



ANALYSERAPPORT 414241

Version: 1
 Sagsnr: PO nr. 188
 Rekv. nr: 15.06.2021
 Genereret: Kort Kaj8010 med zoner og partikelstørrelse
 Bilag:

Aalborg Havn Logistik A/S

Langerak 19
 P.O. Box 8530
 9220 Aalborg Øst

LAB nr:	21-16177, Prøve nr. 488720	Prøvetager:	SGS Analytics Denmark A/S
Prøvemærkning:		Prøvetagningsmetode:	Uspecificeret*
Prøvetype:	Havneuddybning	Prøvetagningsstidspunkt:	-
Prøvested:	Aalborg havn Kaj 8010, Zone A	Prøvetagningssted:	
Grænseværdier:	VEJ nr 9702 af 20/10/2008	Analyseperiode:	18.05.2021 - 15.06.2021

Analyseparameter	Resultat	Min	Max	Udenfor	D.L.	Metode/Reference	+/-
Tørstof	34.5 %	-	-		0.002	M-0008 DS 204	10%
Glødetab	12.0 % i TS	-	-		0.002	M-0008 DS 204	10%
Partikelstørrelse	Se bilag	-	-			*M-0155 Laser Diffraction	-
TBT (Tributyltin)	8.7 µg/kg TS	-	-		1	*EN ISO 23161 Mod.	25%
Phenanthren	0.03 mg/kg TS	-	-		0.02	M-0130 GC-MS	15%
Antracen	<0.02 mg/kg TS	-	-		0.02	M-0130 GC-MS	15%
Fluoranthren	0.02 mg/kg TS	-	-		0.02	M-0130 GC-MS	15%
Pyren	0.02 mg/kg TS	-	-		0.02	M-0130 GC-MS	15%
Benz(a)anthracen	<0.02 mg/kg TS	-	-		0.02	M-0130 GC-MS	15%
Chrysen	<0.02 mg/kg TS	-	-		0.02	M-0130 GC-MS	15%
Benz(a)pyren	0.04 mg/kg TS	-	-		0.02	M-0130 GC-MS	15%
Indeno(1.2.3-cd)pyren	0.05 mg/kg TS	-	-		0.02	M-0130 GC-MS	15%
Benz(ghi)perylene	0.03 mg/kg TS	-	-		0.02	M-0130 GC-MS	15%
PAH Sum (Sediment)	0.19 mg/kg TS	-	-		0.02	M-0130 GC-MS	15%
PCB 28	<0.3 µg/kg TS	-	-		0.3	*GC-MS	20%
PCB 52	<0.3 µg/kg TS	-	-		0.3	*GC-MS	20%
PCB 101	0.95 µg/kg TS	-	-		0.3	*GC-MS	20%
PCB 118	<0.3 µg/kg TS	-	-		0.3	*GC-MS	20%
PCB 138	1.28 µg/kg TS	-	-		0.3	*GC-MS	20%
PCB 153	1.08 µg/kg TS	-	-		0.3	*GC-MS	20%
PCB 180	0.70 µg/kg TS	-	-		0.3	*GC-MS	20%
PCB Sum(7)	4.00 µg/kg TS	-	-		0.3	*GC-MS	20%
Kobber	13 mg/kg TS	-	-		0.2	M-0142 DS 259/ICP-MS	10%
Kviksølv	0.052 mg/kg TS	-	-		0.005	M-0142 DS 259/ICP-MS	10%
Nikkel	15 mg/kg TS	-	-		0.1	M-0142 DS 259/ICP-MS	10%
Zink	57 mg/kg TS	-	-		0.5	M-0142 DS 259/ICP-MS	10%
Cadmium	0.424 mg/kg TS	-	-		0.002	M-0142 DS 259/ICP-MS	25%
Arsen	9.51 mg/kg TS	-	-		0.01	M-0142 DS 259/ICP-MS	10%
Bly	16.5 mg/kg TS	-	-		0.02	M-0142 DS 259/ICP-MS	10%
Chrom	19.6 mg/kg TS	-	-		0.02	M-0142 DS 259/ICP-MS	10%

Rekvirent: Aalborg Havn Logistik A/S
 Kopi:

Nørresundby d. 15.06.2021

Forklaring:

D.L.: Detektionsgrænse

<: Mindre end

*: Ikke omfattet af akkrediteringen

+/-: Total ekspanderet usikkerhed (2x total RSD%)

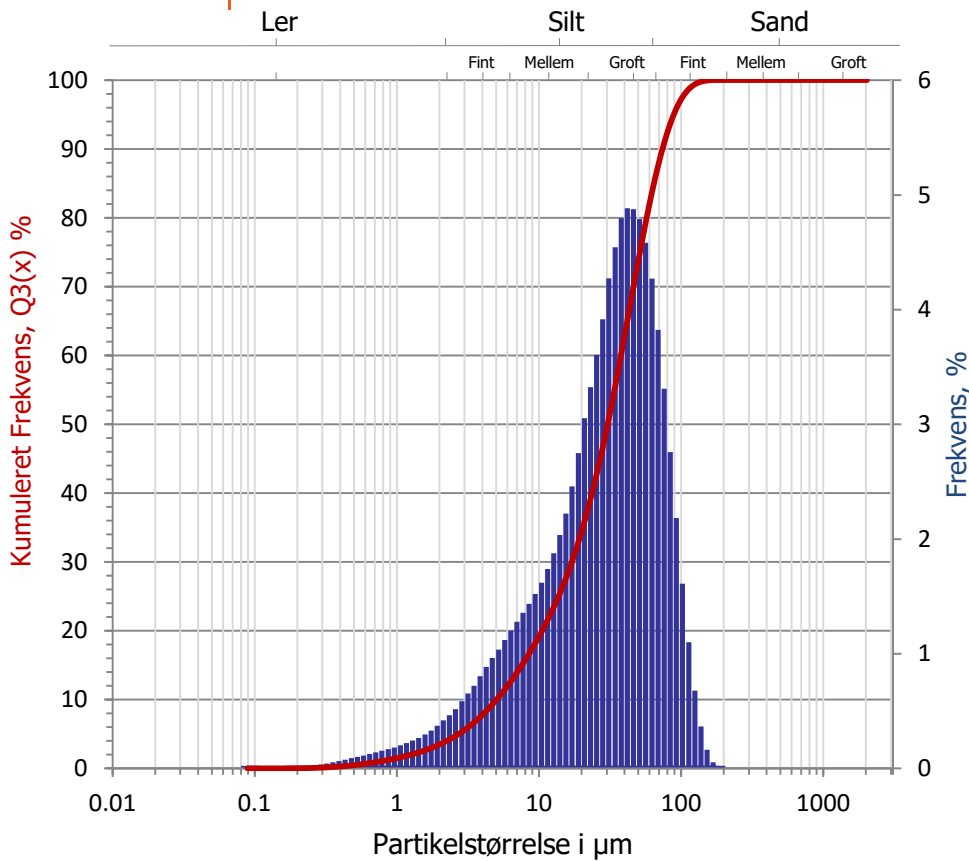
>: Større end

Analysereporten må kun gengives i uddrag, hvis den enten er offentlig tilgængelig, eller hvis laboratoriet har godkendt uddraget.

Resultaterne gælder udelukkende for de analyserede prøver.

Annette Christensen

Annette Christensen, laborant



PARTIKELSTØRRELSER

LAB nr: 21-16177
Laborant: VTM
Dato: 26/05/2021
Beregning: Fraunhofer

Volumen, %	Mål i µm
1	0.75
5	2.70
10	5.00
25	13.65
50	30.27
75	51.02
90	73.72
95	88.69
99	117.91

