

ISOVER FireProtect® 150

(ISOVER Tank Roof Slab 20 kPa)
Deska



Kód specifikace: MW – EN 14303 – T5 – CS(10)20 – ST(+)-700 – WS1 – CL10

CHARAKTERISTIKA VÝROBKU

ISOVER FireProtect® 150 je velmi tuhá deska vyrobená z kamenné vlny.

POUŽITÍ

Deska ISOVER FireProtect® 150 je určena pro tepelnou, akustickou a protipožární izolaci technologických zařízení s velmi vysokou provozní teplotou. Velká míra přesnosti při výrobě je předurčuje pro použití jako výplňový materiál při výrobě protipožárních dveří (tolerance tloušťky ± 1 mm). Dále se používají jako deskový materiál pro systémové požární ucpávky (Hilti, Intumex, apod.) v konstrukcích, které na stavbách oddělují požární úseky. Desky ISOVER FireProtect® 150 jsou také součástí systému ISOVER FireProtect® pro zvýšení požární odolnosti ocelových konstrukcí dle ČSN EN 13381-4:2013 a trapézových plechů dle ČSN EN 1365-2:2015. Díky nižšímu obsahu pojiva jsou desky vhodné pro izolaci akumulčních kamen. Desky pod obchodním označením ISOVER Tank Roof Slab 20 kPa splňují požadavky pro spodní vrstvu izolací střech průmyslových nádrží a zásobníků dle normy SSG 7591 na pevnost v tlaku 20 kPa.

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 700 °C. U desky s polepem musí být tloušťka izolace volena tak, aby na straně polepu teplota nepřesáhla 100 °C. V části izolace, která je vystavena teplotám vyšším než 150 °C dochází jednorázově k uvolňování pojiva. V oblastech s nižší teplotou k tomuto jevu nedochází.

ROZMĚRY

Označení	Tloušťka (mm)	Volné desky na paletě			Balíky na paletě				
		Rozměry (mm)	m ² / Paleta	Rozměry (mm)	m ² / Paleta	m ² / Balení	Balení / Paleta	Desky / Balení	
ISOVER FireProtect® 150	20	1000 × 1200	72,00	600 × 1200*	86,40	8,64	10	12	
ISOVER FireProtect® 150	25	1000 × 1200	57,60	-	-	-	-	-	
ISOVER FireProtect® 150	30	1000 × 1200	48,00	600 × 1200*	60,48	5,04	12	7	
ISOVER FireProtect® 150	35*	1000 × 1200	39,60	-	-	-	-	-	
ISOVER FireProtect® 150	40	1000 × 1200	36,00	600 × 1200*	43,20	4,32	10	6	
ISOVER FireProtect® 150	50	1000 × 1200	28,80	600 × 1200*	34,56	2,88	12	4	
ISOVER FireProtect® 150	60	1000 × 1200	24,00	600 × 1200*	28,80	2,88	10	4	
ISOVER FireProtect® 150	80*	1000 × 1200	19,20	600 × 1200	21,60	2,16	10	3	
ISOVER FireProtect® 150	100*	1000 × 1200	14,40	600 × 1200	17,28	1,44	12	2	

Desky mohou být vyrobeny s povrchovou úpravou bílou netkanou textilií (ozn. ISOVER FireProtect® 150F). Desky lze po konzultaci dodat i v jiných tloušťkách nebo rozměrech. Tolerance tloušťky: ± 1 mm. * Minimální množství nutno konzultovat s výrobcem.

TECHNICKÉ PARAMETRY

Parametr	Jednotka	Hodnota								Norma		
TEPELNÉ VLASTNOSTI												
Deklarovaná hodnota součinitele tepelné vodivosti λ_D dle ČSN EN ISO 13787	°C	50	100	150	200	250	300	400	500	600	700	
	W·m ⁻¹ ·K ⁻¹	0,041	0,047	0,053	0,060	0,068	0,077	0,098	0,123	0,154	0,192	
Měřená hodnota souč. tepelné vodivosti podle ČSN EN 12667*	W·m ⁻¹ ·K ⁻¹	0,039	0,045	0,052	0,057	0,064	0,072	0,090	0,113	0,141	0,174	
Deklarovaný součinitel tepelné vodivosti λ_D pro 10 °C (stanovený na základě série měřených hodnot podle ČSN EN 12667)	W·m ⁻¹ ·K ⁻¹	0,036					ČSN EN 13162					
Nejvyšší provozní teplota ST(+)	°C	700					ČSN EN 14706					
Měrná tepelná kapacita c_p *	J·kg ⁻¹ ·K ⁻¹	800					-					
FYZIKÁLNÍ VLASTNOSTI												
Objemová hmotnost (tloušťka 20 a 25 mm)*	kg·m ⁻³	165					ČSN EN 1602, ČSN EN 13470					
Objemová hmotnost (tloušťka ≥ 30 mm)*	kg·m ⁻³	150					ČSN EN 1602, ČSN EN 13470					
Krátkodobá nasákavost (W_s) WS	kg·m ⁻²	<< 1					ČSN EN 1609					
Faktor difuzního odporu (μ) MU*	-	1,0					ČSN EN 12086					
Odpor proti proudění vzduchu ζ *	kPa·s·m ⁻²	> 90					ČSN EN ISO 9053-1					
MECHANICKÉ VLASTNOSTI												
Napětí v tlaku při 10% deformaci (σ_{10}) CS(10)	kPa	≥ 20					ČSN EN 826					
PROTIPOŽÁRNÍ VLASTNOSTI												
Reakce na oheň	-	A1					ČSN EN 13501-1					
Bod tání t_f *	°C	≥ 1000					DIN 4102 díl 17					
AKUSTICKÉ VLASTNOSTI												
Činitel zvukové pohltivosti α pro kolmý dopad vln (-) dle ČSN EN ISO 354 a ČSN EN ISO 11654*	Frekvence	Hz	125	250	500	1000	2000	4000				
		Tloušťka	20 mm	0,05	0,20	0,55	0,85	0,95	1,00			
			40 mm	0,20	0,65	0,90	0,90	0,95	0,95			
			60 mm	0,25	0,65	0,80	0,85	0,90	0,95			
			100 mm	0,40	0,70	0,85	0,95	0,95	0,95			
Stanovení jednočíselné veličiny podle ČSN EN ISO 11654*	Tloušťka	Vážená zvuková pohltivost	-	α_w			Třída zvukové pohltivosti					
		20 mm	mm	0,50 (M, H)			D					
		40 mm	mm	0,90			A					
		60 mm	mm	0,85			B					
		100 mm	mm	0,90			A					

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

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