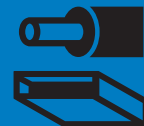


# Orstech 45

## (TECH Slab 2.1)

### Deska



Kód specifikace: MW – EN 14303 – T4 – ST(+)-300 – WS1 – CL10

## CHARAKTERISTIKA VÝROBKU

Deska Orstech 45 je vyrobena z kamenné vlny. AS kvalita dle AGI Q 132, ČSN EN 13468 a ASTM C 795 – možnost použití na nerezových površích. Hydrofobizace dle ČSN EN 1609.

## POUŽITÍ

Deska Orstech 45 má univerzální použití, výjimkou je instalace v místech s mechanickým namáháním. Deska je vhodná zejména pro izolace potrubí vzduchotechniky. Může být vyrobena s povrchovou úpravou polepem hliníkovou fólií (ozn. Orstech 45 H) nebo netkanou textilií (ozn. Orstech 45 NT). V konstrukci je potřeba je chránit vhodným způsobem před vlhkem a případným mechanickým poškozením. Pro venkovní použití je nutná ochrana opláštěním plechem. Při kombinaci zatížení vysoké teploty a vibrací, výrobce doporučuje místo desky použít rohož na pletivu Orstech DP.

Nejvyšší provozní teplota ve smyslu normy ČSN EN 14706 je 300 °C. U desky s polepem musí být tloušťka izolace volena tak, aby na straně polepu teplota nepřesáhla 100 °C. V části izolace, která je vystavená teplotám vyšším než 150 °C dochází jednorázově k uvolňování pojiva. V oblastech s nižší teplotou k tomuto jevu nedochází. Zatřídění izolačního materiálu: Izolace provozních zařízení dle AGI Q 132: 10.08.01.30.05

## ROZMĚRY

Označení	Tloušťka (mm)	Rozměry (mm)	Balení (m <sup>2</sup> )	Balíků na paletě	m <sup>2</sup> na paletě
Orstech 45	40	1000 x 500	6,0	10	60
Orstech 45	50	1000 x 500	5,0	10	50
Orstech 45	60	1000 x 500	4,0	10	40
Orstech 45	80	1000 x 500	3,0	10	30
Orstech 45	100	1000 x 500	2,5	10	25

Doplňkové označení povrchové úpravy: NT – polep sklovláknitou netkanou textilií, H – polep armovanou hliníkovou fólií. Tolerance tloušťky dle ČSN EN 823: -3 mm a +5 mm. Desky Orstech 45 lze po konzultaci dodat i v jiných tloušťkách nebo rozměrech.

## TECHNICKÉ PARAMETRY

Parametr	Jednotka	Hodnota				Norma			
<b>TEPELNÉ VLASTNOSTI</b>									
Deklarovaná hodnota součinitele tepelné vodivosti $\lambda_0$ dle ČSN EN ISO 13787	°C	10	40	50	100	150	200	250	300
Měřená hodnota souč. tepelné vodivosti podle ČSN EN 12667	Wm <sup>-1</sup> K <sup>-1</sup>	0,036	0,040	0,042	0,053	0,066	0,082	0,100	0,124
Nejvyšší provozní teplota / na straně polepu	°C	300 / max. 100				ČSN EN 14706			
Měrná tepelná kapacita $c_p$	J.kg <sup>-1</sup> .K <sup>-1</sup>	800				-			
<b>FYZIKÁLNÍ VLASTNOSTI</b>									
Objemová hmotnost	kg m <sup>-3</sup>	45				ČSN EN 1602, ČSN EN 13470			
Krátkodobá nasákavost $W_p$	kg m <sup>-2</sup>	<< 1				ČSN EN 1609			
Ekvivalentní difuzní tloušťka hliníkové fólie $s_d$	m	> 100				ČSN EN 12086			
Odpor proti proudění vzduchu $\Xi$	kPa.s.m <sup>-2</sup>	19				ČSN EN 29053			
<b>PROTIPOŽÁRNÍ VLASTNOSTI</b>									
Orstech 45 a Orstech 45NT: Reakce na oheň	-	A1				ČSN EN 13501-1			
Orstech 45H: Reakce na oheň – doplňková klasifikace na tvorbu kouře, plamenné hořící částice	-	A2-s1, d0				ČSN EN 13501-1			
Bod tání $t_f$	°C	≥ 1000				DIN 4102 díl 17			
<b>AKUSTICKÉ VLASTNOSTI</b>									
Praktický číselník zvukové pohltivosti $\alpha_p$ dle ČSN EN ISO 354 a ČSN EN ISO 11654	Frekvence	Hz	125	250	500	1000	2000	4000	
	Tloušťka	40 mm	0,15	0,40	0,85	0,95	0,95	0,95	
		60 mm	0,20	0,75	1,00	1,00	1,00	1,00	
		80 mm	0,30	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	
		100 mm	0,45	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	
Stanovení jednočíselné veličiny podle ČSN EN ISO 11654	Jednočíselné hodnoty	-	$\alpha_w$			$\alpha_{eff}$		NRC	
	Tloušťka	40 mm	0,70 (MH)			0,79		0,80	
		60 mm	1,00			0,93		0,95	
		80 mm	1,00			1,02		1,00	
		100 mm	1,00			1,04		1,05	
<b>ZATŘÍDĚNÍ DLE AGI Q 132</b>									
Zatřídění izolačního materiálu	-	10.08.01.30.05				AGI Q 132			

Součinitel tepelné vodivosti pro 0 °C:  $\lambda_0 = 0,034 \text{ W.m}^{-1}.\text{K}^{-1}$ . Hodnota slouží pouze pro porovnání produktů podle vyhlášky 193/2007 Sb. – dle § 5, odst. 8 (pro tepelné izolace rozvodů) a § 8, odst. 1 a 2 (pro tepelné izolace zásobníků teplé vody a expanzních nádob). Uvedená tepelná vodivost neslouží k návrhu, protože desky z minerální vlny nejsou vhodné na chladicí rozvody, ani na zásobníky chladu.

16. 3. 2016 Uvedené informace jsou platné v době vydání technického listu. Výrobce si vyhrazuje právo tyto údaje měnit.