



UL INTERNATIONAL (UK) LTD  
Wonersh House, Building C,  
The Guildway,  
Old Portsmouth Road,  
Guildford. GU3 1LR.  
Spojené království.



stanovený v souladu s článkem 29 nařízení (EU) č. 305/2011 a člen EOTA (Evropská organizace pro technické posuzování, [www.eota.eu](http://www.eota.eu))

## Evropský technický posudek

**ETA 17/1047**  
ze dne  
**21.12.2017**

**Orgán pro technické posuzování, vydávající ETA a stanovený v souladu s článkem 29 nařízení (EU) č. 305/2011:** **UL International (UK) Ltd**

**Obchodní název stavebního výrobku**

K-FLEX K-FIRE ACRYLIC (akrylový tmel)

**Produktová skupina, do které stavební výrobek patří**

Produkt pro zastavení požáru a pro těsnění:  
• Těsnění rovinných spár a mezer

**Výrobce**

L'ISOLANTE K-FLEX S.p.A.  
Via Don G. Locatelli 35  
20877  
Roncello  
MB Itálie

**Výrobní závod(y)**

A/003

**Tento Evropský technický posudek obsahuje**

11 stran včetně 1 Přílohy, jež tvoří nedílnou část tohoto posudku.

**Tento Evropský technický posudek je vydáno v souladu v nařízením (EU) č. 305/2011, na základě**

ETAG 026-3, vyd. 2011, použito jako Evropský dokument posouzení (EAD).

Překlady tohoto Evropského technického posudku v jiných jazycích musí plně odpovídat původnímu vydanému dokumentu a měly by být jako takové označeny.

Tento Evropský technický posudek, včetně předávání elektronickými prostředky, musí být komunikován v plném znění. Je však možná částečná reprodukce s písemným souhlasem vydávajícího Orgánu pro technické posuzování. Jakákoli částečná reprodukce musí být jako taková identifikována.

**Obsah**

<b>I. ZVLÁŠTNÍ ČÁSTI EVROPSKÉHO TECHNICKÉHO POSUDKU.....</b>	<b>3</b>
1 Technický popis výrobku .....	3
2 Specifikace zamýšleného použití výrobku v souladu s příslušným Evropským dokumentem posouzení (dále jen EAD): ETAG 026-3.....	3
3 Vlastnosti výrobku a odkazy na metody použité při jeho posuzování .....	4
4 BYL POUŽIT SYSTÉM HODNOCENÍ A OVĚŘENÍ STABILITY VLASTNOSTÍ (DÁLE JEN AVCP) SPOLU S ODKAZY NA JEHO PRÁVNÍ ZÁKLAD ...	5
5 Technické podrobnosti nezbytné pro zavedení systému AVCP, jak je stanoveno v příslušném EAD.....	5
6 Vydaném: .....	6
<b>PŘÍLOHA A – Třída odolnosti vůči ohni – K-FLEX K-FIRE ACRYLIC (akrylový tmel).....</b>	<b>7</b>
A.1 Konstrukce pružných stěn podle 2.1) s minimální tloušťkou stěny 75 mm a min. 1 x 12,5 mm vrstvou sádrokartonu na stranu.....	7
A.1.1 Těsnění rovinných spár, mezi stykem pružné stěny a podhledem betonové podlahy a svislým koncem pružné stěny a betonové stěny .....	7
A.2 Konstrukce pružných stěn podle 1.2.1 s minimální tloušťkou stěny 100 mm a min. 2 x 12,5 mm vrstvou sádrokartonu na stranu .....	8
A.2.1 Těsnění rovinných spár, mezi stykem pružné stěny a podhledem betonové podlahy a svislým koncem pružné stěny a betonové stěny .....	8
A.3 Pevné stěnové konstrukce podle 1.2.1 s tloušťkou stěny minimálně 150 mm .....	10
A.3.1 Těsnění rovinné spáry nebo mezery mezi stykem pevné stěny a podhledu betonové podlahy / mezi pevnými stěnami.....	10
A.4 Pevné podlahové konstrukce podle 1.2.1 s minimální tloušťkou podlahy 150 mm .....	11
A.4.1 Těsnění rovinné spáry nebo mezery, mezi podlahovými deskami nebo mezi podlahovou deskou a stěnou s povlakem těsnění pouze na horní straně podlahy .....	11

