

Aplikačný návod pre zhotovenie podlahy

1. Všeobecný popis systému

Mondéco ESD TZ, 28 kg je 4 zložkový náter na báze polyuretán-betónu bez obsahu rozpúšťadiel. Obsahuje antimikrobiálnu prísadu Polygiene®, založenú na technológii iónov striebra. Je to vysoko odolný, bezšpárový, dekoratívny systém s antistatickým účinkom podľa STN EN 61340 (Elektrostatika). Systém je vhodný pre farmaceutické, potravinárske a chemické prevádzky, kde je podlaha priamo vystavená možnému obliatiu horúcou kvapalinou, intenzívnemu čisteniu tlakovou parou, ťažkému mechanickému zaťaženiu, nárazom a kontaktu s chemickými výrobkami.

1.1. Zloženie systému

Systém Mondéco ESD TZ sa skladá z nasledujúcich produktov:

- **Flowprime** – Dvojzložková epoxidová penetrácia pod živичné komponenty. Vhodná na betón a cementový poter. Bez zápachu a bez rozpúšťadiel.
- **Copper Grid** – Medený prúžok pre vytvorenie siete na odvod statickej elektriny.
- **Conductive Scatter** – Vodivý vsyp.
- **Mondéco ESD TZ** – Vysoko odolný, bezšpárový, dekoratívny systém s antistatickým účinkom podľa STN EN 61340. Nanesenie 10 mm, po prebrúsení je výsledná hrúbka 8 mm.
- **Flowfresh Grout** – Vyplnenie drobných dutín a prípadných bublín, obsahuje antimikrobiálnu prísadu Polygiene®.
- **ESD PU Seal** – Polyuretánový lak s vodivým účinkom.

1.2. Spotreba materiálu

PRACOVNÝ KROK		Spotreba cca	Poznámka
		kg / m ²	
Prvý penetračný náter	Flowprime	0,30	-
	Copper Grid (medený prúžok)	-	3 stredy v obvodovom ráme
Druhý penetračný náter	Flowprime	0,2	
	Conductive Scatter (vodivý vsyp)	2,0	
Hlavná vrstva	Mondéco ESD TZ	21,0	Pre vrstvu 10 mm
Zalievacia vrstva	Flowfresh Grout	0,1	
Prvá finálna vrstva	ESD PU Seal Phase I	0,05	
Druhá finálna vrstva	ESD PU Seal Phase I	0,05	

2. Podmienky pre realizáciu prác

Detailné požiadavky na podklad a iné podmienky pre aplikáciu nájdete v poučení **POŽIADAVKY NA PODKLAD PRE PODLAHOVÉ SYSTÉMY FLOWCRETE**. Pre realizáciu podlahy odporúčame minimálne nasledujúce podmienky :

- Odporúčaná teplota podkladu pri realizácii systému +10 °C až +30 °C.
- Počas realizácie a vo fáze počiatočného tuhnutia živice musí byť teplota podkladu o 3 °C vyššia ako teplota rosného bodu.
- Pri teplotách pod 10 °C sa obráťte na Technické oddelenie Flowcrete.
- Podklad by mal byť viditeľne suchý bez vlhkosti alebo tlaku podzemnej vody.
- Betónový podklad musí mať min. pevnosť v tlaku 25 N/mm² a pevnosť v ťahu min. 1,5 N/mm².

3. Príprava podkladu

Podklad musí byť nepoškodený a s dostatočnou pevnosťou pre navrhované konečné použitie. Minimálna pevnosť v tlaku musí dosahovať 25 N/mm². Skontrolujte relatívnu vlhkosť (RV) podlahy na úrovni podkladu. Vlhkosť nesmie prekročiť 75% RV (v opačnom prípade musí byť penetračný náter systému nahradený hmotou **Hydraseal DPM**).

V priestoroch, kde by mohlo byť kritické permanentné teplotné zaťaženie (nad 50 °C), musí byť základný náter nahradený náterom **Flowfresh Primer**. Ten je taktiež vhodný pre podklady do 97% RV. Ďalšie podrobné informácie sú uvedené v Technickom liste produktu.

Otryskávaním, frézovaním alebo brúsením diamantovým kotúčom odstráňte z povrchu cementový povlak. Nerovnosti, výtlky a trhliny je možné vyplniť epoxidovou maltou (napr. malta **Flowtex F1**) alebo vyrovnávacím epoxidovým zásypom (napr. **Flowprime** zmiešaný s jemným suchým kremičitým pieskom).

