

# Orstech 100

## Orstech 100 NT / Orstech 100 H

(TECH Slab MT 5.1)  
Deska



### 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.

### PŘEDNOSTI

- Certifikát kvality dle VDI 2055 – každoroční pravidelné dozorování zkušebnou FIW Mnichov od roku 2 000.
- Zatřídění izolačního materiálu podle AGI Q 132: 10.07.01.10.05.
- AS kvalita – vhodné pro izolaci nerezových povrchů.

### 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.

### ROZMĚRY A BALENÍ

Tloušťka [mm]	Rozměry [mm]	Balení [m <sup>2</sup> ]	Množství na paletě [m <sup>2</sup> ]
40	1 000 × 500	6,0	60
50	1 000 × 500	4,0	48
60	1 000 × 500	4,0	40
80	1 000 × 500	3,0	30
100	1 000 × 500	2,0	24

Deska může být vyrobena s povrchovou úpravou polepem hliníkovou fólií (ozn. H) nebo netkanou textilií (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 ISO 29767
Odpor proti proudění vzduchu $\Xi^*$	kPa·s·m <sup>-2</sup>	> 65											ČSN EN ISO 9053-1

# Orstech 100 / Orstech 100 NT / Orstech 100 H

(TECH Slab MT 5.1)

Deska

## TECHNICKÉ PARAMETRY

Parametr	Jednotka	Hodnota							Norma	
<b>Protipožární vlastnosti</b>										
Orstech 100 a Orstech 100 NT: Reakce na oheň	-	A1							ČSN EN 13501-1	
Orstech 100H: Reakce na oheň - doplňková klasifikace na tvorbu kouře, plamenně hořící částice	-	A2-s1, d0							ČSN EN 13501-1	
Bod tání $t_f^*$	°C	≥ 1 000							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	1 000	2 000	4 000		
	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*	Vážená zvuková pohltivost	-	$a_w$			Třída zvukové pohltivosti				
	Tloušťka	40	mm	0,80			B			
		50	mm	1,00			A			
		100	mm	1,00			A			

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

Více o produktu

[www.isover.cz/produkty/orstech-100](http://www.isover.cz/produkty/orstech-100)



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 lamelové rohože z minerální vlny nejsou vhodné na chladicí rozvody, ani na zásobníky chladu.

21. 2. 2023 Uvedené informace jsou platné v době vydání technického listu. Výrobce si vyhrazuje právo tyto údaje měnit.