## I. ZVLÁŠTNÍ ČÁSTI EVROPSKÉHO TECHNICKÉHO POSUDKU

### 1 Technický popis výrobku

- 1) K-FLEX K-FIRE ACRYLIC (akrylový tmel) je akrylátový tmel sloužící k vytvoření těsnění rovinných spár tam, kde se vyskytují mezery v konstrukcích stěn a podlah, a těsnění rovinných spár tam, kde se stýkají stěnové a podlahové konstrukce.
- 2) K-FLEX K-FIRE ACRYLIC (akrylový tmel) se dodává v tekuté formě v patronách 310 a 380 ml a fóliových balících 600 ml. Těsnící hmota je pistolí vpravena do otvoru v nebo mezi oddělovacím prvkem/prvky a případně kolem vedení do určité hloubky za použití různých podkladových materiálů z izolace z minerální vlny.
- 3) K-FLEX K-FIRE ACRYLIC (akrylový tmel) neobsahuje žádné karcinogenní látky nebo mutagenní látky, látky zpomalující hoření nebo antimikrobiologické látky.
- 4) Žadatel předložil písemné prohlášení, že K-FLEX K-FIRE ACRYLIC (akrylový tmel) neobsahuje látky, které musí být klasifikovány jako nebezpečné podle směrnice 67/548/EHS a nařízení (ES) č. 1272/2008 a jež jsou uvedeny v „Orientálním seznamu nebezpečných látek“ EGDS – s přihlédnutím k podmínkám instalace stavebního výrobku a scénářům uvolňování, které z nich vyplývají.

Kromě specifických ustanovení týkajících se nebezpečných látek obsažených v tomto Evropském technickém posudku mohou existovat i jiné požadavky na výrobky spadající do jeho působnosti (např. převzaté evropské právní předpisy a vnitrostátní právní a správní předpisy). Aby byly splněny požadavky Nařízení o stavebních výrobcích, musí být tyto požadavky rovněž splněny tak, kdy a kde platí.

- 5) Kategorie použití K-FLEX K-FIRE ACRYLIC (akrylový tmel) ve vztahu k BWR 3 (Hygiena, zdraví a životní prostředí) je IA1, S/W3

### 2 Specifikace zamýšleného použití výrobku v souladu s příslušným Evropským dokumentem posouzení (dále jen EAD): ETAG 026-3

Podrobné informace a údaje a jsou uvedeny v Příloze A.

Účelem použití K-FLEX K-FIRE ACRYLIC (akrylový tmel) je obnovení požární odolnosti mezer a spár v a mezi pevnými podlahami a mezi pružnými podlahami a pevnými konstrukcemi stěn, mezerami a spárami mezi pevnými podlahovými konstrukcemi.

- 1) Specifické konstrukční prvky, pro které se může systém K-FLEX K-FIRE ACRYLIC (akrylový tmel) použít k vytvoření těsnění mezery nebo spáry, jsou následující:

Pružné stěny: Stěna musí mít minimální tloušťku 75 mm a musí být opatřena ocelovými šrouby, obložená na obou stranách minimálně 1 vrstvou o tloušťce 12,5 mm. Dovoluje se, aby stěna byla s nebo bez izolačního materiálu mezi deskami.

Pevné stěny: Stěna musí mít minimální tloušťku 150 mm a musí obsahovat beton, pórobeton nebo zdivo s minimální hustotou 650 kg/m<sup>3</sup>.

Pevné podlahy: Podlaha musí mít minimální tloušťku 150 mm a musí obsahovat pórobeton nebo beton s minimální hustotou 650 kg/m<sup>3</sup>.

Nosná konstrukce musí mít třídu v souladu EN 13501-2 pro požadovanou dobu požární odolnosti.

- 2) K-FLEX K-FIRE ACRYLIC (akrylový tmel) se může použít pro vytvoření těsnění rovinné spáry nebo mezery specifických nosných konstrukcí a podkladů (pro podrobnosti viz Přílohu A).

