Ordrenr: 891899
Sagsnavn: 41009469

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

ANALYSERAPPORT

Sweco Danmark A/S
Kokbjerg 5
6000 Kolding
Att.: Morten Asp Hansen

Udskrevet: 12-11-2024
Version: 1
Modtaget: 04-11-2024
Analyseperiode: 04-11-2024 - 12-11-2024
Ordrenr.: 891899

Sagsnavn: 41009469
Lokalitet: RIVS
Udtaget: 04-11-2024
Prøvetype: Vand
Prøvetager: Rekv/OMP
Kunde: Sweco Danmark A/S, Willemoesgade 13, 8200 Aarhus, Att. Morten Asp Hansen, PersonRef. mph

Prøvenr.:		255986/24	255987/24		
Prøve ID:		PB1	PB2		
Kommentar		*1	*2		
Parameter				**Enhed**	**Metode**
Partikler i prøve efter konservering	#	Nej	Nej	-	-
Jern, Fe, opløst		0.015	<0.010	mg/l	DS/EN ISO 11885:2009
Mangan, Mn		0.48	<0.0020	mg/l	DS/EN ISO 11885:2009
Mangan, Mn, Filt Felt		0.066	<0.0020	mg/l	DS/EN ISO 11885:2009
Jern, Fe		2.1	0.014	mg/l	DS/EN ISO 11885:2009
Arsen, As		1.4	0.28	µg/l	DS/EN ISO 17294-2:2023
Arsen, As, Filt Felt		0.25	0.27	µg/l	DS/EN ISO 17294-2:2023
Bly, Pb		2.6	0.11	µg/l	DS/EN ISO 17294-2:2023
Bly, Pb, Filt Felt		0.19	0.046	µg/l	DS/EN ISO 17294-2:2023
Cadmium, Cd		0.11	0.016	µg/l	DS/EN ISO 17294-2:2023
Cadmium, Cd, Filt Felt		0.017	0.015	µg/l	DS/EN ISO 17294-2:2023
Barium, Ba		160	42	µg/l	DS/EN ISO 17294-2:2023
Barium, Ba. Filt Felt		120	42	µg/l	DS/EN ISO 17294-2:2023
Chrom, Cr		2.0	1.1	µg/l	DS/EN ISO 17294-2:2023
Chrom, Cr, Filt Felt		0.19	1.1	µg/l	DS/EN ISO 17294-2:2023
Kobber, Cu, Filt Felt		1.4	2.1	µg/l	DS/EN ISO 17294-2:2023
Kobber, Cu		9.6	2.1	µg/l	DS/EN ISO 17294-2:2023
Kviksølv, Hg		0.0012	<0.0010	µg/l	DS/EN ISO 17852:2008
Kviksølv, Hg, Filt Felt		<0.0010	<0.0010	µg/l	DS/EN ISO 17852:2008
Nikkel, Ni		8.5	0.66	µg/l	DS/EN ISO 17294-2:2023
Nikkel, Ni, Filt Felt		2.6	0.70	µg/l	DS/EN ISO 17294-2:2023
Zink, Zn, Filt Felt		5.5	3.0	µg/l	DS/EN ISO 17294-2:2023
Zink, Zn		17	2.6	µg/l	DS/EN ISO 17294-2:2023
Vanadium, V		4.5	0.52	µg/l	DS/EN ISO 17294-2:2023
Vanadium, V, Filt Felt		0.65	0.49	µg/l	DS/EN ISO 17294-2:2023

Kommentar

*1 Ingen kommentar

*2 Når analyseusikkerheder tages i betragtning passer forholdet mellem filtreret og ikke filtreret indhold af følgende metaller: Nikkel (Ni) og Zink (Zn)

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

Tegnforklaring, Resultat:
i.p.: Ikke påvist, -: analysen er ikke udført
i rapporten betyder ikke akkrediteret

