



## 21 – LEVEL 10

Samonivelační vyrovnávací hmota

### Popis výrobku / charakteristika

Cementová samonivelační potěrová hmota. K provádění vyrovnávacích vrstev bezprostředně svázaných s podkladem. Může být použita k vyrovnání podlah starých betonových a cihelných podlah, jako ukončovací podlahová vrstva nebo vrstva pod nášlapné vrstvy podlah (dlažba, lamino, vlasy, koberce, PVC, lino). Vhodné na betonové zálivky s podlahovým vytápěním v občanské a bytové výstavbě. Aplikační tloušťka jedné vrstvy je v rozmezí 2 až 10 mm, lokálně až 15 mm. Vyhovuje evropské normě EN 13813 pro typ CT – C25 – F6 – B0,5.

### Vlastnosti / výhody

- Pro tloušťky od 2 do 10 mm, lokálně až 15 mm
- Mrazuvzdorná, voděodolná
- Zpracovatelnost cca 20 minut.
- Pochůznost po cca 6 – 12 hod. (dle tloušťky vrstvy samonivelační hmoty a okolní teploty)
- Lepení dlažby po cca 48 hod. (dle tloušťky vrstvy samonivelační hmoty a okolní teploty)
- Pevnost v tlaku  $\geq 25$  MPa
- Pevnost v tahu za ohybu  $\geq 6,0$  MPa
- Přídržnost k podkladu  $\geq 0,5$  MPa

### Oblast použití

- Použití pro interiér
- Pro zálivky el.rohoží (s podmínkou zajištění dostatečného krytí el. rohoží)
- Pod všechny druhy parket a ostatních podlah ze dřeva
- Pod keramiku a ostatní podlahoviny
- Vyrovnání starých betonových a cihelných podlah
- S použitím EXCEL MIX adhezního můstku lze aplikovat na nesavé podklady jako je teracco, stará dlažba aj.

### Klasifikace

CT-C25-F6-B0,5

dle ČSN EN 13813

### Technické údaje

Základ	cement, tříděné písky, zušlechťující chemické přísady	
Barva	šedá	
Sypná hmotnost	1 525±100	kg/m <sup>3</sup>
Objemová hmot. čerstvé směsi	2 050±100	kg/m <sup>3</sup>
Objemová hmotnost zatvrdlé směsi	1 850±100	kg/m <sup>3</sup>
Doba zpracovatelnosti	20	min
Pochůznost	6 – 12	hod.
Aplikace dalších vrstev (např. dlažby)	min. po 48	hod.
Velikost středního zrna	≈ 0,22	mm
Aplikační teplota	+ 5 / +25	°C
Pevnost v tahu za ohybu po 24 hod.	≥ 2,0	MPa
Pevnost v tlaku po 24 hod.	≥ 8,0	MPa
Pevnost v tahu za ohybu po 7 dnech	≥ 4,0	MPa
Pevnost v tlaku po 7 dnech	≥ 18,0	MPa
Pevnost v tahu za ohybu po 28 dnech	6 - 8	MPa
Pevnost v tlaku po 28 dnech	25 - 35	MPa
Přídržnost k podkladu po 28 dnech	≥ 0,5	MPa
Doporučená tloušťka spáry	2 - 10	mm
	až 15	mm
Spotřeba záměsové vody	23	%
Spotřeba suché směsi	≈ 19	kg/m <sup>2</sup>

po namíchání při 20°C a 65% rel.vlhkosti při 20°C  
při 20°C a tl. 10 mm a dle ČSN 74 4505  
pro vzduch i podklad při 20°C / 55%  
při 20°C / 55%  
při 20°C / 55%  
při 20°C / 55%  
deklarována  $\geq 6,0$  MPa při 20°C / 55%  
deklarována  $\geq 25,0$  MPa při 20°C / 55%  
při 20°C / 55%  
celoplošně  
lokálně bez přidání šterku  
tj. 5,75 lit./25 kg pytel  
při tloušťce vrstvy 10 mm

### Omezení

Není vhodné provádět za přímého slunečního záření. Je nutné chránit před rychlým vysušením. Při teplotě pod +5 °C (vzduchu i podkladu) a při očekávaných mrazech nepoužívat!