- 3) Maximální přípustná šířka spáry/mezery pro systém K-FLEX K-FIRE ACRYLIC (akrylový tmel) je

100 mm.

- 4) Maximální pohyblivost systému K-FLEX K-FIRE ACRYLIC (akrylový tmel) je  $\leq 7,5 \%$
- 5) Ustanovení uvedená v tomto Evropském technickém posudku vycházejí z předpokládané životnosti K-FLEX K-FIRE ACRYLIC (akrylový tmel) 30 let za předpokladu splnění podmínek uvedených v částech 4.2/5.1/5.2 pro balení/převahu/skladování/instalaci/použití/opravy. Údaje o životnosti nelze vykládat jako záruku poskytnutou výrobcem, ale považují se pouze za prostředek výběru správných výrobků ve vztahu k očekávané ekonomicky přiměřené životnosti díla.
- 6) Typ Z<sub>2</sub>: Je určen k použití ve vnitřních podmínkách s vlhkostí nižší než 85 % RV, bez teplot pod 0 °C, bez vystavení dešti či UV.

### 3 Vlastnosti výrobku a odkazy na metody použité při jeho posuzování

Výrobek-typ: Tmel		Účel použití: Těsnění rovinných spár a mezer
Základní požadavky na stavební práce	Základní charakteristika	Vlastnost
	Mechanická odolnost a stabilita	
-	Žádné	Nepodstatné
Bezpečnost při požáru		
EN 13501-1	Reakce na oheň	Třída D-s1, d1
EN 13501-2	Odolnost vůči ohni	Příloha A
Hygiena, zdraví a životní prostředí		
EN 1026:2000	Propustnost vzduchu (vlastnost materiálu)	Vlastnost není stanovena
ETAG 026-3, Příloha C	Propustnost vody (vlastnost materiálu)	Vlastnost není stanovena
Prohlášení výrobce	Uvolňování nebezpečných látek	Prohlášení výrobce
Bezpečnost při používání		
EOTA TR 001:2003	Mechanická odolnost a stabilita	Vlastnost není stanovena
EOTA TR 001:2003	Odolnost vůči nárazu/pohybu	Vlastnost není stanovena
EOTA TR 001:2003 ISO 11600	Přilnavost	Vlastnost není stanovena
Ochrana proti hluku		
EN 10140-2/ EN ISO 717-1	Izolace proti hluku ze vzduchu	Rw (C;Ctr) = 62 (-1;-5) dB*
EN 10140-3/ EN ISO 717-2	Izolace proti nárazovému hluku	Vlastnost není stanovena
Energetická úspornost a udržení tepla		
EN 12664, EN 12667 nebo EN 12939	Tepelné vlastnosti	Vlastnost není stanovena
EN ISO 12572 EN 12086	Propustnost vodní páry	Vlastnost není stanovena
Obecné aspekty týkající se vhodnosti pro použití		
ISO 8339: 2005, ISO 9046: 2004 a ISO 7389	Trvanlivost a použitelnost	Z <sub>2</sub>

\* Při hloubce 12 mm

**4 BYL POUŽIT SYSTÉM HODNOCENÍ A OVĚŘENÍ STABILITY VLASTNOSTÍ (DÁLE JEN AVCP) SPOLU S ODKAZY NA JEHO PRÁVNÍ ZÁKLAD**

Podle rozhodnutí 1999/454/ES – Rozhodnutí komise ze dne 22. června 1999 o postupu prokazování shody staveních výrobků ve smyslu článku 20(2) Směrnice Rady 89/106/EHS, týkající se výrobků pro zastavení požáru, protipožárního těsnění a ochrany proti požáru, uveřejněný ve Věstníku Evropské unie (OJEU) L178/52 ze dne 14.07.1999, viz <http://eur-lex.europa.eu/JOIndex.do> Evropské komise<sup>1</sup> v platném znění, systém(y) hodnocení a ověření stability vlastností (viz Příloha V nařízení (EU) č. 305/2011) uvedené v následující tabulce(-kách) platí.

