



# Podlahové systémy

Pevné základy pro úspěch  
vašeho podnikání

Kombinace inovací, odolnosti  
a jednoduchosti aplikace  
pro maximální životnost  
vaší podlahy.



## O nás

Jsme Fortemix s.r.o. – česká společnost, která se specializuje na výrobu průmyslových podlahových systémů. Stavíme na odbornosti, inovacích a důrazu na kvalitu. Díky tomu jsme si získali důvěru zákazníků ve více než desítkách zemí po celém světě.

Naším cílem je určovat směr v oblasti stavební chemie a podlahových řešení. Nechceme být jen dodavatelem – chceme být Vaším spolehlivým a dlouhodobým partnerem. Partnerem, na kterého se můžete spolehnout technicky, obchodně i lidsky.

Děláme maximum pro Vaši spokojenost – ať už jde o kvalitu našich výrobků, rychlost výroby, rychlé dodání nebo technickou podporu. Věříme, že poctivý přístup, otevřená komunikace a špičkový produkt tvoří základ každého pevného partnerství.

Adam Milata, prokurista



## Proč právě u nás?

### **To, na čem nám záleží**

Vyrábíme produkty pro podlahové systémy, ale ve skutečnosti tvoříme víc. Budujeme firmu, která stojí na pevných základech: na lidech, férových vztazích a zodpovědnosti vůči prostředí.

### **Spokojenost, která začíná uvnitř**

Věříme, že jen spokojení lidé mohou dělat dobrou práci. Proto vytváříme prostředí, ve kterém mají naši zaměstnanci svobodu rozhodovat se, převzít zodpovědnost a posouvat věci dopředu. Ne kontrolou, ale důvěrou. Ne procesy, ale smyslem.

### **Partnerství, ne jen dodávka**

Zákazník není cíl, ale součást cesty. Proto hledáme řešení, ne výmluvy. Reagujeme rychle, posloucháme pozorně a dodáváme to, co slíbíme. Ne proto, že musíme. Ale proto, že nám na tom záleží.

### **Odpovědnost k budoucnosti**

Ekologická řešení jsou pro nás samozřejmost, ne přidaná hodnota. Používáme recyklované suroviny, optimalizujeme výrobu a snižujeme ekologickou stopu. Ne proto, že se to dobře vyjímá v prezentaci, ale proto, že je to správné.

### **Proč my?**

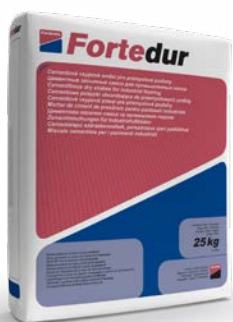
Pokud hledáte dodavatele, který:

- **doдрží slovo, i když je to těžší,**
- **stojí za kvalitou, kterou vyrábí,**
- **komunikuje otevřeně a jedná férově,**
- **a nebere ekologii jako marketing, ale jako závazek,**

pak Fortemix je pro vás ten správný partner.

Jsme Fortemix. A věříme, že kvalitní práce začíná přístupem.





## Fortedur

Cementové vsypové směsi

### Výhody

- ✓ Mnohonásobná životnost podlahy ve srovnání s klasickými betony.
- ✓ Vysoká produktivita a jednoduchost pokládky.
- ✓ Vysoká odolnost vůči provozní zátěži.
- ✓ Zvýšená odolnost proti rázům.
- ✓ Zvýšená odolnost proti vsakování agresivních látek (oleje, rozpouštědla..).
- ✓ Omezení prašnosti a nekluznosti povrchu.
- ✓ Možnost barevného provedení.

### Vlastnosti, požadavky

- Nutnost kvalitní a odborné aplikace.
- Kopíruje rovinnost betonové desky.
- V případě barevných verzí se mohou projevit barevné nejednotnosti.



## Fortedur Wet

Potěrová směs pro betonové podlahy

### Výhody

- ✓ Mnohonásobná životnost podlahy ve srovnání s klasickými betony.
- ✓ Vysoká produktivita a jednoduchost pokládky.
- ✓ Vysoká odolnost vůči provozní zátěži.
- ✓ Zvýšená odolnost proti rázům.
- ✓ Zvýšená odolnost proti vsakování agresivních látek (oleje, rozpouštědla..).
- ✓ Omezení prašnosti a nekluznosti povrchu.
- ✓ Možnost barevného provedení.

### Vlastnosti, požadavky

- Nutnost kvalitní a odborné aplikace.
- Kopíruje rovinnost betonové desky.
- V případě barevných verzí se mohou projevit barevné nejednotnosti.



## FormulaForte

Vytvrzující a zušlechťující nátěry

### Výhody

- ✓ Chemické vytvrzení povrchu.
- ✓ Snížení prašnosti.
- ✓ Zjednodušení čištění.
- ✓ Jednoduchost aplikace.
- ✓ Zvýšení lesku.
- ✓ Utěsnění a hydrofobizace povrchu.
- ✓ Tolerance vůči vlhkosti podkladu.

### Vlastnosti, požadavky

- Kopíruje povrch, tzn. nevyplní podlahy s výtluky nebo trhlinami.

## Nátěry na cementové podlahy



## Fortecoate 1430 Protect+

Snadno odstranitelný ošetřující nátěr na čerstvé betony a vsypy

### Výhody

- ✓ Výrazně redukované zanášení nečistot koly vozíku do povrchu podlahy.
- ✓ Dočasnost povrchového filmu nátěru – snadno odstranitelný mytím, čištěním, provozem.
- ✓ Vyšší míra vytvrzení povrchu betonu.
- ✓ Možnost aplikace v den položení betonu.
- ✓ Současné ošetření betonu a vytvoření finální vrstvy.
- ✓ Optimalizace procesu hydratace betonu.
- ✓ Utěsnění a impregnace povrchu.
- ✓ Zvýšení pevnostních charakteristik.
- ✓ Omezení prašnosti a zvýšení odolnosti proti obrusu.

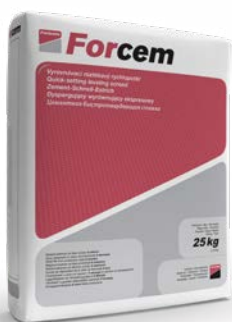


## Fortecoate 1425, 1426, 1427

Ošetřovací nátěr na čerstvé betony a vsypy

### Výhody

- ✓ Možnost aplikace v den položení betonu.
- ✓ Současné ošetření betonu a vytvoření finální vrstvy.
- ✓ Optimalizace procesu hydratace betonu.
- ✓ Utěsnění a impregnace povrchu.
- ✓ Zvýšení pevnostních charakteristik.
- ✓ Omezení prašnosti a zvýšení odolnosti proti obrusu.
- ✓ Výrobek 1426 je na vodní bázi – bez rozpouštědel.



