



# Isover ORSET

Minerální izolace z kamenných vláken

## CHARAKTERISTIKA VÝROBKU

Izolační desky vyrobené z minerální plsti ISOVER. Výroba je založena na metodě rozvláknování taveniny směsí hornin a dalších příměsí a přísad. Vytvořená minerální vlákna se v rámci výrobní linky zpracují do finálního tvaru desek. Vlákna jsou po celém povrchu hydrofobizována. Desky je nutné v konstrukci chránit vhodným způsobem (difúzní a parotěsnicí fólie proti povětrnostním vlivům, zvýšené vlhkosti v interiéru, vnější opláštění příček).

## POUŽITÍ

Desky Isover ORSET vhodné zvláště pro nezátížené tepelné, zvukové a protipožární izolace příček a dalších systémových konstrukcí šikmých střeš se vkládáním mezi krokve se světlou vzdáleností do 1m, dále pod krokve do přídatného podhledového roštu (rozměr 625 mm), dále pro izolace stropů, podhledů a dutin.

## BALENÍ, TRANSPORT, SKLADOVÁNÍ

Izolační desky Isover ORSET 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. Výrobky se skladují v krytých prostorách nebo na vnějším prostředí dle podmínek uvedených v aktuálním ceníku společnosti ISOVER.



## PŘEDNOSTI

- nehořlavost
- velmi dobré tepelněizolační 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 jsou hydrofobizované
- dlouhá životnost
- odolnost proti dřevokazným škůdcům, hlodavcům a hmyzu
- snadná opracovatelnost – výrobky lze řezat, vrtat, atd.
- rozměrová stabilita při změnách teploty



## ROZMĚRY A BALENÍ

Tloušťka [mm]	40	50	60	70	80	100	120	140	160	180	200
Délka × šířka [mm]	1000 × 625										
[ks]	12	12	8	8	6	6	4	4	3	3	3
Množství v balíku [m <sup>2</sup> ]	7,50	7,50	5,00	5,00	3,75	3,75	2,50	2,50	1,88	1,88	1,88
[m <sup>2</sup> ]	0,30	0,38	0,30	0,35	0,30	0,38	0,30	0,35	0,30	0,34	0,38
Množství na paletě [m <sup>2</sup> ]	187,50	150,00	125,00	100,00	93,75	75,00	62,50	50,00	46,88	37,50	37,50
Tepelný odpor R <sub>0</sub> [m <sup>2</sup> ·K·W <sup>-1</sup> ]	1,05	1,30	1,60	1,85	2,10	2,65	3,20	3,75	4,25	4,80	5,35

\* Dodací podmínky nutno konzultovat s výrobcem.

## TECHNICKÉ PARAMETRY

Označení	Jednotka	Metodika	Hodnota	Kód značení
<b>Geometrické vlastnosti</b>				
Délka <i>l</i>	[% , mm]	ČSN EN 822	±2 %	
Šířka <i>b</i>	[% , mm]	ČSN EN 822	±1,5 %	
Tloušťka <i>d</i>	[% , mm]	ČSN EN 823	-5 % nebo -5 mm <sup>1)</sup> a +15 mm nebo +15 mm <sup>2)</sup>	Třída tolerance tloušťky T2
Odchylka od pravoúhlosti ve směru délky a šířky <i>S<sub>b</sub></i>	[mm·m <sup>-1</sup> ]	ČSN EN 824	5	
Odchylka od rovinnosti <i>S<sub>max</sub></i>	[mm]	ČSN EN 825	6	
Relativní změna délky Δ <i>ε<sub>l</sub></i> , šířky Δ <i>ε<sub>b</sub></i> , tloušťky Δ <i>ε<sub>d</sub></i>	[%]	ČSN EN 1604	1	Rozměrová stabilita za určených teplotních a vlhkostních podmínek DS (23,90)
<b>Tepelné technické vlastnosti</b>				
Deklarovaný součinitel tepelné vodivosti λ <sub>p</sub> <sup>3)</sup>	[W·m <sup>-1</sup> ·K <sup>-1</sup> ]	Deklarace dle ČSN EN 13162+A1 Měření dle ČSN EN 12667	0,038	
Návrhový součinitel tepelné vodivosti λ <sub>v</sub> <sup>4)</sup>	[W·m <sup>-1</sup> ·K <sup>-1</sup> ]	ČSN 73 0540-3	0,040	
Měrná tepelná kapacita <i>c<sub>p</sub></i>	[J·kg <sup>-1</sup> ·K <sup>-1</sup> ]	ČSN 73 0540-3	800	
<b>Protipožární vlastnosti</b>				
Třída reakce na oheň	[-]	Deklarace dle ČSN EN 13501-1+A1	A1	
Nejvyšší provozní teplota	[°C]		200	
Bod tání <i>t<sub>g</sub></i>	[°C]	DIN 4102 díl 17	≥ 1000	
<b>Vlhkostní vlastnosti</b>				
Faktor difúzního odporu μ	[-]	ČSN EN 13162+A1	1	Deklarovaná hodnota faktoru difúzního odporu MU1
<b>Ostatní vlastnosti</b>				
Objemová hmotnost	[kg·m <sup>-3</sup> ]	ČSN EN 1602	30	

<sup>1)</sup> Platí největší číselná hodnota tolerance.