RIGHT SOLUTIONS | RIGHT PARTNER

Ordrenr: 891899
Sagsnavn: 41009469

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

ANALYSERAPPORT

Erik Werner Breitenstein Nielsen

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

Tegnforklaring, Resultat:
i.p.: Ikke påvist, -: analysen er ikke udført
i rapporten betyder ikke akkrediteret

Eurofins Miljø A/S
Ladelundvej 85
6600 Vejen
Danmark
Telefon: 7022 4266
CVR/VAT: DK-2884 8196

TEST Reg.No. 168

Sweco Danmark A/S
Kokbjerg 5
6000 Kolding
Att.: Morten Asp Hansen

Rapportnr.: AR-24-CA-24096852-01
Batchnr.: EUDKVE-24096852
Kundenr.: CA0000039
Modt. dato: 04.11.2024

Analyserapport

Sagsnr.: 41009469
Sagsnavn: MV Ringvej syd etape 2 og 3
Prøvetype: Grundvand
Prøvetager: Rekvirenten OMP
Prøveudtagning:
Analyseperiode: 04.11.2024 - 04.12.2024

Prøvemærke: PB1

Lab prøvenr:	835-2024-81465162	Enhed	DL.	Metode	¤)	Urel (%)
pH	7.0	pH	2	DS/EN ISO 10523:2012		
Temperatur ved pH-måling	22	°C		DS/EN ISO 10523:2012		
Suspenderede stoffer	430	mg/l	0.5	DS/EN 872:2005		15
Uorganiske forbindelser						
Ammoniak+ammonium-N	< 0.004	mg/l	0.004	SM 17. udg. 4500-NH3 (H)		15
Chlorid	64	mg/l	1	DS ISO 15923-1:2013		15
Orthophosphat-P (PO4-P)	< 0.005	mg/l	0.005	DS ISO 15923-1:2013		15
Hårdhed, total	37.3	°dH	0.1	SM 3120 ICP-OES		20
Total Nitrogen	1.9	mg/l	0.05	DS EN ISO 11905-1:1998,ISO 15923-1:2013 mod.		15
Total Phosphor	0.22	mg/l	0.01	DS/EN ISO 6878:2004 part 7 + ISO 15923-1:2013		15
Organiske samleparametre						
BI5 (uden ATU)	< 0.5	mg/l	0.5	DS/EN 1899-2.		20
NVOC, ikke-flygtigt org. kulstof	3.3	mg/l	0.1	DS/EN 1484:1997		15
VOC, flygtigt org. kulstof	< 0.5	mg/l	0.5	* DS/EN 1484:1997 mod.		20
TOC, totalt org. kulstof	3.3	mg/l		* DS/EN 1484:1997, Beregning Beregning		15
Metaller						
Calcium (Ca)	250	mg/l	0.1	DS/EN ISO 17294-1:2024,DS/EN ISO 17294-2:2023 m. ICP-MS		15
PAH-forbindelser						
Acenaphthen	<0.005	µg/l	0.005	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	A	17
Acenaphthylen	<0.005	µg/l	0.005	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	A	13
Anthracen	<0.005	µg/l	0.005	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	A	19
Benzo(a)anthracen	<0.001	µg/l	0.001	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	A	26
Benzo(b,j)flouranten	<0.001	µg/l	0.001	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	A	27
Benzo(k)fluoranthen	<0.001	µg/l	0.001	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	A	30
Benzo(a)pyren	0.00062	µg/l	0.00017	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	A	23

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.
σ): 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.

Eurofins Miljø A/S
Ladelundvej 85
6600 Vejen
Danmark
Telefon: 7022 4266
CVR/VAT: DK-2884 8196

Sweco Danmark A/S
Kokbjerg 5
6000 Kolding
Att.: Morten Asp Hansen

Rapportnr.: AR-24-CA-24096852-01
Batchnr.: EUDKVE-24096852
Kundenr.: CA0000039
Modt. dato: 04.11.2024

Analyserapport

Sagsnr.: 41009469
Sagsnavn: MV Ringvej syd etape 2 og 3
Prøvetype: Grundvand
Prøvetager: Rekvirenten OMP
Prøveudtagning:
Analyseperiode: 04.11.2024 - 04.12.2024