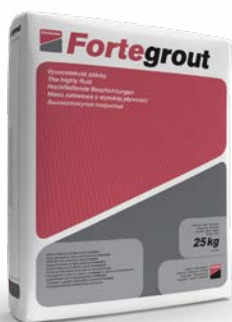
## **Fortcem** Rychlopotěry

### Výhody

- ✓ Vysoká tekutost, dosažení vynikající rovinnosti v tl. 10 – 50 mm.
- ✓ Vysoká přilnavost k podkladnímu betonu.
- ✓ Vysoká produktivita a jednoduchost pokládky.
- ✓ Rychlá ztráta vlhkosti, minimální objemové změny, minimální.
- ✓ Technologické přestávky.

### Vlastnosti, požadavky

- Nevhodné pro venkovní plochy.
- Závislost na odborné aplikaci.



## **Fortegrout** Zálivkové hmoty

### Výhody

- ✓ Vysoká produktivita a jednoduchost aplikace.
- ✓ Vysoká tekutost, dosažení nadstandardního zatečení.
- ✓ Vysoká přilnavost k podkladnímu betonu.
- ✓ Rychle tvrdnoucí s vysokými finálními pevnostmi.
- ✓ Vyplňuje veškerý utěšňovací prostor.
- ✓ Neobsahuje látky způsobující korozi betonu.
- ✓ Odolné proti chemickým vlivům.



## **Fornivel** Samonivelační stěrky

### Výhody

- ✓ Mnohonásobná životnost podlahy ve srovnání s klasickými betony.
- ✓ Vysoká odolnost vůči vysoké provozní zátěži.
- ✓ Neprašnost a nekluznost povrchu.
- ✓ Jednoduchost a rychlost pokládky.
- ✓ Vysoká tekutost.
- ✓ Vysoká přilnavost k podkladnímu betonu.
- ✓ Rychle tvrdnoucí.
- ✓ Vysoká kompatibilita s nátěrovými hmotami Fortecoat.

### Vlastnosti, požadavky

- Nutný dobrý podklad a jeho kvalitní příprava.
- Potřeba kvalitní a odborné aplikace.



## **Fortecoat 1410** Disperzní akrylátový penetrační nátěr pod samonivelační stěrky a potěry

### Výhody

- ✓ Snadná zpracovatelnost.
- ✓ Nízká ekonomická náročnost nátěru.
- ✓ Dobré penetrační a stabilizační vlastnosti.
- ✓ Nízkoviskózní roztok finálního přípravku.
- ✓ Dobré mechanické vlastnosti.
- ✓ Stabilitní v cyklech mraz / tání.
- ✓ Penetrační produkt s mnohaletým ověřeným použitím.



## **Fortecoat 1420** Bezbarvý finální nátěr

### Výhody

- ✓ Snadná zpracovatelnost.
- ✓ Nízká ekonomická náročnost nátěru.
- ✓ Současné ošetření povrchu a vytvoření finální vrstvy.
- ✓ Možnost aplikace 24 hodin po položení samonivelační podlahy.
- ✓ Zvýšení odolnosti proti obrusu.
- ✓ Utěsnění a impregnace povrchu.
- ✓ Omezení prašnosti a zvýšení odolnosti proti obrusu.

## Cementové vsypové směsi

### Charakteristika výrobku

Vsyrová směs **Fortedur** je určena pro přípravu nášlapné vrstvy průmyslových betonových podlah, u kterých je požadována vysoká odolnost v obru, odolnost proti rázům a zvýšená odolnost vůči vsakování kapalin (oleje, rozpouštědla a další). Vsyrová směs je aplikována jako povrchová úprava čerstvě položené betonové směsi.

Funkční spolehlivost výrobku je zaručena v doporučeném **systému**, který se skládá z práškové směsi **Fortedur** a dále ze speciálního vytvrzovacího nátěru **Fortecoat 1425, 1426, 1427, 1430 Protect+**.

### Vlastnosti systému

Aditivum **ASA** (Anti-Shrinkage Agent) je speciální přísada obsaženou přímo v suché směsi, která výrazně snižuje tvorbu vlasových trhlin na povrchu výsledné podlahy zajištěním vyšší objemové stálosti. Tímto zdokonaluje výsledný vizuální dojem a zároveň vylepšuje mechanické vlastnosti výsledné podlahy.

Příměsími **vysoce abraziodolných mikročástic**, které se stávají součástí nejsvrchnější povrchové vrstvy výsledného systému, se daří výrazně zvyšovat povrchovou odolnost.

Použitím velmi jemných kulovitých částic v suché složce systému je díky **SILICA EFFECT** dosahováno nižší pórovitosti a tím i nižší nasákavosti, vyšší mrazuvzdornosti a odolnosti vůči korozi, dále zvýšení pevností (v tlaku, v tahu za ohybu i odolnosti v obru) a vyšší kompaktnosti.

### Parametry systému

- Tloušťka vrstvy 1,5-3 mm.
- Pochůznost po 1-3 dnech.
- Plné zatížení po 28 dnech.
- Pevnost v tlaku 65-80 MPa.
- Obrus dle BCA 0,02-0,05 mm.

### Barevné provedení



### Fortecoat 1425, 1426, 1427, 1430 Protect+

Ochranný nástřik na čerstvé betonové a vsypové povrchy.