Kotevné drážky, najmenej 8 mm široké a 8 mm hlboké, je nutné vyhlbiť po obvode miestnosti vo vzdialenosti 150 mm od všetkých stien, hrán, pilierov, dverí, odvodňovacích žlabov, mriežkových vpustov a konštrukčných špár.

Všetky pohyblivé napojenia musia byť povrchovo ošetrené vhodným náterom a utesnené. Kotevné drážky musia byť prerezané z oboch strán. Systém môže byť aplikovaný aj na zvarované spoje alebo trhliny v betóne, ale pokiaľ dôjde k pohybu, povlak môže prasknúť.

Všetky znečistenia, ktoré by mohli negatívne ovplyvniť príľnavosť následných vrstiev, musia byť odstránené, aby sa vytvoril suchý, bezprašný drsný povrch s otvorenou štruktúrou. Stav povrchu a jeho výšková úroveň by mali zodpovedať systému, ktorý má byť aplikovaný.

V prípade nejasností (napr. zaolejšované plochy) kontaktujte **Technické oddelenie Flowcrete**. Dodržiavajte naše pokyny pre napojenie k odtokom, potrubiu a prírodnému potrubiu.

4. Liatie živичnej stierky

Vzhľadom na to, že je možné kombinovať rôzne farby alebo vzory povrchu podlahy, farebné polia medzi nimi by mali byť tvorené pomocou pásov. Tieto deliace pásy môžu byť buď trvalé (napr. z nerezovej ocele, námornej mosadze, hliníka alebo plastu) alebo dočasné (napr. drevené).

Výška pásov od podkladu musí zodpovedať hrúbke systému Mondéco pred brúsením, bežne sa robí o 1 mm nižšia ako je finálna hrúbka, pretože podklad obvykle nie je dokonale rovný. Pásy môžu byť uložené na malých časticiach alebo výstupkoch, takže napr. 9 mm pás sa použije pre nanášajú hrúbku 10 mm, aby výsledná vrstva bola po prebrúsení 8 mm.

5. Popis realizácie systému

5.1. Penetrácia podkladu

Vhodný penetračný náter (uvedený v bode 3) možno aplikovať len na pripravený podklad.

Miešanie:

Nalejte celý obsah **tvrdidla B** do nádoby so **zložkou A**. Premiešajte nízkootáčkovým miešadlom so špirálovým nástavcom do doby, než vznikne homogénna konzistencia, t. j. 2-3 minúty (použitím vysokoobrátkového miešadla alebo nesprávneho nástavca sa do zmesi dostáva nadmerné množstvo vzduchu).

Nanesenie na podklad:

Po premiešaní naneste hotovú zmes na pripravený podklad a rozotrite ju dvojitou gumovou stierkou alebo valčekom.

Penetračný náter nechajte odvetrať až do pochôdznej tvrdosti, t. j. cca 15 hodín pri 20 °C. Pri nižších teplotách je doba vytvrdnutia dlhšia.

Je dôležité, aby pri nanášaní nasledujúcej vrstvy neboli na povrchu úplne suché miesta.

V prípade, že je podklad mimoriadne nasiakavý, použite penetračný náter v dvoch vrstvách.

Spotreba:

- Primer (penetrácia): 0,3 kg/m² na každú vrstvu

Upozornenie:

V prípade, že relatívna vlhkosť podkladu dosahuje 75%, musí byť ako penetračný náter použitý

Hydraseal DPM alebo **Flowfresh Primer**. Viac informácií obsahuje Systémový list pre **Hydraseal DPM** alebo Technický list výrobku **Flowfresh Primer**.

5.2. Uzemnenie a medená mriežka

Pred zahájením prác je nevyhnutné, aby zodpovedný technický pracovník s elektrotechnickým vzdelaním určil miesto a počet uzemňovacích bodov, vedených do 1,2 m pod povrch podlahy. Musí byť najmenej jedno pripojenie na jedno, dilatačnou špárou oddelené, betónové pole.

V prípade pochybností nás kontaktujte.

Realizácia:

Na vytvrdnutý penetračný náter **Flowprime** urobte pozdĺž stien rámček z medeného pásu (š. 10 mm, samolepiaci). Vzdialenosť od steny je 15 – 20 cm. Potom rozdeľte plochu na 3 m moduly.

Uzemňovací kábel by mal byť žltý/zelený, plocha 2,5 mm² a dĺžka 1,5 m. Odizolujte cca 50 mm izolantu na kábli a drôty rozložte do vejára. Zafixujte drôty na kábli na medený pás pomocou pásu.

