

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ- ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΜΕΤΡΗΣΕΩΝ ΠΟΡΟΣΙΜΕΤΡΙΑΣ

### ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ Ι

<b>Aerosol &amp; Particle Technology Laboratory</b>			
AutoPore IV 9500 V1.09	Serial: 1153	Port: 1/1	Page 1
<hr/>			
<b>Sample ID:</b>	<b>7846_02</b>		
<b>Operator:</b>	Daskalos		
<b>Submitter:</b>	EMP-CEM		
<b>File:</b>	C:\9500\DATA\ANALY~1\EMP_CE~1\7846_02.SMP		
<hr/>			
<b>LP Analysis Time:</b>	17/5/2022 12:53:42ii	<b>Sample Weight:</b>	4.5285 g
<b>HP Analysis Time:</b>	17/5/2022 1:45:22ii	<b>Correction Type:</b>	<b>None</b>
<b>Report Time:</b>	17/5/2022 1:45:22ii	<b>Show Neg. Int:</b>	No
<hr/>			
<b>Summary Report</b>			
<b>Penetrometer parameters</b>			
<hr/>			
<b>Penetrometer:</b>	07-0745 5 Bulb, 0.392 Stem, Solid		
<hr/>			
<b>Pen. Constant:</b>	11,007	μL/pF	<b>Pen. Weight:</b> 62,3545 g
<b>Stem Volume:</b>	0,392	mL	<b>Max. Head Pressure:</b> 4,45 psia
<b>Pen. Volume:</b>	6,126	mL	<b>Assembly Weight:</b> 122,505 g
<hr/>			
<b>Hg Parameters</b>			
<hr/>			
<b>Adv. Contact Angle:</b>	130	degrees	<b>Rec. Contact Angle:</b> 130 degrees
<b>Hg Surface Tension:</b>	485	dynes/cm	<b>Hg Density:</b> 13,5335 g/mL
<hr/>			
<b>User Parameters</b>			
<hr/>			
<b>Param 1:</b>	0	<b>Param 2:</b>	0
		<b>Param 3:</b>	0
<hr/>			
<b>Low Pressure:</b>			
<hr/>			
<b>Evacuation Pressure:</b>	50	μmHg	
<b>Evacuation Time:</b>	10	mins	
<b>Mercury Filling Pressure:</b>	0,54	psia	
<b>Equilibration Time:</b>	10	secs	
<hr/>			
<b>High Pressure:</b>			
<hr/>			
<b>Equilibration Time:</b>	10	secs	
<hr/>			
<b>No Blank Correction</b>			
<b>(From Pressure 0.00 to 33000.00 psia)</b>			
<hr/>			
<b>Intrusion Data Summary</b>			
<hr/>			
<b>Total Intrusion Volume =</b>	0,0443	mL/g	
<b>Total Pore Area =</b>	4,178	m <sup>2</sup> /g	
<b>Median Pore Diameter (Volume) =</b>	0,0712	μm	
<b>Median Pore Diameter (Area) =</b>	0,0183	μm	
<b>Average Pore Diameter (4V/A) =</b>	0,0424	μm	
<b>Bulk Density at 0.54 psia =</b>	2,2462	g/mL	
<b>Apparent (skeletal) Density =</b>	2,4946	g/mL	
<b>Porosity =</b>	9,9562	%	
<b>Stem Volume Used =</b>	52	%	

**A+H1:M95erosol & Particle Technology Laboratory**

AutoPore IV 9500 V1.09      Serial: 1153      Port: 1/1      Page 1

**Sample ID:** 7846\_02  
**Operator:** Daskalos  
**Submitter:** EMP-CEM  
**File:** C:\9500\DATA\ANALY~1\EMP\_CE~1\7846\_02.SMP

**LP Analysis Time:** 17/5/2022 12:53:42i      **Sample Weight:** 4.5285 g  
**HP Analysis Time:** 17/5/2022 1:45:22i      **Correction Type:** None  
**Report Time:** 17/5/2022 1:45:22i      **Show Neg. Int:** No

**Tabular Report**

Pressure (psia)	Pore Diameter (µm)	Mean Diameter (µm)	Cumulative Pore Volume (mL/g)	Incremental Pore Volume (mL/g)	% of Total Intrusion Volume
0.539113	335,4837	335,4837	2,21E-31	0	4,98E-28
2,006534	90,13728	212,8105	0,002094	0,002094	4,724855
2,997601	60,3361	75,23669	0,002411	0,000317	5,439865
3,995359	45,26841	52,80225	0,002642	0,000231	5,961628
5,494608	32,91655	39,09248	0,002887	0,000244	6,512378
5,994059	30,1738	31,54518	0,002946	6,00E-05	6,64765
7,487596	24,15509	27,16445	0,003152	0,000206	7,111439
8,486904	21,3109	22,73299	0,003242	8,99E-05	7,314347
10,4772	17,26259	19,28674	0,003413	0,000171	7,700839
12,96906	13,94577	15,60418	0,00355	0,000137	8,010032
15,96422	11,32931	12,63754	0,003717	0,000167	8,38686
19,99997	9,043189	10,18625	0,003927	0,00021	8,860312
24,9815	7,239898	8,141544	0,004107	0,00018	9,266129
29,96254	6,036322	6,63811	0,004321	0,000214	9,749242
36,79628	4,915267	5,475795	0,004451	0,000129	10,04136
46,76675	3,867353	4,39131	0,004965	0,000514	11,20058
56,41545	3,205922	3,536638	0,00544	0,000475	12,27272
72,53645	2,493416	2,849669	0,006064	0,000624	13,68165
88,40533	2,045844	2,26963	0,006338	0,000274	14,29983
111,9158	1,616067	1,830956	0,007332	0,000994	16,54211
137,3921	1,316405	1,466236	0,0085	0,001168	19,17797
172,2565	1,049966	1,183186	0,009234	0,000734	20,83326
216,0418	0,837169	0,943568	0,010215	0,000981	23,04557
267,7391	0,675522	0,756345	0,011001	0,000786	24,81915
327,5217	0,552218	0,61387	0,012053	0,001052	27,19297
417,7146	0,432983	0,492601	0,012978	0,000925	29,27879
518,5103	0,348814	0,390899	0,013847	0,000869	31,24
636,8652	0,28399	0,316402	0,014762	0,000915	33,30493
796,877	0,226965	0,255478	0,015767	0,001005	35,57202
987,1147	0,183224	0,205095	0,0167	0,000933	37,67809
1197,131	0,151081	0,167153	0,017543	0,000842	39,57822
1499,229	0,120638	0,135859	0,018559	0,001017	41,87199
1897,305	0,095327	0,107982	0,019775	0,001216	44,61565
2347,769	0,077036	0,086181	0,021218	0,001443	47,87101
2893,309	0,062511	0,069774	0,024312	0,003094	54,85107
3592,793	0,050341	0,056426	0,027672	0,00336	62,43172
4491,085	0,040272	0,045306	0,030828	0,003156	69,55264
5587,6	0,032369	0,03632	0,033368	0,00254	75,28257
6884,643	0,026271	0,02932	0,035425	0,002057	79,92359
8583,116	0,021072	0,023671	0,037412	0,001987	84,40565
10581,02	0,017093	0,019083	0,039211	1,80E-03	88,46503
13172,59	0,01373	0,015412	0,040689	0,001478	91,79875
14775,18	0,012241	0,012986	0,04131	0,000622	93,20106
16373,17	0,011046	0,011644	0,041885	0,000574	94,49673
19963,68	0,00906	0,010053	0,042767	0,000883	96,48823
22483,14	0,008044	0,008552	0,043293	0,000526	97,67501
24987,89	0,007238	0,007641	0,043682	0,000388	98,5508
27490,78	0,006579	0,006909	0,044091	0,000409	99,47451
29990,97	0,006031	0,006305	0,04427	0,000179	99,87887
32989,12	0,005483	0,005757	0,044324	5,37E-05	100
29976,67	0,006033	0,005758	0,044563	0,000239	100,5396
27492,46	0,006579	0,006306	0,044563	0	100,5396
25016,58	0,00723	0,006904	0,044563	0	100,5396
22507,97	0,008036	0,007633	0,044563	0	100,5396
20015,47	0,009036	0,008536	0,044563	0	100,5396
16011,58	0,011296	0,010166	0,044563	0,00E+00	100,5396
12414,11	0,014569	0,012932	0,044563	0	100,5396
9621,39	0,018798	0,016684	0,044494	-6,90E-05	100,3837
7311,372	0,024737	0,021768	0,044062	-0,00043	99,40933
5716,416	0,031639	0,028188	0,043485	-0,00058	98,10712
4306,444	0,041998	0,036819	0,042529	-0,00096	95,95007
3306,72	0,054696	0,048347	0,041334	-0,0012	93,25362
2606,136	0,069399	0,062047	0,039984	-0,00135	90,20882
2002,583	0,090315	0,079857	0,037899	-0,00209	85,504
1502,403	0,120383	0,105349	0,035899	-0,002	80,99222
1200,245	0,150689	0,135536	0,034213	-0,00169	77,18824
902,7381	0,20035	0,175519	0,032178	-0,00204	72,59631
701,8477	0,257696	0,229023	0,030798	-0,00138	69,48456
502,7926	0,359718	0,308707	0,029582	-0,00122	66,7415
402,9878	0,448807	0,404262	0,028938	-0,00064	65,28812
303,0521	0,596807	0,522807	0,028192	-0,00075	63,60504
242,1812	0,746811	0,671809	0,027631	-0,00056	62,33895
193,3406	0,935466	0,841138	0,027057	-0,00057	61,04462
147,7587	1,224047	1,079757	0,026445	-0,00061	59,6624
113,5462	1,592863	1,408455	0,025885	-0,00056	58,39863
87,85304	2,058705	1,825784	0,02537	-0,00051	57,23768
68,21484	2,651381	2,355043	0,025037	-0,00033	56,48666
52,8181	3,424272	3,037826	0,024705	-0,00033	55,7369
31,91899	5,66633	4,545301	0,024233	-0,00047	54,67324
18,41466	9,821714	7,744022	0,023797	-0,00044	53,68962