Prøvemærke: PB1

Lab prøvenr:	835-2024-81465162	Enhed	DL.	Metode	¤)	Urel (%)
Benzo(g,h,i)perylen	<0.0005	µg/l	0.0005	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	A	27
Dibenz(a,h)anthracen	<0.0005	µg/l	0.0005	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	A	28
Phenanthren	<0.005	µg/l	0.005	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	A	20
Fluoren	<0.005	µg/l	0.005	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	A	21
Fluoranthen	<0.005	µg/l	0.005	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	A	22
Chrysen	<0.001	µg/l	0.001	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	A	26
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0.0005	µg/l	0.0005	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	A	24
Naphthalen	<0.01	µg/l	0.01	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	A	15
Pyren	<0.005	µg/l	0.005	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	A	19
Sum af 4 PAH (DWR)	0.00	µg/l	0.0E0	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	A	
1-methylnaphthalen	< 0.05	µg/l	0.05	M 0250 GC-MS		30
2-methylnaphthalen	< 0.01	µg/l	0.01	* M 0250 GC-MS		30
Dimethylnaphthalener, sum	< 0.01	µg/l	0.01	* M 0250 GC-MS		30
Trimethylnaphthalener, sum	< 0.01	µg/l	0.01	* M 0250 GC-MS		30
Blødgørere						
Diethylhexylphthalat (DEHP)	< 0.1	µg/l	0.1	M 0250 GC-MS		20
Alkylphenoler og -ethoxylater						
Nonylphenoler	0.08	µg/l	0.05	M 0250 GC-MS		30
Nonylphenol Monoethoxylat	0.07	µg/l	0.05	M 0250 GC-MS		30
Nonylphenol Diethoxylat	< 0.1	µg/l	0.1	M 0250 GC-MS		30
Sum af Nonylphenol+ethoxylater	0.15	µg/l		M 0250 GC-MS		
PFAS-forbindelser						
PFBA (Perfluorbutansyre)	7.8	ng/l	0.6	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	B	31
PFBS (Perfluorbutansulfonsyre)	0.71	ng/l	0.3	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	B	31
PFPeA (Perfluorpentansyre)	0.71	ng/l	0.3	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	B	31

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.
σ): 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.

Eurofins Miljø A/S
Ladelundvej 85
6600 Vejen
Danmark
Telefon: 7022 4266
CVR/VAT: DK-2884 8196

Sweco Danmark A/S
Kokbjerg 5
6000 Kolding
Att.: Morten Asp Hansen

Rapportnr.: AR-24-CA-24096852-01
Batchnr.: EUDKVE-24096852
Kundenr.: CA0000039
Modt. dato: 04.11.2024

Analyserapport

Sagsnr.: 41009469
Sagsnavn: MV Ringvej syd etape 2 og 3
Prøvetype: Grundvand
Prøvetager: Rekvirenten OMP
Prøveudtagning:
Analyseperiode: 04.11.2024 - 04.12.2024

Prøvemærke: PB1

Lab prøvenr:	835-2024-81465162	Enhed	DL.	Metode	¤)	Urel (%)
PFPeS (Perfluorpentansulfonsyre)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	B	31
PFHxA (Perfluorhexansyre)	0.50	ng/l	0.3	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	B	31
PFHxS (Perfluorhexansulfonsyre)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	B	31
PFHpA (Perfluorheptansyre)	0.31	ng/l	0.3	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	B	31
PFHpS (Perfluorheptansulfonsyre)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	B	31
PFOA (Perfluoroktansyre)	0.37	ng/l	0.3	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	B	31
PFOS (Perfluoroktansulfonsyre)	<0.20	ng/l	0.2	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	B	31
6:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	B	31
PFOSA (Perfluoroktansulfonamid)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	B	31
PFNA (Perfluornonansyre)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	B	31
PFNS (Perfluornonansulfonsyre)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	B	31
PFDA (Perfluordekansyre)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	B	31
PFDS (Perflordekanesulfonsyre)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	B	31
PFUnDA (Perfluorundekansyre)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	B	31
PFUnDS (Perfluorundecansulfonsyre)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	B	31
PFDoDA (Perfluordodekansyre)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	B	31
PFDoDS (Perfluordodecansulfonsyre)	<1.0	ng/l	1	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	B	31
PFTrDA (Perfluortridekansyre)	<1.0	ng/l	1	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	B	31
PFTrDS (Perfluortridekansulfonsyre)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	B	31
Sum af PFOA,PFOS,PFNA og PFHxS	0.00037	µg/l		* Beregning		