Mål i µm	Q3(x), %	Mål i µm	Q3(x), %	Mål i µm	Q3(x), %	Mål i µm	Q3(x), %
0.00	0.00	1.06	1.63	14.04	25.60	186.03	100.00
0.08	0.01	1.17	1.85	15.51	27.82	205.46	100.00
0.10	0.01	1.29	2.09	17.13	30.28	226.93	100.00
0.11	0.01	1.43	2.36	18.92	33.03	250.64	100.00
0.12	0.01	1.58	2.66	20.90	36.08	276.82	100.00
0.13	0.01	1.74	2.99	23.08	39.41	305.75	100.00
0.15	0.01	1.92	3.36	25.49	43.01	337.69	100.00
0.16	0.02	2.13	3.78	28.16	46.93	372.97	100.00
0.18	0.02	2.35	4.25	31.10	51.20	411.94	100.00
0.20	0.03	2.59	4.76	34.35	55.74	454.98	100.00
0.22	0.04	2.86	5.35	37.94	60.54	502.51	100.00
0.24	0.06	3.16	6.00	41.90	65.42	555.02	100.00
0.26	0.08	3.49	6.73	46.28	70.30	613.00	100.00
0.29	0.12	3.86	7.53	51.11	75.09	677.05	100.00
0.32	0.16	4.26	8.42	56.45	79.67	747.79	100.00
0.36	0.21	4.71	9.38	62.35	83.94	825.91	100.00
0.39	0.28	5.20	10.42	68.87	87.77	912.20	100.00
0.43	0.36	5.74	11.54	76.06	91.08	1 007.51	100.00
0.48	0.45	6.34	12.74	84.01	93.83	1 112.77	100.00
0.53	0.55	7.00	14.02	92.78	96.02	1 229.04	100.00
0.58	0.66	7.74	15.37	102.48	97.63	1 357.44	100.00
0.65	0.79	8.54	16.81	113.18	98.73	1 499.27	100.00
0.71	0.92	9.44	18.33	125.01	99.41	1 655.91	100.00
0.79	1.08	10.42	19.95	138.07	99.77	1 828.92	100.00
0.87	1.25	11.51	21.69	152.50	99.94	2 000.00	100.00
0.96	1.43	12.72	23.56	168.43	99.99	2 016.00	100.00



ANALYSERAPPORT 414242

Version: 1
 Sagsnr: PO nr. 188
 Rekv. nr: 15.06.2021
 Genereret: Kort Kaj8010 med zoner og partikelstørrelse
 Bilag:

Aalborg Havn Logistik A/S

Langerak 19
 P.O. Box 8530
 9220 Aalborg Øst

LAB nr:	21-16178, Prøve nr. 488721	Prøvetager:	SGS Analytics Denmark A/S
Prøvemærkning:		Prøvetagningsmetode:	M-0107
Prøvetype:	Havneuddybning	Prøvetagningsstidspunkt:	-
Prøvested:	Aalborg havn Kaj 8010, Zone B	Prøvetagningssted:	
Grænseværdier:	VEJ nr 9702 af 20/10/2008	Analyseperiode:	18.05.2021 - 15.06.2021

Analyseparameter	Resultat	Min	Max	Udenfor	D.L.	Metode/Reference	+/-
Tørstof	43.8 %	-	-		0.002	M-0008 DS 204	10%
Glødetab	8.31 % i TS	-	-		0.002	M-0008 DS 204	10%
Partikelstørrelse	Se bilag	-	-			*M-0155 Laser Diffraction	-
TBT (Tributyltin)	7.2 µg/kg TS	-	-		1	*EN ISO 23161 Mod.	25%
Phenanthren	0.02 mg/kg TS	-	-		0.02	M-0130 GC-MS	15%
Antracen	<0.02 mg/kg TS	-	-		0.02	M-0130 GC-MS	15%
Fluoranthren	<0.02 mg/kg TS	-	-		0.02	M-0130 GC-MS	15%
Pyren	<0.02 mg/kg TS	-	-		0.02	M-0130 GC-MS	15%
Benz(a)anthracen	<0.02 mg/kg TS	-	-		0.02	M-0130 GC-MS	15%
Chrysen	<0.02 mg/kg TS	-	-		0.02	M-0130 GC-MS	15%
Benz(a)pyren	0.02 mg/kg TS	-	-		0.02	M-0130 GC-MS	15%
Indeno(1.2.3-cd)pyren	0.03 mg/kg TS	-	-		0.02	M-0130 GC-MS	15%
Benz(ghi)perylene	<0.02 mg/kg TS	-	-		0.02	M-0130 GC-MS	15%
PAH Sum (Sediment)	0.07 mg/kg TS	-	-		0.02	M-0130 GC-MS	15%
PCB 28	<0.3 µg/kg TS	-	-		0.3	*GC-MS	20%
PCB 52	<0.3 µg/kg TS	-	-		0.3	*GC-MS	20%
PCB 101	0.66 µg/kg TS	-	-		0.3	*GC-MS	20%
PCB 118	<0.3 µg/kg TS	-	-		0.3	*GC-MS	20%
PCB 138	0.81 µg/kg TS	-	-		0.3	*GC-MS	20%
PCB 153	0.59 µg/kg TS	-	-		0.3	*GC-MS	20%
PCB 180	<0.3 µg/kg TS	-	-		0.3	*GC-MS	20%
PCB Sum(7)	2.06 µg/kg TS	-	-		0.3	*GC-MS	20%
Kobber	11 mg/kg TS	-	-		0.2	M-0142 DS 259/ICP-MS	10%
Kviksølv	0.036 mg/kg TS	-	-		0.005	M-0142 DS 259/ICP-MS	10%
Nikkel	11 mg/kg TS	-	-		0.1	M-0142 DS 259/ICP-MS	10%
Zink	44 mg/kg TS	-	-		0.5	M-0142 DS 259/ICP-MS	10%
Cadmium	0.320 mg/kg TS	-	-		0.002	M-0142 DS 259/ICP-MS	25%
Arsen	6.48 mg/kg TS	-	-		0.01	M-0142 DS 259/ICP-MS	10%
Bly	12.4 mg/kg TS	-	-		0.02	M-0142 DS 259/ICP-MS	10%
Chrom	11.6 mg/kg TS	-	-		0.02	M-0142 DS 259/ICP-MS	10%

