

Isover FireProtect® 150

(Isover Tank Roof Slab 20 kPa)
Deska z minerální vlny



CHARAKTERISTIKA VÝROBKU

Isover FireProtect® 150 je velmi tuhá deska vyrobená z minerální vlny, která je součástí protipožárního systému Isover FireProtect®.



POUŽITÍ

Desky Isover FireProtect® 150 jsou určeny 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 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 vystavená teplotám vyšším než 150 °C dochází jednorázově k uvolňování pojiva. V oblastech s nižší teplotou k tomuto jevu nedochází.

BALENÍ, TRANSPORT, SKLADOVÁNÍ

Desky Isover FireProtect® 150 jsou uloženy jako volné desky o rozměru 1 000 × 1 200 mm na dřevěné paletě. K dispozici je také rozměr desek 600 × 1 200 mm. Materiál musí být přepravován a skladován za podmínek vylučujících jeho navlhnutí nebo jiné znehodnocení.

PŘEDNOSTI

- Velká míra přesnosti při výrobě (tolerance tloušťky ± 1 mm) desku předurčuje pro použití jako výplňový materiál při výrobě protipožárních dveří.
- Je součástí protipožárního systému Isover FireProtect® pro ochranu ocelových konstrukcí podle normy ČSN EN 13381-4:2013.
- Je součástí protipožárního systému Isover FireProtect® pro ochranu trapézových plechů dle ČSN EN 1365-2:2015.
- Pod obchodním označením Isover Tank Roof Slab 20 kPa splňuje požadavek normy SSG 7591 pro spodní vrstvu izolace střech průmyslových nádrží a zásobníků (minimální pevnost v tlaku 20 kPa).
- Díky nižšímu obsahu pojiva jsou desky vhodné pro izolaci akumulčních kamen.
- Vynikající tepelněizolační vlastnosti.
- Velmi vysoká teplotní odolnost (až do nejvyšší provozní teploty 700 °C).
- Vynikající zpracovatelnost - výrobek lze snadno řezat ostrým nožem.
- AS kvalita - vhodné pro izolaci nerezových povrchů.

ROZMĚRY A BALENÍ

Tloušťka [mm]	Volné desky na paletě		Balíky na paletě				
	Rozměry [mm]	Paleta [m ²]	Rozměry [mm]	Paleta [m ²]	Balení [m ²]	Balení / Paleta	Desky / Balení
20	1 000 × 1 200	72,00	600 × 1 200*	86,40	8,64	10	12
25	1 000 × 1 200	57,60	-	-	-	-	-
30	1 000 × 1 200	48,00	600 × 1 200*	60,48	5,04	12	7
35*	1 000 × 1 200	39,60	-	-	-	-	-
40	1 000 × 1 200	36,00	600 × 1 200*	43,20	4,32	10	6
50	1 000 × 1 200	28,80	600 × 1 200*	34,56	2,88	12	4
60*	1 000 × 1 200	24,00	600 × 1 200*	28,80	2,88	10	4
80*	1 000 × 1 200	19,20	600 × 1 200	21,60	2,16	10	3
100*	1 000 × 1 200	14,40	600 × 1 200	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.

Isover FireProtect® 150

(Isover Tank Roof Slab 20 kPa)
Deska z minerální vlny

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_p) WS	kg·m ⁻²	<< 1					ČSN EN ISO 29767					
Faktor difuzního odporu (μ) MU*	-	1,0					ČSN EN 12086					
Odpor proti proudění vzduchu Ξ^*	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_r^*	°C	≥ 1 000					DIN 4102 díl 17					
Akustické vlastnosti												
Praktický číselník zvukové pohltivosti a_p dle ČSN EN ISO 354 a ČSN EN ISO 11654*	Frekvence	Hz	125	250	500	1 000	2 000	4 000				
	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*	Vážená zvuková pohltivost	-	a_w			Třída zvukové pohltivosti						
	Tloušťka	20	mm	0,50 (M, H)			D					
		40	mm	0,90			A					
		60	mm	0,85			B					
		100	mm	0,90			A					

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

1. 6. 2023 Uvedené informace jsou platné v době vydání technického listu. Výrobce si vyhrazuje právo tyto údaje měnit.