### Fortedur 1010 - 1040

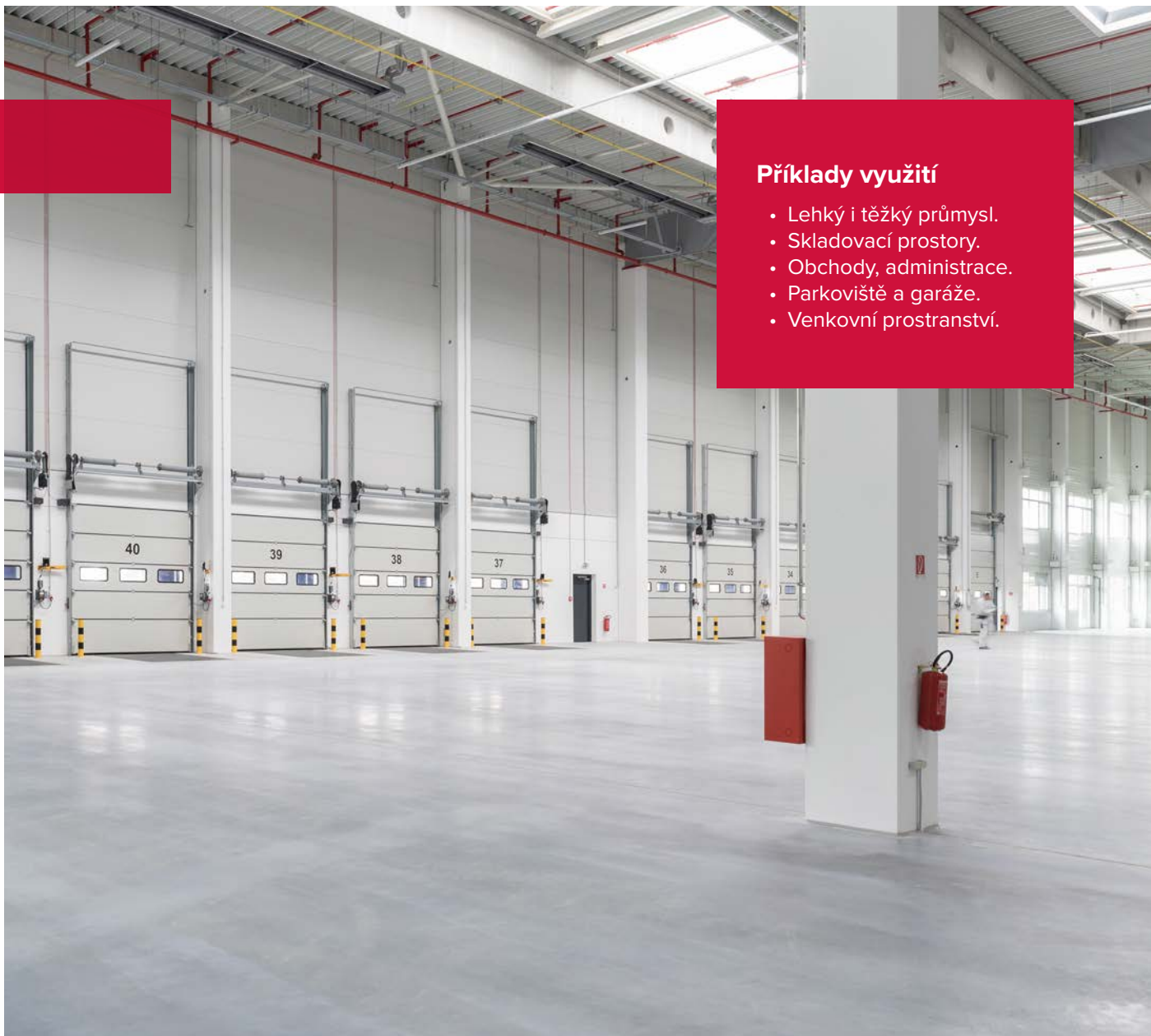
Cementový vsyp obsahující metalická plniva.

### Betonový podklad



### Výhody podlah Fortedur

- **Mnohonásobná životnost podlahy** ve srovnání s klasickými betony.
- Vysoká produktivita a **jednoduchost pokládky**.
- Vhodné do prostor s vysokou provozní zátěží.
- Zvýšená **odolnost proti rázům**.
- Zvýšená **odolnost proti vsakování agresivních látek** (oleje, rozpouštědla...).
- **Omezení prašnosti** a nekluznosti povrchu.
- Možnost barevného provedení.



### Příklady využití

- Lehký i těžký průmysl.
- Skladovací prostory.
- Obchody, administrace.
- Parkoviště a garáže.
- Venkovní prostranství.

### Údaje o výrobku

Název výrobku	Fortedur 1010	Fortedur 1015	Fortedur 1020	Fortedur 1025	Fortedur 1027	Fortedur 1030	Fortedur 1040
<b>Plnivo</b>	Křemičité písky	Slinuté oxidy a křemičité písky	Slinuté oxidy	Slinuté oxidy a metalická plniva	Směs. korund s křemičitany	Metalická plniva	Karbid křemíku
<b>Pevnost v tlaku</b>	C60	C60	C70	C80	C80	C80	C80
<b>Odolnost podle Böhma (cm<sup>3</sup>/50 cm<sup>2</sup>)</b>	5	4	2	1,5	1,5	1	1
<b>Odolnost v obrusu podle BCA (mm<sup>2</sup>)</b>	0,050	0,040	0,035	0,025	0,025	0,020	0,020
<b>Spotřeba (kg/m<sup>2</sup>)</b>	3 - 6						
<b>Klasifikace EN 13 813</b>	C60-F7-AR0,5	C60-F7-AR0,5	C70-F10-AR0,5	C80-F10-AR0,5	C80-F10-AR0,5	C80-F10-AR0,5	C80-F10-AR0,5
<b>Provozní zátěž</b>	střední	střední	vyšoká	velmi vyšoká	velmi vyšoká	velmi vyšoká	velmi vyšoká, vyšoké estetické nároky

## Potěrová směs pro betonové podlahy aditivem ASA a úpravou CRACK STOP

### Charakteristika výrobku

Potěrová směs **Fortedur Wet** je určena pro přípravu nášlapné vrstvy průmyslových betonových podlah s vysokou provozní zátěží, u kterých je požadována nadstandardní odolnost v obrusu, odolnost proti rázům a zvýšená odolnost vůči vsakování kapalin (oleje, rozpouštědla a další). Potěrová směs je aplikována jako povrchová úprava čerstvě položené betonové směsi i na starý podkladový beton. Při dodržení aplikačních podmínek je možno systém použít i na venkovní plochy.

### Vlastnosti systému

Aditivum **ASA** (Anti-Shrinkage Agent) je speciální příměs obsahující přímo v suché směsi, která výrazně snižuje tvorbu vlasových trhlin na povrchu výsledné podlahy zajištěním vyšší objemové stálosti. Tímto zdokonaluje výsledný vizuální dojem a zároveň vylepšuje mechanické vlastnosti výsledné podlahy.

Úprava **Crack Stop**. Výrobek obsahuje vysoce odolná zirkoničitá vlákna, která zajišťují trojrozměrné (všesměrové) vyztužení hmoty v průběhu jejího zrání a následně napomáhá zvyšovat odolnost vůči vysokému lokálnímu zatížení.

Příměsami **vysoce abrazivních mikročástic**, které se stávají součástí nejsvrchnější povrchové vrstvy výsledného systému, se daří výrazně zvyšovat povrchovou odolnost.

Použitím velmi jemných kulovitých částic v suché složce systému je díky **SILICA EFFECT** dosahováno nižší pórovitosti a tím i nižší nasákavosti, vyšší mrazuvzdornosti a odolnosti vůči korozi, dále zvýšení fyzikálně-mechanických vlastností (v tlaku, v tahu za ohybu i odolnosti v obrusu) a vyšší kompaktnosti.

### Parametry systému

- Tloušťka vrstvy 5-20 mm.
- Pochůznost po 1-3 dnech.
- Plné zatížení po 28 dnech.
- Pevnost v tlaku 65-80 MPa.
- Obrus dle BCA 0,02-0,05 mm.
- Balení 25 kg.