**Aerosol & Particle Technology Laboratory**

AutoPore IV 9500 V1.09

Serial: 1153

Port: 1/1

Page 1

<b>Sample ID:</b>	7846_02
<b>Operator:</b>	Daskalos
<b>Submitter:</b>	EMP-CEM
<b>File:</b>	C:\9500\DATA\_ANALY~1\EMP_CE~1\7846_02.SMP

<b>LP Analysis Time:</b>	17/5/2022 12:53:42ii	<b>Sample Weight:</b>	4.5285 g
<b>HP Analysis Time:</b>	17/5/2022 1:45:22ii	<b>Correction Type:</b>	None
<b>Report Time:</b>	17/5/2022 1:45:22ii	<b>Show Neg. Int:</b>	No

**Cumulative Intrusion vs Pore size**

<b>Intrusion for Cycle 1</b>		<b>Extrusion for Cycle 1</b>	
<b>Pore size Diameter (µm)</b>	<b>Cumulative Intrusion (mL/g)</b>	<b>Pore size Diameter (µm)</b>	<b>Cumulative Intrusion (mL/g)</b>
335,4837	2,21E-31	0,005483	0,044324
90,13728	0,002094	0,006033	0,044563
60,3361	0,002411	0,006579	0,044563
45,26841	0,002642	0,00723	0,044563
32,91655	0,002887	0,008036	0,044563
30,1738	0,002946	0,009036	0,044563
24,15509	0,003152	0,011296	0,044563
21,3109	0,003242	0,014569	0,044563
17,26259	0,003413	0,018798	0,044494
13,94577	0,00355	0,024737	0,044062
11,32931	0,003717	0,031639	0,043485
9,043189	0,003927	0,041998	0,042529
7,239898	0,004107	0,054696	0,041334
6,036322	0,004321	0,069399	0,039984
4,915267	0,004451	0,090315	0,037899
3,867353	0,004965	0,120383	0,035899
3,205922	0,00544	0,150689	0,034213
2,493416	0,006064	0,20035	0,032178
2,045844	0,006338	0,257696	0,030798
1,616067	0,007332	0,359718	0,029582
1,316405	0,0085	0,448807	0,028938
1,049966	0,009234	0,596807	0,028192
0,837169	0,010215	0,746811	0,027631
0,675522	0,011001	0,935466	0,027057
0,552218	0,012053	1,224047	0,026445
0,432983	0,012978	1,592863	0,025885
0,348814	0,013847	2,058705	0,02537
0,28399	0,014762	2,651381	0,025037
0,226965	0,015767	3,424272	0,024705
0,183224	0,0167	5,66633	0,024233
0,151081	0,017543	9,821714	0,023797
0,120638	0,018559		
0,095327	0,019775		
0,077036	0,021218		
0,062511	0,024312		
0,050341	0,027672		
0,040272	0,030828		
0,032369	0,033368		
0,026271	0,035425		
0,021072	0,037412		
0,017093	0,039211		
0,01373	0,040689		
0,012241	0,04131		
0,011046	0,041885		
0,00906	0,042767		
0,008044	0,043293		
0,007238	0,043682		
0,006579	0,044091		
0,006031	0,04427		
0,005483	0,044324		

Sample ID: 7846\_02  
 Operator: Daskalos  
 Submitter: EMP-CEM  
 File: C:\9500\DATA\\_ANALY~1\EMP\_CE~1\7846\_02.SMP

LP Analysis Time: 17/5/2022 12:53:42ii Sample Weight: 4.5285 g  
 HP Analysis Time: 17/5/2022 1:45:22ii Correction Type: None  
 Report Time: 17/5/2022 1:45:22ii Show Neg. Int: No

Log Differential Intrusion vs Pore size

Log Differential Intrusion		Log Differential Intrusion		Cumulative Intrusion		Cumulative Intrusion	
Pore size Diameter (µm)	Log Differential Intrusion (mL/g)	Pore size Diameter (µm)	Log Differential Intrusion (mL/g)	Pore size Diameter (µm)	Cumulative Intrusion (mL/g)	Pore size Diameter (µm)	Cumulative Intrusion (mL/g)
335,4837	0,003669	0,005483	0,002211	335,4837	2,21E-31	0,005483	0,044324
90,13728	0,003119	0,006033	-0,00285	90,13728	0,002094	0,006033	0,044563
60,3361	0,001637	0,006579	-0,00021	60,3361	0,002411	0,006579	0,044563
45,26841	0,001821	0,00723	0	45,26841	0,002642	0,00723	0,044563
32,91655	0,001746	0,008036	0,00E+00	32,91655	0,002887	0,008036	0,044563
30,1738	0,00189	0,009036	0	30,1738	0,002946	0,009036	0,044563
24,15509	0,001921	0,011296	0	24,15509	0,003152	0,011296	0,044563
21,3109	0,0018	0,014569	0,000105	21,3109	0,003242	0,014569	0,044563
17,26259	0,001672	0,018798	0,001774	17,26259	0,003413	0,018798	0,044494
13,94577	0,001631	0,024737	0,004711	13,94577	0,00355	0,024737	0,044062
11,32931	0,002019	0,031639	0,00641	11,32931	0,003717	0,031639	0,043485
9,043189	0,00201	0,041998	0,009143	9,043189	0,003927	0,041998	0,042529
7,239898	0,002262	0,054696	0,011438	7,239898	0,004107	0,054696	0,041334
6,036322	0,001998	0,069399	0,016064	6,036322	0,004321	0,069399	0,039984
4,915267	0,003011	0,090315	0,017039	4,915267	0,004451	0,090315	0,037899
3,867353	0,005615	0,120383	0,016775	3,867353	0,004965	0,120383	0,035899
3,205922	0,005791	0,150689	0,017083	3,205922	0,00544	0,150689	0,034213
2,493416	0,004362	0,20035	0,015262	2,493416	0,006064	0,20035	0,032178
2,045844	0,005902	0,257696	0,010061	2,045844	0,006338	0,257696	0,030798
1,616067	0,012141	0,359718	0,007161	1,616067	0,007332	0,359718	0,029582
1,316405	0,010233	0,448807	0,006291	1,316405	0,0085	0,448807	0,028938
1,049966	0,008651	0,596807	0,005838	1,049966	0,009234	0,596807	0,028192
0,837169	0,009168	0,746811	0,00582	0,837169	0,010215	0,746811	0,027631
0,675522	0,010312	0,935466	0,005665	0,675522	0,011001	0,935466	0,027057
0,552218	0,010423	1,224047	0,004997	0,552218	0,012053	1,224047	0,026445
0,432983	0,008909	1,592863	0,004938	0,432983	0,012978	1,592863	0,025885
0,348814	0,00981	2,058705	0,00357	0,348814	0,013847	2,058705	0,02537
0,28399	0,010323	2,651381	0,002996	0,28399	0,014762	2,651381	0,025037
0,226965	0,010168	3,424272	0,002823	0,226965	0,015767	3,424272	0,024705
0,183224	0,010042	5,66633	0,001825	0,183224	0,0167	5,66633	0,024233
0,151081	0,010191	9,821714	0,001825	0,151081	0,017543	9,821714	0,023797
0,120638	0,011051			0,120638	0,018559		
0,095327	0,012517			0,095327	0,019775		
0,077036	0,025477			0,077036	0,021218		
0,062511	0,035544			0,062511	0,024312		
0,050341	0,03455			0,050341	0,027672		
0,040272	0,029755			0,040272	0,030828		
0,032369	0,024414			0,032369	0,033368		
0,026271	0,021589			0,026271	0,035425		
0,021072	0,020341			0,021072	0,037412		
0,017093	0,018035			0,017093	0,039211		
0,01373	0,0136			0,01373	0,040689		
0,012241	0,012436			0,012241	0,04131		
0,011046	0,011509			0,011046	0,041885		
0,00906	0,010046			0,00906	0,042767		
0,008044	0,009533			0,008044	0,043293		
0,007238	0,008639			0,007238	0,043682		
0,006579	0,006465			0,006579	0,044091		
0,006031	0,003922			0,006031	0,04427		
0,005483	0,002211			0,005483	0,044324		

**Aerosol & Particle Technology Laboratory**

AutoPore IV 9500 V1.09

Serial: 1153

Port: 1/1

Page 1

**Sample ID:** 7846\_02  
**Operator:** Daskalos  
**Submitter:** EMP-CEM  
**File:** C:\9500\DATA\\_ANALY~1\EMP\_CE~1\7846\_02.SMP

**LP Analysis Time:** 17/5/2022 12:53:42 **Sample Weight:** 4.5285 g  
**HP Analysis Time:** 17/5/2022 1:45:22 **Correction Type:** None  
**Report Time:** 17/5/2022 1:45:22 **Show Neg. Int:** No

**Cumulative Pore Area vs Pore size**

<b>Intrusion for Cycle 1</b>		<b>Extrusion for Cycle 1</b>	
<b>Pore size Diameter (µm)</b>	<b>Cumulative Pore Area (m<sup>2</sup>/g)</b>	<b>Pore size Diameter (µm)</b>	<b>Cumulative Pore Area (m<sup>2</sup>/g)</b>
335,4837	0	0,005483	4,178277
90,13728	3,94E-05	0,006033	4,344433
60,3361	5,62E-05	0,006579	4,344433
45,26841	7,37E-05	0,00723	4,344433
32,91655	9,87E-05	0,008036	4,344433
30,1738	0,000106	0,009036	4,344433
24,15509	0,000137	0,011296	4,344433
21,3109	0,000152	0,014569	4,344433
17,26259	0,000188	0,018798	4,327862
13,94577	0,000223	0,024737	4,248502
11,32931	0,000276	0,031639	4,166596
9,043189	0,000358	0,041998	4,062726
7,239898	0,000447	0,054696	3,963844
6,036322	0,000576	0,069399	3,876842
4,915267	0,00067	0,090315	3,772387
3,867353	0,001138	0,120383	3,696456
3,205922	0,001676	0,150689	3,646696
2,493416	0,002552	0,20035	3,600312
2,045844	0,003035	0,257696	3,576223
1,616067	0,005207	0,359718	3,560469
1,316405	0,008394	0,448807	3,554095
1,049966	0,010874	0,596807	3,548387
0,837169	0,015031	0,746811	3,545046
0,675522	0,019189	0,935466	3,542318
0,552218	0,026045	1,224047	3,540048
0,432983	0,033552	1,592863	3,538457
0,348814	0,042447	2,058705	3,53733
0,28399	0,054018	2,651381	3,536765
0,226965	0,069751	3,424272	3,536327
0,183224	0,087957	5,66633	3,535913
0,151081	0,108111	9,821714	3,535687
0,120638	0,138045		
0,095327	0,183093		
0,077036	0,250064		
0,062511	0,427428		
0,050341	0,66562		
0,040272	0,944281		
0,032369	1,223985		
0,026271	1,504628		
0,021072	1,840329		
0,017093	2,217485		
0,01373	2,600994		
0,012241	2,792453		
0,011046	2,989741		
0,00906	3,340965		
0,008044	3,587002		
0,007238	3,790207		
0,006579	4,027262		
0,006031	4,14097		
0,005483	4,178277		

