
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.01	µg/l			0.01	M 0250 GC-MS	30
Dibenz(a,h)anthracen	< 0.01	µg/l			0.01	M 0250 GC-MS	30
Benzo(g,h,i)perylen	< 0.01	µg/l			0.01	M 0250 GC-MS	30
Sum af 16 PAH'er (EPA)	0.15	µg/l			0.01	M 0250 GC-MS	
Phenoler							
Phenol	0.49	µg/l			0.1	M 2233 GC-MS	20
Cresoler	0.12	µg/l			0.05	M 2233 GC-MS	20
Xylenoler	2.0	µg/l			0.05	M 2233 GC-MS	20
2-methylphenol	0.12	µg/l			0.05	M 2233 GC-MS	20
3-methylphenol	< 0.05	µg/l			0.05	M 2233 GC-MS	20
4-methylphenol	< 0.05	µg/l			0.05	M 2233 GC-MS	20
2,3-dimethylphenol	0.11	µg/l			0.05	M 2233 GC-MS	20
2,4-dimethylphenol	0.94	µg/l			0.05	M 2233 GC-MS	20
2,5-dimethylphenol	0.14	µg/l			0.05	M 2233 GC-MS	20
2,6-dimethylphenol	0.24	µg/l			0.05	M 2233 GC-MS	20
3,4-dimethylphenol	0.14	µg/l			0.05	M 2233 GC-MS	20
3,5-dimethylphenol	0.42	µg/l			0.05	M 2233 GC-MS	20
Chlorphenoler							
4-chlor-2-methylphenol	0.19	µg/l			0.05	M 2233 GC-MS	20
6-chlor-2-methylphenol	< 0.05	µg/l			0.05	* M 2233 GC-MS	20

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

**): Kundens kravværdier: AV Miljø Perkolat Samlet

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

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

AV Miljø
Avedøreholmen 97
2650 Hvidovre
Att.: Finn Reinholdt Jensen

Rapportnr.: AR-21-CA-21134980-01
Batchnr.: EUDKVE-21134980
Kundenr.: CA0007628
Modt. dato: 18.11.2021

Analyserapport

Prøvested: AV Miljø, Samlet perkolat - / 2167000032
Prøvetype: Perkolat
Prøveudtagning: 17.11.2021 kl. 14:15 til 18.11.2021 kl. 14:15
Prøvetager: Eurofins Miljø Vand A/S NLG
Analyseperiode: 18.11.2021 - 09.12.2021

Prøvemærke:

Lab prøvenr:	835-2021- 81025804	Enhed	Kravværdier **		DL.	Metode	n) Urel (%)
			Min.	Max.			

Organiske syrer

Flygtige syrer som eddikesyre	24	mg/l			10	* SM 17 udg. 5560 C mod.	30
-------------------------------	----	------	--	--	----	--------------------------	----

Oplysninger fra prøvetager

Prøvetagningsmetode	Mgd.prop.					DS ISO 5667-10	B
Vandmængde	150.5	m ³ /døgn				DS ISO 5667-10 Visuel	B
Prøvetagningsudstyr	HCV 600					*	B

Underleverandør:

A: Eurofins Hydrologie Est (Maxeville)
 B: Eurofins Miljø Vand A/S (DS EN ISO/IEC 17025 DANAK 555)

Prøvekommentar:

Detektionsgrænsen for en eller flere PAH'er er hævet pga interferens.

Tegnforklaring:

<: mindre end
 >: større end
 #: ingen parametre er påvist
 DL: Detektionsgrænse

*): Ikke omfattet af akkrediteringen
 i.p.: ikke påvist
 i.m.: ikke målelig
 n): 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

**): Kundens kravværdier: AV Miljø Perkolat Samlet

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

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

AV Miljø
Avedøreholmen 97
2650 Hvidovre
Att.: Finn Reinholdt Jensen

Rapportnr.: AR-21-CA-21134980-01
Batchnr.: EUDKVE-21134980
Kundenr.: CA0007628
Modt. dato: 18.11.2021

Analyserapport

Prøvested: AV Miljø, Samlet perkolat - / 2167000032
Prøvetype: Perkolat
Prøveudtagning: 17.11.2021 kl. 14:15 til 18.11.2021 kl. 14:15
Prøvetager: Eurofins Miljø Vand A/S NLG
Analyseperiode: 18.11.2021 - 09.12.2021

Prøvemærke:

Lab prøvenr:	835-2021- 80982750	Enhed	Kravværdier **		DL.	Metode	n) Urel (%)
			Min.	Max.			
Uorganiske forbindelser							
Sulfid-S	< 0.05	mg/l		1	0.05	DS 280:1976, auto. mod.	15
Organiske samleparametre							
Olie (upolær fraktion)	< 0.1	mg/l		20	0.1	DS/R 209 mod. IR	15
Oplysninger fra prøvetager							
Prøvetagningsmetode	Stikprøve					DS ISO 5667-10	B
Vandtemperatur	12.5	°C		35		DS ISO 5667-10	B

Underleverandør:

B: Eurofins Miljø Vand A/S (DS EN ISO/IEC 17025 DANAK 555)

Kopi til:

Hvidovre Kommune, Kopimodtager AV Miljø, Høvedstensvej 45, 2650 Hvidovre
Miljøstyrelsen, mst@mst.dk, Strandgade 29, 1401 København K

09.12.2021

Kundecenter
Tlf: 70224231
iww@eurofins.dk


Kirsten From Jensen
Senior Kunderådgiver

Tegnforklaring:

<: mindre end

>: større end

#: ingen parametre er påvist

DL: Detektionsgrænse

*): Ikke omfattet af akkrediteringen

i.p.: ikke påvist

i.m.: ikke målelig

n): 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

**): Kundens kravværdier: AV Miljø Perkolat Samlet

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

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

Rapport over gennemført stikprøvekontrol -blandet affald

Modtagekontrol udført	
Vejeseddel nr.	805322
Deklarations nr.	0432772652
Affaldstype	Blandet affald
EAK-kode	17 09 04 blandet bygnings- og nedrivningsaffald bortset fra affald henhørende under 17 09 01, 17 09 02 g 17 09 03
Dato	27.01.2021
Af (person)	RMR

Transportør	
Navn på vognmand	Marius Petersen
Adresse	
Postnr. og by	
Tlf. nr.	
Reg. nr.	
Evt. container nr.	