### Barevné provedení



**Fortecoat 1425, 1426, 1427, 1430 Protect+**

Ochranný nástřik na čerstvé betonové a vsypové povrchy.

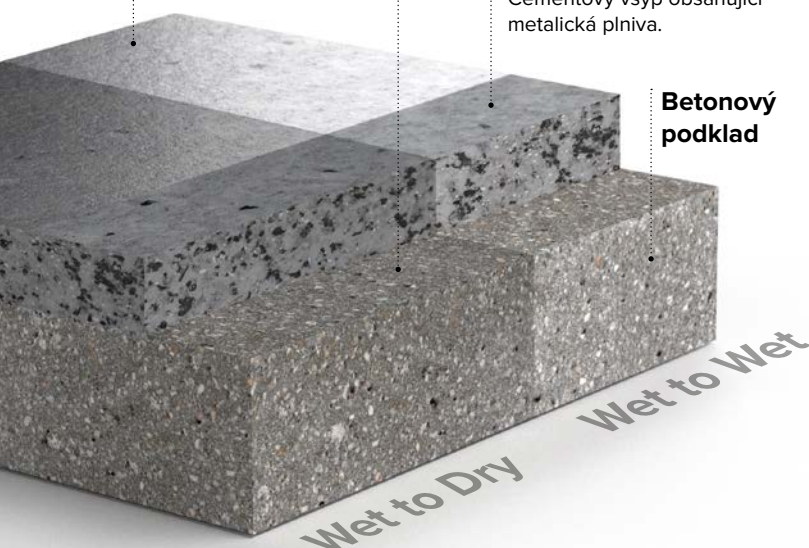
**Fortedur 1091**

adhezní cementový můstek

**Fortedur Wet 1011 - 1041**

Cementový vsyp obsahující metalická plniva.

**Betonový podklad**



### Výhody podlah Fortedur Wet

- Mnohonásobná **životnost podlahy** ve srovnání s klasickými betony za minimální navýšení výsledné ceny.
- Vysoká produktivita a **jednoduchost pokládky**.
- **Vysoká odolnost** vůči vysoké provozní zátěži.
- **Zvýšená odolnost proti rázům**.
- Zvýšená **odolnost proti vsakování** agresivních látek (oleje, rozpouštědla a další).
- **Omezení prašnosti** a nekluznosti povrchu.



### Příklady využití

- Vysokoregálové skladování.
- Výroba včetně nejtěžší.
- Administrativa, obchody.
- Parkování.
- Venkovní prostory.

### Údaje o výrobku

Označení výrobku	Fortedur Wet 1011	Fortedur Wet 1021	Fortedur Wet 1021 SFF	Fortedur Wet 1026	Fortedur Wet 1031	Fortedur Wet 1041
<b>Plnivo</b>	Křemičité písky	Slinuté oxidy	Slinuté oxidy	Slinuté oxidy a metalická plniva	Metalické plniva	Karbid křemíku
<b>Pevnost v tlaku</b>	C60	C70	C70	C80	C80	C80
<b>Odolnost podle Böhma (cm<sup>3</sup> / 50 cm<sup>2</sup>)</b>	5	2	2	1,5	1	1
<b>Odolnost v obrušování podle BCA (mm)</b>	0,050	0,035	0,035	0,025	0,020	0,020
<b>Spotřeba (kg/mm/m<sup>2</sup>)</b>	1,80	1,90	1,90	2,10	2,30	2,35
<b>Tloušťka vrstvy (mm)</b>	5 - 20					
<b>Záměsová voda (l/25 kg)</b>	3,0 - 3,5	4,0 - 4,5	4,5 - 6,5	4,0 - 4,5	4,0 - 4,5	3,5 - 4,0
<b>Klasifikace EN 13 813</b>	CT-C60-F7-AR0,5	CT-C70-F10-AR0,5	CT-C70-F10-AR0,5	CT-C80-F10-AR0,5	CT-C80-F10-AR0,5	CT-C80-F10-AR0,5

## Samonivelační stěrky na cementové bázi s aditivy ASA a CRYX

### Charakteristika výrobku

Samonivelační směs **Fornivel** je určena pro přípravu vyrovnávací nebo finální vrstvy betonových podlah, u kterých je požadována vynikající rovinnost a přilnavost k podkladnímu betonu. Výrobek je aplikovatelný na vyztužené podklady. Funkční spolehlivost výrobku je zaručena v doporučeném systému, který se skládá z práškové směsi Fornivel a dále ze speciálního podkladního nátěru Fortecoat 1410 resp. finálního krycího nátěru Fortecoat 1430 Protect+.

### Vlastnosti systému

Aditivum **ASA** (Anti-Shrinkage Agent) je speciální přísada obsaženou přímo v suché směsi, která **výrazně snižuje tvorbu vlasových trhlin** na povrchu výsledné podlahy, čímž zdokonaluje výsledný vizuální dojem a zároveň vylepšuje mechanické vlastnosti materiálu. Kromě toho snižuje u samonivelačních stěrek náročnost pokládky.

Aditivum **CRYX** vytváří tzv. krystalizační efekt, který váže záměsovou vodu do krystalizační struktury vznikající hmoty, čímž zamezuje jejímu unikání do prostoru, snižuje čas tuhnutí a zejména **výrazně omezuje vznik mikrotrhlin**.

Vlákna **CRACK STOP**. Výrobek obsahuje vysoce odolná zirkoničitá vlákna, která zajišťují trojrozměrné (všesměrové) vyztužení hmoty v průběhu jejího zrání a následně napomáhá **zvyšovat odolnost vůči vysokému lokálnímu zatížení**.

Příměsími vysoce abrazi odolných mikročástic, které se stávají součástí nejsvrchnější povrchové vrstvy výsledného systému, se daří výrazně zvyšovat povrchovou odolnost.

Použitím velmi jemných kulovitých částic v suché složce je díky **SILICA EFFECT** dosahováno nižší pórovitosti a tím i nižší nasákavosti, vyšší mrazuvzdornosti a odolnosti vůči korozi, dále zvýšení fyzikálně-mechanických vlastností (v tlaku, v tahu za ohybu i odolnosti v obrusu) a vyšší kompaktnosti.

### Parametry systému

- Tloušťka vrstvy 4-15 mm v jednom kroku (možnost více kroků).
- Pochůznost po 2-4 hodinách.
- Plné zatížení po 3-7 dnech.
- Pevnost v tlaku 45 MPa.
- Obrus dle BCA 0,040 mm.
- Obrus dle BCA 0,02-0,05 mm.
- Balení 25 kg.



### Fortecoat 1420

Ošetřující, impregnační a vytvrzující nátěr na samonivelační podlahy.

### Fornivel 1130

Cementová samonivelační stěrka.