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.
σ): 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.

Eurofins Miljø A/S
Ladelundvej 85
6600 Vejen
Danmark
Telefon: 7022 4266
CVR/VAT: DK-2884 8196

TEST Reg.No. 168

Sweco Danmark A/S
Kokbjerg 5
6000 Kolding
Att.: Morten Asp Hansen

Rapportnr.: AR-24-CA-24096852-01
Batchnr.: EUDKVE-24096852
Kundenr.: CA0000039
Modt. dato: 04.11.2024

Analyserapport

Sagsnr.: 41009469
Sagsnavn: MV Ringvej syd etape 2 og 3
Prøvetype: Grundvand
Prøvetager: Rekvirenten OMP
Prøveudtagning:
Analyseperiode: 04.11.2024 - 04.12.2024

Prøvemærke: PB1

Lab prøvenr:	835-2024-81465162	Enhed	DL.	Metode	¤) Urel (%)
Sum af PFOA,PFOS,PFNA og PFHxS	0.37	ng/l		* Beregning	
Sum af 22 PFAS	0.010	µg/l		* Beregning	
Sum af 22 PFAS	10	ng/l		* Beregning	
Phenoler					
Phenol	< 0.05	µg/l	0.05	M 2233 GC-MS	20
2-methylphenol	< 0.02	µg/l	0.02	M 2233 GC-MS	20
3-methylphenol	< 0.02	µg/l	0.02	M 2233 GC-MS	20
4-methylphenol	< 0.02	µg/l	0.02	M 2233 GC-MS	20
2,3-dimethylphenol	< 0.02	µg/l	0.02	M 2233 GC-MS	20
2,4-dimethylphenol	< 0.02	µg/l	0.02	M 2233 GC-MS	20
2,5-dimethylphenol	< 0.02	µg/l	0.02	M 2233 GC-MS	20
2,6-dimethylphenol	< 0.02	µg/l	0.02	M 2233 GC-MS	20
3,4-dimethylphenol	< 0.02	µg/l	0.02	M 2233 GC-MS	20
3,5-dimethylphenol	< 0.02	µg/l	0.02	M 2233 GC-MS	20
Bisphenol A	< 0.01	µg/l	0.01	M 2233 GC-MS	20

Underleverandør:
A: Eurofins Environment Testing Finland (Lahti) (SFS-EN ISO/IEC 17025:2017 FINAS T039)
B: Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping) (ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977)

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

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

04.12.2024

Kundecenter
Tlf: 72187272
G30@etn.eurofins.com

Hanne Jensen
Kunderådgiver Eurofins Miljø A/S

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

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

Eurofins Miljø A/S
Ladelundvej 85
6600 Vejen
Danmark
Telefon: 7022 4266
CVR/VAT: DK-2884 8196

Sweco Danmark A/S
Kokbjerg 5
6000 Kolding
Att.: Morten Asp Hansen

Rapportnr.: AR-24-CA-24096852-01
Batchnr.: EUDKVE-24096852
Kundenr.: CA0000039
Modt. dato: 04.11.2024

Analyserapport

Sagsnr.: 41009469
Sagsnavn: MV Ringvej syd etape 2 og 3
Prøvetype: Grundvand
Prøvetager: Rekvirenten OMP
Prøveudtagning:
Analyseperiode: 04.11.2024 - 04.12.2024