Affaldsproducent	
Navn	Vestforbrænding - Frederikssund Genbrugsplads
Adresse	Strandvangen 17
Postnr. og by	3600 Frederikssund
Tlf. nr.	23488709
E-mail	kmel@vestfor.dk
Evt. kontaktperson	Karina Mellemsgaard

Vurdering af læsset (skønsmæssig vægtfordeling i %)	
Deponeringseget	95%
Genanvendelseseget affald	4%
Forbrændingseget affald	1%
Andet affald, herunder farligt affald	

Bemærkninger til kontrollen (evt. opfølgning)	
<p>Der er fundet spor af eternit plader, brændbart affald og genanvendeligt i mindre omfang.</p> <p>Der er taget kontakt til affaldsproducenten.</p>	

Fotodokumentation

























Grundlæggende karakterisering og testning af affald til deponering (affaldets sammensætning og udvaskningsegenskaber)



Udfyldes af affaldsproducenten

1. Kilde og oprindelse <i>(Oplysninger om affaldsproducent)</i>	Firmanavn Frederikssund genbrugsstation	CVR-nr. 10866111
	Adresse Strandvangen 17	P-nr. 1020117350
	Postnr. 3600	By Frederikssund
	Telefon 44857000	Mobil 23488709
	Fax	E-mail kmel@vestfor.dk
	Kontaktperson Karina Mellegaard	
	Kommune hvor affaldet er opstået 250 Frederikssund	Deklarationsnr. 0432772652

2. Arbejdsproces hvorved affaldet er frembragt herunder <i>(Beskrivelse og karakterisering af råmaterialer, produkter og hovedbestanddele)</i>	Kort beskrivelse af affaldet samt i hvilken arbejdsproces opstår affaldet (fx. bygge- og anlægsarbejder, autoreparationer, metalforbejdning): Deponi fra Frederikssund genbrugsstation. Affaldet er modtaget fra borgere 1. januar til 31. december 2021.
	Karakteriseringen gælder: <input type="checkbox"/> Kun denne leverance <input checked="" type="checkbox"/> Flere løbende leverancer (ensartet affald)

3. Oplysninger om affaldets sammensætning og affaldets udvaskningsegenskaber hvor der er krav om testning*	Affaldets hovedtype:
	<input type="checkbox"/> A1: Affald der produceres ved den samme proces på det samme anlæg <input type="checkbox"/> A2: Affald der produceres ved den samme proces på forskellige anlæg <input type="checkbox"/> A3: Affald fra anlæg der samlet eller blander affald; affald fra omlastestationer samt blandede affaldsstrømme fra renovationselskaber <input type="checkbox"/> B: Affald, der ikke produceres regelmæssigt <input type="checkbox"/> Jord <input type="checkbox"/> Havbundssediment
	Foreligger der kemiske analyser og/eller resultater af udvaskningstests*: <input type="checkbox"/> Ja Hvis ja, vedlæg beskrivelse af analyseresultater og prøvetagningsplan <input checked="" type="checkbox"/> Nej Hvis nej, anmodes kunden om at fremskaffe de manglende oplysninger herunder foranledige at de specificerede analyser/tests bliver udført.

* Blandet affald er undtaget kravet om udvaskningstest. Kravet om testning gælder alene for inert og farligt affald (1. juli 2009) og mineralsk (1. juli 2011). Retningslinjerne for karakteriseringstestning i bilag 7 jf. bek nr 252 skal følges.

4. EAK-Kode	17.09.04 Blandet bygnings- og nedrivningsaffald, bortset fra affald henhørende under 17 09 01, 17 09 02 og 17 09 03
-------------	---

Vare	0233 FRASORTERET GENBRUGSSTATIONER
------	------------------------------------

5. Beskrivelse af anvendt forbehandling	<input checked="" type="checkbox"/> Fysisk (fx sortering)	<input type="checkbox"/> Termisk
	<input type="checkbox"/> Biologisk	<input type="checkbox"/> Kemisk

6. Affaldets lugt, farve og fysiske form	Affaldets konsistens	<input checked="" type="checkbox"/> Fast	<input type="checkbox"/> Flydende
	Affaldet er stærkt lugtende	<input type="checkbox"/> Ja	<input checked="" type="checkbox"/> Nej
	Affaldet er støvende	<input type="checkbox"/> Ja	<input checked="" type="checkbox"/> Nej
	Affaldet reagere med vand (fx gasudvikling)	<input type="checkbox"/> Ja	<input checked="" type="checkbox"/> Nej
Beskriv affaldets farve		gråligt	

7. Indeholder affaldet, en af følgende 5 affaldstyper der er omfattet af forbud mod deponering?	<input type="checkbox"/> Flydende affald (gælder ikke slam og havbundssediment) <input type="checkbox"/> Affald, som under deponeringsforhold virker eksplosivt, brandnærende, brandfarligt eller ætsende <input type="checkbox"/> Klinisk risikoaffald <input type="checkbox"/> Dæk, bort set fra dæk med diameter > 1,40 m <input type="checkbox"/> Affald, der ikke er forbehandlet*
--	---

* Kravet om forbehandling forinden deponering kan fraviges af kommunalbestyrelsen, hvis en forbehandling ikke vil nedbringe mængden af affaldet eller farene for menneskers sundhed eller miljøet.