**Aerosol & Particle Technology Laboratory**

AutoPore IV 9500 V1.09

Serial: 1153

Port: 1/1

Page 1

<b>Sample ID:</b>	7846_02
<b>Operator:</b>	Daskalos
<b>Submitter:</b>	EMP-CEM
<b>File:</b>	C:\9500\DATA\_ANALY~1\EMP_CE~1\7846_02.SMP

<b>LP Analysis Time:</b>	17/5/2022 12:53:42	<b>Sample Weight:</b>	4.5285 g
<b>HP Analysis Time:</b>	17/5/2022 1:45:22	<b>Correction Type:</b>	None
<b>Report Time:</b>	17/5/2022 1:45:22	<b>Show Neg. Int:</b>	No

**Cumulative Intrusion vs Pressure**

Intrusion for Cycle 1		Extrusion for Cycle 1	
Pressure (psia)	Cumulative Intrusion (mL/g)	Pressure (psia)	Cumulative Intrusion (mL/g)
0,539113	2,21E-31	32989,12	0,044324
2,006534	0,002094	29976,67	0,044563
2,997601	0,002411	27492,46	0,044563
3,995359	0,002642	25016,58	0,044563
5,494608	0,002887	22507,97	0,044563
5,994059	0,002946	20015,47	0,044563
7,487596	0,003152	16011,58	0,044563
8,486904	0,003242	12414,11	0,044563
10,4772	0,003413	9621,39	0,044494
12,96906	0,00355	7311,372	0,044062
15,96422	0,003717	5716,416	0,043485
19,99997	0,003927	4306,444	0,042529
24,9815	0,004107	3306,72	0,041334
29,96254	0,004321	2606,136	0,039984
36,79628	0,004451	2002,583	0,037899
46,76675	0,004965	1502,403	0,035899
56,41545	0,00544	1200,245	0,034213
72,53645	0,006064	902,7381	0,032178
88,40533	0,006338	701,8477	0,030798
111,9158	0,007332	502,7926	0,029582
137,3921	0,0085	402,9878	0,028938
172,2565	0,009234	303,0521	0,028192
216,0418	0,010215	242,1812	0,027631
267,7391	0,011001	193,3406	0,027057
327,5217	0,012053	147,7587	0,026445
417,7146	0,012978	113,5462	0,025885
518,5103	0,013847	87,85304	0,02537
636,8652	0,014762	68,21484	0,025037
796,877	0,015767	52,8181	0,024705
987,1147	0,0167	31,91899	0,024233
1197,131	0,017543	18,41466	0,023797
1499,229	0,018559		
1897,305	0,019775		
2347,769	0,021218		
2893,309	0,024312		
3592,793	0,027672		
4491,085	0,030828		
5587,6	0,033368		
6884,643	0,035425		
8583,116	0,037412		
10581,02	0,039211		
13172,59	0,040689		
14775,18	0,04131		
16373,17	0,041885		
19963,68	0,042767		
22483,14	0,043293		
24987,89	0,043682		
27490,78	0,044091		
29990,97	0,04427		

**Aerosol & Particle Technology Laboratory**

AutoPore IV 9500 V1.09

Serial: 1153

Port: 1/1

Page 1

**Sample ID:** 7846\_02

**Operator:** Daskalos

**Submitter:** EMP-CEM

**File:** C:\9500\DATA\\_ANALY~1\EMP\_CE~1\7846\_02.SMP

**LP Analysis Time:** 17/5/2022 12:53:42 **Sample Weight:** 4.5285 g

**HP Analysis Time:** 17/5/2022 1:45:22 **Correction Type:** None

**Report Time:** 17/5/2022 1:45:22 **Show Neg. Int:** No

**Cumulative Pore Area vs Pressure**

**Intrusion for Cycle 1**

**Extrusion for Cycle 1**

Pressure (psia)	Cumulative Pore Area (m <sup>2</sup> /g)	Pressure (psia)	Cumulative Pore Area (m <sup>2</sup> /g)
0,539113	0	32989,12	4,178277
2,006534	3,94E-05	29976,67	4,344433
2,997601	5,62E-05	27492,46	4,344433
3,995359	7,37E-05	25016,58	4,344433
5,494608	9,87E-05	22507,97	4,344433
5,994059	0,000106	20015,47	4,344433
7,487596	0,000137	16011,58	4,344433
8,486904	0,000152	12414,11	4,344433
10,4772	0,000188	9621,39	4,327862
12,96906	0,000223	7311,372	4,248502
15,96422	0,000276	5716,416	4,166596
19,99997	0,000358	4306,444	4,062726
24,9815	0,000447	3306,72	3,963844
29,96254	0,000576	2606,136	3,876842
36,79628	0,00067	2002,583	3,772387
46,76675	0,001138	1502,403	3,696456
56,41545	0,001676	1200,245	3,646696
72,53645	0,002552	902,7381	3,600312
88,40533	0,003035	701,8477	3,576223
111,9158	0,005207	502,7926	3,560469
137,3921	0,008394	402,9878	3,554095
172,2565	0,010874	303,0521	3,548387
216,0418	0,015031	242,1812	3,545046
267,7391	0,019189	193,3406	3,542318
327,5217	0,026045	147,7587	3,540048
417,7146	0,033552	113,5462	3,538457
518,5103	0,042447	87,85304	3,53733
636,8652	0,054018	68,21484	3,536765
796,877	0,069751	52,8181	3,536327
987,1147	0,087957	31,91899	3,535913
1197,131	0,108111	18,41466	3,535687
1499,229	0,138045		
1897,305	0,183093		
2347,769	0,250064		
2893,309	0,427428		
3592,793	0,66562		
4491,085	0,944281		
5587,6	1,223985		
6884,643	1,504628		
8583,116	1,840329		
10581,02	2,217485		
13172,59	2,600994		
14775,18	2,792453		
16373,17	2,989741		
19963,68	3,340965		
22483,14	3,587002		
24987,89	3,790207		
27490,78	4,027262		
29990,97	4,14097		
32989,12	4,178277		

## KATHFOPIA II

Aerosol & Particle Technology Laboratory			
AutoPore IV 9500 V1.09	Serial: 1153	Port: 1/1	Page 1
<b>Sample ID:</b> 7847_01			
<b>Operator:</b> Daskalos			
<b>Submitter:</b> EMP-CEM			
<b>File:</b> C:\9500\DATA\_ANALY~1\EMP_CE~1\7847_01.SMP			
<b>LP Analysis Time:</b>	17/5/2022 3:05:50\	<b>Sample Weight:</b>	3.0129 g
<b>HP Analysis Time:</b>	17/5/2022 3:45:40\	<b>Correction Type:</b>	None
<b>Report Time:</b>	17/5/2022 3:45:40\	<b>Show Neg. Int:</b>	No
<b>Summary Report</b>			
<b>Penetrometer parameters</b>			
<b>Penetrometer:</b> 07-0321 5 Bulb, 0.392 Stem, Solid			
<b>Pen. Constant:</b>	11,117	$\mu\text{L/pF}$	<b>Pen. Weight:</b> 62,7143 g
<b>Stem Volume:</b>	0,392	mL	<b>Max. Head Pressure:</b> 4,45 psia
<b>Pen. Volume:</b>	6,007	mL	<b>Assembly Weight:</b> 127,818 g
<b>Hg Parameters</b>			
<b>Adv. Contact Angle:</b>	130	degrees	<b>Rec. Contact Angle:</b> 130 degrees
<b>Hg Surface Tension:</b>	485	dynes/cm	<b>Hg Density:</b> 13,5335 g/mL
<b>User Parameters</b>			
<b>Param 1:</b>	0	<b>Param 2:</b>	0
		<b>Param 3:</b>	0
<b>Low Pressure:</b>			
<b>Evacuation Pressure:</b>	50	$\mu\text{mHg}$	
<b>Evacuation Time:</b>	10	mins	
<b>Mercury Filling Pressure:</b>	0,54	psia	
<b>Equilibration Time:</b>	10	secs	
<b>High Pressure:</b>			
<b>Equilibration Time:</b>	10	secs	
<b>No Blank Correction</b> (From Pressure 0.00 to 33000.00 psia)			
<b>Intrusion Data Summary</b>			
<b>Total Intrusion Volume =</b>	0,0611	mL/g	
<b>Total Pore Area =</b>	6,104	m <sup>2</sup> /g	
<b>Median Pore Diameter (Volume) =</b>	0,0687	$\mu\text{m}$	
<b>Median Pore Diameter (Area) =</b>	0,0187	$\mu\text{m}$	
<b>Average Pore Diameter (4V/A) =</b>	0,04	$\mu\text{m}$	
<b>Bulk Density at 0.54 psia =</b>	2,1232	g/mL	
<b>Apparent (skeletal) Density =</b>	2,4397	g/mL	
<b>Porosity =</b>	12,9727	%	
<b>Stem Volume Used =</b>	47	%	

**Aerosol & Particle Technology Laboratory**

AutoPore IV 9500 V1.09      Serial: 1153      Port: 1/1      Page 1

**Sample ID:** 7847\_01  
**Operator:** Daskalos  
**Submitter:** EMP-CEM  
**File:** C:\9500\DATA\ANALY~1\EMP\_CE~1\7847\_01.SMP