Výrobek(y)	Účel(y) použití	Úroveň(-ně) nebo třída(y)	Systém(y)
Výrobky pro zastavení požáru a pro požární těsnění	Pro omezení požáru a/nebo požární ochranu nebo protipožární vlastnosti	Jakékoliv	1

**5 Technické podrobnosti nezbytné pro zavedení systému AVCP, jak je stanoveno v příslušném EAD**

Úkoly výrobce:

Závodní výrobní kontrola

Výrobce musí provádět stálou vnitřní kontrolu výroby. Všechny prvky, požadavky a předpisy přijaté výrobcem musí být systematicky dokumentovány ve formě písemných zásad a postupů, včetně záznamů o dosažených výsledcích. Tento systém řízení výroby musí zajistit, že výrobek je v souladu s tímto Evropským technickým posudkem.

Výrobce smí používat pouze výchozí materiály/suroviny/složky uvedené v technické dokumentaci tohoto Evropského technického posudku.

Závodní výrobní kontrola musí být ve shodě s Plánem kontrol ze dne 8. dubna 2013, vztahujícím se k Evropskému technickému posudku ETA 17/1047, vydanému dne 21.12.2017, které tvoří součást technické dokumentace tohoto Evropského technického posudku. Tento „Plán kontrol“ je stanoven v kontextu systému řízení výroby u výrobce provozovaného výrobcem a uloženého v UL International (UK) Ltd.

Výsledky řízení výroby musí být zaznamenány a vyhodnoceny v souladu s ustanoveními Plánu kontrol.

<sup>1</sup> Věstník Evropských společenství L178/52 ze dne 14.7.1999

Další úlohy výrobce

Další informace

Výrobce musí poskytnout technický list s údaji a montážní návod s těmito minimálními údaji:

(a) Technický list:

- Oblast aplikace:
- Stavební prvky, pro které je vhodné těsnění rovinné spáry nebo průchodů, typy a vlastnosti stavebních prvků jako je minimální tloušťka, hustota a – v případě lehkých konstrukcí – konstrukční požadavky.
- Meze velikosti, minimální tloušťky atd. těsnění spár nebo průchodů
- Konstrukce těsnění rovinných spár nebo průchodů zahrnující potřebné komponenty a další produkty (např. výplňový materiál) s jasným stanovením, zda jsou generické nebo specifické.
- Vedení, která jsou vhodná pro těsnění průchodu, typ a vlastnosti vedení, jako je materiál, průměr, tloušťka atd. u trubek včetně izolačních materiálů; nezbytné/povolené podpěry/upevňovací prvky (např. kabelové žlaby)

(b) Montážní návod:

- Kroky, které je třeba dodržet
- Postup v případě dodatečné montáže
- Pokyny pro údržbu, opravy a výměnu

## 6 Vydané:

21. prosince 2017

Zpracoval:



D. Yates  
Inženýr projektu  
Stavební a bezpečnostní technika

Ověřil:



C. Johnson  
inženýr  
Stavební a bezpečnostní technika

**Za a jménem UL International (UK) Ltd.**

## PŘÍLOHA A – Třída odolnosti vůči ohni – K-FLEX K-FIRE ACRYLIC (akrylový tmel)

**A.1 Konstrukce pružných stěn podle 2.1) s minimální tloušťkou stěny 75 mm a min. 1 x 12,5 mm vrstvou sádrokartonu na stranu**

**A.1.1 Těsnění rovinných spár, mezi stykem pružné stěny a podhledem betonové podlahy a svislým koncem pružné stěny a betonové stěny**