Upozornenie:

Pripojenie káblov do poistkovej skrine môže vykonávať výhradne kvalifikovaný elektrikár; inštalácia so vstavaným odporom alebo bez neho. Na 1000 m² musia byť urobené aspoň 2 pripojenia. Uzemňovacie body nesmú byť zapojené do série. Všetky body v ploche musia byť uzemnené.

5.3. Vodivá vrstva

Namiešajte a naneste ďalšiu vrstvu penetrácie **Flowprime** (viď vyššie). Do vlhkej vrstvy aplikujte dostatočnú vrstvu vsypu (plniva) **Conductive Scatter Grade 30** (0,4 – 0,6 mm). Nesmie byť viditeľné žiadne nepokryté miesto. Nechajte vrstvu vytvrdnúť do pochôdzneho stavu, t. j. cca 15 hodín pri 20 °C. Kartáčom a vysávačom odstráňte voľný zásyp. Pokiaľ sa objavia nepokryté miesta, je potrebné náter opakovať s posypom na týchto miestach. Tým bude zabezpečená úplná kontinuita vodivej vrstvy.

Spotreba:

- Primer (penetrácia): 0,3 kg/m² na každú vrstvu
- Vsyp 2,0 kg/m²

Elektrický odpor by mal byť testovaný na celej ploche v rôznych miestach mriežky. Je nevyhnutné, aby pred aplikáciou vrstvy **Mondéco ESD TZ** bol elektrický odpor <0,5 MΩ (5 x 10⁵ Ω) podľa testovacej metódy EN 1081 alebo EN 61340.

5.4. Hlavná vrstva Mondéco ESD TZ

Mondéco ESD TZ sa dodáva v 4 zložkách (farebná báza A, tvrdidlo B, plnivo C a plnivo D - vodivé vlákna). Skontrolujte, aby čísla šarží boli rovnaké pre celú veľkosť realizovanej plochy. Pre väčšie plochy alebo pre dlhodobé pokračovanie prác by objednávka mala zahŕňať garanciu šarží. Nikdy nemožno deliť jednotlivé komponenty. Nesprávne pomery miešania, zlé premiešanie a pod. môžu mať za následok nielen nepravidelné tvrdnutie ale aj finálnu nejednotnosť farieb.

Miešanie:

Najprv dôkladne premiešajte nízkootáčkovým miešadlom **zložku A**, kde mohlo počas prepravy alebo skladovania dôjsť k segregácii materiálu. **Zložku A** vlejte spolu so **zložkou B** do čistej a suchej miešacej nádoby. Tá by mala mať aspoň dvojnásobok objemu miešaných zložiek. Premiešajte nízkootáčkovým miešadlom so špirálovým nástavcom až kým vznikne homogénna konzistencia, t. j. 20 – 30 sekúnd. Pridajte **zložku D** (vlákna) a znovu premiešajte aspoň 1 minútu, aby sa vlákna v hmote dokonale rozptýlili.

Zložku C vsypte do miešadla s núteným obehom, pridajte namiešanú kvapalnú zložku a premiešajte spoločne aspoň 1 minútu. Premiešajte nízkootáčkovým miešadlom so špirálovým nástavcom až kým vznikne homogénna konzistencia, t. j. 2-3 minúty. Všetky zvyšky na stenách nádoby zoškrabte do veľkej miešačky.

Upozornenie:

Doba miešania je rozhodujúca pre zabezpečenie homogénnej zmesi ale aj pre zabezpečenie compatibility vodivých vlákien. Pri ich porušení by sa výsledná hmota stala nevodivou. Pri miešaní väčšieho množstva jednotlivých balení je možné na miešanie použiť miešačku s núteným obehom. Pri vlastnej aplikácii je však potrebné zvýšiť rýchlosť miešania. Tým sa kompenzuje množstvo zmesi a kritickej doby miešania. Pred ďalším miešaním dôkladne vyčistite zvyšky materiálu z nádoby. Pri ponechaní v nádobe sa doba spracovania nasledujúcej dávky podstatne skracuje.

Nanesenie na podklad:

Zmes nasypete do screed boxu (debna na nanesenie poteru), ktorý je nastavený na požadovanú hrúbku. To je možné overiť premeraním pokrytia plochy na jednu jednotku. Box pomaly ťahajte po celej šírke plochy, materiál vyteká z boxu a dosiahnete tak rovnomerné pokrytie. Povrch nanesej hmoty následne upravte a zhutnite hladítkom.