**LP Analysis Time:** 17/5/2022 3:05:50ii      **Sample Weight:** 3.0129 g  
**HP Analysis Time:** 17/5/2022 3:45:40ii      **Correction Type:** None  
**Report Time:** 17/5/2022 3:45:40ii      **Show Neg. Int:** No

**Tabular Report**

Pressure (psia)	Pore Diameter (µm)	Mean Diameter (µm)	Cumulative Pore Volume (mL/g)	Incremental Pore Volume (mL/g)	% of Total Intrusion Volume
0,541318	334,117	334,117	3,32E-31	0	5,43E-28
2,00788	90,07685	212,0969	0,002978	0,002978	4,87334
2,995984	60,36867	75,22276	0,0034	0,000423	5,56497
3,996577	45,25462	52,81164	0,00368	0,00028	6,022511
5,493507	32,92314	39,08888	0,003966	0,000286	6,490692
5,993845	30,17488	31,54901	0,004076	1,11E-04	6,67158
7,487918	24,15405	27,16446	0,004271	0,000195	6,990795
8,487532	21,30932	22,73169	0,004375	1,04E-04	7,161042
10,47941	17,25894	19,28413	0,004544	0,000169	7,437695
12,9673	13,94766	15,6033	0,004701	0,000156	7,693066
15,96427	11,32927	12,63847	0,004967	0,000267	8,129327
20,00256	9,04202	10,18565	0,005416	0,000449	8,863519
24,98161	7,239869	8,140945	0,005578	0,000163	9,129532
29,96726	6,03537	6,63762	0,005715	0,000137	9,352982
37,67049	4,8012	5,418285	0,005936	0,000221	9,715104
46,93412	3,853562	4,327381	0,006086	0,00015	9,96011
56,95926	3,175314	3,514438	0,006213	0,000127	10,16859
71,48077	2,53024	2,852777	0,006353	0,00014	10,3978
85,88375	2,105911	2,318076	0,00654	0,000187	10,70372
112,651	1,605521	1,855716	0,006753	0,000213	11,05304
136,7432	1,322651	1,464086	0,007061	0,000308	11,55689
172,6791	1,047397	1,185024	0,007448	0,000386	12,18935
216,5924	0,835041	0,941219	0,008284	0,000836	13,55836
266,9687	0,677471	0,756256	0,009433	0,001149	15,43895
326,4488	0,554033	0,615752	0,010689	0,001255	17,49347
416,9954	0,43373	0,493882	0,012231	0,001542	20,01712
517,1741	0,349715	0,391723	0,013714	0,001483	22,44431
638,7212	0,283165	0,31644	0,015162	0,001448	24,81476
797,0299	0,226922	0,255043	0,01681	0,001648	27,51277
987,5231	0,183149	0,205035	0,018487	0,001677	30,25691
1198,133	0,150954	0,167052	0,02002	0,001533	32,76611
1497,08	0,120811	0,135883	0,021967	0,001947	35,95296
1897,325	0,095326	0,108068	0,024438	0,002471	39,99678
2347,031	0,077061	0,086193	0,027533	0,003094	45,06105
2893,289	0,062511	0,069786	0,033444	0,005912	54,73667
3592,695	0,050342	0,056427	0,038337	0,004893	62,74469
4489,44	0,040286	0,045314	0,042304	0,003967	69,23697
5588,165	0,032365	0,036326	0,045841	0,003537	75,02557
6885,482	0,026267	0,029316	0,048768	0,002927	79,81603
8583,595	0,021071	0,023669	0,051767	0,002999	84,7242
10580,79	0,017094	0,019082	0,053912	2,15E-03	88,23538
13171,5	0,013731	0,015413	0,05585	0,001937	91,40624
14772,43	0,012243	0,012987	0,056786	0,000936	92,93881
16371,61	0,011047	0,011645	0,057322	0,000535	93,81519
19967,35	0,009058	0,010053	0,05859	0,001268	95,89079
22483,96	0,008044	0,008551	0,059254	0,000664	96,9781
24988,75	0,007238	0,007641	0,060214	0,00096	98,54928
27491,79	0,006579	0,006908	0,060477	0,000263	98,97991
29991,63	0,00603	0,006305	0,060664	0,000186	99,28477
32986,37	0,005483	0,005757	0,061101	4,37E-04	100
29973,64	0,006034	0,005759	0,061134	3,31E-05	100,0542
27496,37	0,006578	0,006306	0,061134	0	100,0542
25010,77	0,007231	0,006905	0,061134	0	100,0542
22511,63	0,008034	0,007633	0,061134	0	100,0542
20013,19	0,009037	0,008536	0,061134	0	100,0542
16014,89	0,011293	0,010165	0,061134	0,00E+00	100,0542
12415,49	0,014568	0,012931	0,061134	0	100,0542
9598,067	0,018844	0,016706	0,061107	-2,60E-05	100,0112
7318,892	0,024712	0,021778	0,060519	-0,00059	99,04836
5714,231	0,031651	0,028182	0,059727	-0,00079	97,75159
4304,915	0,042013	0,036832	0,058411	-0,00132	95,59824
3307,536	0,054682	0,048348	0,056694	-0,00172	92,78743
2609,505	0,06931	0,061996	0,054641	-0,00205	89,42783
2001,239	0,090376	0,079843	0,051253	-0,00339	83,88329
1502,292	0,120392	0,105384	0,048169	-0,00308	78,8349
1202,39	0,15042	0,135406	0,045564	-0,0026	74,57175
900,1118	0,200935	0,175677	0,042225	-0,00334	69,10748
701,7255	0,257741	0,229338	0,039612	-0,00261	64,83038
501,3295	0,360768	0,309254	0,037137	-0,00247	60,78077
402,6349	0,4492	0,404984	0,035856	-0,00128	58,68353
301,3071	0,600263	0,524732	0,03445	-0,00141	56,38206
242,8806	0,74466	0,672462	0,033438	-0,00101	54,72646
192,1656	0,941186	0,842923	0,032475	-0,00096	53,14947
148,1527	1,220791	1,080989	0,031493	-0,00098	51,543
113,3452	1,595688	1,408239	0,030645	-0,00085	50,15448
88,11172	2,052662	1,824175	0,029969	-0,00068	49,04811
68,46669	2,641628	2,347145	0,029471	-0,0005	48,23351
53,42529	3,385354	3,013491	0,029153	-0,00032	47,71241
33,36314	5,421058	4,403206	0,028809	-0,00034	47,1496
18,64345	9,701183	7,56112	0,028471	-0,00034	46,59766

**Aerosol & Particle Technology Laboratory**

AutoPore IV 9500 V1.09

Serial: 1153

Port: 1/1

Page 1

<b>Sample ID:</b>	<b>7847_01</b>
<b>Operator:</b>	Daskalos
<b>Submitter:</b>	EMP-CEM
<b>File:</b>	C:\9500\DATA\ANALY~1\EMP_CE~1\7847_01.SMP

<b>LP Analysis Time:</b>	17/5/2022 3:05:50	<b>Sample Weight:</b>	3.0129 g
<b>HP Analysis Time:</b>	17/5/2022 3:45:40	<b>Correction Type:</b>	None
<b>Report Time:</b>	17/5/2022 3:45:41	<b>Show Neg. Int:</b>	No

**Cumulative Intrusion vs Pore size**

<b>Intrusion for Cycle 1</b>		<b>Extrusion for Cycle 1</b>	
<b>Pore size Diameter (µm)</b>	<b>Cumulative Intrusion (mL/g)</b>	<b>Pore size Diameter (µm)</b>	<b>Cumulative Intrusion (mL/g)</b>
334,117	3,32E-31	0,005483	0,061101
90,07685	0,002978	0,006034	0,061134
60,36867	0,0034	0,006578	0,061134
45,25462	0,00368	0,007231	0,061134
32,92314	0,003966	0,008034	0,061134
30,17488	0,004076	0,009037	0,061134
24,15405	0,004271	0,011293	0,061134
21,30932	0,004375	0,014568	0,061134
17,25894	0,004544	0,018844	0,061107
13,94766	0,004701	0,024712	0,060519
11,32927	0,004967	0,031651	0,059727
9,04202	0,005416	0,042013	0,058411
7,239869	0,005578	0,054682	0,056694
6,03537	0,005715	0,06931	0,054641
4,8012	0,005936	0,090376	0,051253
3,853562	0,006086	0,120392	0,048169
3,175314	0,006213	0,15042	0,045564
2,53024	0,006353	0,200935	0,042225
2,105911	0,00654	0,257741	0,039612
1,605521	0,006753	0,360768	0,037137
1,322651	0,007061	0,4492	0,035856
1,047397	0,007448	0,600263	0,03445
0,835041	0,008284	0,74466	0,033438
0,677471	0,009433	0,941186	0,032475
0,554033	0,010689	1,220791	0,031493
0,43373	0,012231	1,595688	0,030645
0,349715	0,013714	2,052662	0,029969
0,283165	0,015162	2,641628	0,029471
0,226922	0,01681	3,385354	0,029153
0,183149	0,018487	5,421058	0,028809
0,150954	0,02002	9,701183	0,028471
0,120811	0,021967		
0,095326	0,024438		
0,077061	0,027533		
0,062511	0,033444		
0,050342	0,038337		
0,040286	0,042304		
0,032365	0,045841		
0,026267	0,048768		
0,021071	0,051767		
0,017094	0,053912		
0,013731	0,05585		
0,012243	0,056786		
0,011047	0,057322		
0,009058	0,05859		
0,008044	0,059254		
0,007238	0,060214		
0,006579	0,060477		
0,00603	0,060664		
0,005483	0,061101		

**Aerosol & Particle Technology Laboratory**

AutoPore IV 9500 V1.09 Serial: 1153

Port: 1/1 Page 1

Sample ID: 7847\_01  
 Operator: Daskalos  
 Submitter: EMP-CEM  
 File: C:\9500\DATA\ANALY~1\EMP\_CE~1\7847\_01.SMP