8. Affaldsklasse	<input type="checkbox"/> Inert <input type="checkbox"/> Mineralsk <input checked="" type="checkbox"/> Blandet <input type="checkbox"/> Farligt*
-------------------------	--

* Kun ved deponering af farligt affald skal hhv. punkt 9 og 10 besvares.

9. For så vidt angår spejlingange for farligt affald, skal der være oplysninger om det pågældende affalds farlige egenskaber.	Beskriv: EAK 1: EAK 2:
--	----------------------------------

10. Affaldets fysiske stabilitet og bæreevne for så vidt angår farligt affald	Beskriv:
--	----------

11. Beskrivelse af særlige sikkerhedsforanstaltninger, der skal træffes på anlægget (lugt, støv, andet)	Beskriv:
--	----------

12. Kan affaldet eller dele af det genanvendes eller nyttiggøres?	<input type="checkbox"/> Ja, hvilke:	<input checked="" type="checkbox"/> Nej
--	--------------------------------------	---

13. Øvrige relevante oplysninger	Relevante oplysninger som vedrører det konkrete læse affald: Deponi fra Frederikssund genbrugsstation. Affaldet er modtaget fra borgere 1. januar til 31. december 2021.
---	---

14. Underskrift	Affaldsproducent (stempel): Frederikssund genbrugsstation	Dato: 11-12-2020 10:54:25
------------------------	--	------------------------------

Udfyldes af deponiet

Dato for modtagelse 15-12-2020 10:54:16	Underskrift: AV Miljø
--	--------------------------

AV Miljø

Avedøreholmen 97
2650 Hvidovre
Tlf. 36 77 15 99

Vejebilag nr: 805322

Kunde: 9167 Frederikssund Genbrugsstation
Reg.nr.: BL57473
Marius Pedersen nr. 4247
Transportør: 4002 Marius Pedersen
Container:
Vare: 0233 FRASORTERET GENBRUGSSTATIONER
Producent: 9900920025 Frederikssund genbrugsstation
Kommune: 250 Frederikssund
Kørsels nr.: 7207

1. registrering	2021-01-27 08:19:13	27.520,00 kg
2. registrering	2021-01-27 08:31:50	23.480,00 kg
Netto		<u>4.040,00 kg</u>

Bemærkning:

Underskrift : _____

Rapport over gennemført stikprøvekontrol -blandet affald

Modtagekontrol udført	
Vejeseddel nr.	806021
Deklarations nr.	0432772652
Affaldstype	Blandet affald
EAK-kode	06 04 05 affald indeholdende andre tungmetaller
Dato	28.02.2021
Af (person)	RMR

Transportør	
Navn på vognmand	Bjarne Hansen & Søn Transport
Adresse	Mesterbuen 13
Postnr. og by	3230 Græsted
Tlf. nr.	30338476
Reg. nr.	Bhs.maja@gmail.dk
Evt. container nr.	Maja Liv Bødtker Kristensen

Affaldsproducent	
Navn	Bjarne Hansen & Søn Transport
Adresse	Mesterbuen 13
Postnr. og by	3230 Græsted
Tlf. nr.	30338476
E-mail	Bhs.maja@gmail.dk
Evt. kontaktperson	Maja Liv Bødtker Kristensen

Vurdering af læsset (skønsmæssig vægtfordeling i %)	
Deponeringseget	100%
Genanvendelseseget affald	
Forbrændingseget affald	
Andet affald, herunder farligt affald	

Bemærkninger til kontrollen (evt. opfølgning)	
Beton med fliser	

Fotodokumentation









Affaldsdeklaration (accept fra deponeringsanlægget)

Udfyldes af deponiet

	ID-nr. 0486345520		
	Dato for modtagelse af grundlæggende karakterisering. 11-02-2021 11:02:32	Dato for udløb af grundlæggende karakterisering. 01-01-2022 00:00:00	
	Godkendt af: AV Miljø	Dato: 12-02-2021 13:42:23	
Affaldsproducent	Firmanavn BJARNE HANSEN & SØN, TRANSPORT ApS	CVR-nr. 10120969	
	Adresse Mesterbuen 13	P-nr. 1009658307	
	Postnr. 3230	By Græsted	
	Telefon 30338476	Mobil 30338476	
	Fax	E-mail bhs.maja@gmail.com	
	Kontaktperson Maja Liv Bødtker Kristensen		
Arbejdsproces hvorved affaldet er frembragt (beskrivelse og karakterisering af råmaterialet, produkter og hovedbestanddele)	I hvilken arbejdsproces opstår affaldet (fx bygge- og anlægsarbejder, autoreparationer, metalforarbejdning, og hvad er affaldets hovedbestanddele): Gasbeton / Fliser / Gasbeton med maling.		
	Karakteriseringen gælder: <input checked="" type="checkbox"/> Kun denne leverance <input type="checkbox"/> Flere løbende leverancer (ensartet affald)		
EAK-Kode	06.04.05 Affald indeholdende andre tungmetaller		
Vare	0089 BYGNINGSAFFALD		
Affaldets lugt, farve og fysiske form	Affaldets konsistens Affaldet er stærkt lugtende Affaldet er støvende Affaldet reagerer med vand (fx gasudvikling) Beskriv affaldets farve	<input checked="" type="checkbox"/> Fast <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Ja gråt gasbeton	<input type="checkbox"/> Flydende <input checked="" type="checkbox"/> Nej <input checked="" type="checkbox"/> Nej <input checked="" type="checkbox"/> Nej
	Affaldsklasse	<input type="checkbox"/> Inert <input type="checkbox"/> Mineralsk	<input checked="" type="checkbox"/> Blandet <input type="checkbox"/> Farligt
Beskrivelse af særlige sikkerhedsforanstaltninger, der skal træffes på anlægget (lugt, støv, andet)	Beskriv: Indeholder tungmetaller		
Underskrift	Transportørfirma og underskrift:	Dato:	