Rekvirent: Aalborg Havn Logistik A/S
 Kopi:

Nørresundby d. 15.06.2021

Forklaring:

D.L.: Detektionsgrænse

<: Mindre end

*: Ikke omfattet af akkrediteringen

+/-: Total ekspanderet usikkerhed (2x total RSD%)

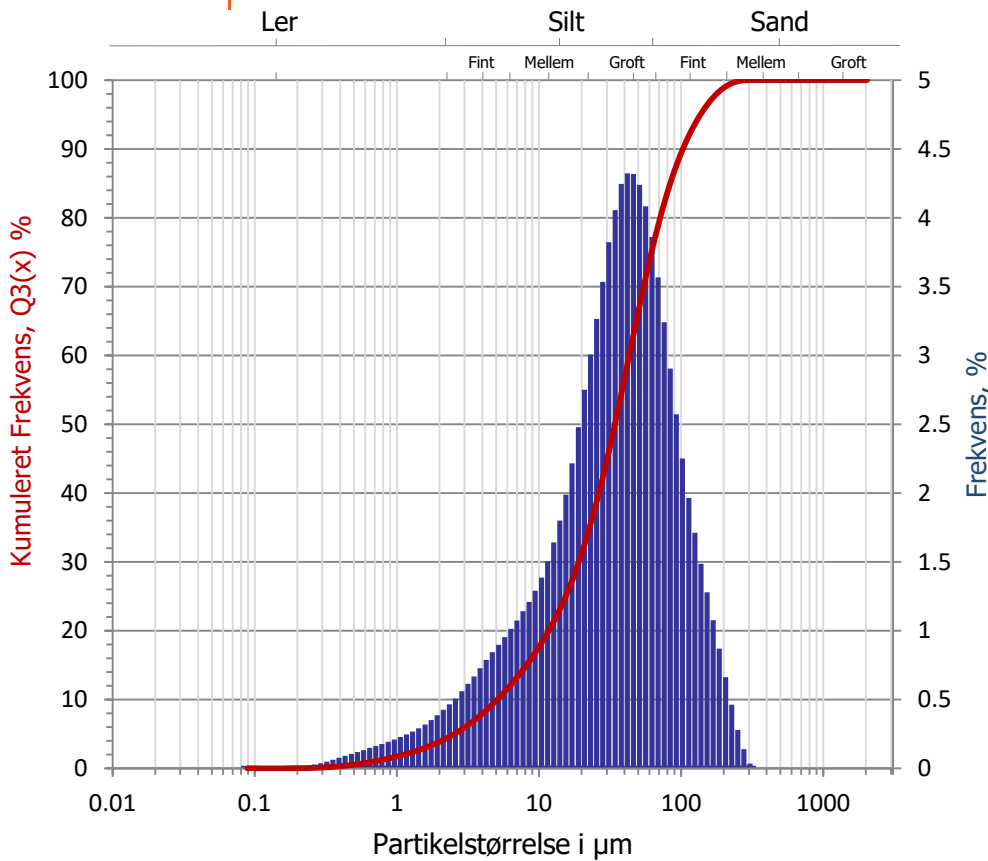
>: Større end

Annette Christensen

Annette Christensen, laborant

Analysereporten må kun gengives i uddrag, hvis den enten er offentlig tilgængelig, eller hvis laboratoriet har godkendt uddraget.

