

PROTECTA® FR LÍMEC

TECHNICKÝ LIST



Obecný popis výrobku

Límce Protecta® FR jsou navrženy tak, aby zachovaly požární odolnost stěn a podlah tam, kde jsou tyto prostory provedeny pro servisní instalace, například potrubí a kabely, ve sádkartonových, zděných nebo betonových konstrukcích.

Každý límec se skládá z bílé lakovaného kruhového ocelového pláště, který je rozdělen na dvě poloviny a opatřen západkovým uzávěrem pro jednoduché zavření. Plášť obsahuje grafitový reaktivní materiál, který se v případě požáru rozpíná a utěsňuje otvor po zhoření potrubí díky svým tepelným izolačním vlastnostem.

Vlastnosti

- Vysoce a rychle expandující patentovaný grafitový materiál, certifikace celosvětově.
- Vhodné pro utěsnění všech typů konstrukcí, jako jsou sádkartonové příčky, zděné a betonové stěny a tuhé betonové podlahy, a pro různé kombinace potrubí, prostupů a konstrukcí.
- Vhodné pro všechny běžné typy plastových potrubí a kompozitních potrubí, jako jsou kabelové svazky, kabelové chráničky, ocelová potrubí, měděná potrubí, vícevrstvé potrubí (Alpex), PP potrubí, ABS potrubí, PE potrubí, PVC potrubí.
- Kovová a plastová potrubí lze kombinovat v jedné hořlavé plastové trubce použité jako chránička.
- Schváleno pro plastová potrubí o průměru od nejmenších rozměrů až do 400 mm, přičemž každý límec pokrývá široké rozpětí průměrů potrubí.
- Schváleno pro použití v sádkartonových, zděných a betonových stěnách a podlahách, což snižuje skladové zásoby.
- K dispozici v bílé barvě, kterou lze přetírat, pro různé klasifikační požadavky a maximální nákladovou efektivitu.
- Jednoduchá instalace – zapadací límec s výhodou dodatečné montáže umožňuje dodatečnou instalaci kolem potrubí, které je již na místě, nebo na místech, kde je přístup omezený a potrubí je příliš velké.
- Pokud je kolem potrubí požadována vizuální povrchová úprava, lze použít dekorativní krycí límec.
- Límce lze lepit přímo nátěrovým tmelem Protecta FR, kde nejsou nutná žádná mechanická upevnění.
- Požární klasifikace až 240 minut pro celistvost i izolaci.
- Testováno a certifikováno ve Velké Británii i po celém světě.
- Velmi dobrá zvuková izolace.
- Bez emisí a bez negativního vlivu na PVC potrubí, jako je BlazeMaster, podloženo technickými zkouškami.
- Jednoduchá instalace – nevyžaduje speciální nástroje.
- Neomezená doba skladování (při správných podmínkách).
- 30 let záruka na funkčnost.

Zvuková izolace

Popis	Hodnota zvukové izolace
Podle příložených zkoušek	Rw 38 dB

Hodnota zvukové izolace platí pouze pro límec / potrubí / těsnění a není určena pro ostatní prvky v konstrukci budovy. Zvuková izolace musí být testována celku, aby bylo možné stanovit vlastnosti celé konstrukce. Zkoušeno ve Velké Británii podle EN ISO 10140-2. Zkušební protokol je k dispozici na vyžádání.



Plastová potrubí

Pokud jsou plastová potrubí uvedena v návodu k instalaci, jedná se o PVC-U, PVC-C a podobná potrubí podle EN 1329-1, EN 1452-1, EN 1453-1 nebo EN 1566-1.

Pokud je uvedeno potrubí PP, jedná se o potrubí z PP-MV, PP-H, PP-R a podobná potrubí podle EN 1451-1 nebo EN 807/808.