AV Miljø

Avedøreholmen 97

2650 Hvidovre

Tlf. 36 77 15 99

Vejebilag nr: **806021**

Kunde: 6491 Bjarne Hansen & Søn Transport ApS
Reg.nr.: BT14355
 BT14355

Transportør: 761 Focus Miljø ApS
Container:

Vare: 0089 BYGNINGSAFFALD

Producent: 9900920016 BJARNE HANSEN & SØN, TRANSPORT ApS

Kommune: 270 Gribskov

Kørsels nr.: Kirke Alle 9B

1. registrering	2021-02-26 08:09:28	19.720,00 kg
2. registrering	2021-02-26 08:18:53	15.840,00 kg
Netto		<u>3.880,00 kg</u>

Bemærkning:

Underskrift : _____

Rapport over gennemført stikprøvekontrol -blandet affald

Modtagekontrol udført	
Vejeseddel nr.	806706
Deklarations nr.	0491618745
Affaldstype	Blandet affald
EAK-kode	19 09 04 Blandet bygningsaffald...
Dato	22.03.2021
Af (person)	RMR

Transportør	
Navn på vognmand	CPH Trucking
Adresse	
Postnr. og by	
Tlf. nr.	
Reg. nr.	
Evt. container nr.	

Affaldsproducent	
Navn	CPH NORD ApS for Bergmann Gruppen
Adresse	Bakkegårdsvej 509
Postnr. og by	3050 Humlebæk
Tlf. nr.	28822882
E-mail	sj@cphn.dk
Evt. kontaktperson	Susanne Jørgensen

Vurdering af læsset (skønsmæssig vægtfordeling i %)	
Deponeringseget	95%
Genanvendelseseget affald	2%
Forbrændingseget affald	3%
Andet affald, herunder farligt affald	0,1%

Bemærkninger til kontrollen (evt. opfølgning)
<p>Primært gasbeton med sanitet.</p> <p>Der er for meget brændbart affald i form af træ og gulvbrædder, elektronikaffald og flamingo der er sneget med i læsset.</p> <p>Kunden (transportøren) er kontaktet og de er orienteret om fremtidigt sorteringsgebyr/afvisning og vil tage kontakt til deres kunde om dette.</p>

Fotodokumentation



















AV Miljø

Avedøreholmen 97

2650 Hvidovre

Tlf. 36 77 15 99

Vejebilag nr: **806706**

Kunde: 6024 Bergmann Gruppen A/S

Reg.nr.: CK84357

Transportør: 302 CPH Trucking

Container:

Vare: 0089 BYGNINGSAFFALD

Producent: 91917278 CPH NORD ApS

Kommune: 2101 København AF område

Kørsels nr.: Toskiftevej

1. registrering	2021-03-22 09:52:14	19.660,00 kg
2. registrering	2021-03-22 10:07:54	15.560,00 kg
Netto		<u><u>4.100,00 kg</u></u>

Bemærkning:

7712

Underskrift :



Affaldsdeklaration (accept fra deponeringsanlægget)

Udfyldes af deponiet

	ID-nr. 0491618745		
	Dato for modtagelse af grundlæggende karakterisering. 17-02-2021 13:31:14	Dato for udløb af grundlæggende karakterisering. 01-01-2022 00:00:00	
	Godkendt af: AV Miljø	Dato: 24-02-2021 12:30:42	
Affaldsproducent	Firmanavn CPH NORD ApS	CVR-nr. 38600079	
	Adresse Bakkegårdsvej 509	P-nr. 1022396060	
	Postnr. 3050	By Humblebæk	
	Telefon 28822882	Mobil 28822882_sj@cph.dk	
	Fax	E-mail sj@cphn.dk	
	Kontaktperson Susanne Jørgensen		
Arbejdsproces hvorved affaldet er frembragt (beskrivelse og karakterisering af råmaterialet, produkter og hovedbestanddele)	I hvilken arbejdsproces opstår affaldet (fx bygge- og anlægsarbejder, autoreparationer, metalforarbejdning, og hvad er affaldets hovedbestanddele): renovering af rækkehuse - ophugning af gulve - gasbeton / beton affald		
	Karakteriseringen gælder: <input type="checkbox"/> Kun denne leverance <input checked="" type="checkbox"/> Flere løbende leverancer (ensartet affald)		
EAK-Kode	17.09.04 Blandet bygnings- og nedrivningsaffald, bortset fra affald henhørende under 17 09 01, 17 09 02 og 17 09 03		
Vare	0089 BYGNINGSAFFALD		
Affaldets lugt, farve og fysiske form	Affaldets konsistens	<input checked="" type="checkbox"/> Fast	<input type="checkbox"/> Flydende
	Affaldet er stærkt lugtende	<input type="checkbox"/> Ja	<input checked="" type="checkbox"/> Nej
	Affaldet er støvende	<input type="checkbox"/> Ja	<input checked="" type="checkbox"/> Nej
	Affaldet reagere med vand (fx gasudvikling)	<input type="checkbox"/> Ja	<input checked="" type="checkbox"/> Nej
	Beskriv affaldets farve	gråt	
Affaldsklasse	<input type="checkbox"/> Inert	<input checked="" type="checkbox"/> Blandet	
	<input type="checkbox"/> Mineralsk	<input type="checkbox"/> Farligt	
Beskrivelse af særlige sikkerhedsforanstaltninger, der skal træffes på anlægget (lugt, støv, andet)	Beskriv:		
Underskrift	Transportørfirma og underskrift:	Dato:	

Fotodokumentation



Rapport over gennemført stikprøvekontrol -blandet affald

Modtagekontrol udført	
Vejeseddel nr.	808101
Deklarations nr.	0424888978
Affaldstype	Blandet affald
EAK-kode	17 09 04 Blandet bygningsaffald...
Dato	18.05.2021
Af (person)	RMR

Transportør	
Navn på vognmand	Remondis
Adresse	
Postnr. og by	
Tlf. nr.	
Reg. nr.	
Evt. container nr.	

