

**Charakteristika výrobku**

Potěrová směs **Fortedur Wet** je směs obsahující speciální druhy cementů, plniv, vláken, chemických přísad včetně aditiva ASA.

**Použití 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 obru, 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.

Výrobek **Fortedur Wet 1021 SFF** (Super Flat Floor) je používán jako nášlapná vrstva podlah vysokoregálových skladů a ploch kde je vyžadována nadstandardní rovinnost. Výrobek je aplikovatelný pouze metodou „wet to wet“ („mokry do mokrého“) a hmota v mokřem stavu dosahuje velmi vysokých tekutostí.

Funkční spolehlivost výrobku je zaručena v doporučeném systému, který se skládá z práškové směsi **Fortedur Wet** a dále ze speciálního vytvrzovacího nátěru **Fortecoat 1425, 1426** (na vodní bázi).

**Zvláštnosti 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.
- Úprava **Crack Stop**. Výrobek obsahuje vysoce odolná zirkonitická vlákna, která zajišťují trojrozměrné (všesměrové) vyztužení hmoty v průběhu jejího zrání a následně napomáhá zvyšovat odolnost vůči vysokému lokálnímu zatížení.
- Fortecoat 1425, 1426** – je speciálně navržený nátěr, který díky své naprosté kompatibilitě se suchou složkou systému s ní vytváří ideální jednotu projevující se v dokonalejším vytvrzení podlahové vrstvy a jejím utěsnění proti olejům a vodě.
- Příměsími **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-u** 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 obru) a vyšší kompaktnosti.

**Výhody systému**

- 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.

**Balení**

Potěrová směs **Fortedur Wet**: 25 kg papírové pytle s polyethylenovou vložkou.

**Skladovatelnost**

12 měsíců ode dne výroby v neporušeném a uzavřeném originálním obalu. Pytle uložené na dřevěných paletách. Nutno chránit před zvlhnutím a mrazem.

**Prohlášení o vlastnostech**

Vlastnosti výrobku **Fortedur** jsou ve shodě se souborem deklarovaných vlastností uvedených v prohlášení o vlastnostech číslo ED 321 podle EN 13813:2002. Prohlášení o vlastnostech je v souladu s nařízením (EU) č. 305/2011.

**Aplikační postup na čerstvě položený beton**

Beton, na který má být aplikován materiál musí být vhodný k aplikaci potěrů. Před aplikací první vrstvy je z povrchu betonu odstraněna přebytečná voda, povrch je znivelovaný a pochůzný (stlačení rukou do hloubky 3 - 5 mm). Povrch betonu je oživen za použití talířové rotační hladíčky. Metoda „wet to wet“ („mokry do mokrého“): suchá potěrová směs je v kontinuální míchačce nebo míchačce s nuceným oběhem rozmíchána s požadovaným množstvím vody a následně je **Fortedur Wet** rovnoměrně rozprostřen latí na povrch betonové desky v celkovém množství 10 - 12 kg/m<sup>2</sup> (tj. z 25 kg balení výrobku lze vyrobit 2,0 - 2,5 m<sup>2</sup> nášlapné vrstvy).

U výrobku **Fortedur Wet 1021 SFF** aplikovaného čerpadlem je nutné provádět průběžně zkoušky rozlivu, přičemž rozliv hmoty nesmí přesáhnout 280 mm. Rozprostření čerstvě uložené hmoty lze provádět stažením latí s/bez vodítek či pomocí širokých gumových stěrek. Po aplikaci materiálu je povrch mechanicky hlazen strojními rotačními hladíčkami s kombinovanými a finálními lopatkami, které zajišťují vysoký stupeň konečné mechanické úpravy.

Proces hlazení při zvyšujícím se sklonu listů hladíčky je mnohonásobně opakován v závislosti na průběhu tuhnutí betonové směsi a potěru. Před aplikací potěrové směsi **Fortedur Wet** nesmí být na povrchu betonu prohlubně, louže, ani nesmí být povrch již přeschlý. Bezprostředně po dohlazení je na povrch aplikován ošetřující a vytvrzující postřik Fortecoat 1425, 1426, který zvýší mechanické vytvrzení povrchové vrstvy, sníží nasákavost, zajistí neprašnost a zabrání přeschnutí nášlapné vrstvy.