Pokud je uvedeno potrubí PE, jedná se o potrubí z PE-LD, PE-MD, PE-HD, PEX a podobná potrubí podle EN 1519-1, EN 12201-2 nebo EN 12666-1, podle EN 1455-1 a potrubí z SAN+PVC podle EN 1565-1.

Koncové konfigurace potrubí

Při zkouškách lze zvolit, zda bude potrubí uzavřené (otevřené) v trubce, uzavřené víčkem uvnitř pece, uzavřené víčkem vně pece, nebo otevřené na obou stranách. Konfigurace závisí na použitém potrubí a na požadované aplikaci.

Kód definující, zda je potrubí uzavřené, je uveden za požární klasifikací. Například E 60 C/U označuje, že potrubí bylo uzavřeno víčkem uvnitř pece a uzavřené vně pece. Zkušební konfigurace definuje schválené použití.

Náš odborný posudek na základě EN 1366-3:2021 je:

Typ potrubí nebo potrubního systému		Kód koncové konfigurace
Plastové kanalizační potrubí	Všechny průměry	U/U ¹
	Není uveden průměr	C/C ²
	Odvětrávací potrubí	C/U ³
	Nevětrané kanalizační potrubí	U/C ⁴
	Dešťové svody	U/C ⁴
	Není uveden způsob odvodnění	C/C ²
Kovové nebo plastové potrubí v uzavřeném systému (např. plyn atd.)		C/C ²
Kovové potrubí v odvětraném systému (kanalizace atd.)		U/C ⁴
Potrubí pro dopravní systémy, plastové		U/U ¹
Potrubí s otevřeným koncem a délkou ≤ 500 mm na obou stranách, plastové		U/U ¹
Kde jsou uvedeny oba typy koncového provedení, kovové		U/C ⁴

¹ Podle odborného posudku EN 1366-3:2021 – Uvedený průměr platí pro oba typy koncového provedení.

² U/C považovat za nejhorší případ. U/U, U/C a C/C považovat za stejný typ uzavření konce U/C a C/C považovat za stejný typ uzavření konce C/C.

Naše výkresy jsou poskytovány jako orientační a slouží pouze k informačním účelům. Všechny detaily vycházejí z výsledků zkoušek a jsou v souladu s požadavky uvedenými v normách. Společnost Protecta nepřebírá žádnou odpovědnost za přesnost, úplnost nebo vhodnost těchto informací. Uživatel je odpovědný za zajištění, že zvolený produkt je vhodný pro zamýšlené použití. V případě pochybností kontaktujte společnost Protecta, která vám poskytne technické poradenství.



Technické schválení ETA 24/0957 & UKTA-22/0077

www.protecta.eu

Polyseam Ltd t: +44 (0) 1484 421036
e: post@protecta.eu

PROTECTA® FR LÍMEC

TECHNICKÝ LIST



Rozměry a balení

Kód výrobku	Průměr a výška výrobku	Ks v krabici
FRCC50-30	Protecta FR Límec Ø32 / 30 mm	24
FRCC50	Protecta FR Límec Ø32 / 50 mm	24
FRCC50-30	Protecta FR Límec Ø40 / 30 mm	24
FRCC70	Protecta FR Límec Ø40 / 50 mm	24
FRCC70-30	Protecta FR Límec Ø50 / 30 mm	24
FRCC70	Protecta FR Límec Ø50 / 50 mm	24
FRCC70-30	Protecta FR Límec Ø63 / 30 mm	24
FRCC71	Protecta FR Límec Ø63 / 50 mm	24
FRCC70-30	Protecta FR Límec Ø75 / 30 mm	24
FRCC72	Protecta FR Límec Ø75 / 30 mm	24
FRCC80-30	Protecta FR Límec Ø82 / 30 mm	24
FRCC80	Protecta FR Límec Ø82 / 50 mm	24
FRCC70-30	Protecta FR Límec Ø90 / 30 mm	24
FRCC73	Protecta FR Límec Ø90 / 50 mm	24
FRCC80-30	Protecta FR Límec Ø110 / 30 mm	24
FRCC80	Protecta FR Límec Ø110 / 50 mm	24
FRCC80	Protecta FR Límec Ø125 / 50 mm	24
FRCC74	Protecta FR Límec Ø140 / 50 mm	12
FRCC81	Protecta FR Límec Ø160 / 50 mm	12
FRCC85	Protecta FR Límec Ø200 / 50 mm	2
FRCC83	Protecta FR Límec Ø225 / 75 mm	2
FRCC84	Protecta FR Límec Ø315 / 75 mm	2
FRCC85	Protecta FR Límec Ø400 / 100 mm	2