LP Analysis Time: 17/5/2022 3:05:50ii Sample Weight: 3.0129 g  
 HP Analysis Time: 17/5/2022 3:45:40ii Correction Type: None  
 Report Time: 17/5/2022 3:45:41ii Show Neg. Int: No

**Log Differential Intrusion vs Pore size**

Log Differential Intrusion		Log Differential Intrusion		Cumulative Intrusion		Cumulative Intrusion	
Pore size Diameter (µm)	Log Differential Intrusion (mL/g)	Pore size Diameter (µm)	Log Differential Intrusion (mL/g)	Pore size Diameter (µm)	Cumulative Intrusion (mL/g)	Pore size Diameter (µm)	Cumulative Intrusion (mL/g)
334,117	0,00523	0,005483	0,008826	334,117	3,32E-31	0,005483	0,061101
90,07685	0,004423	0,006034	-0,00039	90,07685	0,002978	0,006034	0,061134
60,36867	0,001987	0,006578	-2,90E-05	60,36867	0,0034	0,006578	0,061134
45,25462	0,002152	0,007231	0	45,25462	0,00368	0,007231	0,061134
32,92314	0,002343	0,008034	0,00E+00	32,92314	0,003966	0,008034	0,061134
30,17488	0,002335	0,009037	0	30,17488	0,004076	0,009037	0,061134
24,15405	0,001945	0,011293	0	24,15405	0,004271	0,011293	0,061134
21,30932	0,001884	0,014568	2,35E-05	21,30932	0,004375	0,014568	0,061134
17,25894	0,001762	0,018844	0,001688	17,25894	0,004544	0,018844	0,061107
13,94766	0,002203	0,024712	0,00664	13,94766	0,004701	0,024712	0,060519
11,32927	0,004097	0,031651	0,008715	11,32927	0,004967	0,031651	0,059727
9,04202	0,003038	0,042013	0,012775	9,04202	0,005416	0,042013	0,058411
7,239869	0,001698	0,054682	0,016915	7,239869	0,005578	0,054682	0,056694
6,03537	0,002002	0,06931	0,025416	6,03537	0,005715	0,06931	0,054641
4,8012	0,001908	0,090376	0,026822	4,8012	0,005936	0,090376	0,051253
3,853562	0,001533	0,120392	0,026181	3,853562	0,006086	0,120392	0,048169
3,175314	0,00146	0,15042	0,02679	3,175314	0,006213	0,15042	0,045564
2,53024	0,00186	0,200935	0,026065	2,53024	0,006353	0,200935	0,042225
2,105911	0,001989	0,257741	0,021094	2,105911	0,00654	0,257741	0,039612
1,605521	0,002831	0,360768	0,014479	1,605521	0,006753	0,360768	0,037137
1,322651	0,003741	0,4492	0,011968	1,322651	0,007061	0,4492	0,035856
1,047397	0,005543	0,600263	0,010983	1,047397	0,007448	0,600263	0,03445
0,835041	0,011045	0,74466	0,010259	0,835041	0,008284	0,74466	0,033438
0,677471	0,013699	0,941186	0,009053	0,677471	0,009433	0,941186	0,032475
0,554033	0,014341	1,220791	0,008056	0,554033	0,010689	1,220791	0,031493
0,43373	0,015246	1,595688	0,006732	0,43373	0,012231	1,595688	0,030645
0,349715	0,015862	2,052662	0,005449	0,349715	0,013714	2,052662	0,029969
0,283165	0,016313	2,641628	0,00372	0,283165	0,015162	2,641628	0,029471
0,226922	0,017737	3,385354	0,002147	0,226922	0,01681	3,385354	0,029153
0,183149	0,018139	5,421058	0,001381	0,183149	0,018487	5,421058	0,028809
0,150954	0,019025	9,701183	0,001334	0,150954	0,02002	9,701183	0,028471
0,120811	0,021908			0,120811	0,021967		
0,095326	0,027445			0,095326	0,024438		
0,077061	0,050618			0,077061	0,027533		
0,062511	0,060622			0,062511	0,033444		
0,050342	0,046069			0,050342	0,038337		
0,040286	0,039121			0,040286	0,042304		
0,032365	0,034459			0,032365	0,045841		
0,026267	0,031902			0,026267	0,048768		
0,021071	0,027876			0,021071	0,051767		
0,017094	0,021389			0,017094	0,053912		
0,013731	0,018819			0,013731	0,05585		
0,012243	0,015865			0,012243	0,056786		
0,011047	0,014197			0,011047	0,057322		
0,009058	0,014778			0,009058	0,05859		
0,008044	0,015229			0,008044	0,059254		
0,007238	0,012266			0,007238	0,060214		
0,006579	0,008879			0,006579	0,060477		
0,00603	0,008104			0,00603	0,060664		
0,005483	0,008826			0,005483	0,061101		

**Aerosol & Particle Technology Laboratory**

AutoPore IV 9500 V1.09

Serial: 1153

Port: 1/1

Page 1

**Sample ID:** 7847\_01  
**Operator:** Daskalos  
**Submitter:** EMP-CEM  
**File:** C:\9500\DATA\ANALY~1\EMP\_CE~1\7847\_01.SMP

**LP Analysis Time:** 17/5/2022 3:05:50 **Sample Weight:** 3.0129 g  
**HP Analysis Time:** 17/5/2022 3:45:40 **Correction Type:** None  
**Report Time:** 17/5/2022 3:45:41 **Show Neg. Int:** No

**Cumulative Pore Area vs Pore size**

Intrusion for Cycle 1		Extrusion for Cycle 1	
Pore size Diameter (µm)	Cumulative Pore Area (m <sup>2</sup> /g)	Pore size Diameter (µm)	Cumulative Pore Area (m <sup>2</sup> /g)
334,117	0	0,005483	6,104119
90,07685	5,62E-05	0,006034	6,12711
60,36867	7,86E-05	0,006578	6,12711
45,25462	9,98E-05	0,007231	6,12711
32,92314	1,29E-04	0,008034	6,12711
30,17488	0,000143	0,009037	6,12711
24,15405	0,000172	0,011293	6,12711
21,30932	0,00019	0,014568	6,12711
17,25894	0,000225	0,018844	6,12083
13,94766	0,000265	0,024712	6,012769
11,32927	0,00035	0,031651	5,900309
9,04202	0,000526	0,042013	5,757423
7,239869	0,000606	0,054682	5,615334
6,03537	0,000688	0,06931	5,48289
4,8012	0,000851	0,090376	5,313169
3,853562	0,00099	0,120392	5,196089
3,175314	0,001135	0,15042	5,119141
2,53024	0,001331	0,200935	5,043122
2,105911	0,001653	0,257741	4,997541
1,605521	0,002114	0,360768	4,965538
1,322651	0,002955	0,4492	4,952881
1,047397	0,004259	0,600263	4,942162
0,835041	0,007814	0,74466	4,936144
0,677471	0,013891	0,941186	4,931572
0,554033	0,022046	1,220791	4,92794
0,43373	0,034535	1,595688	4,92553
0,349715	0,049678	2,052662	4,924047
0,283165	0,067986	2,641628	4,923199
0,226922	0,093841	3,385354	4,922777
0,183149	0,126551	5,421058	4,922464
0,150954	0,163261	9,701183	4,922286
0,120811	0,220581		
0,095326	0,312034		
0,077061	0,455632		
0,062511	0,794489		
0,050342	1,141342		
0,040286	1,491503		
0,032365	1,880961		
0,026267	2,280328		
0,021071	2,787135		
0,017094	3,236843		
0,013731	3,739658		
0,012243	4,028065		
0,011047	4,211991		
0,009058	4,716614		
0,008044	5,027385		
0,007238	5,529938		
0,006579	5,682289		
0,00603	5,800467		
0,005483	6,104119		

<b>Sample ID:</b>	7847_01		
<b>Operator:</b>	Daskalos		
<b>Submitter:</b>	EMP-CEM		
<b>File:</b>	C:\9500\DATA\_ANALY~1\EMP_CE~1\7847_01.SMP		
<b>LP Analysis Time:</b>	17/5/2022 3:05:50ii	<b>Sample Weight:</b>	3.0129 g
<b>HP Analysis Time:</b>	17/5/2022 3:45:40ii	<b>Correction Type:</b>	None
<b>Report Time:</b>	17/5/2022 3:45:41ii	<b>Show Neg. Int:</b>	No

**Cumulative Intrusion vs Pressure**

Intrusion for Cycle 1		Extrusion for Cycle 1	
Pressure (psia)	Cumulative Intrusion (mL/g)	Pressure (psia)	Cumulative Intrusion (mL/g)
0,541318	3,32E-31	32986,37	0,061101
2,00788	0,002978	29973,64	0,061134
2,995984	0,0034	27496,37	0,061134
3,996577	0,00368	25010,77	0,061134
5,493507	0,003966	22511,63	0,061134
5,993845	0,004076	20013,19	0,061134
7,487918	0,004271	16014,89	0,061134
8,487532	0,004375	12415,49	0,061134
10,47941	0,004544	9598,067	0,061107
12,9673	0,004701	7318,892	0,060519
15,96427	0,004967	5714,231	0,059727
20,00256	0,005416	4304,915	0,058411
24,98161	0,005578	3307,536	0,056694
29,96726	0,005715	2609,505	0,054641
37,67049	0,005936	2001,239	0,051253
46,93412	0,006086	1502,292	0,048169
56,95926	0,006213	1202,39	0,045564
71,48077	0,006353	900,1118	0,042225
85,88375	0,00654	701,7255	0,039612
112,651	0,006753	501,3295	0,037137
136,7432	0,007061	402,6349	0,035856
172,6791	0,007448	301,3071	0,03445
216,5924	0,008284	242,8806	0,033438
266,9687	0,009433	192,1656	0,032475
326,4488	0,010689	148,1527	0,031493
416,9954	0,012231	113,3452	0,030645
517,1741	0,013714	88,11172	0,029969
638,7212	0,015162	68,46669	0,029471
797,0299	0,01681	53,42529	0,029153
987,5231	0,018487	33,36314	0,028809
1198,133	0,02002	18,64345	0,028471
1497,08	0,021967		
1897,325	0,024438		
2347,031	0,027533		
2893,289	0,033444		
3592,695	0,038337		
4489,44	0,042304		
5588,165	0,045841		
6885,482	0,048768		
8583,595	0,051767		
10580,79	0,053912		
13171,5	0,05585		
14772,43	0,056786		
16371,61	0,057322		
19967,35	0,05859		
22483,96	0,059254		
24988,75	0,060214		
27491,79	0,060477		
29991,63	0,060664		
32986,37	0,061101		

