

Selection guide for filtration bags depending on the viscosity and flow rate of the fluid.

This technical guide will help you to establish the maximum flow rate tolerated for a filtration bag depending on the fluid viscosity and the filtration porosity.

How to use the chart below :

- Select a micron rated bag (µm) and the viscosity of the fluid (cP)
- The value in the table corresponds to the flow rate in m³/h of a size 10 bag at a pressure drop of 100 mbar.
- You are in favorable filtration conditions if you are in the light blue zone (optimal conditions).

Example: for a bag size 10 25 µm with a fluid of 100 cP, the flow rate will be 16.5 m³/h for 100 mbar of pressure drop. Favourable conditions.

- For other bag sizes, you must multiply the values in the table by the correction factor.

Example: for a bag size 20 25 µm with a fluid of 100 cP, the flow rate will be 16.5 x 1.7 = 28 m³/h for 100mbar pressure drop. Favourable conditions.

Corrective factor for flow rate calculation

Size	Factor
10	1
10W	1,5
20	1,7
20W	2,7
30	2,5
40	3,3
3	0,23
4	0,31
5	0,35
7	0,42
8	0,46
9	0,54
X100	0,69

		Filtration porosity (µm)								
		PO (polypropylene) and PE (polyester) felt						Nylon and PE (polyester) monofilament		
		1	5	10	25	100	200	200-300	300-600	600-1000
Viscosity (cP)	20	16,5								
	30	11,2	21,1							
	40	8,9	15,8	23,1						
	60	6,9	13,2	19,8						
	80	5,6	9,9	14,8	24,7					
	100	4,6	7,9	11,2	18,1	26,4				
	200	2,1	4,3	5,9	9,9	13,8	18,1			
	400	1,2	2,3	3,3	5,9	8,2	10,2	15,8	20,1	
	500	0,9	1,7	2,5	4,3	5,9	7,2	11,2	14,8	21,4
	800	0,7	1,2	1,8	3,0	4,3	5,6	8,2	11,2	15,8
	1000	0,6	1,0	1,5	2,4	3,3	4,9	6,9	8,9	13,2
	1500	0,4	0,8	1,1	1,7	2,3	3,1	4,9	5,9	8,9
	2000	0,3	0,6	0,8	1,3	1,8	2,4	4,0	5,3	7,2
	4000	0,2	0,4	0,5	0,9	1,2	1,6	2,5	3,3	4,9
	6000	0,1	0,3	0,4	0,6	0,9	1,1	1,7	2,2	3,3
8000	0,1	0,2	0,3	0,5	0,6	0,8	1,2	1,6	2,4	
10000	0,1	0,1	0,2	0,4	0,5	0,7	1,1	1,4	2,1	

	Excellent conditions		Poor conditions
	Good conditions		Not recommended