#### KONTAKTNÍ ÚDAJE:

EXCEL MIX CZ s.r.o. Palackého 664, 281 01 Volim, Czech Republic  
Tel.: +420 321 762 154, Fax.: +420 321 762 156, www.excelmix.cz

#### IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE:

IČ: 27807020  
DIČ: CZ27807020

#### BANKOVNÍ SPOJENÍ:

ČSOB Kulin  
ř.ú. 210826051/0300

## 21 – LEVEL 10

Samonivelační vyrovnávací hmota



### Podklad

Musí být dostatečně soudržný, suchý, objemově stabilizovaný, nosný (pevnost v tlaku min. 20 MPa), zbavený všech nečistot prachu, zbytků lepidel, asfaltů a mastnoty (tryskání, broušení, frézování). Výtlučky a praskliny je nutno sanovat Reprofilační maltou nebo Vyrovnávací stěrkou EXCEL MIX. **Podklady na bázi sádry, dřeva, kovů, plastů a živíc jsou pro užití této hmoty nevhodné a rizikové. S použitím vhodného spojovacího můstku je možné provést aplikaci na vybrané rizikové podklady.** Savé minerální podklady je nutno penetrovat EXCEL MIX Disperzní penetrací ředěnou v poměru 1:1 s vodou nebo EXCEL MIX Koncentrátem pro penetrační nátěry ředěným vodou v poměru 1 díl disperze: 5 - 7 dílům vody. Penetrační nátěr musí být zaschlý min. 4 hod. (v závislosti na teplotě prostředí a podkladu). Pokud penetrační nátěr nebude zaschlý, samonivelační potěr bude tuhnout pozvolna! S použitím EXCEL MIX Adhezního můstku lze aplikovat potěr na nesavé podklady jako je teracco, stará dlažba, gletovaný beton aj. Na tento adhezní můstek je možno provést samonivelační vrstvu s technologickou přestávkou min. 6 hodin po aplikaci EXCEL MIX Adhezního můstku (více o adhezním můstku v příslušném technickém listě).

### Příprava pro aplikaci

Při práci a min. 24 hodin poté je doporučeno zajistit teplotu prostředí i podkladu ideálně v rozmezí + 5 °C až + 25 °C. Pro práci potřebujeme rotační míchadlo s vrtačkou, nejlépe 2 ks míchací nádoby o objemu min. 40 lit., odměrnou nádobu na vodu, klínový metr pro měření nerovností, širší hladítko – „šavle“, ideálními nářadím na středně velké plochy jsou rakle s nastavitelnými hroty a pórovací váleček – ježek. Pro větší plochy doporučujeme používat podlahářské boty – „tretry“, a „hrazdy“ pro srovnání plochy tzv. „natřásáním“.



RAKLE



RAKLE S NASTAVITELNÝMI HROTY



PÓROVACÍ VÁLEČEK



TRETRY



ŠAVLE



KLÍNOVÉ MĚŘIDLO



Použití hrazdy

#### KONTAKTNÍ ÚDAJE:

EXCEL MIX CZ s.r.o., Palackého 664, 281 01 Volim, Czech Republic  
Tel.: +420 321 762 154, Fax.: +420 321 762 156, www.excelmix.cz

#### IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE:

IČ: 27807020  
DIČ: CZ27807020

#### BANKOVNÍ SPOJENÍ:

ČSOB Kulin  
ř.ú. 210826051/0300



## 21 – LEVEL 10

Samonivelační vyrovnávací hmota

### Rozmíchání směsi

Suchou směs smícháme s vodou splňující ČSN EN 1008 v poměru 0,23 lit. vody na 1 kg suché směsi (tj. 5,75 lit. vody na 25 kg pytel) a mícháme 3 až 5 minut v hladkou homogenní hmotu. **Dodržte přesně předepsané množství záměsové vody!** Nechat cca 5 minut odstát a opět promíchat 2 minuty (homogenizace hmoty se dosáhne rozmísením chemických přísad až po jejich napojení vodou). Při použití rotačního míchadla míchát, rychlostí max. 500 ot./min, vrtuli míchadla držet stále pod hladinou (zabránit přimíchání vzduchu).

### Zpracování

Pro zachování kontinuity zpracování doporučujeme v jedné pracovní četě 3 až 5 řemeslníků dle velikosti podlahové plochy pro plynulé míchání, lití a ukládání hmoty. Po homogenizaci hmoty vylijte obsah míchací nádoby bez dalšího odkladu na připravený podklad. Hmotu rozlévejte v pruzích ve vzdálenosti 20 – 30 cm. Je třeba dbát na to, aby nový materiál byl po řádném rozmíchání vždy co nejdříve aplikován již k položenému - rozlitému pro zajištění konvergence, nejlépe do 5 - 10 minut. Rozlití hmoty je nutné podpořit pomocí širšího hladítka „šavle“ nebo rakle. K rozptýlení povrchových bublin a spojů použijte pórovací váleček. Zpracovatelnost je cca 20 min. Po cca 6 až 12 hodinách je vrstva pochůzná. Po min. 48 hodinách lze již lepit keramickou dlažbu pokud je splněn požadavek dle ČSN 74 4505 Podlahy – Společná ustanovení více viz. Technický list výrobku – vlhkost podkladu v době pokládky nášlapné vrstvy.