<b>Sample ID:</b>	<b>7847_01</b>
<b>Operator:</b>	Daskalos
<b>Submitter:</b>	EMP-CEM
<b>File:</b>	C:\9500\DATA\_ANALY~1\EMP_CE~1\7847_01.SMP

<b>LP Analysis Time:</b>	17/5/2022 3:05:50iì	<b>Sample Weight:</b>	3.0129 g
<b>HP Analysis Time:</b>	17/5/2022 3:45:40iì	<b>Correction Type:</b>	None
<b>Report Time:</b>	17/5/2022 3:45:41iì	<b>Show Neg. Int:</b>	No

**Cumulative Pore Area vs Pressure**

<b>Intrusion for Cycle 1</b>		<b>Extrusion for Cycle 1</b>	
<b>Pressure (psia)</b>	<b>Cumulative Pore Area (m<sup>2</sup>/g)</b>	<b>Pressure (psia)</b>	<b>Cumulative Pore Area (m<sup>2</sup>/g)</b>
0,541318	0	32986,37	6,104119
2,00788	5,62E-05	29973,64	6,12711
2,995984	7,86E-05	27496,37	6,12711
3,996577	9,98E-05	25010,77	6,12711
5,493507	1,29E-04	22511,63	6,12711
5,993845	0,000143	20013,19	6,12711
7,487918	0,000172	16014,89	6,12711
8,487532	0,00019	12415,49	6,12711
10,47941	0,000225	9598,067	6,12083
12,9673	0,000265	7318,892	6,012769
15,96427	0,00035	5714,231	5,900309
20,00256	0,000526	4304,915	5,757423
24,98161	0,000606	3307,536	5,615334
29,96726	0,000688	2609,505	5,48289
37,67049	0,000851	2001,239	5,313169
46,93412	0,00099	1502,292	5,196089
56,95926	0,001135	1202,39	5,119141
71,48077	0,001331	900,1118	5,043122
85,88375	0,001653	701,7255	4,997541
112,651	0,002114	501,3295	4,965538
136,7432	0,002955	402,6349	4,952881
172,6791	0,004259	301,3071	4,942162
216,5924	0,007814	242,8806	4,936144
266,9687	0,013891	192,1656	4,931572
326,4488	0,022046	148,1527	4,92794
416,9954	0,034535	113,3452	4,92553
517,1741	0,049678	88,11172	4,924047
638,7212	0,067986	68,46669	4,923199
797,0299	0,093841	53,42529	4,922777
987,5231	0,126551	33,36314	4,922464
1198,133	0,163261	18,64345	4,922286
1497,08	0,220581		
1897,325	0,312034		
2347,031	0,455632		
2893,289	0,794489		
3592,695	1,141342		
4489,44	1,491503		
5588,165	1,880961		
6885,482	2,280328		
8583,595	2,787135		
10580,79	3,236843		
13171,5	3,739658		
14772,43	4,028065		
16371,61	4,211991		
19967,35	4,716614		
22483,96	5,027385		
24988,75	5,529938		
27491,79	5,682289		
29991,63	5,800467		
32986,37	6,104119		

### KATHGOPIA III

Aerosol & Particle Technology Laboratory			
AutoPore IV 9500 V1.09	Serial: 1153	Port: 1/1	Page 1
<b>Sample ID: 7848_01</b>			
Operator:	Daskalos		
Submitter:	EMP-CEM		
File:	C:\9500\DATA\_ANALY~1\EMP_CE~1\7848_01.SMP		
LP Analysis Time:	17/5/2022 5:01:04ii	Sample Weight:	3.5167 g
HP Analysis Time:	17/5/2022 5:43:48ii	Correction Type:	None
Report Time:	17/5/2022 5:43:48ii	Show Neg. Int:	No
<b>Summary Report</b>			
<b>Penetrometer parameters</b>			
Penetrometer:	07-0745 5 Bulb, 0.392 Stem, Solid		
Pen. Constant:	11,007	$\mu\text{L}/\rho\text{F}$	Pen. Weight: 62,3432 g
Stem Volume:	0,392	mL	Max. Head Pressure: 4,45 psia
Pen. Volume:	6,126	mL	Assembly Weight: 128,498 g
<b>Hg Parameters</b>			
Adv. Contact Angle:	130	degrees	Rec. Contact Angle: 130 degrees
Hg Surface Tension:	485	dynes/cm	Hg Density: 13,5335 g/mL
<b>User Parameters</b>			
Param 1:	0	Param 2:	0
		Param 3:	0
<b>Low Pressure:</b>			
Evacuation Pressure:	50	$\mu\text{mHg}$	
Evacuation Time:	10	mins	
Mercury Filling Pressure:	0,54	psia	
Equilibration Time:	10	secs	
<b>High Pressure:</b>			
Equilibration Time:	10	secs	
<b>No Blank Correction</b>			
<b>(From Pressure 0.00 to 33000.00 psia)</b>			
<b>Intrusion Data Summary</b>			
Total Intrusion Volume =	0,0273	$\text{mL}/\text{g}$	
Total Pore Area =	2,676	$\text{m}^2/\text{g}$	
Median Pore Diameter (Volume) =	0,0691	$\mu\text{m}$	
Median Pore Diameter (Area) =	0,0199	$\mu\text{m}$	
Average Pore Diameter (4V/A) =	0,0408	$\mu\text{m}$	
Bulk Density at 0.54 psia =	2,3482	$\text{g}/\text{mL}$	
Apparent (skeletal) Density =	2,5092	$\text{g}/\text{mL}$	
Porosity =	6,4165	%	
Stem Volume Used =	25	%	

**Aerosol & Particle Technology Laboratory**

AutoPore IV 9500 V1.09      Serial: 1153      Port: 1/1      Page 1

**Sample ID:** 7848\_01  
**Operator:** Daskalos  
**Submitter:** EMP-CEM  
**File:** C:\9500\DATA\\_ANALY~1\EMP\_CE~1\7848\_01.SMP

**LP Analysis Time:** 17/5/2022 5:01:04ii      **Sample Weight:** 3.5167 g  
**HP Analysis Time:** 17/5/2022 5:43:48ii      **Correction Type:** None  
**Report Time:** 17/5/2022 5:43:48ii      **Show Neg. Int:** No

**Tabular Report**

Pressure (psia)	Pore Diameter (µm)	Mean Diameter (µm)	Cumulative Pore Volume (mL/g)	Incremental Pore Volume (mL/g)	% of Total Intrusion Volume
0,539964	334,9548	334,9548	2,84E-31	0	1,04E-27
2,005441	90,18642	212,5706	0,001792	0,001792	6,559308
2,999021	60,30754	75,24698	0,001996	0,000204	7,306059
3,995294	45,26915	52,78834	0,002107	0,000111	7,70971
5,495702	32,91	39,08958	0,002261	0,000154	8,274819
5,995103	30,16855	31,53927	0,002283	2,21E-05	8,355548
7,487186	24,15641	27,16248	0,002377	9,38E-05	8,698651
8,48901	21,30561	22,73101	0,002421	4,41E-05	8,860111
10,47853	17,26038	19,283	0,002487	6,62E-05	9,102302
12,96852	13,94635	15,60337	0,002575	8,82E-05	9,425221
15,9655	11,3284	12,63737	0,002658	8,27E-05	9,727958
20,0056	9,040644	10,18452	0,002813	0,000154	10,29307
24,97987	7,240372	8,140508	0,00295	0,000138	10,79763
29,96735	6,035352	6,637863	0,003061	0,00011	11,20128
37,5848	4,812146	5,423749	0,003268	0,000207	11,95901
46,82253	3,862746	4,337446	0,003389	0,000121	12,40156
55,28046	3,271745	3,567246	0,003667	0,000278	13,41995
71,07922	2,544535	2,90814	0,003927	0,00026	14,37174
86,53307	2,090109	2,317322	0,004162	0,000235	15,23279
112,248	1,611285	1,850697	0,004358	0,000195	15,94722
136,608	1,32396	1,467622	0,004494	0,000136	16,44613
172,1077	1,050874	1,187417	0,004646	0,000152	17,0029
216,3906	0,83582	0,943347	0,004736	8,95E-05	17,33029
267,6658	0,675707	0,755763	0,004858	0,000123	17,77895
326,9501	0,553184	0,614445	0,004995	0,000136	18,27809
416,8795	0,433851	0,493517	0,005347	0,000352	19,56695
517,4056	0,349558	0,391705	0,005753	0,000406	21,05231
636,2855	0,284249	0,316904	0,006321	0,000569	23,13421
797,1873	0,226877	0,255563	0,007005	0,000684	25,63669
986,8672	0,18327	0,205074	0,007757	0,000752	28,38794
1196,563	0,151153	0,167211	0,008544	0,000787	31,26896
1497,435	0,120782	0,135967	0,009631	0,001086	35,2442
1896,654	0,095359	0,108071	0,010989	0,001358	40,2145
2348,534	0,077011	0,086185	0,012463	0,001475	45,61123
2892,87	0,06252	0,069766	0,014915	0,002452	54,58491
3592,897	0,050339	0,05643	0,017004	0,002089	62,23009
4490,529	0,040277	0,045308	0,019151	0,002147	70,08599
5588,167	0,032365	0,036321	0,020977	0,001826	76,76977
6883,657	0,026274	0,02932	0,022392	0,001415	81,94745
8584,446	0,021069	0,023672	0,023569	0,001176	86,25282
10580,69	0,017094	0,019081	0,024492	9,23E-04	89,63076
13173,18	0,01373	0,015412	0,025277	0,000786	92,50605
14774,43	0,012242	0,012986	0,025437	0,00016	93,09043
16370,36	0,011048	0,011645	0,025724	0,000287	94,13959
19965,65	0,009059	0,010053	0,026311	0,000587	96,28917
22483,98	0,008044	0,008551	0,026651	0,000339	97,53116
24988,59	0,007238	0,007641	0,026662	1,12E-05	97,5722
27490,71	0,006579	0,006908	0,026664	1,80E-06	97,57878
29991,29	0,006031	0,006305	0,026877	0,000213	98,36004
32988,36	0,005483	0,005757	0,027325	4,48E-04	100
29973,99	0,006034	0,005758	0,027173	-1,50E-04	99,44299
27498,27	0,006577	0,006306	0,027141	-3,20E-05	99,3255
25015,45	0,00723	0,006904	0,027141	0	99,3255
22516,34	0,008033	0,007631	0,027141	0	99,3255
20015,34	0,009036	0,008534	0,027141	0	99,3255
16016,41	0,011292	0,010164	0,027141	0,00E+00	99,3255
12419,96	0,014562	0,012927	0,027141	0	99,3255
9617,905	0,018805	0,016684	0,027141	0,00E+00	99,3255
7318	0,024715	0,02176	0,027141	0	99,3255
5706,416	0,031695	0,028205	0,027141	0	99,3255
4311,847	0,041946	0,03682	0,027141	0	99,3255
3307,973	0,054675	0,04831	0,026715	-0,00043	97,76725
2604,01	0,069456	0,062065	0,026116	-0,0006	95,57351
2003,467	0,090275	0,079866	0,024976	-0,00114	91,40275
1503,079	0,120329	0,105302	0,02376	-0,00122	86,95386
1201,26	0,150562	0,135445	0,022731	-0,00103	83,18822
900,4014	0,20087	0,175716	0,021425	-0,00131	78,40804
701,6959	0,257752	0,229311	0,020328	-0,0011	74,39413
502,1141	0,360204	0,308978	0,019193	-0,00114	70,23891
401,3426	0,450646	0,405425	0,018625	-0,00057	68,15964
301,6416	0,599598	0,525122	0,017948	-0,00068	65,68253
243,4678	0,742864	0,671231	0,017553	-0,00039	64,23811
193,2857	0,935732	0,839298	0,017288	-0,00027	63,26637
147,2906	1,227936	1,081834	0,017073	-0,00022	62,47928
112,7102	1,604678	1,416307	0,016925	-0,00015	61,93956
88,3347	2,04748	1,826079	0,016805	-0,00012	61,49917
68,19526	2,652142	2,349811	0,016683	-0,00012	61,05437
52,32336	3,45665	3,054396	0,016583	-0,0001	60,68668
33,50446	5,398193	4,427421	0,016429	-0,00015	60,12239
18,59257	9,72773	7,562962	0,016205	-0,00022	59,30568