Límec s Ø ≥ 160 mm jsou k dispozici v bílé a červené barvě. U kódu výrobku je na konci uvedeno -R pro červený límec.

Analýza plastových potrubí z cPVC (např. BlazeMaster)

Analýza provedena pomocí Fourierovy transformace infračervené spektroskopie (FTIR) ukázala, že tmel má stejné kontrolní spektrální odezvy jako plastové potrubí z cPVC (položka uvedená v kombinaci s límcem Protecta FR) a neukázala žádný důkaz o odbarvení nebo změně na povrchu potrubí.

Akrylát Protecta® FR byl testován na chemickou odolnost vůči nátěru aplikovanému na cPVC potrubí. Tmel nemá vliv na cPVC potrubí, testy neprokázaly žádné rozdíly mezi kontrolním a vystaveným povrchem při zkoušce tahem.

Zkoušky provedla společnost Intertek, čísla zpráv: WITN/ W00000898284L001 a WITN/ W00000899218L001.

Technické údaje

Stav při dodání	Připraveno k použití, ocelový plášť s grafitovou výplní
Plášť	Ocelový plech s práškovým nástřikem
Postup klasifikace	EN 13501-2:2016
Požární odolnost	Až 4 hodiny
Expanzní tlak	43,4 N
Hustota grafitu	1,4 g/cm³ při tloušťce 13 mm
Hustota (celková)	1600 kg/m³
Normální expanze (začátek)	Méně než 2 minuty
Maximální expanze (plný tlak)	Přibližně 105 °C
Trvanlivost	Za normálních podmínek při vnitřním použití očekávaná životnost 30 let
Skladování	Skladovat v suchu při teplotách od +5 °C do +30 °C
Instalační tepl.	Od -10 °C do +50 °C (plášť) a +5 °C až +30 °C (límec)
Provozní tepl.	Od -50 °C do +70 °C (plášť) a +5 °C až +30 °C (límec)
Barva	Bílá nebo červená s automatickou aretací

Zkušební normy

Tento technický list a návod k instalaci vychází ze zkoušek výrobku provedených společností EOTA a UKTA, použitými v jejich požárních klasifikacích (EU) č. 350/2011 na základě ETAG 026-2:2011. V září 2017 dle EN 15882-1 ve spojení s EN 13501-2.

Výrobek získal následující schválení a označení: CE pro Evropu, UKCA pro Spojené království, UL (EU) certifikát pro mezinárodní použití, a certifikáty shody a posouzení AS pro Austrálii a Nový Zéland.

Naše výkresy jsou poskytovány jako orientační a slouží pouze k informačním účelům. Všechny detaily vycházejí z výsledků zkoušek a jsou v souladu s požadavky uvedenými v normách. Společnost Protecta nepřebírá žádnou odpovědnost za přesnost, úplnost nebo vhodnost těchto informací. Uživatel je odpovědný za zajištění, že zvolený produkt je vhodný pro zamýšlené použití. V případě pochybností kontaktujte společnost Protecta, která vám poskytne technické poradenství.



Technické schválení ETA 24/0957 & UKTA-22/0077

www.protecta.eu

Polyseam Ltd t: +44 (0) 1484 421036
e: post@protecta.eu