Affaldsproducent	
Navn	ARC – vermlandsgade GBP
Adresse	Hejredalsgade 4
Postnr. og by	2300 Kbh S
Tlf. nr.	32689300
E-mail	thp@a-r-c.dk
Evt. kontaktperson	Claus Petersen

Vurdering af læsset (skønsmæssig vægtfordeling i %)	
Deponeringseget	99,0 %
Genanvendelseseget affald	0,5 %
Forbrændingseget affald	0,5 %
Andet affald, herunder farligt affald	0

Bemærkninger til kontrollen (evt. opfølgning)
Ingen bemærkninger

Fotodokumentation







AV Miljø

Avedøreholmen 97
2650 Hvidovre
Tlf. 36 77 15 99

Vejebilag nr: **808101**

Kunde: 5311 Vermlandsgade Genbrugsstation

Reg.nr.: CZ92436
Ramondis vogn 213

Transportør:
Container:

Vare: 0233 FRASORTERET GENBRUGSSTATIONER

Producent: 900127 Vermlandsgade Genbrugsstation

Kommune: 2101 København AF område

Kørsels nr.: 465475364

1. registrering	2021-05-18 08:24:15	23.140,00 kg
2. registrering	2021-05-18 08:31:40	17.060,00 kg
Netto		<u><u>6.080,00 kg</u></u>

Bemærkning: 50325

Underskrift : _____

Grundlæggende karakterisering og testning af affald til deponering (affaldets sammensætning og udvaskningsegenskaber)



Udfyldes af affaldsproducenten

1. Kilde og oprindelse (Oplysninger om affaldsproducent)	Firmanavn Vermlandsgade Genbrugsstation	CVR-nr. 34208115
	Adresse Herjedalgade 4	P-nr. 1010956753
	Postnr. 2300	By København S
	Telefon 3268 9300	Mobil 3268 9353
	Fax	E-mail thp@a-r-c.dk
	Kontaktperson Claus Petersen	
	Kommune hvor affaldet er opstået 2101 København AF område	Deklarationsnr. 0424888978

2. Arbejdsproces hvorved affaldet er frembragt herunder (Beskrivelse og karakterisering af råmaterialer, produkter og hovedbestanddele)	Kort beskrivelse af affaldet samt i hvilken arbejdsproces opstår affaldet (fx. bygge- og anlægsarbejder, autoreparationer, metalforarbejdning): Kommunalt indsamlet
	Karakteriseringen gælder: <input type="checkbox"/> Kun denne leverance <input checked="" type="checkbox"/> Flere løbende leverancer (ensartet affald)

3. Oplysninger om affaldets sammensætning og affaldets udvaskningsegenskaber hvor der er krav om testning*	Affaldets hovedtype: <input type="checkbox"/> A1: Affald der produceres ved den samme proces på det samme anlæg <input type="checkbox"/> A2: Affald der produceres ved den samme proces på forskellige anlæg <input type="checkbox"/> A3: Affald fra anlæg der samlet eller blander affald; affald fra omlastestationer samt blandede affaldsstrømme fra renovationsselskaber <input type="checkbox"/> B: Affald, der ikke produceres regelmæssigt <input type="checkbox"/> Jord <input type="checkbox"/> Havbundssediment
	Foreligger der kemiske analyser og/eller resultater af udvaskningstests*: <input type="checkbox"/> Ja Hvis ja, vedlæg beskrivelse af analyseresultater og prøvetagningsplan <input checked="" type="checkbox"/> Nej Hvis nej, anmodes kunden om at fremskaffe de manglende oplysninger herunder foranledige at de specificerede analyser/tests bliver udført.

* Blandet affald er undtaget kravet om udvaskningstest. Kravet om testning gælder alene for inert og farligt affald (1. juli 2009) og mineralsk (1. juli 2011). Retningslinjerne for karakteriseringstestning i bilag 7 jf. bek nr 252 skal følges.

4. EAK-Kode	17.09.04 Blandet bygnings- og nedrivningsaffald, bortset fra affald henhørende under 17 09 01, 17 09 02 og 17 09 03
--------------------	---

Vare	0233 FRASORTERET GENBRUGSSTATIONER
-------------	------------------------------------

5. Beskrivelse af anvendt forbehandling	<input checked="" type="checkbox"/> Fysisk (fx sortering)	<input type="checkbox"/> Termisk
	<input type="checkbox"/> Biologisk	<input type="checkbox"/> Kemisk

6. Affaldets lugt, farve og fysiske form	Affaldets konsistens	<input checked="" type="checkbox"/> Fast	<input type="checkbox"/> Flydende
	Affaldet er stærkt lugtende	<input type="checkbox"/> Ja	<input checked="" type="checkbox"/> Nej
	Affaldet er støvende	<input type="checkbox"/> Ja	<input checked="" type="checkbox"/> Nej
	Affaldet reagere med vand (fx gasudvikling)	<input type="checkbox"/> Ja	<input checked="" type="checkbox"/> Nej
	Beskriv affaldets farve	Gult grønt	

7. Indeholder affaldet, en af følgende 5 affaldstyper der er omfattet af forbud mod deponering?	<input type="checkbox"/> Flydende affald (gælder ikke slam og havbundssediment)
	<input type="checkbox"/> Affald, som under deponeringsforhold virker eksplosivt, brandnærende, brandfarligt eller ætsende
	<input type="checkbox"/> Klinisk risikoaffald
	<input type="checkbox"/> Dæk, bort set fra dæk med diameter > 1,40 m
	<input type="checkbox"/> Affald, der ikke er forbehandlet*

* Krævet om forbehandling forinden deponering kan fraviges af kommunalbestyrelsen, hvis en forbehandling ikke vil nedbringe mængden af affaldet eller farene for menneskers sundhed eller miljøet.

