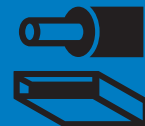


# Orstech 100

## (TECH Slab MT 5.1)

### Deska



Kód specifikace: MW – EN 14303 – T4 – ST(+)-660 – WS1 – CL10

## CHARAKTERISTIKA VÝROBKU

Deska Orstech 100 je tuhý typ izolace vyrobený z kamenné vlny.

## POUŽITÍ

Deska Orstech 100 je určena pro tepelnou a akustickou izolaci technologických zařízení (kotle, kolony, čtyřhranné kouřovody, elektrostatické odlučovače) s velmi vysokou provozní teplotou.

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

Nejvyšší provozní teplota ve smyslu normy ČSN EN 14706 je 660 °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.

## BALENÍ, TRANSPORT, SKLADOVÁNÍ

Výrobek se dodává jako volné balíky anebo jako paletizovaný. Materiál musí být přepravován a skladován za podmínek vylučujících jeho navlhnutí nebo jiné znehodnocení.

## PŘEDNOSTI

- vynikající tepelněizolační vlastnosti
- velmi vysoká teplotní odolnost (až do nejvyšší provozní teploty 660 °C)
- vynikající zpracovatelnost – výrobek lze snadno řezat ostrým nožem
- AS kvalita – vhodné pro izolaci nerezových povrchů

## ROZMĚRY

Označení	Tloušťka (mm)	Rozměry (mm)	Balení (m <sup>2</sup> )
Orstech 100	40	1000 × 500	6,0
Orstech 100	50	1000 × 500	4,0
Orstech 100	60	1000 × 500	4,0
Orstech 100	80	1000 × 500	3,0
Orstech 100	100	1000 × 500	2,0

Deska může být vyrobena s povrchovou úpravou polepem hliníkovou fólií (ozn. H) nebo netkanou textilii (ozn. NT). Minimální množství desek s polepem nutno konzultovat s výrobcem.

## TECHNICKÉ PARAMETRY

Parametr	Jednotka	Hodnota										Norma
<b>TEPELNÉ VLASTNOSTI</b>												
Deklarovaná hodnota součinitele tepelné vodivosti $\lambda_D$ dle ČSN EN ISO 13787	°C	50	100	150	200	250	300	400	500	600	660	
	W·m <sup>-1</sup> ·K <sup>-1</sup>	0,041	0,047	0,054	0,063	0,073	0,084	0,110	0,143	0,182	0,209	
Měřená hodnota souč. tepelné vodivosti podle ČSN EN 12667*	W·m <sup>-1</sup> ·K <sup>-1</sup>	0,039	0,045	0,052	0,059	0,068	0,077	0,099	0,128	0,160	0,190	
Nejvyšší provozní teplota ST(+)/ na straně polepu	°C	660 / 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>	100										ČSN EN 1602, ČSN EN 13470
Krátkodobá nasákavost ( $W_p$ ) WS	kg·m <sup>-2</sup>	<< 1										ČSN EN 1609
Odpor proti proudění vzduchu $\Xi^*$	kPa·s·m <sup>-2</sup>	> 65										ČSN EN ISO 9053-1
<b>PROTIPOŽÁRNÍ VLASTNOSTI</b>												
Orstech 100 a Orstech 100NT: Reakce na oheň	-	A1										ČSN EN 13501-1
Orstech 100H: Reakce na oheň – doplňková klasifikace na tvorbu kouře, plamenné hořící částice	-	A2-s1, d0										ČSN EN 13501-1
Bod tání $t_i^*$	°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	0,50	1,00	1,00	0,95	1,00			
		50	mm	0,20	0,75	1,00	1,00	0,95	1,00			
		100	mm	0,45	0,95	1,00	1,00	1,00	1,00			
Stanovení jednočíselné veličiny podle ČSN EN ISO 11654*	Tloušťka	Vážená zvuková pohltivost	-	$\alpha_w$				Třída zvukové pohltivosti				
		40	mm	0,80				B				
		50	mm	1,00				A				
		100	mm	1,00				A				

\* Informativní nedeklarovaná hodnota nad rámec CPR, získaná konkrétními zkouškami.

Součinitel tepelné vodivosti pro 0 °C:  $\lambda_0 = 0,033 \text{ W}\cdot\text{m}^{-1}\cdot\text{K}^{-1}$ . 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.

28. 8. 2019 Uvedené informace jsou platné v době vydání technického listu. Výrobce si vyhrazuje právo tyto údaje měnit.