**Aerosol & Particle Technology Laboratory**

AutoPore IV 9500 V1.09

Serial: 1153

Port: 1/1

Page 1

<b>Sample ID:</b>	7848_01
<b>Operator:</b>	Daskalos
<b>Submitter:</b>	EMP-CEM
<b>File:</b>	C:\9500\DATA\ ANALY~1\EMP_CE~1\7848_01.SMP

<b>LP Analysis Time:</b>	17/5/2022 5:01:04	<b>Sample Weight:</b>	3.5167 g
<b>HP Analysis Time:</b>	17/5/2022 5:43:48	<b>Correction Type:</b>	None
<b>Report Time:</b>	17/5/2022 5:43:48	<b>Show Neg. Int:</b>	No

**Cumulative Intrusion vs Pore size**

Intrusion for Cycle 1		Extrusion for Cycle 1	
Pore size Diameter (µm)	Cumulative Intrusion (mL/g)	Pore size Diameter (µm)	Cumulative Intrusion (mL/g)
334,9548	2,84E-31	0,005483	0,027325
90,18642	0,001792	0,006034	0,027173
60,30754	0,001996	0,006577	0,027141
45,26915	0,002107	0,00723	0,027141
32,91	0,002261	0,008033	0,027141
30,16855	0,002283	0,009036	0,027141
24,15641	0,002377	0,011292	0,027141
21,30561	0,002421	0,014562	0,027141
17,26038	0,002487	0,018805	0,027141
13,94635	0,002575	0,024715	0,027141
11,3284	0,002658	0,031695	0,027141
9,040644	0,002813	0,041946	0,027141
7,240372	0,00295	0,054675	0,026715
6,035352	0,003061	0,069456	0,026116
4,812146	0,003268	0,090275	0,024976
3,862746	0,003389	0,120329	0,02376
3,271745	0,003667	0,150562	0,022731
2,544535	0,003927	0,20087	0,021425
2,090109	0,004162	0,257752	0,020328
1,611285	0,004358	0,360204	0,019193
1,32396	0,004494	0,450646	0,018625
1,050874	0,004646	0,599598	0,017948
0,83582	0,004736	0,742864	0,017553
0,675707	0,004858	0,935732	0,017288
0,553184	0,004995	1,227936	0,017073
0,433851	0,005347	1,604678	0,016925
0,349558	0,005753	2,04748	0,016805
0,284249	0,006321	2,652142	0,016683
0,226877	0,007005	3,45665	0,016583
0,18327	0,007757	5,398193	0,016429
0,151153	0,008544	9,72773	0,016205
0,120782	0,009631		
0,095359	0,010989		
0,077011	0,012463		
0,06252	0,014915		
0,050339	0,017004		
0,040277	0,019151		
0,032365	0,020977		
0,026274	0,022392		
0,021069	0,023569		
0,017094	0,024492		
0,01373	0,025277		
0,012242	0,025437		
0,011048	0,025724		
0,009059	0,026311		
0,008044	0,026651		
0,007238	0,026662		
0,006579	0,026664		
0,006031	0,026877		
0,005483	0,027325		

**Aerosol & Particle Technology Laboratory**

AutoPore IV 9500 V1.09 Serial: 1153 Port: 1/1 Page 1

**Sample ID:** 7848\_01  
**Operator:** Daskalos  
**Submitter:** EMP-CEM  
**File:** C:\9500\DATA\ ANALY~1\EMP\_CE~1\7848\_01.SMP

**LP Analysis Time:** 17/5/2022 5:01:04ii **Sample Weight:** 3.5167 g  
**HP Analysis Time:** 17/5/2022 5:43:48ii **Correction Type:** None  
**Report Time:** 17/5/2022 5:43:48ii **Show Neg. Int:** No

**Log Differential Intrusion vs Pore size**

Log Differential Intrusion		Log Differential Intrusion		Cumulative Intrusion		Cumulative Intrusion	
Pore size Diameter (µm)	Log Differential Intrusion (mL/g)	Pore size Diameter (µm)	Log Differential Intrusion (mL/g)	Pore size Diameter (µm)	Cumulative Intrusion (mL/g)	Pore size Diameter (µm)	Cumulative Intrusion (mL/g)
334,9548	0,003145	0,005483	0,009449	334,9548	2,84E-31	0,005483	0,027325
90,18642	0,002591	0,006034	0,002201	90,18642	0,001792	0,006034	0,027173
60,30754	0,000748	0,006577	5,31E-04	60,30754	0,001996	0,006577	0,027141
45,26915	0,001007	0,00723	1,75E-05	45,26915	0,002107	0,00723	0,027141
32,91	0,000908	0,008033	0,00E+00	32,91	0,002261	0,008033	0,027141
30,16855	0,000869	0,009036	0	30,16855	0,002283	0,009036	0,027141
24,15641	0,000883	0,011292	0	24,15641	0,002377	0,011292	0,027141
21,30561	0,000762	0,014562	0,00E+00	21,30561	0,002421	0,014562	0,027141
17,26038	0,00084	0,018805	0	17,26038	0,002487	0,018805	0,027141
13,94635	0,00093	0,024715	0	13,94635	0,002575	0,024715	0,027141
11,3284	0,001227	0,031695	0	11,3284	0,002658	0,031695	0,027141
9,040644	0,001546	0,041946	0,001006	9,040644	0,002813	0,041946	0,027141
7,240372	0,001411	0,054675	0,004716	7,240372	0,00295	0,054675	0,026715
6,035352	0,001718	0,069456	0,008604	6,035352	0,003061	0,069456	0,026116
4,812146	0,001694	0,090275	0,009836	4,812146	0,003268	0,090275	0,024976
3,862746	0,002547	0,120329	0,010236	3,862746	0,003389	0,120329	0,02376
3,271745	0,003123	0,150562	0,010528	3,271745	0,003667	0,150562	0,022731
2,544535	0,002618	0,20087	0,010361	2,544535	0,003927	0,20087	0,021425
2,090109	0,002254	0,257752	0,009551	2,090109	0,004162	0,257752	0,020328
1,611285	0,001622	0,360204	0,006273	1,611285	0,004358	0,360204	0,019193
1,32396	0,001571	0,450646	0,005636	1,32396	0,004494	0,450646	0,018625
1,050874	0,001203	0,599598	0,00504	1,050874	0,004646	0,599598	0,017948
0,83582	0,001074	0,742864	0,003368	0,83582	0,004736	0,742864	0,017553
0,675707	0,001425	0,935732	0,002155	0,675707	0,004858	0,935732	0,017288
0,553184	0,002312	1,227936	0,001453	0,553184	0,004995	1,227936	0,017073
0,433851	0,00388	1,604678	0,001175	0,433851	0,005347	1,604678	0,016925
0,349558	0,005375	2,04748	0,001121	0,349558	0,005753	2,04748	0,016805
0,284249	0,006698	2,652142	0,000987	0,284249	0,006321	2,652142	0,016683
0,226877	0,007504	3,45665	0,00081	0,226877	0,007005	3,45665	0,016583
0,18327	0,008776	5,398193	0,000856	0,18327	0,007757	5,398193	0,016429
0,151153	0,010207	9,72773	0,000873	0,151153	0,008544	9,72773	0,016205
0,120782	0,01221			0,120782	0,009631		
0,095359	0,014224			0,095359	0,010989		
0,077011	0,02193			0,077011	0,012463		
0,06252	0,024997			0,06252	0,014915		
0,050339	0,022181			0,050339	0,017004		
0,040277	0,02105			0,040277	0,019151		
0,032365	0,017335			0,032365	0,020977		
0,026274	0,013869			0,026274	0,022392		
0,021069	0,011099			0,021069	0,023569		
0,017094	0,009382			0,017094	0,024492		
0,01373	0,00581			0,01373	0,025277		
0,012242	0,005274			0,012242	0,025437		
0,011048	0,006141			0,011048	0,025724		
0,009059	0,006139			0,009059	0,026311		
0,008044	0,00338			0,008044	0,026651		
0,007238	0,001707			0,007238	0,026662		
0,006579	0,003695			0,006579	0,026664		
0,006031	0,007283			0,006031	0,026877		
0,005483	0,009449			0,005483	0,027325		