### A.1.1.1

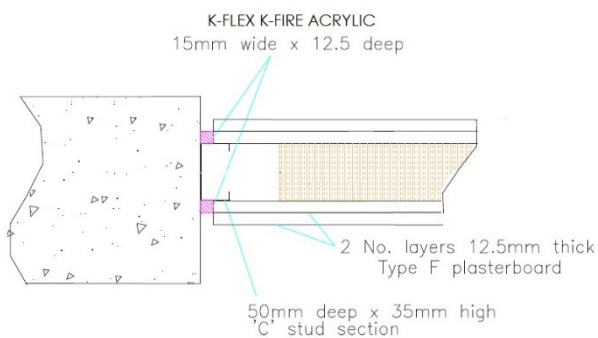
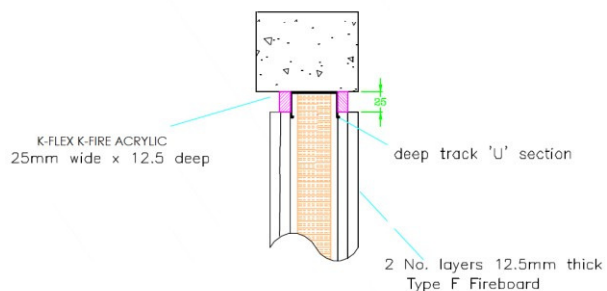
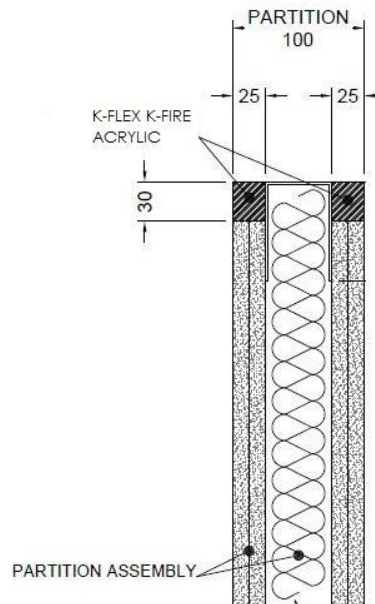
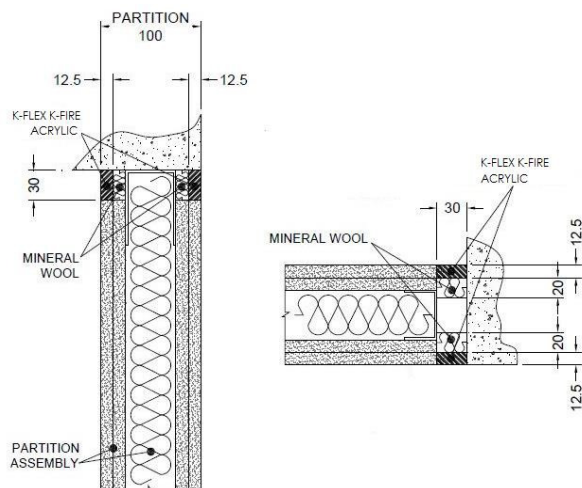
Podklad	Hloubka (mm)	Podklad	Třída
Sádrokarton / beton	min. 12,5 mm	50 mm ocelový nosný profil šroubů příčky / vrut	E 60-T-X-F-W 25 EI 45-T-X-F-W 25
			E 60-V-X-F-W 15 EI 45-V-X-F-W 15

**A.2 Konstrukce pružných stěn podle to 1.2.1 s minimální tloušťkou stěny 100 mm a min. 2 x 12,5 mm vrstvou sádkkartonu na stranu**

**A.2.1 Těsnění rovinných spár, mezi stykem pružné stěny a podhledem betonové podlahy a svislým koncem pružné stěny a betonové stěny**

