

**Date comparative ale diverselor materiale de termo-fonoizolatie**

Criteria de Comparatie	Unitate	Thermofloc	Vata minerala	Vata sticlata	Polistiren
<b>1.) Caracteristicile fizice a materialelor de izolare</b>					
<i>Clasificare in functie de Materia prima de baza</i> <i>Materia prima</i>		organica/naturala 90% hartie de ziar 10 % saruri pe baza de bor	anorganica/sintetica 95% diabaz, bazalt 5% lianti Phenolformaldehyd- Colofoniu, uleiuri minerale Placi, Pasla	anorganica/sintetica Nisip cuaratos, soda calcinata Borax, sulfat de sodiu Phenolformaldehyd- Colofoniu, uleiuri minerale Placi, Pasla	organica/sintetica Stiren (din uleiuri minerale) Benzen Pentan Brom Placi
<i>Unitatea de livrare</i>		La sac			
<b>2.) Caracteristici mecanice</b>					
<i>Grosimea</i>	mm	10-500	20-180	20-220	10-40
<i>Densitatea</i>	Kg m3	30-90	30-90	15-50	10 – 20
<i>Rezistenta la intindere</i>	N/mm2	-	0,0007-0,8	0,005	0,15-0,52
<i>Rezistenta la ( Abreissfestigkeit)</i>	N/mm2	-	0,00012-0,0075	0,005-0,015	0,09-0,22
<b>3.) Caracteristicile termice ale materialelor pt izolatii</b>					
<i>Conductibilitatea termica</i>	W/ (mK)	0,037	0,035- 0,040	0,035 – 0,040	0,035- 0,040
<i>Grosimea materialului termoizolat la valoarea k 0,30</i>	mm	140	130	130	130
<i>Limita de temperatura la aplicare Min/ Max</i>	C	-50 pana la 100	-100 pana la 750	-100 pana la 500	-100 pana la 100
<i>Capacitatea termica specifica</i>	J/kgK	1946	850	850	1210
<i>Coefficient de difuzibilitate termica</i>	Cm 2/ h	13	90	90	26
<i>Caracteristica de amplitudine a temperaturii la 10 cm grosime</i>	%	77	92	95	98
<i>Decalaj de faza (Zeitverschiebung) la 10 cm grosime</i>	H	3,4	1,9	1,5	1
<b>4.) Caracteristici tehnice de rezistenta la umiditate</b>					
<i>Permeabilitate</i>		?	1,9	1,5	50 pana la 100
<i>Nivel de umiditate la 23 grade C/80 % r.F.</i>	%	10 – 20	0,1 – 1, 5	0, 1 – 1	5
<i>Capacitatea de absorbtie</i>	(da/nu)	Da	Nu	Nu	Nu
<i>Umiditate normala</i>	%	10	1, 5	1, 5	2
<i>Higroscopicitate</i>	(da/nu)	Da	Nu	Nu	Nu
<i>Valoarea PH</i>		7, 8 – 8, 3	7 – 9	8 – 10	6,5 – 7,5
<b>5.) Caracteristici tehnice de rezistenta la ardere</b>					
<i>Clasa de Flamabilitate</i>	A, B1, B2	B2-B1	B1-A	B1-A	B2-B1
<i>Clasa de rezistenta la ardere</i>		F30-F90	F30-F90	F30-F90	F30-F90
<i>Acumularea fumului</i>	(da/nu)	Nu	Da	Da	Da
<i>Acumulare de picaturi (Tropfenbildung?)</i>	(da/nu)	Nu	Da	Da	Da
<i>Comportare la ardere</i>		Nu se topeste	Se topeste	Se topeste	Se topeste
<i>Temperatura de aprindere</i>	C	260	-	390	388
<b>6.) Caracteristici tehnice a izolatiei fonice</b>					
<i>Gradul de absorbtie la 125 Hz</i>		0,12	0,05 – 0, 19	0,10 – 0, 79	-
<i>Gradul de absorbtie la 250 Hz</i>		0,8	0,34- 0,88	0,26- 0, 79	-
<i>Gradul de absorbtie la 1000 Hz</i>		0,85	0,92-0,99	0,71-0,97	-
<i>Gradul de absorbtie la 2000 Hz</i>		0,95	0,92- 1,6	0,96-0,95	-
<i>Stromungwiderstand ?</i>	8 – 19	-	5 – 35	-	-
<i>Rigiditate</i>	MN/m3	50(numai peletii de izolare)	-	25/ 5	60 – 100
<b>7.) Criterii tehnice de prelucrare</b>					
<i>Aplicare</i>		Foarte buna	Satisfacatoare	Satisfacatoare	Buna
<i>Tehnica de prelucrare</i>		Cu ajutorul masinii de suflat	Manuala	Manuala	Manuala
<i>Deseuri la taiere</i>	(da/nu)	Nu	Da	Da	Da
<i>Emisie de particule la montaj</i>	(da/nu)	Putin – Mediu	Putin-Mediu	Putin-Mediu	-
<i>Aplicare pe cont propriu (fara utilaj special)</i>	(da/nu)	Nu	Da	Da	Da
<i>Echipament de protectie</i>		Masca de praf	Masca de praf	Masca de praf	
<b>8.) Criterii ecologice</b>					
<i>Consumul de energie la fabricatie</i>	kWh/m3	5	600	550	650
<i>Valoarea MI</i>	kg/kg	1,7	4,0	4,7	11
<i>Stampila de verificare ecologica</i>		IBO	Blauer Engel	Blauer Engel	
<i>Impachetare</i>		Saci PE si Saci Pap	Ambalaj PE	Ambalaj PE	Ambalaj PE
<i>Reciclabil</i>		Da	Limitat	Limitat	Limitat
<i>Evacuarea rezidurilor</i>		Biodegradabil	Nu	Nu	Nu
<i>Timp de amortizare a energiei primare</i>	Luni	1,5	6	2,5	8
<i>Disponibilitatea materiei prime</i>		Fara limite	Fara limite	Fara limite	Limitata
<b>9.) Criterii Biologice de Constructie</b>					
<i>Degazificare</i>		Nu exista	Nu este cunoscuta	Nu este cunoscuta	Posibila
<b>10.) Durata garantata a produsului - Garantia</b>					
<i>Durata</i>	Ani	60	30	30	50