### Fortecoat 1410

Penetrační nátěr

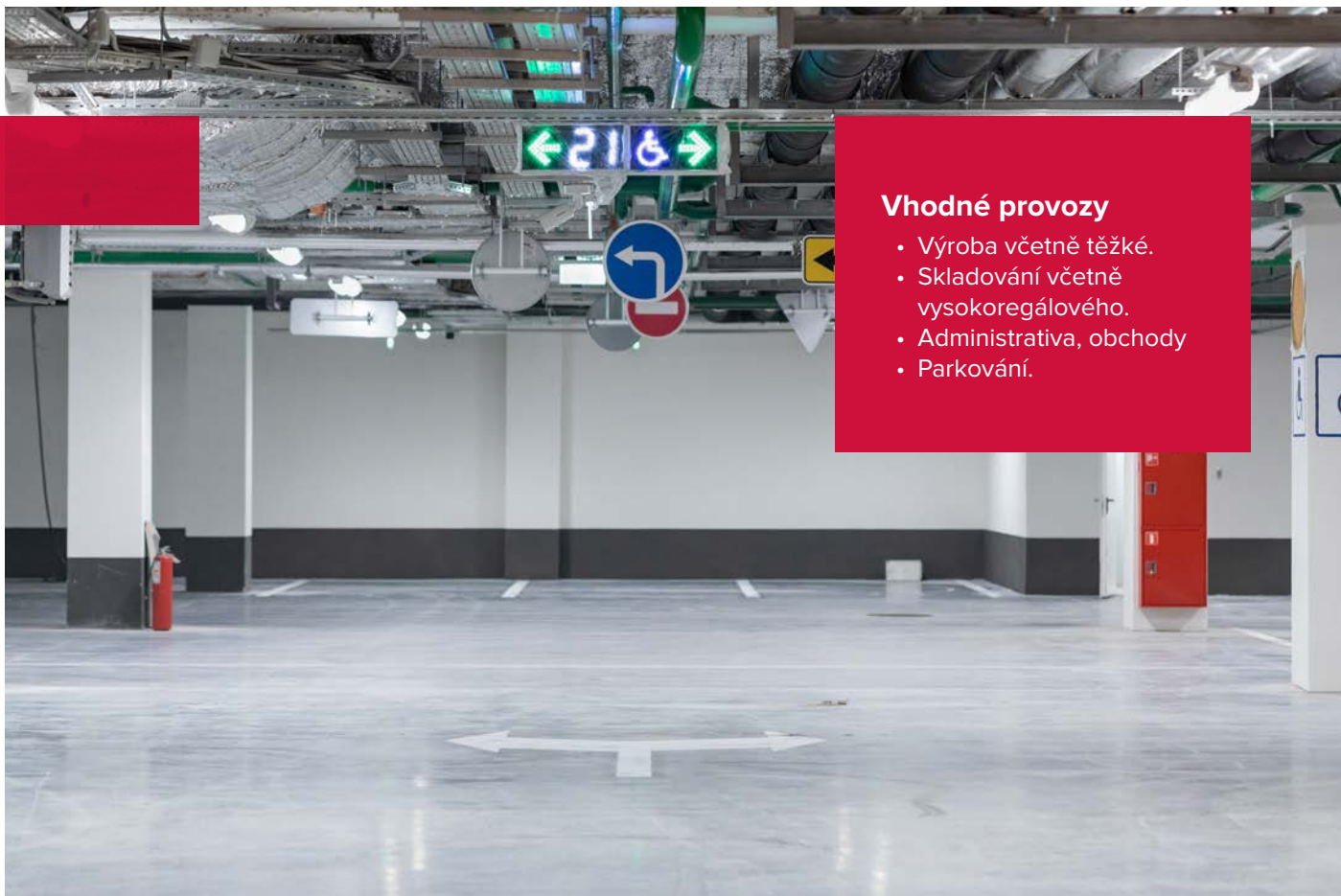
### Betonový podklad



### Výhody stěrky Fornivel

- **Mnohonásobná životnost podlahy** ve srovnání s klasickými betony\*.
- **Vysoká odolnost** vůči vysoké provozní zátěži\*.
- **Neprašnost** a nekluznost povrchu\*.
- Jednoduchost a **rychlost pokládky**.
- **Vysoká tekutost**.
- **Vysoká přilnavost** k podkladnímu betonu.
- **Rychle tvrdnoucí**.
- Vysoká kompatibilita s nátěrovými hmotami Fortecoat.

\*vztahuje se v případě použití jako finální vrstvy



### Vhodné provozy

- Výroba včetně těžké.
- Skladování včetně vysokoregálového.
- Administrativa, obchody
- Parkování.

### Synergický efekt

Abyste zabezpečili maximální účinnost podlahového systému doporučujeme používat spolu se samonivelační stěrkou také nátěry podporující vlastnosti výsledné podlahy.

Fortecoat 1410, nátěr zajišťující dobrou přilnavost penetrace k podkladu a také vrstvy nanášené na podklad. Nátěr proniká do podkladu a snižuje jeho nasákavost, přičemž jej zpevňuje a zajišťuje jeho hydrofobnost. Tento speciálně navržený podkladní nátěr

dokonale připravuje podklad před aplikací dalších složek systému.

Fortecoat 1420 je speciální ošetřující, impregnační a vytvrzující roztok na vodní bázi. Nejčastěji používaný jako finální nátěr na samonivelační podlahy Fornivel. Díky své naprosté kompatibilitě s ostatními složkami, vytváří ideální jednotu projevující se v dokonalším vytvrzení podlahové vrstvy a jejím utěsnění proti olejům a vodě.

### Údaje o výrobku

Označení výrobku	Fornivel 1110	Fornivel 1111 CS	Fornivel 1120	Fornivel 1121 CS	Fornivel 1130	Fornivel 1131 CS
Použití	podkladní pro <b>lehké</b> zatížení		podkladní i finální pro <b>střední</b> zatížení		finální pro <b>vysoké</b> zatížení	
Výztuž	–	zirkonič. vlákna	–	zirkonič. vlákna	–	zirkonič. vlákna
Odolnost v obrusu podle BCA (mm)	–		0,050		0,040	
Odolnost podle Böhma (cm <sup>3</sup> /50 cm <sup>2</sup> )	–		max. 5,5		max. 4,5	
Pevnost v tlaku po 28 dnech (MPa)	> 25		> 35		> 45	
Pevnost v tahu za ohybu po 28 dnech (MPa)	> 6		> 7		> 8	
Tloušťka vrstvy (mm)	1 - 10		4 - 15		4 - 15	
Spotřeba (kg/mm/m <sup>2</sup> )	1,5		1,7		1,7	
Záměsová voda (l/25 kg)	6,00 - 6,50		4,75 - 5,25		4,75 - 5,25	
Zpracovatelnost směsi při 20 °C (min.)	20		15		15	
Pochůznost při 20 °C (hod.)			2-4			
Plné zatížení (dnů)	1		7		7	
Rozlívová zkouška Ø 45 mm x ↓ 96 mm (cm)	26 - 28		23 - 25		23 - 25	

## Vyrovnávací roztékavý rychlopotěr na cementové bázi pro tloušťky 10–50 mm s aditivy ASA a CRYX

### Charakteristika výrobku

Vyrovnávací roztékavý rychlopotěr **Forcem** je určen pro přípravu vyrovnávací vrstvy betonových podlah, u kterých je požadována vynikající rovinatost a přilnavost k podkladnímu betonu. Forcem je aplikovatelný na vyzrálé podklady a díky rychlé ztrátě vlhkosti a kompatibilitě složení, lze na něj aplikovat finální povrchy s minimálními technologickými přestávkami.

