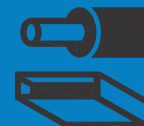


# TECHNICKÝ LIST

# ORSTECH 45

## Izolačná doska



### POPIS VÝROBKU

Izolačná doska ORSTECH 45 vyrobená z čadičovej (kamennej) vlny. Vlákna sú po celom svojom povrchu hydrofobizované, izolácia je ekologicky a hygienicky nezávadná, odolná voči plesniam, hubám, drevokazným škodcom, hľadávkam a hmyzu. Hydrofobizácia podľa ČSN EN 1609. AS kvalita podľa AGI Q 132, ČSN EN 13468 a ASTM C 795 – izolácie nerezových technologických zariadení.

### OBLASŤ POUŽITIA

Izolačná doska ORSTECH 45 má univerzálne použitie s výnimkou inštalácie v miestach s mechanickým namáhaním. Doska je vhodná najmä na izoláciu VZT potrubí a VZT technologických zariadení. Na vyžiadanie môže byť vyrobená s povrchovou úpravou s polepom hliníkovou fóliou (označenie ORSTECH 45H) resp. netkanou textíliou (označenie ORSTECH 45NT). Dosku je nevyhnutné v konštrukcii chrániť pred vlhkom a prípadným vyšším mechanickým poškodením vhodným spôsobom. Pre vonkajšie použitie je potrebné oplechovanie. Najvyššia prevádzková teplota v zmysle normy STN EN 14706 je 250 °C. Hrúbka izolácie musí byť navrhnutá tak, aby max. teplota na strane hliníkovej fólie nepresiahla 100 °C. V časti izolácie, ktorá je vystavená teplotám vyšším ako 150 °C dochádza jednorázovo k uvoľňovaniu spojiva. Pri kombinácii zaťaženia vysokou teplotou a vibráciami, výrobca odporúča použiť rohože na pletive ORSTECH DP. Zatriedenie izolačného materiálu: Izolácia prevádzkových zariadení (podľa AGI Q 132: 10.08.01.25.05).

### BALENIE, DOPRAVA A SKLADOVANIE

Dosky ORSTECH 45 sú balené do PE fólie a musia byť prepravované v krytých dopravných prostriedkoch za podmienok vylučujúcich ich navlhnutie alebo iné znehodnotenie. Skladujú sa v krytých priestoroch nalezato.

### VÝHODY POUŽITIA

- veľmi dobré tepelnoizolačné vlastnosti
- požiarna ochrana – nehorľavý materiál
- vysoká teplotná odolnosť (možnosť použitia až do prevádzkovej teploty 250°C)
- veľmi dobrá pohltivosť zvuku (vysoký súčiniteľ zvukovej pohltivosti)
- AS kvalita – vhodné na izoláciu nerezových povrchov
- vynikajúca spracovateľnosť – výrobok sa dá jednoducho rezať ostrým nožom
- ekologická a hygienická nezávadnosť
- vodoodpudivosť – izolačné materiály Isover sú hydrofobizované
- dlhá životnosť

### SÚVISIACE DOKUMENTY

EC Certifikát zhody 1390-CPD-0313/11/P

Certifikát kvality podľa VDI 2055 – pravidelný dozor skúšobňou FIW Mníchov

### ROZMERY, BALENIE

Označenie	Hrúbka [mm]	Rozmery [mm]	Balenie [m <sup>2</sup> /bal]
ORSTECH 45, 40	40	1000 x 500	6,0
ORSTECH 45, 50	50	1000 x 500	5,0
ORSTECH 45, 60	60	1000 x 500	4,0
ORSTECH 45, 80	80	1000 x 500	3,0
ORSTECH 45, 100	100	1000 x 500	2,5

Trieda tolerancie hrúbky T4 zodpovedá povolenej tolerancii podľa STN EN 823: -3 mm a +5 mm.

Doplnkové označenie:

H – doska s polepom hliníkovou fóliou; NT – doska s polepom sklovláknitou netkanou textíliou (čiernou)

### TECHNICKÉ PARAMETRE

Parameter	Jednotka	Hodnota				Norma		
<b>Tepelnoizolačné vlastnosti</b>								
Deklarovaný súčiniteľ tepelnej vodivosti $\lambda_D$ podľa STN EN STN EN ISO 13787	°C	50	100	150	200	250		
	W/m.K	0,043	0,052	0,064	0,079	0,099		
Meraná hodnota súčiniteľa tepelnej vodivosti podľa STN EN 12667	W/m.K	0,040	0,049	0,061	0,074	0,089		
Merná tepelná kapacita c	J/kg.K	800				-		
<b>Mechanické vlastnosti</b>								
Objemová hmotnosť	kg/m <sup>3</sup>	45				STN EN 1602, STN EN 13470		
<b>Protipožiariarne vlastnosti</b>								
Reakcia na oheň (ORSTECH 45 a 45NT)	-	A1				STN EN 13501-1		
Reakcia na oheň (ORSTECH 45H)	-	A2-s1, d0				STN EN 13501-1		
Maximálna teplota použitia / na strane hliníkovej fólie	°C	250 / max. 100				STN EN 14706		
Teplota tavenia T <sub>f</sub>	°C	>1000				DIN 4102, časť 17		
<b>Ostatné vlastnosti</b>								
Krátkodobá nasiakavosť W <sub>p</sub>	kg/m <sup>2</sup>	<1				STN EN 1609		
Faktor difúzneho odporu $\mu$ (bez polepu)	-	1,3				STN EN 12086		
Odpor proti prúdeniu vzduchu $\Xi$	kPa.s/m <sup>2</sup>	16 (hr. 60 mm)				STN EN 29053		
Ekvivalentná difúzna hrúbka hliníkovej fólie S <sub>d</sub>	m	>100				STN EN 12086		
<b>Akustické vlastnosti</b>								
Súčiniteľ zvukovej pohltivosti $\alpha$ pre kolmý dopad vln (-) podľa STN ISO 10534-1 a STN EN ISO 11654	Hrúbka	Frekvencia	125	250	500	1000	2000	4000
	40 mm	Hz	0,09	0,18	0,47	0,83	0,99	0,90
	80 mm		0,27	0,49	0,89	0,92	0,95	0,97
	100 mm		0,33	0,76	0,90	0,92	0,93	0,98
Vážený súčiniteľ zvukovej pohltivosti $\alpha_w$ pre hr. 40 / 80 / 100 mm	-		0,45 / 0,85 / 0,90				STN EN ISO 11654, STN ISO 10534-1	
Kód špecifikácie výrobku	MW – EN 14303 – T4 – ST(+)+250 – WS1 – CL10							
Zatriedenie izolačného materiálu	10.08.01.25.05						AGI Q 132	

Súčiniteľ tepelnej vodivosti pre 0 °C:  $\lambda_0 = 0,034$  W/m.K, hodnota slúži iba na porovnanie produktov.

Upozornenie: Uvedená tepelná vodivosť neslúži na návrh, pretože izolačné dosky z minerálnej vlny nie sú vhodné na chladiace rozvody, ani na zásobníky chladu.

1.6.2013: Uvedené informácie sú platné v období vydania technického listu. Výrobca si vyhradzuje právo tieto údaje aktualizovať.