V případě, že je tato hmota určena jako podklad pod lepené podlahové krytiny (PVC povlaky, dřevěné vlysy apod.), je vždy nutno před jejich lepením prověřit požadavky výrobce konkrétní nášlapné vrstvy na vlhkost podkladu.

### Dilatace

**Hmotu je nutné vždy oddilatovat od okolních stěn pomocí pružné pásky!** Případné dilatační spáry v podkladu je nutno přiznat ve všech následujících vrstvách. Doporučená maximální plocha bez dilatačních spár je cca 12 m<sup>2</sup>, přičemž nejdelší rozměr by neměl přesáhnout 4 mb.

#### Obvodové - okrajové dilatační spáry:

Příklad výpočtu spáry nevytápěné podlahy s cementovým potěrem

Délka strany	5 m
Koeficient tepelné roztažnosti	0,012 mm/m.K
Max. tepelný rozdíl mezi výstavbou, temperancí a užíváním místnosti	25°C

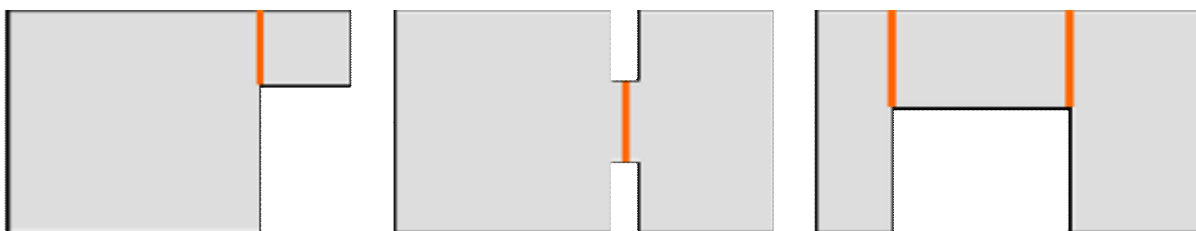
$$\Delta X = X_0 \cdot \gamma \cdot \Delta T = 5 \times 0,012 \times 25 = 1,5 \text{ mm tepelné roztažnosti}$$

Stlačitelnost dilatačního pásu:	10% např. EPS
Stlačitelnost dilatačního pásu:	70% např. Mirelon

$$1,5 / 0,1 = 15 \text{ mm (minimální síla dilatačního pásu)}$$

$$1,5 / 0,7 = 2,1 \text{ mm (minimální síla dilatačního pásu) ...nutno zaokrouhlovat vždy nahoru}$$

Volba polohy dilatačních spár:



#### KONTAKTNÍ ÚDAJE:

EXCEL MIX CZ s.r.o., Palackého 664, 281 01 Volim, Czech Republic  
Tel.: +420 321 762 154, Fax.: +420 321 762 156, www.excelmix.cz

#### IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE:

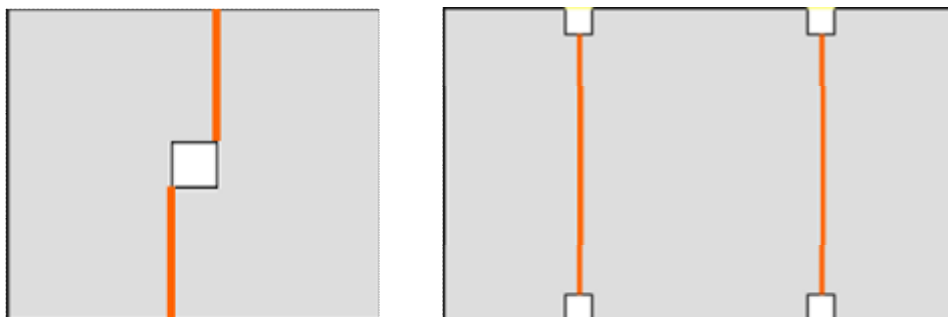
IČ: 27807020  
DIČ: CZ27807020

#### BANKOVNÍ SPOJENÍ:

ČSOB Kulin  
ř.ú. 210826051/0300

## 21 – LEVEL 10

Samonivelační vyrovnávací hmota



- ve dveřním otvoru vždy plochu rozdělit dilatační spárou
- jednotlivé zóny podlahového vytápění vzájemně oddilátovat

### Ošetřování

Pro provedenou vrstvu je obzvláště důležitých prvních 48 hodin kdy je potřeba samonivelační potěr chránit před rychlým vysycháním (průvan, přímé slunce, topení), mrazem a deštěm.