### Zvláštnosti výrobku

Aditivum **ASA** (Anti-Shrinkage Agent) je speciální přísada obsaženou přímo v suché směsi, která **výrazně snižuje tvorbu vlasových trhlin** na povrchu výsledné podlahy, čímž vylepšuje mechanické vlastnosti materiálu. Kromě toho snižuje náročnost pokládky.

Aditivum **CRYX** vytváří tzv. krystalizační efekt, který váže záměsovou vodu do krystalizační struktury vznikající hmoty, čímž zamezuje jejímu unikání do prostoru, snižuje čas tuhnutí a zejména **výrazně omezuje vznik mikrotrhlin**.

Použitím velmi jemných kulovitých částic v suché složce je díky **SILICA EFFECT** dosahováno nižší pórovitosti a tím i nižší nasákavosti, vyšší mrazuvzdornosti a odolnosti vůči korozi, dále **zvýšení fyzikálně fyzikálně-mechanických vlastností** (v tlaku, v tahu za ohybu i odolnosti v obrusu) a vyšší kompaktnosti.

Úprava **CRACK STOP**. Výrobek obsahuje vysoce odolná zirkoničitá vlákna, která zajišťují trojrozměrné (všesměrové) vyztužení hmoty v průběhu jejího zrání a následně napomáhá **zvýšovat odolnost vůči vysokému lokálnímu zatížení**.



### Výhody výrobku

- **Vysoká tekutost**, dosažení vynikající rovinatosti v tl. 10 - 50 mm.
- **Vysoká přilnavost** k podkladnímu betonu.
- Vysoká produktivita a **jednoduchost pokládky**.
- **Rychlá ztráta vlhkosti**, minimální objemové změny, minimální technologické přestávky.



### Údaje o výrobku

Typ výrobku	Forcem 1310	Forcem 1311
Výztuž	–	zirkoničitá vlákna (Crack Stop)
Pevnost v tlaku po 28 dnech (MPa)		min. 35
Pevnost v tahu za ohybu po 28 dnech (MPa)		min. 7
Množství záměsové vody na 25 kg (l)		3,5 - 4,0
Tloušťka vrstvy (mm)		10 - 50
Spotřeba při tloušťce 1 mm (kg/m)		1,8
Zpracovatelnost směsi při 20 °C (min.)		min. 30
Pochůznost při 20 °C (hod.)		2 - 4
Plné zatížení/aplikace další vrstvy při 20 °C (dnů)		7
Barva		světle šedá

## Vysocetekutá zálivka na cementové bázi s aditivem ASA

### Charakteristika výrobku

Fluidní injektážní hmota **Fortegrout 1205** je určena pro podlévání betonových desek a vyplňování dutin a kaveren. Vysocetekuté zálivky **Fortegrout 1210 a 1220** jsou určeny k zalévání otvorů, podlévání technologických celků a kotvení prvků do betonových celků, u kterých je požadována vysoká přídržnost k podkladnímu betonu. Fortegrout je aplikovatelný na vyzrálé podklady a díky rychlému nárůstu pevností je možné jej používat k pracím, které vyžadují minimální technologické přestávky.

### Zvláštnosti výrobku

Aditivum **ASA** chemicky modifikuje průběh hydratační reakce a **kompensuje smrštění betonové směsi** v čase tuhnutí i tvrdnutí. Použitím těchto přísad je zajištěna vyšší objemová stabilita, která zajišťuje vynikající vyplnění a fixace prostoru. V delším časovém horizontu je tímto dosažen výhodnější průběh křivky smrštění.

Použitím velmi jemných kulovitých částic v suché složce je díky **SILICA EFFECT** dosahováno nižší pórovitosti a tím i nižší nasákavosti, **vyšší mrazuvzdornosti a odolnosti vůči korozi**, dále zvýšení fyzikálně fyzikálně-mechanických vlastností (v tlaku, v tahu za ohybu i odolnosti v obrusu) a vyšší kompaktnosti.



### Výhody výrobku Fortegrout

- Vysoká produktivita a **jednoduchost aplikace**.
- **Vysoká tekutost**, dosažení nadstandardního zatečení.
- **Vysoká přilnavost** k podkladnímu betonu.
- **Rychle tvrdnoucí** s vysokými finálními pevnostmi.
- Vyplňuje veškerý utěšňovací prostor.
- Neobsahuje látky způsobující korozi betonu.
- **Odolné proti chemickým vlivům**.



### Údaje o výrobku

Typ výrobku	Fortegrout 1205	Fortegrout 1210	Fortegrout 1220
Pevnost v tlaku po 1 dni (MPa)		25	
Pevnost v tlaku po 28 dnech (MPa)	70	60	65
Pevnost v tahu za ohybu po 1 dni (MPa)	5	3	3
Pevnost v tahu za ohybu po 28 dnech (MPa)		8	
Dávkování výrobku při tloušťce 1 mm (kg/m <sup>2</sup> )	1,7	1,8	1,8
Spotřeba vody (l/25 kg)	6 - 8,5	3 - 4	3 - 4
Tloušťka vrstvy (mm)	0,5 - 50	10 - 100	100 - 200
Rozlívňá zkouška - prstenec dodáván výrobcem (mm)	–	195 - 205	195 - 205
Zpracovatelnost směsi při 20 °C (min)		min. 30	
Pochůznost (hod.)	po 24	po 1 - 3	po 1 - 3
Plné zatížení (dny)		po 7	
Barva		světle šedá	

## Patentově chráněný systém chemického vytvrzení\* a estetického zušlechtění betonových povrchů

### Charakteristika výrobku

Systém **FormulaForte** je kombinace světově unikátních přípravků aplikovaných na betonové povrchy. Tyto přípravky penetrují hluboko do betonu, kde zajišťují vytvrzení podlahy chemickou přeměnou měkkých částic na vysoce odolné sloučeniny, dále zajišťují dlouhodobé a stálé zvyšování kompaktnosti a hydrofobity povrchu vyplněním volných pórů C-S-H gelem a v neposlední řadě zajišťují zlepšení estetických vlastností zvýšením lesku podlahy.