8. Affaldsklasse	<input type="checkbox"/> Inert	<input checked="" type="checkbox"/> Blandet
	<input type="checkbox"/> Mineralsk	<input type="checkbox"/> Farligt*

* Kun ved deponering af farligt affald skal hhv. punkt 9 og 10 besvares.

9. For så vidt angår spejlindgange for farligt affald, skal der være oplysninger om det pågældende affalds farlige egenskaber.	Beskriv:
	EAK 1:
	EAK 2:

10. Affaldets fysiske stabilitet og bæreevne for så vidt angår farligt affald	Beskriv:

11. Beskrivelse af særlige sikkerhedsforanstaltninger, der skal træffes på anlægget (lugt, støv, andet)	Beskriv:
	Ingen

12. Kan affaldet eller dele af det genanvendes eller nyttiggøres?	<input type="checkbox"/> Ja, hvilke:	<input checked="" type="checkbox"/> Nej

13. Øvrige relevante oplysninger	Relevante oplysninger som vedrører det konkrete læs affald:

14. Underskrift	Affaldsproducent (stempel): Vermlandsgade Genbrugsstation	Dato: 02-12-2020 07:54:57

Udfyldes af deponiet

Dato for modtagelse 02-12-2020 11:54:01	Underskrift: AV Miljø
--	--------------------------

Rapport over gennemført stikprøvekontrol -blandet affald

Modtagekontrol udført	
Vejeseddel nr.	
Deklarations nr.	
Affaldstype	Blandet affald
EAK-kode	17 09 04 blandet bygnings- og nedrivningsaffald bortset fra affald henhørende under 17 09 01, 17 09 02 g 17 09 03
Dato	11.06.21
Af (person)	RMR

Transportør	
Navn på vognmand	
Adresse	
Postnr. og by	
Tlf. nr.	
Reg. nr.	
Evt. container nr.	

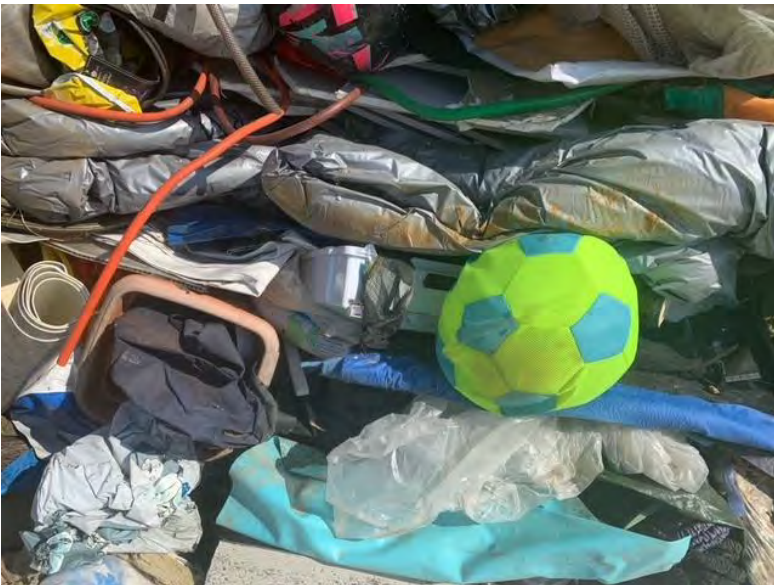
Affaldsproducent	
Navn	Vestforbrænding Brøndby Genbrugsstation
Adresse	
Postnr. og by	
Tlf. nr.	
E-mail	
Evt. kontaktperson	

Vurdering af læsset (skønsmæssig vægtfordeling i %)	
Deponeringseget	95,0 %
Genanvendelseseget affald	5 %
Forbrændingseget affald	0 %
Andet affald, herunder farligt affald	0

Bemærkninger til kontrollen (evt. opfølgning)	
En del husholdningsplast og meget gips	

Fotodokumentation







Rapport over gennemført stikprøvekontrol -blandet affald

Modtagekontrol udført	
Vejeseddel nr.	
Deklarations nr.	
Affaldstype	Blandet affald
EAK-kode	17 09 04 Blandet bygningsaffald...
Dato	09.07.2021
Af (person)	RMR

Transportør	
Navn på vognmand	-
Adresse	
Postnr. og by	
Tlf. nr.	
Reg. nr.	
Evt. container nr.	

Affaldsproducent	
Navn	Vestforbrænding – Stenløse GBP
Adresse	
Postnr. og by	
Tlf. nr.	
E-mail	
Evt. kontaktperson	Line Skovridder

Vurdering af læsset (skønsmæssig vægtfordeling i %)	
Deponeringseget	100%
Genanvendelseseget affald	0
Forbrændingseget affald	0
Andet affald, herunder farligt affald	0

Bemærkninger til kontrollen (evt. opfølgning)
Ok lidt tekstil

Fotodokumentation



Rapport over gennemført stikprøvekontrol -blandet affald

Modtagekontrol udført	
Vejeseddel nr.	
Deklarations nr.	
Affaldstype	Blandet affald
EAK-kode	17 09 04 Blandet bygningsaffald...
Dato	09.08.2021
Af (person)	RMR

Transportør	
Navn på vognmand	-
Adresse	
Postnr. og by	
Tlf. nr.	
Reg. nr.	
Evt. container nr.	

