



### CHARAKTERISTIKA VÝROBKU

Orsil AKU jsou izolační desky vyrobené z kamenného vlákna Orsil. Výroba je založena na metodě rozvláknování taveniny směsi hornin a dalších přísad. Vytvořená minerální vlákna se v rámci výrobní linky zpracují do finálního tvaru desek. Minerální vlákna jsou po celém povrchu hydrofobizována, nicméně je nutné desky v konstrukci chránit vhodným způsobem proti povětrnostním vlivům.

### POUŽITÍ

Orsil AKU je ideální materiál pro použití v sádkartonových konstrukcích přiček a podhledů s modulem 625 mm a má díky tomu velmi široké uplatnění v suché výstavbě. Díky dlouhodobému měření v laboratořích a sledování požadavku trhu byla vyvinuta izolace, která splňuje vysoké nároky z hlediska akustiky a protipožární odolnosti s požadavkem na objemovou hmotnost  $\geq 40 \text{ kg}\cdot\text{m}^{-3}$ .

### ROZMĚRY, IZOLAČNÍ VLASTNOSTI

Označení	Tloušťka (mm)	Rozměry (mm)	Balení (m <sup>2</sup> )	Deklarovaný tepelný odpor $R_D$ (m <sup>2</sup> ·K·W <sup>-1</sup> )
Orsil AKU 4	40	1000 x 625	7,500	1,10
Orsil AKU 6	60	1000 x 625	5,000	1,65
Orsil AKU 8	80	1000 x 625	3,750	2,20
Orsil AKU 10	100	1000 x 625	3,125	2,80

Třída tolerance tloušťky T4 odpovídá povolené toleranci dle ČSN EN 13162: -3% nebo -3mm, přičemž rozhodující je vyšší číselná hodnota, a +5% nebo +5 mm, kdy rozhodující je nižší číselná hodnota tolerance.

### BALENÍ, TRANSPORT, SKLADOVÁNÍ

Izolační desky Orsil AKU jsou baleny do PE fólie do maximální výšky balíku 0,5 m. Desky musí být dopravovány v krytých dopravních prostředcích za podmínek vylučujících jejich navlhnutí nebo jiné znehodnocení. Skladují se v krytých prostorách naležato do výše vrstvy maximálně 2 m.

### PŘEDNOSTI

- velmi dobré tepelně izolační schopnosti
- vysoká protipožární odolnost
- výborné akustické vlastnosti z hlediska zvukové pohltivosti
- nízký difúzní odpor - snadná propustnost pro vodní páru
- ekologická a hygienická nezávadnost
- vodoodpudivost - izolační materiály ORSIL jsou hydrofobizované dlouhá životnost
- odolnost proti dřevokazným škůdcům, hlodavcům a hmyzu
- snadná opracovatelnost - výrobky lze řezat, vrtat, atd.

### TECHNICKÉ PARAMETRY

Parametr	Jednotka	Hodnota							Norma
<b>TEPELNÉ VLASTNOSTI</b>									
Deklarovaný součinitel tepelné vodivosti $\lambda_D$	W·m <sup>-1</sup> ·K <sup>-1</sup>	0,036							ČSN EN 12667
Soubor podmínek pro deklarované hodnoty $l(10^\circ\text{C})$ a ( $u_{dry}$ ) - měřeno při střední teplotě 10°C a nízké rovnovážné vlhkosti dosažené sušením	-	-							ČSN EN ISO 10456
Měrná tepelná kapacita $c_a$	J·kg <sup>-1</sup> ·K <sup>-1</sup>	840							ČSN 73 0540-3
<b>MECHANICKÉ VLASTNOSTI</b>									
Rozměrová stabilita při teplotě (70 ± 2) °C DS (T+)	%	≤ 1							ČSN EN 1604
<b>PROTIPOŽÁRNÍ VLASTNOSTI</b>									
Reakce na oheň	-	A1							ČSN EN 13501-1
Maximální teplota použití	°C	200							-
Bod tání $t_f$	°C	≥ 1000							DIN 4102 díl 17
<b>AKUSTICKÉ VLASTNOSTI</b>									
Součinitel zvukové pohltivosti $\alpha$ pro kolmý dopad vln (-) dle ČSN ISO 10534 - 1	Frekvence	Hz	125	250	500	1000	2000	4000	
	Tloušťka	mm	40	0,09	0,16	0,37	0,72	0,97	0,90
Střední činitel zvukové pohltivosti v pásmu 250 - 4000 Hz $\alpha_{stf}$	Tloušťka	mm	0,64				ČSN ISO 10534-1		
		mm	0,81						
<b>OSTATNÍ VLASTNOSTI</b>									
Měrný odpor proti proudění vzduchu $AF_r$	kPa·s·m <sup>-3</sup>	12,3							ČSN EN 29053
Faktor difúzního odporu ( $\mu$ ) MU	-	1							ČSN EN 12086
Charakteristická hodnota zatížení	kN·m <sup>-3</sup>	0,40							ČSN EN 1991-1-1 ČSN EN 1990

### SOUVISEJÍCÍ DOKUMENTY

- ES certifikát shody 1390-CPD-0137/09/P

20. 2. 2009 Uvedené informace jsou platné v době vydání technického listu. Výrobce si vyhrazuje právo tyto údaje měnit.