**Aerosol & Particle Technology Laboratory**

AutoPore IV 9500 V1.09

Serial: 1153

Port: 1/1

Page 1

<b>Sample ID:</b>	7848_01
<b>Operator:</b>	Daskalos
<b>Submitter:</b>	EMP-CEM
<b>File:</b>	C:\9500\DATA\ANALY~1\EMP_CE~1\7848_01.SMP

<b>LP Analysis Time:</b>	17/5/2022 5:01:04ii	<b>Sample Weight:</b>	3.5167 g
<b>HP Analysis Time:</b>	17/5/2022 5:43:48ii	<b>Correction Type:</b>	None
<b>Report Time:</b>	17/5/2022 5:43:48ii	<b>Show Neg. Int:</b>	No

**Cumulative Pore Area vs Pore size**

<b>Intrusion for Cycle 1</b>		<b>Extrusion for Cycle 1</b>	
<b>Pore size Diameter (µm)</b>	<b>Cumulative Pore Area (m<sup>2</sup>/g)</b>	<b>Pore size Diameter (µm)</b>	<b>Cumulative Pore Area (m<sup>2</sup>/g)</b>
334,9548	0	0,005483	2,67634
90,18642	3,37E-05	0,006034	2,570613
60,30754	4,46E-05	0,006577	2,550247
45,26915	5,29E-05	0,00723	2,550247
32,91	6,87E-05	0,008033	2,550247
30,16855	7,15E-05	0,009036	2,550247
24,15641	8,53E-05	0,011292	2,550247
21,30561	9,31E-05	0,014562	2,550247
17,26038	0,000107	0,018805	2,550247
13,94635	0,000129	0,024715	2,550247
11,3284	0,000156	0,031695	2,550247
9,040644	0,000216	0,041946	2,550247
7,240372	0,000284	0,054675	2,514992
6,035352	0,00035	0,069456	2,476359
4,812146	0,000503	0,090275	2,41928
3,862746	0,000615	0,120329	2,373101
3,271745	0,000927	0,150562	2,342714
2,544535	0,001284	0,20087	2,31298
2,090109	0,001691	0,257752	2,293848
1,611285	0,002113	0,360204	2,279149
1,32396	0,002484	0,450646	2,273543
1,050874	0,002997	0,599598	2,268387
0,83582	0,003376	0,742864	2,266035
0,675707	0,004025	0,935732	2,264769
0,553184	0,004913	1,227936	2,263974
0,433851	0,007767	1,604678	2,263558
0,349558	0,011912	2,04748	2,263294
0,284249	0,019092	2,652142	2,263087
0,226877	0,029795	3,45665	2,262955
0,18327	0,044459	5,398193	2,262816
0,151153	0,063291	9,72773	2,262698
0,120782	0,095247		
0,095359	0,145516		
0,077011	0,213957		
0,06252	0,354546		
0,050339	0,502627		
0,040277	0,692143		
0,032365	0,893277		
0,026274	1,086294		
0,021069	1,285089		
0,017094	1,478583		
0,01373	1,6825		
0,012242	1,731687		
0,011048	1,830162		
0,009059	2,063863		
0,008044	2,222609		
0,007238	2,22848		
0,006579	2,22952		
0,006031	2,36496		
0,005483	2,67634		

**Aerosol & Particle Technology Laboratory**

AutoPore IV 9500 V1.09

Serial: 1153

Port: 1/1

Page 1

<b>Sample ID:</b>	7848_01
<b>Operator:</b>	Daskalos
<b>Submitter:</b>	EMP-CEM
<b>File:</b>	C:\9500\DATA\_ANALY~1\EMP_CE~1\7848_01.SMP

<b>LP Analysis Time:</b>	17/5/2022 5:01:04	<b>Sample Weight:</b>	3.5167 g
<b>HP Analysis Time:</b>	17/5/2022 5:43:48	<b>Correction Type:</b>	None
<b>Report Time:</b>	17/5/2022 5:43:48	<b>Show Neg. Int:</b>	No

**Cumulative Intrusion vs Pressure**

Intrusion for Cycle 1		Extrusion for Cycle 1	
Pressure (psia)	Cumulative Intrusion (mL/g)	Pressure (psia)	Cumulative Intrusion (mL/g)
0,539964	2,84E-31	32988,36	0,027325
2,005441	0,001792	29973,99	0,027173
2,999021	0,001996	27498,27	0,027141
3,995294	0,002107	25015,45	0,027141
5,495702	0,002261	22516,34	0,027141
5,995103	0,002283	20015,34	0,027141
7,487186	0,002377	16016,41	0,027141
8,48901	0,002421	12419,96	0,027141
10,47853	0,002487	9617,905	0,027141
12,96852	0,002575	7318	0,027141
15,9655	0,002658	5706,416	0,027141
20,0056	0,002813	4311,847	0,027141
24,97987	0,00295	3307,973	0,026715
29,96735	0,003061	2604,01	0,026116
37,5848	0,003268	2003,467	0,024976
46,82253	0,003389	1503,079	0,02376
55,28046	0,003667	1201,26	0,022731
71,07922	0,003927	900,4014	0,021425
86,53307	0,004162	701,6959	0,020328
112,248	0,004358	502,1141	0,019193
136,608	0,004494	401,3426	0,018625
172,1077	0,004646	301,6416	0,017948
216,3906	0,004736	243,4678	0,017553
267,6658	0,004858	193,2857	0,017288
326,9501	0,004995	147,2906	0,017073
416,8795	0,005347	112,7102	0,016925
517,4056	0,005753	88,3347	0,016805
636,2855	0,006321	68,19526	0,016683
797,1873	0,007005	52,32336	0,016583
986,8672	0,007757	33,50446	0,016429
1196,563	0,008544	18,59257	0,016205
1497,435	0,009631		
1896,654	0,010989		
2348,534	0,012463		
2892,87	0,014915		
3592,897	0,017004		
4490,529	0,019151		
5588,167	0,020977		
6883,657	0,022392		
8584,446	0,023569		
10580,69	0,024492		
13173,18	0,025277		
14774,43	0,025437		
16370,36	0,025724		
19965,65	0,026311		
22483,98	0,026651		
24988,59	0,026662		
27490,71	0,026664		
29991,29	0,026877		
32988,36	0,027325		

**Aerosol & Particle Technology Laboratory**

AutoPore IV 9500 V1.09

Serial: 1153

Port: 1/1

Page 1

<b>Sample ID:</b>	7848_01
<b>Operator:</b>	Daskalos
<b>Submitter:</b>	EMP-CEM
<b>File:</b>	C:\9500\DATA\_ANALY~1\EMP_CE~1\7848_01.SMP

<b>LP Analysis Time:</b>	17/5/2022 5:01:04ii	<b>Sample Weight:</b>	3.5167 g
<b>HP Analysis Time:</b>	17/5/2022 5:43:48ii	<b>Correction Type:</b>	None
<b>Report Time:</b>	17/5/2022 5:43:48ii	<b>Show Neg. Int:</b>	No

**Cumulative Pore Area vs Pressure**

Intrusion for Cycle 1		Extrusion for Cycle 1	
Pressure (psia)	Cumulative Pore Area (m <sup>2</sup> /g)	Pressure (psia)	Cumulative Pore Area (m <sup>2</sup> /g)
0,539964	0	32988,36	2,67634
2,005441	3,37E-05	29973,99	2,570613
2,999021	4,46E-05	27498,27	2,550247
3,995294	5,29E-05	25015,45	2,550247
5,495702	6,87E-05	22516,34	2,550247
5,995103	7,15E-05	20015,34	2,550247
7,487186	8,53E-05	16016,41	2,550247
8,48901	9,31E-05	12419,96	2,550247
10,47853	0,000107	9617,905	2,550247
12,96852	0,000129	7318	2,550247
15,9655	0,000156	5706,416	2,550247
20,0056	0,000216	4311,847	2,550247
24,97987	0,000284	3307,973	2,514992
29,96735	0,00035	2604,01	2,476359
37,5848	0,000503	2003,467	2,41928
46,82253	0,000615	1503,079	2,373101
55,28046	0,000927	1201,26	2,342714
71,07922	0,001284	900,4014	2,31298
86,53307	0,001691	701,6959	2,293848
112,248	0,002113	502,1141	2,279149
136,608	0,002484	401,3426	2,273543
172,1077	0,002997	301,6416	2,268387
216,3906	0,003376	243,4678	2,266035
267,6658	0,004025	193,2857	2,264769
326,9501	0,004913	147,2906	2,263974
416,8795	0,007767	112,7102	2,263558
517,4056	0,011912	88,3347	2,263294
636,2855	0,019092	68,19526	2,263087
797,1873	0,029795	52,32336	2,262955
986,8672	0,044459	33,50446	2,262816
1196,563	0,063291	18,59257	2,262698
1497,435	0,095247		
1896,654	0,145516		
2348,534	0,213957		
2892,87	0,354546		
3592,897	0,502627		
4490,529	0,692143		
5588,167	0,893277		
6883,657	1,086294		
8584,446	1,285089		
10580,69	1,478583		
13173,18	1,6825		
14774,43	1,731687		
16370,36	1,830162		
19965,65	2,063863		
22483,98	2,222609		
24988,59	2,22848		
27490,71	2,22952		
29991,29	2,36496		
32988,36	2,67634		