**Těsnění spáry: K-FLEX K-FIRE ACRYLIC (akrylový tmel) na obou stranách stěny, šířka spár do 30 mm**

**Podrobnosti**



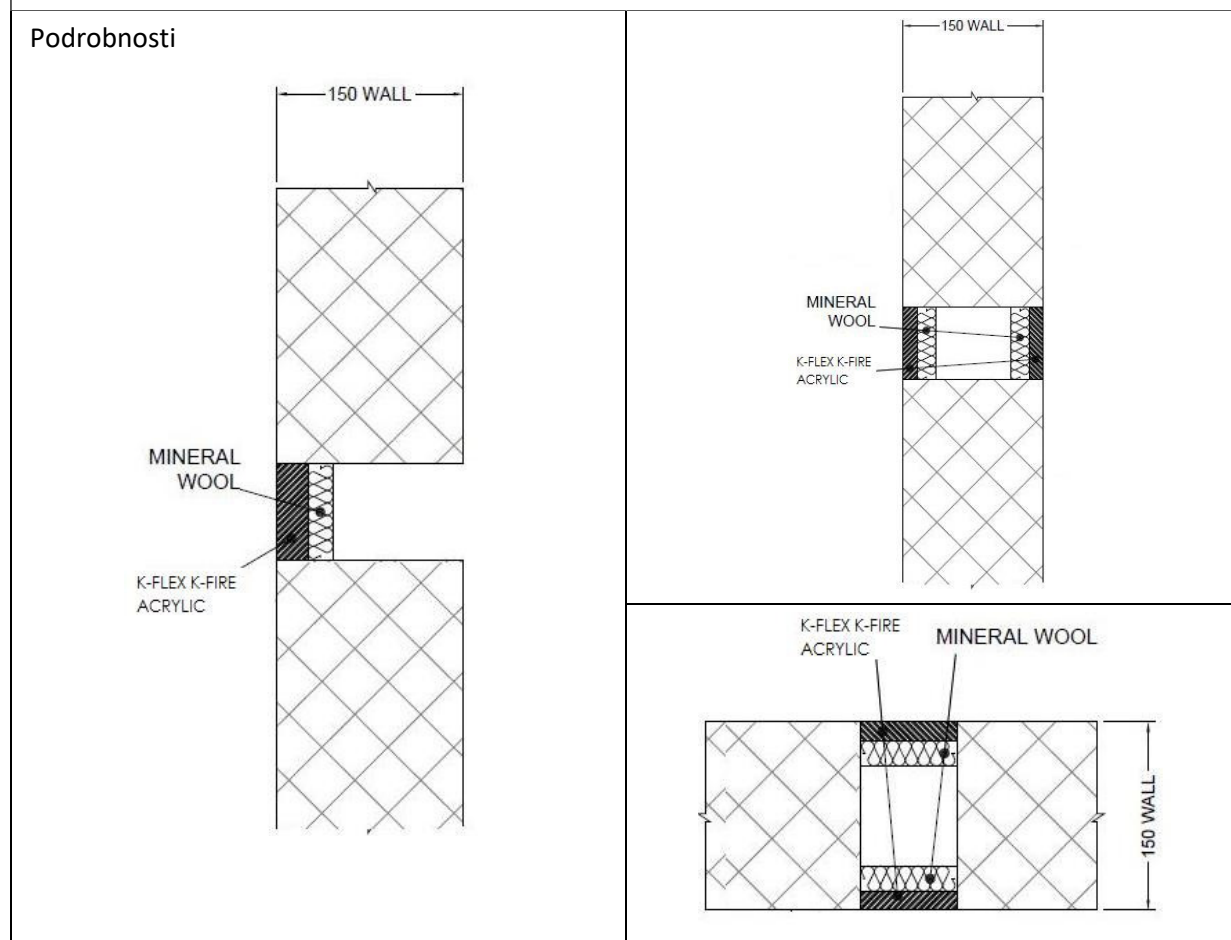


## A.2.1.1

Podklad	Hloubka (mm)	Podklad	Třída
Sádrokarton / beton	min. 12,5 mm	12,5mm kamenná vlna 35 kg/m <sup>3</sup> plus 50 mm ocelový nosný profil šroubů příčky drážka	<b>EI 120 – T – X – F – W 00 to 30</b>
		20 mm kamenná vlna 35 kg/m <sup>3</sup>	<b>EI 120 – V – X – F – W 00 to 30</b>
	25 min.	50 mm ocelový nosný profil šroubů příčky/ vrut	<b>EI 120 – T – X – F – W 00 to 30</b>
	min. 12,5 mm		<b>EI 90 – T – X – F – W 25</b>
			<b>EI 90 – V – X – F – W 15</b>

**A.3 Pevné stěnové konstrukce podle 1.2.1 s tloušťkou stěny minimálně 150 mm****A.3.1 Těsnění rovinné spáry nebo mezery mezi stykem pevné stěny a podhledu betonové podlahy / mezi pevnými stěnami**

