



výrobce: Lias Vintřřov, lehký stavební materiál k. s, CZ 357 35 Vintřřov 176, DIČ: CZ46882324

21

1020-CPR-030028236 (PoV č.22)

a) ČSN EN 13055-1:2002/AC:2004 b) ČSN EN 13055-2:2004 *

Liapor

Lightweight expanded clay aggregate for concrete, mortar and grout

Sort	*	*																
	Liapor 8-16/275	Liapor 4-8/350	Liapor 4-8/450	Liapor 4-8/600	Liapor 1-4/500	Liapor 1-4/625	Liapor 0-4(25)/475	Liapor 0-4(33)/500	Liapor 0-4(50)/525	Liapor 0-4(67)/550	Liapor 0-4(80)/575	Liapor 2-4/450	Liapor 0-2/575	Liapor 0-4D/500	Liapor 0-4M/310	Liapor 0-1D/650	Liapor 0-6D/450	Liapor 1-8D/350
Aggregate form	Oval to spherical, enclosed grains												Crushed grains					
Aggregate size	8/16	4/8	4/8	4/8	0/4	0/4	0/4	0/4	0/4	0/4	0/4	2/4	0/2	0/4	0/4	0/1	0/6	1/8
Loose bulk density (kg/m ³)	275	350	450	600	500	625	475	500	525	550	575	450	575	500	310	650	450	350
Loose bulk density range (%)	±15	±10	±15															
Particle density	575	700	850	1150	925	1050	875	925	975	1000	1025	850	1050	1250	900	1900	1000	900
Particle density range (%)	±15																	
Water absorption w ₅ (% hm., max)	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	5	5	5	2	3
Water absorption w ₃₀ (% hm., max)	6	5	4	4	4	4	4	4	3	3	3	4	3	5	5	5	3	4
Water absorption w ₆₀ (% hm., max)	7	7	5	5	5	5	5	5	4	4	4	5	4	5	5	5	4	5
Water absorption w ₁₂₀ (% hm., max)	9	8	6	6	6	6	6	6	5	5	5	6	5	5	5	5	4	5
Crushing resistance (vibrated aggregate) (MPa, min)	0,6	1,2	1,7	4,2	3,0	4,2	2,3	3,0	3,4	3,7	3,8	2,1	4	-	-	-	-	-
Resistance to freeze and thaw (% of weight loose, max)	2,0																	
Resistance to alkalisilicon reaction, according ČSN 721179	dilatometrical test, stretch after 3 month < 0,05%, after 6 month < 0,1%																	
Chloride content (% m.)	< 0,02																	
Sulfate content (% m.)	< 0,8																	
Total sulfur content (% m.)	< 1,0																	
Chemical composition (% m.)	SiO ₂ 55 ± 5, Al ₂ O ₃ 24 ± 5, Fe ₂ O ₃ 14 ± 5, CaO 5 ± 5, trace elements 2 ± 2																	
Thermal conductivity (Wm ⁻¹ K ⁻¹)	0,09	0,10	0,11	0,14	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,12	0,12	0,11	0,12	0,12	0,10	0,15	0,15	0,14
Combustibility class	A1 (DIN 4102)																	
Radioactivity	F1 < 1 , F2 < 100 Bq / kg																	
Crashed grains ratio (% m.)	< 5												> 95					
Fines (< 0,063 mm)	< 1,0												10 0;30	1 0;2	20 0;45	1 0;2	1 0;2	

Particle size distribution Sives (mm)	Slump (%m.)										Middle min;max								
	0,25	0,5	1	2	3	4	5	6	8	10	12	15	20	25	30	40	50	60	75
0,25	-	-	-	-	2 0;10	5 0;25	2 0;7	2 0;10	3 0;12	4 0;14	5 0;15	-	2 0;10	30 10;50	2 0;5	55 35;85	5 0;12	5 0;10	
0,5	-	-	-	-	3 0;15	15 0;35	3 0;10	3 0;12	5 0;15	7 0;17	10 0;20	1	3 0;23	40 20;60	5 0;15	80 60;100	10 5;20	10 3;15	
1	-	-	-	-	10 0;30	25 5;45	5 0;15	10 0;20	20 10;30	25 15;35	30 20;40	1	25 5;45	50 30;70	10 0;30	99 90;100	15 7;25	15 5;25	
2	-	1 0;3	1 0;3	1 0;3	33 23;53	50 30;70	25 15;35	33 23;43	50 40;60	67 57;77	80 70;90	7	95 90;100	75 55;95	50 30;70	100	30 15;45	30 15;45	
3	-	3 0;5	3 0;5	3 0;20	70 50;90	70 50;90	60 50;70	70 55;80	77 67;87	85 75;95	90 80;100	50 30;70	100 95;100	90 70;100	91 81;100	-	55 35;75	40 25;50	
4	-	8 0;18	8 0;18	8 0;25	95 90;100	95 90;100	95 90;100	95 90;100	95 90;100	96 90;100	97 90;100	95 90;100	100 90;100	95 90;100	99 90;100	-	75 55;95	50 35;65	
5,6	5 0;7	50 30;70	40 20;60	55 35;75	98 95;100	98 90;100	98 90;100	98 90;100	99 95;100	99 95;100	99 95;100	100 95;100	100 95;100	-	97 90;100	100 92;100	90 80;100	65 50;80	
8	8 0;10	95 90;100	95 90;100	95 90;100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	-	100	100	99 95;100	95 90;100	
11,2	60 40;80	99 95;100	99 90;100	99 90;100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
16	95 90;100	100	100	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
22	99 95;100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	