Ako možnú alternatívu je možné hmotu vyliat' priamo na pripravený podklad, roztiahnuť hladítkom a zhutniť. Dokončovacie (kozmetické) práce musia byť zrealizované bezprostredne po nanesení, najneskôr do 5 minút. Maximálna šírka aplikovanej plochy je daná typom materiálu a okolitými teplotnými podmienkami. Tie majú vplyv na dobu spracovania a určujú rýchlosť realizácie a nasadenia potrebného počtu pracovníkov.

Pri teplote podkladu a materiálu do 20 °C by mohol schopný pracovný tím so 4-5 remeselníkmi zrealizovať šírku poľa cca 10 m. Pri vyšších teplotách sa šírka poľa znižuje až o polovicu.

Spotreba

- Mondéco ESD TZ 10 mm: 21,0 kg/m².

Nanesenú vrstvu nechajte vytvrdnúť až do pochôdzneho stavu, t. j. za 48 hod. pri 20 °C.

5.5. Sokle

Povrch ošetríte penetračným náterom **Peran TCW** a naneste hmotu do mokrej vrstvy (do živého). Pokiaľ je základný náter zaschnutý, natrite plochu ešte raz.

Miešanie:

Mondéco ESD TZ Cove sa dodáva v 5 zložkách (farebná báza A, tvrdidlo B, plnivo C, plnivo D (vodivé vlákna) a tixotropný prášok E).

Zložky A, B, C a D sú rovnaké ako u **Mondéco ESD TZ** (len s pridaním balenia s tixotropom E).

Najprv dôkladne premiešajte nízkootáčkovým miešadlom **zložku A**, v ktorej mohlo počas prepravy alebo skladovania dôjsť k segregácii materiálu. **Zložku A** vlejte spolu so **zložkou B** do čistej a suchej miešacej nádoby. Tá by mala mať aspoň dvojnásobok objemu miešaných zložiek. Premiešajte nízkootáčkovým miešadlom so špirálovým nástavcom až kým vznikne homogénna konzistencia, t. j. 20 – 30 sekúnd. Pridajte **zložku D** (vlákna) a znovu premiešajte aspoň 1 minútu, aby sa vlákna v hmote dokonale rozptýlili.

Zložku C vsypete do miešadla s núteným obehom, pridajte namiešanú kvapalnú zložku, **tixotropnú prísadu E** a premiešajte spoločne aspoň 1 minútu. Premiešajte nízkootáčkovým miešadlom so špirálovým nástavcom až kým vznikne homogénna konzistencia, t. j. 2-3 minúty. Všetky zvyšky na stenách nádoby zoškrabte do veľkej miešačky. To je dôležité pre elimináciu tvorby bublín / pľuzgierov na povrchu hotovej plochy.

Pri vyšších teplotách je možné pre zníženie sklzu pridať ďalší tixotropný prášok.

Nanesenie na podklad:

Namiešanú zmes naneste v požadovanej hrúbke na podlahu a steny pomocou hladítka s rovnými hranami. Do kontaktu podlahy a steny naneste čerstvý materiál a povrch vyhladíte do požadovaného rádiusu.

Spotreba

- Peran TCW cca 0,02 kg / bm
- Mondéco ESD TZ Cove cca 5,6 kg / bm (pri výške 150 mm, hĺbke 50 mm, polomere 50 mm a hrúbke 10 mm)
- Mondéco ESD TZ Cove cca 4,5 kg / bm (pri výške 150 mm, hĺbke 50 mm, polomere 50 mm a hrúbke 8 mm)

Nanesenú vrstvu nechajte vytvrdnúť až do pochôdzneho stavu, t. j. za 48 hod. pri teplote 20 °C. Pri nižších teplotách sa doba tvrdnutia predlžuje.

5.6. Brúsenie

Brúsenie plochy môže byť realizované po 24 – 48 hodinách vytvrdzovania. Doba závisí na teplote v danom priestore. Brúsi sa strojovo diamantovým nástrojom.

Počiatkové brúsenie sa bežne realizuje za sucha a v záverečných fázach za mokra. Pri počiatkovom brúsení sa používa hrubá brúsna hlavica na odstránenie povrchovej vrstvy a obnaženie kameniva. Potom nasleduje postupné jemnejšie brúsenie, aby sa odstránili škrabance vzniknuté pri prvom brúsení.

Navrhované fázy brúsenia:

- Prvé brúsenie (25/40 diamantový kovový kotúč)
- Druhé brúsenie (60/80 diamantový kovový kotúč)
- Jemné leštenie (150 diamantový kovový kotúč)
- Jemné leštenie (300 diamantový kovový kotúč)

5.7. Zalievanie dier a povrchu

Pred aplikáciou zalievacej hmoty **Flowfresh Grout** dôkladne vysajte a umyte povrch, aby sa mohli utesniť všetky prípadné otvory vo vrstve **Mondéco TZ**.