**Těsnění spáry:** K-FLEX K-FIRE ACRYLIC (akrylový tmel) na kterékoliv stěně (nebo kdekoliv mezi nimi) nebo na obou stranách stěny, šířka spár do 30 mm

**A.3.1.1**

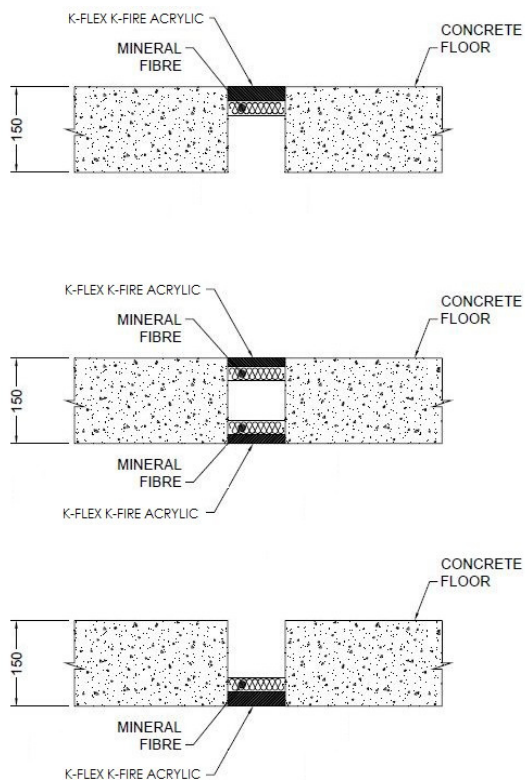
Podklad	Hloubka (mm)	Podklad	Třída
zdivo / beton	min. 25 (jedna strana)	20 mm kamenná vlna 40 kg/m <sup>3</sup>	<b>E 240 – T – X – F – W 00 to 30</b> <b>EI 60 – T – X – F – W 00 to 30</b>
	min. 15 (obě strany)		<b>EI 240 – V – X – F – W 00 to 30</b> <b>EI 240 – T – X – F – W 00 to 30</b>
	min. 10 (jedna strana)	60 mm kamenná vlna 33 kg/m <sup>3</sup>	<b>E 240 – T – X – F – W 50</b> <b>EI 60 – T – X – F – W 50</b> <b>EI 120 – V – X – F – W 50</b>
	min. 25 (jedna strana)	48 mm AES Vlákno ≥ 128 kg/m <sup>3</sup>	<b>E 240 – T – X – F – W 00 to 30</b> <b>EI 120 – T – X – F – W 00 to 30</b>

**A.4 Pevné podlahové konstrukce podle 1.2.1 s minimální tloušťkou podlahy 150 mm**

**A.4.1 Těsnění rovinné spáry nebo mezery, mezi podlahovými deskami nebo mezi podlahovou deskou a stěnou s povlakem těsnění pouze na horní straně podlahy**

**Těsnění spáry:** K-FLEX K-FIRE ACRYLIC (akrylový tmel) na kterékoliv ploše (nebo kdekoliv mezi nimi) nebo na obou stranách podlahy, šířka spár do 100 mm

Podrobnosti konstrukce:



**A.4.1.1**

Podklad	Hloubka (mm)	Podklad	Třída
zdivo / beton	min. 25 (jakákoliv poloha)	25 mm AES Vlákno $\geq 128$ $\text{kg/m}^3$	<b>E 120-H-X-F-W 00 to 100</b> <b>EI 60-H-X-F-W 00 to 100</b>
	min. 25 (horní plocha)		<b>EI 180-H-X-F-W 00 to 100</b>
	min. 15 (obě strany)	25 mm kamenná vlna 40 $\text{kg/m}^3$	<b>EI 120-H-X-F-W 00 to 100</b>
		25 mm kamenná vlna 140 $\text{kg/m}^3$	<b>EI 180-H-X-F-W 00 to 100</b>
	min. 15 (obě strany)	25 mm kamenná vlna 35 $\text{kg/m}^3$ izolace	<b>EI 240-H-X-F-W 00 to 30</b>
min. 10 (horní plocha)	90 mm kamenná vlna 33 $\text{kg/m}^3$	<b>EI 240-H-X-F-W 100</b>	