Resultaterne gælder udelukkende for de analyserede prøver.



PARTIKELSTØRRELSER

LAB nr: 21-16179
Laborant: VTM
Dato: 26/05/2021
Beregning: Fraunhofer

Volumen, %	Mål i µm
1	0.68
5	2.52
10	5.06
25	15.31
50	34.02
75	61.61
90	102.37
95	136.39
99	203.06

Mål i µm	Q3(x), %	Mål i µm	Q3(x), %	Mål i µm	Q3(x), %	Mål i µm	Q3(x), %
0.00	0.00	1.06	1.88	14.04	23.28	186.03	98.42
0.08	0.00	1.17	2.13	15.51	25.27	205.46	99.08
0.10	0.01	1.29	2.40	17.13	27.48	226.93	99.54
0.11	0.01	1.43	2.69	18.92	29.96	250.64	99.82
0.12	0.01	1.58	3.01	20.90	32.71	276.82	99.96
0.13	0.01	1.74	3.36	23.08	35.72	305.75	100.00
0.15	0.01	1.92	3.75	25.49	38.99	337.69	100.00
0.16	0.01	2.13	4.18	28.16	42.53	372.97	100.00
0.18	0.02	2.35	4.64	31.10	46.35	411.94	100.00
0.20	0.02	2.59	5.15	34.35	50.41	454.98	100.00
0.22	0.04	2.86	5.71	37.94	54.65	502.51	100.00
0.24	0.06	3.16	6.33	41.90	58.98	555.02	100.00
0.26	0.09	3.49	6.99	46.28	63.30	613.00	100.00
0.29	0.13	3.86	7.72	51.11	67.54	677.05	100.00
0.32	0.18	4.26	8.51	56.45	71.62	747.79	100.00
0.36	0.24	4.71	9.36	62.35	75.48	825.91	100.00
0.39	0.31	5.20	10.25	68.87	79.05	912.20	100.00
0.43	0.41	5.74	11.21	76.06	82.30	1 007.51	100.00
0.48	0.51	6.34	12.22	84.01	85.20	1 112.77	100.00
0.53	0.63	7.00	13.30	92.78	87.77	1 229.04	100.00
0.58	0.76	7.74	14.44	102.48	90.02	1 357.44	100.00
0.65	0.91	8.54	15.65	113.18	91.99	1 499.27	100.00
0.71	1.07	9.44	16.94	125.01	93.70	1 655.91	100.00
0.79	1.25	10.42	18.33	138.07	95.19	1 828.92	100.00
0.87	1.45	11.51	19.83	152.50	96.47	2 000.00	100.00
0.96	1.66	12.72	21.47	168.43	97.55	2 016.00	100.00



ANALYSERAPPORT 414243

Version: 1
 Sagsnr: PO nr. 188
 Rekv. nr: 15.06.2021
 Genereret: Kort Kaj8010 med zoner og partikelstørrelse
 Bilag:

Aalborg Havn Logistik A/S

Langerak 19
 P.O. Box 8530
 9220 Aalborg Øst

LAB nr:	21-16179, Prøve nr. 488722	Prøvetager:	SGS Analytics Denmark A/S
Prøvemærkning:		Prøvetagningsmetode:	M-0107
Prøvetype:	Havneuddybning	Prøvetagningsstidspunkt:	-
Prøvested:	Aalborg havn Kaj 8010, Zone C	Prøvetagningssted:	
Grænseværdier:	VEJ nr 9702 af 20/10/2008	Analyseperiode:	18.05.2021 - 15.06.2021