Prøvemærke: PB2

Lab prøvenr:	835-2024-81465163	Enhed	DL.	Metode	¤)	Urel (%)
pH	7.6	pH	2	DS/EN ISO 10523:2012		
Temperatur ved pH-måling	22	°C		DS/EN ISO 10523:2012		
Suspenderede stoffer	2.3	mg/l	0.5	DS/EN 872:2005		15
Uorganiske forbindelser						
Ammoniak+ammonium-N	< 0.004	mg/l	0.004	SM 17. udg. 4500-NH3 (H)		15
Chlorid	12	mg/l	1	DS ISO 15923-1:2013		15
Orthophosphat-P (PO4-P)	0.038	mg/l	0.005	DS ISO 15923-1:2013		15
Hårdhed, total	19.3	°dH	0.1	SM 3120 ICP-OES		20
Total Nitrogen	8.1	mg/l	0.05	DS EN ISO 11905-1:1998,ISO 15923-1:2013 mod.		15
Total Phosphor	0.039	mg/l	0.01	DS/EN ISO 6878:2004 part 7 + ISO 15923-1:2013		15
Organiske samleparametre						
BI5 (uden ATU)	< 0.5	mg/l	0.5	DS/EN 1899-2.		20
NVOC, ikke-flygtigt org. kulstof	0.81	mg/l	0.1	DS/EN 1484:1997		15
VOC, flygtigt org. kulstof	< 0.5	mg/l	0.5	* DS/EN 1484:1997 mod.		20
TOC, totalt org. kulstof	0.8	mg/l		* DS/EN 1484:1997, Beregning Beregning		15
Metaller						
Calcium (Ca)	120	mg/l	0.1	DS/EN ISO 17294-1:2024,DS/EN ISO 17294-2:2023 m. ICP-MS		15
PAH-forbindelser						
Acenaphthen	<0.005	µg/l	0.005	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	A	17
Acenaphthylen	<0.005	µg/l	0.005	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	A	13
Anthracen	<0.005	µg/l	0.005	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	A	19
Benzo(a)anthracen	<0.001	µg/l	0.001	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	A	26
Benzo(b,j)flouranten	<0.001	µg/l	0.001	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	A	27
Benzo(k)fluoranthen	<0.001	µg/l	0.001	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	A	30
Benzo(a)pyren	<0.00017	µg/l	0.00017	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	A	23

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.
σ): 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.

Eurofins Miljø A/S
Ladelundvej 85
6600 Vejen
Danmark
Telefon: 7022 4266
CVR/VAT: DK-2884 8196

Sweco Danmark A/S
Kokbjerg 5
6000 Kolding
Att.: Morten Asp Hansen

Rapportnr.: AR-24-CA-24096852-01
Batchnr.: EUDKVE-24096852
Kundenr.: CA0000039
Modt. dato: 04.11.2024

Analyserapport

Sagsnr.: 41009469
Sagsnavn: MV Ringvej syd etape 2 og 3
Prøvetype: Grundvand
Prøvetager: Rekvirenten OMP
Prøveudtagning:
Analyseperiode: 04.11.2024 - 04.12.2024