Povrchy ošetřené integrovanými polymerkřemičitany ve fázi hlazení omezují defekty vzniklé z důvodu kroupení povrchu vodou a **zvyšují fyzikálně mechanické parametry svrchní vrstvy podlah.** Ošetřené povrchy odolávají povrchové abrazi, mají eliminovanou prašnost, sníženou nasákavost a snadněji se čistí. Systém FormulaForte může být použit společně s mechanickými úpravami povrchu jako jsou broušení, brokování apod. tak i bez těchto úprav. Opakovanou údržbou pomocí čistících strojů se vytváří na povrchu podkladu hladký, zpevňující film, který zvyšuje estetickou hodnotu podlahy. Přípravek je aplikovatelný pro stabilizaci narušených betonových povrchů.

### \*Chemické vytvrzení

Proces chemického vytvrzení spočívá na dvou spolupůsobících procesech:

1. v přeměně kapalné fáze aktivní složky na rigidní křemičitý C-S-H gel v pórech ošetřovaného materiálu akcelerovaného organometalickým katalyzátorem a
2. v přeměně částic s malou tvrdostí na částice s výrazně vyšší tvrdostí.

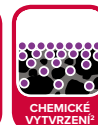
### Parametry systému

- Průnik až 12 mm do hloubky.
- Pochůznost 1-2 hodiny.
- Plné zatížení po 7 dnech.
- Zvýšení obrusuodolnosti až o 56 %.
- Zvýšení pevnosti v tlaku až o 49 %.
- Zvýšení hydrofobity až o 68 %.

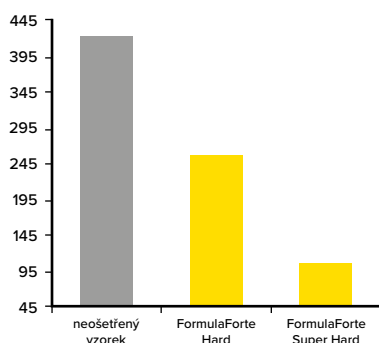


### Výhody systému

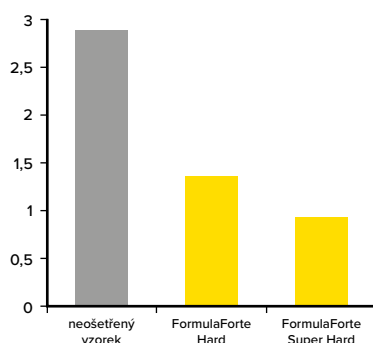
- Vytvrzení a zvýšení obrusuodolnosti.
- **Výrazné snížení prašnosti.**
- Dlouhodobá krystalizace.
- **Hluboká penetrace.**
- Minimalizace ztrátových časů.
- **Trvalost.**
- Chemické vytvrzení\*.
- Technologie čistých křemičitanů.
- Zvýšení odolnosti proti skvrnám.
- **Redukce stop pneumatik.**



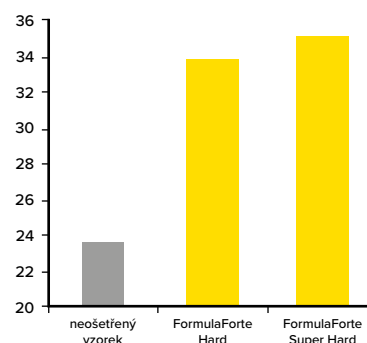
Obrus BCA (µm)



Sorpční koeficient (kg/m<sup>2</sup>\*h0,5)



Pevnost v tlaku (N/mm<sup>2</sup>)



## Vhodné provozy

- Jakékoli betonové povrchy s potřebou zvýšení funkčních i estetických parametrů.

## Údaje o výrobku

Typ produktu	FormulaForte 1605 Integral	FormulaForte 1610 Hard	FormulaForte 1620 SuperHard	FormulaForte 1630 Shine
<b>Dodávka</b>	kapalina			
<b>Odolnost v obruš</b>	zvýšení o 32 %	zvýšení o 39 %	zvýšení o 75 %	–
<b>Pevnost v tlaku</b>	zvýšení o 21 %	zvýšení o 42 %	zvýšení o 49 %	–
<b>Hloubka průsaku vody</b>	snížení o 33 %	snížení o 53 %	snížení o 68 %	–
<b>Odolnost proti vodě a chem. roztokům:</b>				
<b>ošetřený povrch (g)</b>	odpad max. 250	odpad max. 250	odpad max. 250	–
<b>neošetřený povrch (g)</b>	odpad max. 1300	odpad max. 1300	odpad max. 1300	–
<b>Hloubka průniku (mm)</b>	až 2	až 12	až 12	1 - 2
<b>Doba schnutí při 20 °C (h)</b>	0,2 - 0,5	2 - 6	1 - 3	2 - 4
<b>Hustota (kg/m<sup>3</sup>)</b>	1050			
<b>Spotřeba 1 vrstva (l/m<sup>2</sup>)</b>	0,05 - 0,40	0,05 - 0,25	0,05 - 0,25	0,05 - 0,25

## Dočasný ošetřující nátěr na čerstvé betony a vsypy

### Charakteristika výrobku

**Fortecoat 1430 Protect+** je dočasný ošetřující, utěsňující, impregnační a vytvrzující roztok používaný jako finální nátěr na betonové podlahy zušlechtěné technologií strojně hlazených vsypů či potěrů.

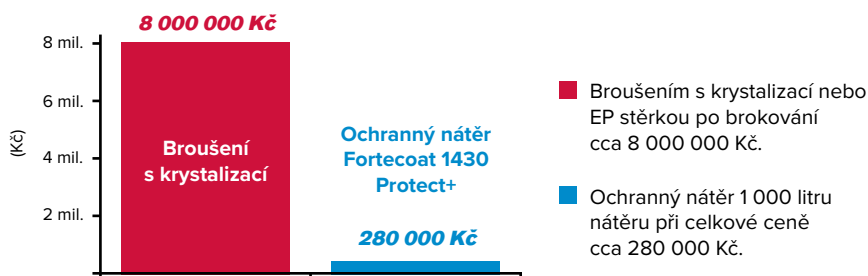
Aplikaci nátěru se omezuje ztráta záměsové vody, čímž se zlepšují podmínky vytvrzení, které zajistí **vyšší pevnostní hodnoty nosné betonové desky** i jeho povrchové vrstvy. Současně dochází k uzavření pórů, což redukuje nasákavost povrchu. Takto upravené podlahové systémy zajistí omezení prašnosti, **zvýší mechanickou i chemickou odolnost a usnadní údržbu**.