Po min. 48 hodinách (dle tloušťky potěru) je možné začít místnosti a prostory s cementovým potěrem větrat. Pouhé sklopení okenního křídla je pro odvádění vlhkosti nedostatečné. V zimě lze k vysychání použít vhodné prostorové vytápěcí agregáty. V závislosti na docílené kvalitě povrchu stěrky může vzniknout potřeba před pokládkou nášlapné vrstvy povrch stěrky zbrusit. Obroušený povrch a případné další nečistoty se před kladením nášlapné vrstvy odsají průmyslovým vysavačem.

### Upozornění

Dodatečné přidávání jakýchkoliv příměsí nebo pojiva k hotové směsi nebo její prosévání je nepřipustné. Do hmoty se nesmí přidávat ani přípravky proti mrazu, plastifikátory ani žádné jiné přísady. Při práci s cementovými pojivy chraňte okolní plochy proti znečištění. Hliníkové a eloxované ukončovací lišty okamžitě očistěte. Neručíme za škody vzniklé nesprávným použitím výrobku.

Pokládku samonivelačních potěrových materiálů neprovádět při teplotách pod + 5 °C (pro vzduch i podklad). Čerstvě nanesená směs se musí před rychlým vysušením během teplých letních dnů a přímým slunečním zářením chránit např. PE folií. Ošetřování vyrobené betonové vrstvy provádět dle příslušných norem ČSN 73 2400 a ČSN P ENV 206.

### ČSN 74 4505 Podlahy – Společná ustanovení:

#### Nejvyšší dovolená vlhkost cementového potěru nebo potěru na bázi síranu vápenatého v hmotnostních % v době pokládky nášlapné vrstvy

Nášlapná vrstva	Cementový potěr	Potěr na bázi síranu vápenatého
Kamenná nebo keramická dlažba	5,0 %	0,5 %
Lité podlahoviny na bázi cementu	5,0 %	Nelze provádět
Syntetické lité podlahoviny	4,0 %	0,5 %
Paropropustná textilie	5,0 %	1,0 %
PVC, linoleum, guma, korek	3,5 %	0,5 %
Dřevěné podlahy, parkety, laminátové podlahoviny	2,5 %	0,5 %

V případě, že součástí podlahy je systém podlahového vytápění, musí být požadavek na nejvyšší dovolenou vlhkost u cementových potěrů snížen o 0,5%, u potěru na bázi síranu vápenatého o 0,2%.

### Čištění

Materiál: ihned vodou

Ruce: mýdlo a voda, reparační krém na ruce.

#### KONTAKTNÍ ÚDAJE:

EXCEL MIX CZ s.r.o., Palackého 664, 281 01 Volim, Czech Republic  
Tel.: +420 321 762 154, Fax.: +420 321 762 156, www.excelmix.cz

#### IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE:

IČ: 27807020  
DIČ: CZ27807020

#### BANKOVNÍ SPOJENÍ:

ČSOB Kulin  
ř.ú. 210826051/0300



## 21 – LEVEL 10

Samonivelační vyrovnávací hmota



### Balení

Papírové pytle s PE vložkou 25 kg / 1 paleta - 48 pytlů / 1200 kg

### Skladovatelnost

Skladujte v chladném a suchém prostředí na paletě nebo dřevěném roštu v původním neporušeném obalu, chráněné před působením vody a vysoké relativní vlhkosti vzduchu. Použitelnost 12 měsíců od data výroby, uvedeného na obalu.

### Platnost TL č. 21

Aktualizováno dne: 16.04.2020

Číslo vydání: 4

*Výrobek v záruční době odpovídá uvedené klasifikaci a výrobnímu etalonu. Informace a poskytnuté údaje v tomto technickém listě spočívají na našich dlouholetých zkušenostech, výzkumu, vývoji, objektivním testování a praktickým používáním daného výrobku. Předpokládáme, že jsou spolehlivá a odpovídají nejnovějším poznatkům. Přesto firma nemůže znát nejrůznější použití, kde a za jakých podmínek bude výrobek použit ve stavbě, ani znát zamýšlené metody aplikace, proto neposkytuje za žádných okolností záruku nad rámec uvedených informací, bez předchozí konzultace s technickým oddělením společnosti. Výše uvedené údaje jsou pouze všeobecné povahy. Každý uživatel je povinen se přesvědčit o vhodnosti použití vlastními zkouškami.*

#### KONTAKTNÍ ÚDAJE:

EXCEL MIX CZ s.r.o. Palackého 664, 281 01 Volim, Czech Republic  
Tel.: +420 321 762 164, Fax.: +420 321 762 156, www.excelmix.cz

#### IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE:

IČ: 27807020  
DIČ: CZ27607020

#### BANKOVNÍ SPOJENÍ:

ČSOB Kulin  
b.ú. 210826051/0300