Prøvemærke: PB2

Lab prøvenr:	835-2024-81465163	Enhed	DL.	Metode	¤)	Urel (%)
Benzo(g,h,i)perylen	<0.0005	µg/l	0.0005	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	A	27
Dibenz(a,h)anthracen	<0.0005	µg/l	0.0005	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	A	28
Phenanthren	<0.005	µg/l	0.005	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	A	20
Fluoren	<0.005	µg/l	0.005	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	A	21
Fluoranthen	<0.005	µg/l	0.005	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	A	22
Chrysen	<0.001	µg/l	0.001	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	A	26
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0.0005	µg/l	0.0005	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	A	24
Naphthalen	<0.01	µg/l	0.01	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	A	15
Pyren	<0.005	µg/l	0.005	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	A	19
Sum af 4 PAH (DWR)	0.00	µg/l	0.0E0	ISO/TS 28581:2012,SFS-ISO 28540:2018 GC-MS/MS	A	
1-methylnaphthalen	< 0.05	µg/l	0.05	M 0250 GC-MS		30
2-methylnaphthalen	< 0.01	µg/l	0.01	* M 0250 GC-MS		30
Dimethylnaphthalener, sum	< 0.01	µg/l	0.01	* M 0250 GC-MS		30
Trimethylnaphthalener, sum	< 0.01	µg/l	0.01	* M 0250 GC-MS		30
Blødgørere						
Diethylhexylphthalat (DEHP)	< 0.1	µg/l	0.1	M 0250 GC-MS		20
Alkylphenoler og -ethoxylater						
Nonylphenoler	0.46	µg/l	0.05	M 0250 GC-MS		30
Nonylphenol Monoethoxylat	0.48	µg/l	0.05	M 0250 GC-MS		30
Nonylphenol Diethoxylat	0.34	µg/l	0.1	M 0250 GC-MS		30
Sum af Nonylphenol+ethoxylater	1.3	µg/l		M 0250 GC-MS		
PFAS-forbindelser						
PFBA (Perfluorbutansyre)	<0.60	ng/l	0.6	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	B	31
PFBS (Perfluorbutansulfonsyre)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	B	31
PFPeA (Perfluorpentansyre)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	B	31

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.
σ): 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.

Eurofins Miljø A/S
Ladelundvej 85
6600 Vejen
Danmark
Telefon: 7022 4266
CVR/VAT: DK-2884 8196

Sweco Danmark A/S
Kokbjerg 5
6000 Kolding
Att.: Morten Asp Hansen

Rapportnr.: AR-24-CA-24096852-01
Batchnr.: EUDKVE-24096852
Kundenr.: CA0000039
Modt. dato: 04.11.2024

Analyserapport

Sagsnr.: 41009469
Sagsnavn: MV Ringvej syd etape 2 og 3
Prøvetype: Grundvand
Prøvetager: Rekvirenten OMP
Prøveudtagning:
Analyseperiode: 04.11.2024 - 04.12.2024

Prøvemærke: PB2

Lab prøvenr:	835-2024-81465163	Enhed	DL.	Metode	¤)	Urel (%)
PFPeS (Perfluorpentansulfonsyre)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	B	31
PFHxA (Perfluorhexansyre)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	B	31
PFHxS (Perfluorhexansulfonsyre)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	B	31
PFHpA (Perfluorheptansyre)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	B	31
PFHpS (Perfluorheptansulfonsyre)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	B	31
PFOA (Perfluoroktansyre)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	B	31
PFOS (Perfluoroktansulfonsyre)	<0.20	ng/l	0.2	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	B	31
6:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	B	31
PFOSA (Perfluoroktansulfonamid)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	B	31
PFNA (Perfluornonansyre)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	B	31
PFNS (Perfluornonansulfonsyre)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	B	31
PFDA (Perfluordekansyre)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	B	31
PFDS (Perflordekanesulfonsyre)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	B	31
PFUnDA (Perfluorundekansyre)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	B	31
PFUnDS (Perfluorundecansulfonsyre)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	B	31
PFDoDA (Perfluordodekansyre)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	B	31
PFDoDS (Perfluordodecansulfonsyre)	<1.0	ng/l	1	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	B	31
PFTrDA (Perfluortridekansyre)	<1.0	ng/l	1	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	B	31
PFTrDS (Perfluortridekansulfonsyre)	<0.30	ng/l	0.3	DIN38407-42, UNEP Chemicals Branch 2015 mod. LC-MS/MS	B	31
Sum af PFOA,PFOS,PFNA og PFHxS	#	µg/l		* Beregning		

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.
σ): 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.