<sup>2)</sup> Platí nejmenší číselná hodnota tolerance.

<sup>3)</sup> Deklarované hodnoty stanoveny ze souboru podmínek *l* (referenční teplota 10 °C, vlhkost *u<sub>av</sub>* dosažená sušením) dle ČSN EN ISO 10456.

<sup>4)</sup> Platí pro typické použití v konstrukcích s možným rizikem kondenzace. V případě konstrukce bez možného rizika kondenzace vlhkosti je možné použít deklarované hodnoty součinitele tepelné vodivosti.

## SOUVISEJÍCÍ DOKUMENTY

- Prohlášení o vlastnostech CZ0001-004
- Environmentální prohlášení o produktu (EPD)
- Osvědčení o stálosti vlastností I390-CPR-0305/11/P
- ISO 9001, ISO 14001, ISO 18001, ISO 50001

### TECHNICKÉ PARAMETRY

Označení	Jednotka	Metodika	Hodnota	Kód značení			
<b>Akustické vlastnosti</b>							
Praktický číselník zvukové pohltivosti $\alpha_p$	[-]	Deklarace dle ČSN EN 13162+A1		Deklarovaná úroveň praktického číselníku zvukové pohltivosti	AP		
		Deklarace dle ČSN EN ISO 11654					
		Měření dle ČSN EN ISO 354					
	Frekvence	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz
	Tloušťka	40 mm	0,15	0,40	0,80	0,90	0,95
60 mm		0,20	0,65	1,00	1,00	0,95	1,00
80 mm		0,30	0,90	1,00	1,00	1,00	1,00
100 mm		0,45	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Vážený číselník zvukové pohltivosti $\alpha_w$ Střední číselník pohltivosti $\alpha_{str}$ Koefficient redukce hluku NRC	[-]	Deklarace dle ČSN EN ISO 11654 (pro NRC dle ASTM C423)		Deklarovaná úroveň váženého číselníku zvukové pohltivosti			AW
		Jednočíselné hodnoty		$\alpha_w$	$\alpha_{str}$	NCR	
	Tloušťka	40 mm	0,70 (H)		0,75	0,75	
		60 mm	0,95		0,90	0,90	
		80 mm	1,00		0,99	1,00	
100 mm		1,00		1,04	1,05		
Měrný odpor proti proudění vzduchu $r$		Deklarace dle ČSN EN 13162+A1		Úroveň odporu proti proudění			AFr
	[kPa·s·m <sup>-2</sup> ]	Měření dle ČSN EN 29053		≥ 5			
<b>Environmentální vlastnosti / dopady</b>							
Množství pre-recyklátu pro výrobu	[%]	ČSN ISO 14021	55				
Množství post-recyklátu pro výrobu	[%]	ČSN ISO 14021	0				
Množství odpadu při výrobě <sup>5)</sup>	[kg /FU <sup>6)</sup> ]	ČSN EN 15804+A1, ČSN ISO 14025	1,1	NHWD			
Celková spotřeba neobnovitelné primární energie a zdrojů při výrobě	[MJ /FU]	ČSN EN 15804+A1, ČSN ISO 14025	80	PENRT			
Potenciál globálního oteplování	[kg CO <sub>2</sub> ekv. /FU]	ČSN EN 15804+A1, ČSN ISO 14025	5,9	GWP			
Potenciál úbytku stratosférické ozónové vrstvy	[kg CFC 11 ekv. /FU]	ČSN EN 15804+A1, ČSN ISO 14025	1,9 E-07	ODP			
Potenciál acidifikace půdy a vody	[kg SO <sub>2</sub> ekv. /FU]	ČSN EN 15804+A1, ČSN ISO 14025	0,038	AP			
Potenciál eutrofizace	[kg PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> ekv. /FU]	ČSN EN 15804+A1, ČSN ISO 14025	0,0023	EP			
Potenciál tvorby přízemního ozónu	[kg C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> ekv. /FU]	ČSN EN 15804+A1, ČSN ISO 14025	0,0020	POPC			
Potenciál úbytku surovin nefosilních zdrojů	[kg Sb ekv. /FU]	ČSN EN 15804+A1, ČSN ISO 14025	9,2 E-07	ADP-prvky			
Potenciál úbytku surovin fosilních zdrojů	[MJ (výhřevnost) /FU]	ČSN EN 15804+A1, ČSN ISO 14025	92	ADP-fosilní paliva			

<sup>5)</sup> Jedná se o běžný směsný odpad.

<sup>6)</sup> FU = funkční jednotka (1 m<sup>2</sup> izolace o tloušťce 100 mm při započítaných fázích životního cyklu A1-A3).



Ukázka aplikace výrobku Isover ORSET



Šikmé střechy a stropy  
Čedičová vlna | Šikmá vlna | EPS | PIR



Příčky, předstěny a podhledy  
Čedičová vlna | Šikmá vlna | EPS | XPS

Detailní popis aplikace výrobku je uveden v katalogu ISOVER Šikmé střechy a stropy, dále také Příčky, předstěny a podhledy.