Affaldsproducent	
Navn	Vestforbrænding – Gladsaxe GBP
Adresse	
Postnr. og by	
Tlf. nr.	
E-mail	
Evt. kontaktperson	Line Skovridder

Vurdering af læsset (skønsmæssig vægtfordeling i %)	
Deponeringseget	97%
Genanvendelseseget affald	0
Forbrændingseget affald	3%
Andet affald, herunder farligt affald	0

Bemærkninger til kontrollen (evt. opfølgning)
Ingen bemærkninger

Fotodokumentation







Rapport over gennemført stikprøvekontrol -blandet affald

Modtagekontrol udført	
Vejeseddel nr.	
Deklarations nr.	
Affaldstype	Blandet affald
EAK-kode	17 09 04 Blandet bygningsaffald...
Dato	06-09-2021
Af (person)	RMR

Transportør	
Navn på vognmand	City Container
Adresse	
Postnr. og by	
Tlf. nr.	
Reg. nr.	
Evt. container nr.	

Affaldsproducent	
Navn	Vestforbrænding, Albertslund GBP
Adresse	
Postnr. og by	
Tlf. nr.	
E-mail	
Evt. kontaktperson	Line Skovridder

Vurdering af læsset (skønsmæssig vægtfordeling i %)	
Deponeringseget	100%
Genanvendelseseget affald	0
Forbrændingseget affald	0
Andet affald, herunder farligt affald	0

Bemærkninger til kontrollen (evt. opfølgning)
Fint læs

Fotodokumentation





Rapport over gennemført stikprøvekontrol -blandet affald

Modtagekontrol udført	
Vejeseddel nr.	
Deklarations nr.	0509816195
Affaldstype	Blandet affald
EAK-kode	17 09 04 plastaffald
Dato	25.10.21
Af (person)	RMR

Transportør	
Navn på vognmand	Henry A
Adresse	
Postnr. og by	
Tlf. nr.	
Reg. nr.	
Evt. container nr.	

Affaldsproducent	
Navn	Papyro-TeX A/S
Adresse	Skinderskovvej 32
Postnr. og by	2730 Herlev
Tlf. nr.	44974640
E-mail	-
Evt. kontaktperson	Thomas (transportør)

Vurdering af læsset (skønsmæssig vægtfordeling i %)	
Deponeringseget	100
Genanvendelseseget affald	0%
Forbrændingseget affald	0 %
Andet affald, herunder farligt affald	0%

Bemærkninger til kontrollen (evt. opfølgning)
Der er taget kontakt til producenten for at høre om det ikke kan brændes (evt. ved neddeling) Er tidl. anvist til deponi

Fotodokumentation





Rapport over gennemført stikprøvekontrol -blandet affald

Modtagekontrol udført	
Vejeseddel nr.	813643
Deklarations nr.	0435386291
Affaldstype	Blandet affald
EAK-kode	17 09 04 blandet bygnings- og nedrivningsaffald bortset fra affald henhørende under 17 09 01, 17 09 02 g 17 09 03
Dato	01.11.2021
Af (person)	RMR

Transportør	
Navn på vognmand	Per Andersen
Adresse	
Postnr. og by	
Tlf. nr.	
Reg. nr.	
Evt. container nr.	

Affaldsproducent	
Navn	RGS Nordic genbrug
Adresse	Selinevej 4
Postnr. og by	2300 Kbh. S
Tlf. nr.	40643663
E-mail	smik@rgsnordic.dk
Evt. kontaktperson	Søren Mikkelsen

Vurdering af læsset (skønsmæssig vægtfordeling i %)	
Deponeringseget	50%
Genanvendelseseget affald	50%
Forbrændingseget affald	
Andet affald, herunder farligt affald	

Bemærkninger til kontrollen (evt. opfølgning)
<p>AV Miljø har kontaktet producenten da vi ikke mener affaldet er (ud)sorteret inden modtagelse.</p> <p>Der er taget kontakt til affaldsproducenten.</p>

Fotodokumentation







Rapport over gennemført stikprøvekontrol -blandet affald

Modtagekontrol udført	
Vejeseddel nr.	
Deklarations nr.	0435386291
Affaldstype	Blandet affald
EAK-kode	17 09 04 blandet bygnings- og nedrivningsaffald bortset fra affald henhørende under 17 09 01, 17 09 02 g 17 09 03
Dato	14.12.2021
Af (person)	RMR

Transportør	
Navn på vognmand	-
Adresse	-
Postnr. og by	-
Tlf. nr.	-
Reg. nr.	-
Evt. container nr.	-

Affaldsproducent	
Navn	RGS90 Nordic A/S
Adresse	Selinevej 4
Postnr. og by	2300 Kbh. S
Tlf. nr.	32489090
E-mail	smik@rgsnordic.com
Evt. kontaktperson	Søren Mikkelsen

Vurdering af læsset (skønsmæssig vægtfordeling i %)	
Deponeringseget	100%
Genanvendelseseget affald	
Forbrændingseget affald	
Andet affald, herunder farligt affald	

Bemærkninger til kontrollen (evt. opfølgning)	
<p>Udsorteret isolering – der er lidt Rockwool i men bedre sortering ift. tidligere og stopper pr. 1 januar 22.</p>	

Fotodokumentation













Grundlæggende karakterisering og testning af affald til deponering (affaldets sammensætning og udvaskningsegenskaber)