Analyseparameter	Resultat	Min	Max	Udenfor	D.L.	Metode/Reference	+/-
Tørstof	54.1 %	-	-		0.002	M-0008 DS 204	10%
Glødetab	5.21 % i TS	-	-		0.002	M-0008 DS 204	10%
Partikelstørrelse	Se bilag	-	-			*M-0155 Laser Diffraction	-
TBT (Tributyltin)	5.4 µg/kg TS	-	-		1	*EN ISO 23161 Mod.	25%
Phenanthren	0.03 mg/kg TS	-	-		0.02	M-0130 GC-MS	15%
Antracen	<0.02 mg/kg TS	-	-		0.02	M-0130 GC-MS	15%
Fluoranthren	0.05 mg/kg TS	-	-		0.02	M-0130 GC-MS	15%
Pyren	0.04 mg/kg TS	-	-		0.02	M-0130 GC-MS	15%
Benz(a)anthracen	<0.02 mg/kg TS	-	-		0.02	M-0130 GC-MS	15%
Chrysen	<0.02 mg/kg TS	-	-		0.02	M-0130 GC-MS	15%
Benz(a)pyren	0.03 mg/kg TS	-	-		0.02	M-0130 GC-MS	15%
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.03 mg/kg TS	-	-		0.02	M-0130 GC-MS	15%
Benz(ghi)perylene	0.03 mg/kg TS	-	-		0.02	M-0130 GC-MS	15%
PAH Sum (Sediment)	0.21 mg/kg TS	-	-		0.02	M-0130 GC-MS	15%
PCB 28	<0.3 µg/kg TS	-	-		0.3	*GC-MS	20%
PCB 52	<0.3 µg/kg TS	-	-		0.3	*GC-MS	20%
PCB 101	0.97 µg/kg TS	-	-		0.3	*GC-MS	20%
PCB 118	<0.3 µg/kg TS	-	-		0.3	*GC-MS	20%
PCB 138	0.56 µg/kg TS	-	-		0.3	*GC-MS	20%
PCB 153	<0.3 µg/kg TS	-	-		0.3	*GC-MS	20%
PCB 180	<0.3 µg/kg TS	-	-		0.3	*GC-MS	20%
PCB Sum(7)	1.53 µg/kg TS	-	-		0.3	*GC-MS	20%
Kobber	6.5 mg/kg TS	-	-		0.2	M-0142 DS 259/ICP-MS	10%
Kviksølv	0.014 mg/kg TS	-	-		0.005	M-0142 DS 259/ICP-MS	10%
Nikkel	6.6 mg/kg TS	-	-		0.1	M-0142 DS 259/ICP-MS	10%
Zink	26 mg/kg TS	-	-		0.5	M-0142 DS 259/ICP-MS	10%
Cadmium	0.188 mg/kg TS	-	-		0.002	M-0142 DS 259/ICP-MS	25%
Arsen	3.73 mg/kg TS	-	-		0.01	M-0142 DS 259/ICP-MS	10%
Bly	7.41 mg/kg TS	-	-		0.02	M-0142 DS 259/ICP-MS	10%
Chrom	8.53 mg/kg TS	-	-		0.02	M-0142 DS 259/ICP-MS	10%

Rekvirent: Aalborg Havn Logistik A/S
 Kopi:

Nørresundby d. 15.06.2021

Forklaring:

D.L.: Detektionsgrænse

<: Mindre end

*: Ikke omfattet af akkrediteringen

+/-: Total ekspanderet usikkerhed (2x total RSD%)