Fortecoat 1430 Protect+ byl vyvinut jako speciální dočasný ošetřující nátěr, který se mytím, čištěním a provozem postupně odstraňuje z povrchu strojně hlazené podlahy. Fortecoat 1430 Protect+ vytváří film, který výrazně **redukuje zanášení nečistot koly vozíků do povrchu podlahy**.



### Sanace podlahy

Porovnání nákladu na úpravu podlahy 10 000 m<sup>2</sup>



### Fortecoat 1430 Protect+

Dočasný ošetřovací nátěr.

### Fortedur 1030

cementový vsyp obsahující metalická plniva.

### Betonový podklad



### Výhody produktu

#### Fortecoat 1430 Protect+

- Výrazně **reduované zanášení nečistot** koly vozíku do povrchu podlahy.
- **Dočasnost povrchového filmu** nátěru – snadno odstranitelný mytím, čištěním, provozem.
- **Vyšší míra vytvrzení povrchu betonu.**
- Možnost aplikace v den položení betonu.
- Současné ošetření betonu a vytvoření finální vrstvy.
- Optimalizace procesu hydratace betonu.
- **Utěsnění a impregnace povrchu.**
- **Zvýšení pevnostních charakteristik.**
- Omezení prašnosti a zvýšení odolnosti proti obrusu.



Ochranný nátěr - nečistoty „přitahující“



Fortecoat 1430 Protect+

## Údaje o výrobku

Název výrobku	Fortecoat 1430 Protect+
Chemická báze	ředidla
Skupenství	kapalina
Barva	čirá
Hustota (kg/l)	0,90 - 0,95
Spotřeba (l/m <sup>2</sup> )	0,10 - 0,15
Relativní vlhkost vzduchu při aplikaci (% r.v.v.)	max. 80
Teplota vzduchu při aplikaci (°C)	5 - 35
Doba vytvrdnutí	max. 24 hod. při +20 °C

## Dočasný ošetřující nátěr na čerstvé betony a vsypy

### Charakteristika výrobku

**Fortecoat 1425, 1426, 1427** je ošetřující, utěsňující, impregnační a vytvrzující roztok používaný jako finální nátěr na betonové podlahy zušlechtěné technologií strojně hlazených vsypů či potěrů. Aplikací roztoku se omezuje ztráta záměsové vody, čímž se zlepšují podmínky vytvrzení, které zajistí vyšší pevnostní hodnoty nosné betonové desky i jeho povrchové vrstvy. Současně dochází k uzavření pórů, což redukuje značně nasákavost povrchu. Takto upravené podlahové systémy **zajistí omezení prašnosti, zvýší mechanickou i chemickou odolnost a usnadní údržbu.**

### Přednosti

- Výrobek Fortecoat 1426 je na vodní bázi – bez rozpouštědel.
- Možnost **aplikace v den položení betonu.**
- Současné ošetření betonu a vytvoření finální vrstvy.
- Optimalizace procesu hydratace betonu.
- **Utěsnění a impregnace povrchu.**
- Zvýšení pevnostních charakteristik.
- **Omezení prašnosti** a zvýšení odolnosti proti obrusu.



### Údaje o výrobku

Název výrobku	Fortecoat 1425	Fortecoat 1426	Fortecoat 1427
Chemická báze	ředidla	voda	dezaromatizovaná ředidla
Skupenství		kapalina	
Barva	čirá	mléčná	čirá
Hustota (kg/l)	0,90 - 0,95	1,05	0,90 - 0,95
Spotřeba (l/m <sup>2</sup> )		0,10 - 0,15	

## Disperzní akrylátový penetrační nátěr pod samonivelační stěrky a potěry

### Charakteristika výrobku

**Fortecoat 1410** je disperzní akrylátový vodou ředitelný koncentrovaný roztok. Dodává se v plastových nádobách, na požadovanou koncentraci se ředí přímo na pracovišti. Obsahuje aditiva, která zajišťují dobrou přilnavost penetrace k podkladu a také vrstvy nanášené na podklad.

Fortecoat 1410 proniká do podkladu a snižuje jeho nasákavost, při čemž jej zpevňuje a zajišťuje jeho hydrofobnost. Současně v y tváří na povrchu podkladu hladký, zpevňující film, který **zabraňuje prostupu vzduchu z podkladu a zvyšuje adhezi**.

Nátěr je aplikovatelný i pro stabilizaci narušených betonových povrchů.



### Přednosti

- **Snadná zpracovatelnost.**
- Nízká ekonomická náročnost nátěru.
- **Dobré penetrační a stabilizační vlastnosti.**
- Nízkovizkozní roztok finálního přípravku.
- Dobré mechanické vlastnosti.
- **Stabilní** v cyklech mraz / tání.
- Penetrační produkt s mnohaletým ověřeným použitím.

### Údaje o výrobku

Druh podkladu	Poměr ředění Fortecoat 1410 : voda
Beton	1 : 3
Suché, porézní povrchy	1. nátěr 1 : 5
	2. nátěr 1 : 3

## Bezbarvý finální nátěr na samonivelační podlahy Fornivel

### Charakteristika produktu

**Fortecoat 1420** je ošetřující, impregnační a vytvrzující roztok na vodné bázi, používaný jako finální nátěr na samonivelační podlahy Fornivel.

Fortecoat 1420 je speciálně vyvinut pro lesklé bezbarvé sjednocení povrchu betonových podlah ve výrobních či skladových provozech. Aplikací roztoku se omezuje ztráta záměšové vody, čímž se zlepšují podmínky vytvrzení, které zajistí vyšší pevnostní hodnoty nosné betonové desky i jeho povrchové vrstvy. Současně vytváří na povrchu podkladu hladký zpevňující film, dochází k uzavření pórů což redukuje značně nasákavost povrchu. Takto upravené podlahové systémy zajistí omezení prašnosti, **zvýší mechanickou i chemickou odolnost a usnadní údržbu**.



### Přednosti

- **Snadná zpracovatelnost.**
- Nízká ekonomická náročnost nátěru.
- Současné ošetření povrchu a vytvoření finální vrstvy.
- Možnost aplikace 24 hodin po položení samonivelační podlahy.
- **Zvýšení odolnosti proti obrusu.**
- Utěsnění a impregnace povrchu.
- **Omezení prašnosti** a zvýšení odolnosti proti mechanickému a chemickému zatížení.

### Údaje o výrobku

Chemická báze	kapalina
Doba schnutí při 20 °C (hod.)	2 – 4
Hustota (kg/m <sup>3</sup> )	1 050
Spotřeba (l/m <sup>2</sup> )	0,15 – 0,25



**Fortemix, s.r.o.**  
Kirilovova 812, 739 21 Paskov, CZ  
**Tel.:** +420 553 829 829  
**E-mail:** [info@fortemix.cz](mailto:info@fortemix.cz)  
[www.fortemix.cz](http://www.fortemix.cz)