**Aplikační postup na starý podkladový beton**

Beton, na který má být aplikován materiál musí být vhodný k aplikaci potěrů. Aplikaci je možné provádět na vyztuženém, mechanicky soudržném a veškerých kontaminací zbaveném betonovém povrchu. Betonový podklad musí mít dostatečnou pevnost v tlaku (min. 25 N/mm<sup>2</sup>) a minimální povrchovou pevnost v tahu 1,5 N/mm<sup>2</sup>. Před vlastní aplikací je nutno betonový podklad zbavit nesoudržných součástí, nečistot a v případě hladkosti povrchu nebo lokálních nerovností i provést zdrsňování a srovnání povrchu (frézováním).

Takto připravený podklad je nutné co nejintenzivněji prosycit vodou a to **minimálně 18 hodin před vlastní aplikací**. Nasycení povrchu vodou musí být udržováno co nejvíce před aplikací, a hlavně po celou dobu aplikace. Je nutno zabránit tomu, aby vznikala přeschnutá místa nebo se tvořily kaluže. Na provlhčený podklad je aplikován spojovací můstek **Fortedur 1091** podle pokynů technického listu.

Okamžitě po nanesení **Fortedur 1091** je do tohoto **mokrého** můstku rovnoměrně nanášena vrstva **Fortedur Wet** v tloušťce 5-20 mm metodou „wet to dry“ („mokry do suchého“), kdy je suchá potěrová směs v kontinuální míchačce nebo míchačce s nuceným oběhem rozmíchána s požadovaným množstvím vody a následně je **Fortedur Wet** rovnoměrně rozprostřen latí na povrch betonové desky v celkovém množství 9–36 kg/m<sup>2</sup>.

**V této fázi je zejména třeba omezit přeschnutí podlahy nebo můstku zaviněné i jen mírným nebo lokálním průvanem nebo i jen lokálním přímým slunečním zářením.**

Po dosažení tuhnutí potěrové směsi (minimální stlačitelnost vrstvy) je povrch potěru oživen za použití talířové rotační hladíčky. Následně je povrch mechanicky hlazen strojnými rotačními hladíčkami s kombinovanými a finálními lopatkami, které zajišťují vysoký stupeň konečné mechanické úpravy.

Proces hlazení při zvyšujícím se sklonu listů hladíčky je mnohonásobně opakován v závislosti na průběhu tuhnutí potěru. Bezprostředně po dohlazení je na povrch aplikován ošetřující a vytvrzující postřik **Fortecoat 1425, 1426**, který zvýší mechanické vytvrzení povrchové vrstvy, sníží nasákavost, zajistí neprašnost a zabrání přeschnutí nášlapné vrstvy. V průběhu používání podlahy po užití cementového šlehu lze na podlaze pozorovat plniva dané vsypové směsi, která dlouhodobě drží kompozici vsypové vrstvy.

Výrobek **Fortedur Wet 1021 SFF** nelze aplikovat na starý podkladový beton.

**V případě venkovní aplikace musí být zajištěny tyto podmínky:**

- V průběhu roztažení materiálu a jeho hlazení nesmí pršet ani být příliš větrno ani ostře svítit slunce (v létě je nutné noční roztažení i noční hlazení).
- V průběhu roztažení materiálu, jeho hlazení a v době 24 hodin po dohlazení je vhodná teplota vzduchu v místě aplikace 15 - 20 °C.
- Je vhodné mezi roztažením a hlazením, a i po dohlazení a aplikaci **Fortecoat 1425** zakrýt povrch fólií nejméně na dobu 7 dní.
- Pro roztažení i hlazení je třeba zajistit dostatek pracovníků, protože se venkovní aplikace může velice lišit od aplikace vevnitř, kdy může být jak výrazně rychlejší v teple, tak pomalejší v zimě.
- Je třeba v průběhu 24 hodin před aplikací povrch výrazně vlhčit a to minimálně 3 – 4x v průběhu této periody, ideálně až do vzniku kaluží s jejich odstraněním těsně před aplikací.
- V průběhu aplikace je třeba zajistit, aby byl můstek **Fortedur 1091** kladen max. 1 m dopředu před litím potěru a také, aby nezaschl.
- Je vhodné volit menší pracovní celky, aby byla zajištěna kontinuita.
- Je vhodné, co nejdříve přiznat dilatační spáry.