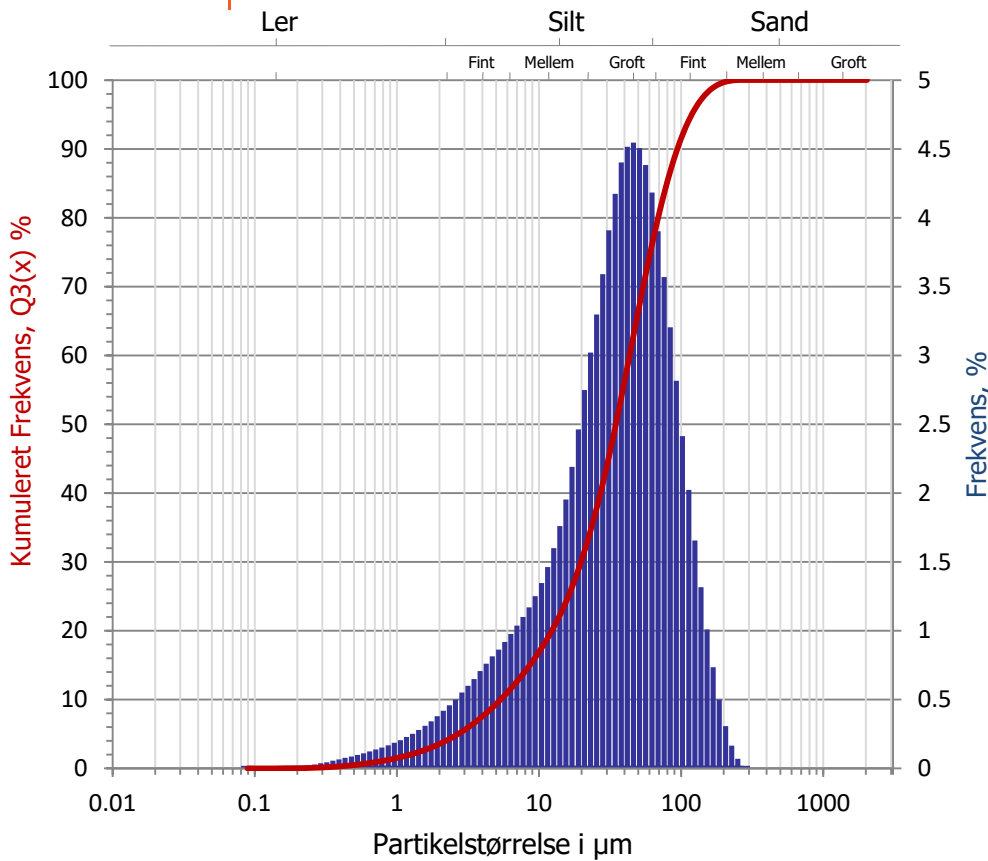
>: Større end

Analysereporten må kun gengives i uddrag, hvis den enten er offentlig tilgængelig, eller hvis laboratoriet har godkendt uddraget.

Resultaterne gælder udelukkende for de analyserede prøver.

Annette Christensen

Annette Christensen, laborant



PARTIKELSTØRRELSER

LAB nr: 21-16178
Laborant: VTM
Dato: 26/05/2021
Beregning: Fraunhofer

Volumen, %	Mål i µm
1	0.74
5	2.68
10	5.33
25	15.99
50	34.55
75	60.52
90	93.62
95	118.68
99	170.18

Mål i µm	Q3(x), %	Mål i µm	Q3(x), %	Mål i µm	Q3(x), %	Mål i µm	Q3(x), %
0.00	0.00	1.06	1.65	14.04	22.40	186.03	99.45
0.08	0.00	1.17	1.88	15.51	24.36	205.46	99.76
0.10	0.01	1.29	2.13	17.13	26.55	226.93	99.92
0.11	0.01	1.43	2.41	18.92	29.01	250.64	99.99
0.12	0.01	1.58	2.72	20.90	31.76	276.82	100.00
0.13	0.01	1.74	3.06	23.08	34.78	305.75	100.00
0.15	0.01	1.92	3.44	25.49	38.08	337.69	100.00
0.16	0.01	2.13	3.86	28.16	41.67	372.97	100.00
0.18	0.02	2.35	4.32	31.10	45.58	411.94	100.00
0.20	0.03	2.59	4.82	34.35	49.75	454.98	100.00
0.22	0.05	2.86	5.38	37.94	54.16	502.51	100.00
0.24	0.07	3.16	5.98	41.90	58.67	555.02	100.00
0.26	0.10	3.49	6.63	46.28	63.22	613.00	100.00
0.29	0.13	3.86	7.33	51.11	67.73	677.05	100.00
0.32	0.18	4.26	8.10	56.45	72.11	747.79	100.00
0.36	0.24	4.71	8.91	62.35	76.30	825.91	100.00
0.39	0.30	5.20	9.77	68.87	80.20	912.20	100.00
0.43	0.38	5.74	10.69	76.06	83.77	1 007.51	100.00
0.48	0.47	6.34	11.67	84.01	86.97	1 112.77	100.00
0.53	0.56	7.00	12.71	92.78	89.79	1 229.04	100.00
0.58	0.68	7.74	13.81	102.48	92.20	1 357.44	100.00
0.65	0.80	8.54	14.98	113.18	94.23	1 499.27	100.00
0.71	0.94	9.44	16.23	125.01	95.89	1 655.91	100.00
0.79	1.09	10.42	17.58	138.07	97.20	1 828.92	100.00
0.87	1.26	11.51	19.04	152.50	98.21	2 000.00	100.00
0.96	1.45	12.72	20.64	168.43	98.95	2 016.00	100.00