Udfyldes af affaldsproducenten

1. Kilde og oprindelse (Oplysninger om affaldsproducent)	Firmanavn RGS Nordic A/S	CVR-nr. 15084790
	Adresse Selinevej 4	P-nr. 1002966239
	Postnr. 2300	By København S
	Telefon 32489090	Mobil 40643663
	Fax	E-mail smik@rgsnordic.com
	Kontaktperson Søren Mikkelsen	
	Kommune hvor affaldet er opstået 2101 København AF område	Deklarationsnr. 0435386291

2. Arbejdsproces hvorved affaldet er frembragt herunder (Beskrivelse og karakterisering af råmaterialer, produkter og hovedbestanddele)	Kort beskrivelse af affaldet samt i hvilken arbejdsproces opstår affaldet (fx. bygge- og anlægsarbejder, autoreparationer, metalforarbejdning): Udsortet på modtageanlæg
	Karakteriseringen gælder:
	<input type="checkbox"/> Kun denne leverance <input checked="" type="checkbox"/> Flere løbende leverancer (ensartet affald)

3. Oplysninger om affaldets sammensætning og affaldets udvaskningsegenskaber hvor der er krav om testning*	Affaldets hovedtype:
	<input type="checkbox"/> A1: Affald der produceres ved den samme proces på det samme anlæg <input type="checkbox"/> A2: Affald der produceres ved den samme proces på forskellige anlæg <input type="checkbox"/> A3: Affald fra anlæg der samlet eller blander affald; affald fra omlastestationer samt blandede affaldsstrømme fra renovationselskaber <input type="checkbox"/> B: Affald, der ikke produceres regelmæssigt <input type="checkbox"/> Jord <input type="checkbox"/> Havbundssediment
	Foreligger der kemiske analyser og/eller resultater af udvaskningstests*:
	<input type="checkbox"/> Ja Hvis ja, vedlæg beskrivelse af analyseresultater og prøvetagningsplan <input checked="" type="checkbox"/> Nej Hvis nej, anmodes kunden om at fremskaffe de manglende oplysninger herunder foranledige at de specificerede analyser/tests bliver udført.

* Blandet affald er undtaget kravet om udvaskningstest. Kravet om testning gælder alene for inert og farligt affald (1. juli 2009) og mineralisk (1. juli 2011). Retningslinjerne for karakteriseringstestning i bilag 7 jf. bek nr 252 skal følges.

4. EAK-Kode	17.09.04 Blandet bygnings- og nedrivningsaffald, bortset fra affald henhørende under 17 09 01, 17 09 02 og 17 09 03
--------------------	---

Vare	0089 BYGNINGSAFFALD
-------------	---------------------

5. Beskrivelse af anvendt forbehandling	<input checked="" type="checkbox"/> Fysisk (fx sortering)	<input type="checkbox"/> Termisk
	<input type="checkbox"/> Biologisk	<input type="checkbox"/> Kemisk

6. Affaldets lugt, farve og fysiske form	Affaldets konsistens	<input checked="" type="checkbox"/> Fast	<input type="checkbox"/> Flydende
	Affaldet er stærkt lugtende	<input type="checkbox"/> Ja	<input checked="" type="checkbox"/> Nej
	Affaldet er støvende	<input type="checkbox"/> Ja	<input checked="" type="checkbox"/> Nej
	Affaldet reagerer med vand (fx gasudvikling)	<input type="checkbox"/> Ja	<input checked="" type="checkbox"/> Nej
	Beskriv affaldets farve	gråt og sort i hvide bigbags	

7. Indeholder affaldet, en af følgende 5 affaldstyper der er omfattet af forbud mod deponering?	<input type="checkbox"/> Flydende affald (gælder ikke slam og havbundssediment) <input type="checkbox"/> Affald, som under deponeringsforhold virker eksplosivt, brandnærende, brandfarligt eller ætsende <input type="checkbox"/> Klinisk risikoaffald <input type="checkbox"/> Dæk, bort set fra dæk med diameter > 1,40 m <input type="checkbox"/> Affald, der ikke er forbehandlet*
--	---

* Kravet om forbehandling forinden deponering kan fraviges af kommunalbestyrelsen, hvis en forbehandling ikke vil nedbringe mængden af affaldet eller farene for menneskers sundhed eller miljøet.

8. Affaldsklasse	<input type="checkbox"/> Inert <input type="checkbox"/> Mineralisk	<input checked="" type="checkbox"/> Blandet <input type="checkbox"/> Farligt*
-------------------------	---	--

* Kun ved deponering af farligt affald skal hhv. punkt 9 og 10 besvares.

9. For så vidt angår spejlindgange for farligt affald, skal der være oplysninger om det pågældende affalds farlige egenskaber.	Beskriv: EAK 1: EAK 2:
---	----------------------------------

10. Affaldets fysiske stabilitet og bæreevne for så vidt angår farligt affald	Beskriv:
--	----------

11. Beskrivelse af særlige sikkerhedsforanstaltninger, der skal træffes på anlægget (lugt, støv, andet)	Beskriv:
--	----------

12. Kan affaldet eller dele af det genanvendes eller nyttiggøres?	<input type="checkbox"/> Ja, hvilke:	<input checked="" type="checkbox"/> Nej
--	--------------------------------------	---

13. Øvrige relevante oplysninger	Relevante oplysninger som vedrører det konkrete læss affald: Deklaration til 2021
---	--

14. Underskrift	Affaldsproducent (stempel): RGS Nordic A/S	Dato: 14-12-2020 11:30:29
------------------------	---	------------------------------

Udfyldes af deponiet

Dato for modtagelse 04-01-2021 09:11:22	Underskrift: AV Miljø
--	--------------------------