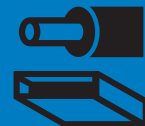


# Orstech 45

## (TECH Slab 2.1)

### Deska



Kód specifikace: MW – EN 14303 – T4 – ST(+)-400 – WS1 – CL10

## CHARAKTERISTIKA VÝROBKU

Deska Orstech 45 je lehký typ izolace vyrobený z kamenné vlny. Může být doplněna o povrchovou úpravu polepem hliníkovou fólií (Orstech 45 H), černou netkanou textilií (Orstech 45 NT) nebo černou tkanou skelnou textilií (Orstech 45 ST).

## POUŽITÍ

Deska Orstech 45 má univerzální použití v TZB i průmyslu v aplikacích pro nižší teploty. Je vhodná zejména pro izolaci potrubí vzduchotechniky.

Přestože jsou vlákna izolace hydrofobizovaná, desku je nutné v konstrukci vhodným způsobem chránit před vlhkem (v exteriéru před povětrnostními vlivy) a případným mechanickým poškozením.

Nejvyšší provozní teplota ve smyslu normy ČSN EN 14706 je 400 °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 k jednorázovému odpaření pojiva. V oblastech s nižší teplotou k tomuto jevu nedochází.

## ROZMĚRY

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

Deska může být vyrobena s povrchovou úpravou polepem hliníkovou fólií (ozn. H) nebo netkanou textilií (ozn. NT). Minimální množství desek s polepem Orstech 45 H či NT nutno konzultovat s výrobcem. Bez omezení výrobního množství lze dodat desky Orstech 45 H tl. 40 a 60 mm a desky Orstech 45 NT tl. 50 mm. Desky Orstech 45 lze po konzultaci dodat i v jiných tloušťkách a rozměrech.

## TECHNICKÉ PARAMETRY

Parametr	Jednotka	Hodnota				Norma					
<b>TEPELNÉ VLASTNOSTI</b>											
Deklarovaná hodnota součinitele tepelné vodivosti $\lambda_0$ dle ČSN EN ISO 13787	°C	50	100	150	200	250	300	400			
Měřená hodnota souč. tepelné vodivosti podle ČSN EN 12667	W·m <sup>-1</sup> ·K <sup>-1</sup>	0,042	0,053	0,066	0,082	0,100	0,124	0,170			
Nejvyšší provozní teplota ST(+)/ na straně polepu	°C	400 / 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 ( $W_p$ ) WS	kg·m <sup>-2</sup>	<< 1				ČSN EN 1609					
Ekvivalentní difúzní tloušťka hliníkové fólie $s_d$	m	> 100				ČSN EN 12086					
Odpor proti proudění vzduchu $\Xi$	kPa·s·m <sup>-2</sup>	> 15				ČSN EN 29053					
<b>PROTIPOŽÁRNÍ VLASTNOSTI</b>											
Orstech 45, Orstech 45 NT a Orstech 45 ST: Reakce na oheň	-	A1				ČSN EN 13501-1					
Orstech 45 H: 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 činitel 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		
		(45 NT) 50	mm	0,15	0,55	0,90	1,00	0,95	1,00		
		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	Vážená zvuková pohltivost	-	$\alpha_w$				Třída zvukové pohltivosti				
	Tloušťka	40	mm	0,70 (MH)				C			
		(45 NT) 50	mm	0,85 (H)				B			
		60	mm	1,00				A			
		80	mm	1,00				A			
100	mm	1,00				A					
<b>ZATŘÍDĚNÍ DLE AGI Q 132</b>											
Zatřídění izolačního materiálu	-	10.07.01.10.05				AGI Q 132					

Součinitel tepelné vodivosti pro 0 °C:  $\lambda_0 = 0,034 \text{ W}\cdot\text{m}^{-1}\cdot\text{K}^{-1}$ . 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.

1. 7. 2017 Uvedené informace jsou platné v době vydání technického listu. Výrobce si vyhrazuje právo tyto údaje měnit.