#### Upozornění

- Před aplikací potěrové směsi nesmí být na povrchu betonu prohlubně, louže, ani nesmí být již suchý podkladní beton ani spojovací můstek Fortedur 1091.**
- Neaplikujte mimo rozsahy povolených aplikačních tlouštěk.
- Je třeba vyloučit průvan, přímé sluneční záření a předčasné vysychání před i po pokládce.
- Nekropte při aplikaci povrch vodou.
- Složení a vlastnosti betonu (např. plastifikátor, provzdušnění) mohou ovlivnit potěrovou vrstvu.
- Protisklizné vlastnosti povrchu jsou odvislé primárně od způsobu aplikace materiálu.
- Je nepřípustné dodatečné přidávání pojiv a jiných přísad nebo prosívání směsi.
- Pokládku směsi lze aplikovat pouze od +5 °C do +26 °C.
- Likvidace kontaminovaného obalu – zařadit jako „ostatní odpad“.
- Použití jiného nátěru bez předchozího souhlasu výrobce jen na vlastní riziko.
- Fortedur Wet 1026 a 1031** obsahují metalické plnivo, které je chráněno speciální povrchovou vrstvou, ale přesto může ve vlhkých provozech korodovat.
- Před aplikací prosím zkontrolujte na stránkách [www.fortemix.com](http://www.fortemix.com), zda máte aktuální technickou dokumentaci.

#### Čištění a údržba

Postupy čištění a údržby jsou součástí dokumentu Pokyny k čištění a údržbě výrobku **Fortedur**.

#### Bezpečnost a ochrana zdraví

**Fortedur Wet** obsahuje cement. Při práci je nutné používat ochranné pomůcky (oděv, rukavice, brýle). Bližší údaje jsou součástí Bezpečnostního listu a popisu na obalu výrobku **Fortedur**.

#### Údaje o výrobku

Označení výrobku	1011	1016	1021	1021 SFF	1026	1031	1041
Plnivo	Křemičité písky	Slinuté oxidy a křemičité písky	Slinuté oxidy	Slinuté oxidy	Slinuté oxidy a metalická plniva	Metalické plniva	Karbid křemíku
Pevnost v tlaku	C60	C60	C70	C70	C80	C80	C80
Odolnost podle Böhma (cm <sup>3</sup> /50 cm <sup>2</sup> )	5	3,5	2	2	1,5	1	1
Odolnost v obrušce podle BCA (mm)	0,05	0,04	0,035	0,035	0,025	0,02	0,02
Spotřeba (kg/mm/m <sup>2</sup> )	1,8	1,85	1,9	1,9	2,1	2,3	2,35
Tloušťka vrstvy (mm)	5 - 20	5 - 20	5 - 20	5 - 20	5 - 20	5 - 20	5 - 20
Záměsová voda (l/25 kg)	3,0 - 3,5	3,5 - 4,0	4,0 - 4,5	4,5 - 6,5	4,0 - 4,5	4,0 - 4,5	3,5 - 4,0
Balení (kg)	25	25	25	25	25	25	25
Klasifikace EN 13 813	CT-C60-F7-AR0,5	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
Barva	Dle ceníku	Dle ceníku	Dle ceníku	Dle ceníku	Dle ceníku	Dle ceníku	Dle ceníku

Společnost Fortemix, s.r.o. nenese odpovědnost za škody vzniklé nedodržením instrukcí a doporučení od výrobce.