Eurofins Miljø A/S
Ladelundvej 85
6600 Vejen
Danmark
Telefon: 7022 4266
CVR/VAT: DK-2884 8196

TEST Reg.No. 168

Sweco Danmark A/S
Kokbjerg 5
6000 Kolding
Att.: Morten Asp Hansen

Rapportnr.: AR-24-CA-24096852-01
Batchnr.: EUDKVE-24096852
Kundenr.: CA0000039
Modt. dato: 04.11.2024

Analyserapport

Sagsnr.: 41009469
Sagsnavn: MV Ringvej syd etape 2 og 3
Prøvetype: Grundvand
Prøvetager: Rekvirenten OMP
Prøveudtagning:
Analyseperiode: 04.11.2024 - 04.12.2024

Prøvemærke: PB2

Lab prøvenr:	835-2024-81465163	Enhed	DL.	Metode	¤) Urel (%)
Sum af PFOA,PFOS,PFNA og PFHxS	#	ng/l		* Beregning	
Sum af 22 PFAS	#	µg/l		* Beregning	
Sum af 22 PFAS	#	ng/l		* Beregning	
Phenoler					
Phenol	< 0.05	µg/l	0.05	M 2233 GC-MS	20
2-methylphenol	< 0.02	µg/l	0.02	M 2233 GC-MS	20
3-methylphenol	< 0.02	µg/l	0.02	M 2233 GC-MS	20
4-methylphenol	< 0.02	µg/l	0.02	M 2233 GC-MS	20
2,3-dimethylphenol	< 0.02	µg/l	0.02	M 2233 GC-MS	20
2,4-dimethylphenol	< 0.02	µg/l	0.02	M 2233 GC-MS	20
2,5-dimethylphenol	< 0.02	µg/l	0.02	M 2233 GC-MS	20
2,6-dimethylphenol	< 0.02	µg/l	0.02	M 2233 GC-MS	20
3,4-dimethylphenol	< 0.02	µg/l	0.02	M 2233 GC-MS	20
3,5-dimethylphenol	< 0.02	µg/l	0.02	M 2233 GC-MS	20
Bisphenol A	< 0.01	µg/l	0.01	M 2233 GC-MS	20

Underleverandør:
A: Eurofins Environment Testing Finland (Lahti) (SFS-EN ISO/IEC 17025:2017 FINAS T039)
B: Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping) (ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977)

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

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

04.12.2024

Kundecenter
Tlf: 72187272
G30@etn.eurofins.com

Hanne Jensen
Kunderådgiver Eurofins Miljø A/S

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

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

Eurofins Miljø A/S
Ladelundvej 85
6600 Vejen
Danmark
Telefon: 7022 4266
CVR/VAT: DK-28848196

Sweco Danmark A/S
Kokbjerg 5
6000 Kolding
Att.: Morten Asp Hansen

Rapportnr.:	AR-25-CA-24112199-01
Batchnr.:	EUDKVE-24112199
Kundenr.:	CA0000039
Modt. dato:	17.12.2024

Analyserapport

Sagsnr.:	410009469	
Sagsnavn:	MV Ringvej Syd etape 2 og 3	
Prøvetype:	Grundvand	
Prøvetager:	Rekvirenten	MBA
Prøveudtagning:	17.12.2024	
Analyseperiode:	17.12.2024 - 07.01.2025	

Prøvemærke: PB2 Volumenpumpning

Lab prøvenr:	835-2024-81479557	Enhed	DL.	Metode	Urel (%)
Alkylphenoler og -ethoxylater					
Nonylphenoler	< 0.05	µg/l	0.05	M 0250 GC-MS	30
Nonylphenol Monoethoxylat	< 0.05	µg/l	0.05	M 0250 GC-MS	30
Nonylphenol Diethoxylat	< 0.1	µg/l	0.1	M 0250 GC-MS	30
Sum af Nonylphenol+ethoxylater	#	µg/l		M 0250 GC-MS	

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

07.01.2025

Kundecenter
Tlf: 72187272
G30@etn.eurofins.com

Hanne Jensen
Kunderådgiver Eurofins Miljø A/S

Tegnforklaring:

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

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