Hmota **Flowfresh Grout** musí byť použitá v rovnakej farbe ako živica **Mondéco**.

Pred začatím špárovania sa uistite, že je podkladová vrstva suchá a že prípadné diery alebo priehlbiny neobsahujú brúsny prach.

Miešanie:

Flowfresh Grout sa dodáva v 3-zložkovom balení.
(farebný základ A, tvrdidlo B a plnidlo C).

Najprv dôkladne premiešajte nízkootáčkovým miešadlom **zložku A**, v ktorej mohlo počas prepravy alebo skladovania dôjsť k segregácii materiálu. **Zložku A** vlejte spolu so **zložkou B** do čistej a suchej miešacej nádoby. Tá by mala mať aspoň dvojnásobok objemu miešaných zložiek. Premiešajte nízkootáčkovým miešadlom so špirálovým nástavcom až kým vznikne homogénna konzistencia, t. j. 20 – 30 sekúnd. Za stáleho miešania pridajte **zložku C** (plnivo). Uistite sa, že všetko plnivo a živica z okrajov miešacej nádoby sú dôkladne vmiešané do zmesi. Pokračujte v miešaní, pokiaľ nevznikne homogénna zmes (1-2 minúty).

V teplejších klimatických podmienkach bude miešanie účinnejšie vtedy, keď sa **plnidlo C** premieša najskôr do **zložky A**, premieša sa a až potom sa pridá **tvrdidlo B**.

Nanesenie na podklad:

Flowfresh Grout je možné nanášať oceľovým hladítkom s rovnými hranami, pričom sa pracuje zo strany na stranu, aby sa dôkladne vyplnili všetky prípadné diery, medzery a dutiny.

Nanášanie by malo prebehnúť bezprostredne po namiešaní a musí byť dokončené čo najrýchlejšie, pretože zmes má veľmi krátku dobu spracovania (najmä vtedy, keď sa materiál nanáša z vedierka a nie priamym rozliatím na podlahu).

Nadbytočnú hmotu nechajte niekoľko minút odstáť na povrchu a potom ju odstráňte murárskou lyžicou.

Spotreba

- **Flowfresh Grout** 0,1 kg /m² /vrstva

Pred finálnym brúsením / leštením nechajte zmes vytvrdnúť aspoň 24 hodín.

5.8. Leštenie

Na vyleštenie zaliateho povrchu a aj aby nedošlo k otvoreniu nových dier by mali byť použité jemné brúsne kotúče.

Navrhovaná fáza leštenia:

Jemné leštenie (500 diamantový kovový kotúč).

Ako alternatívu je možné využiť rýchly prebrus (300 diamantový kovový kotúč) a finalizácia ešte s 500. Povrch dôkladne očistite rotačnou kefou a bielym (neoznačeným) kotúčom, napr. Scotch-Brite. Potom nechajte povlak zaschnúť.

5.9. Finálna vrstva

Pred nanesením finálnej vrstvy je potrebné odstrániť vlhkosť a brúsny prach.

ESD PU Matt je dvojzložkový bezfarebný tesniaci elektrostaticky vodivý náter. Nanáša sa v dvoch vrstvách.

Prvá vrstva (fáza I) obsahuje ďalšie vodivé látky pre zvýšenie vodivosti podkladu. Druhá vrstva (fáza II) upravuje povrch tak, aby bola dosiahnutá príslušná elektrostaticky rozptýlená (D) finálna úprava a kompletizuje úžitkovú skladbu systému.

ESD PU Matt sa nesmie vylievať priamo na podlahu. Namiesto toho sa musí naliať do zásobníka na farbu a naniesť na povrch pomocou kvalitného valčeka s krátkym vlasom, ktorý neuvolňuje "páperie". Spotreba je cca 0,05 kg/m². Na hrany a kúty je možné použiť guľaté štetce. Naneste veľmi tenkú, rovnomernú vrstvu a spracujte do piatich minút po kontakte s podlahou.

Druhú vrstvu je možné nanášať až po zaschnutí prvej vrstvy (najmenej po 2 hodinách, ale počas toho istého dňa). Pokiaľ je táto doba prekročená, je nutné povrch zľahka prebrúsiť brúsnym papierom s veľmi jemnou zrnitosťou (alebo šedým PU papierom pre renovácie) na rotačnej brúske. Tým sa vytvorí mechanický zámok pre prilnutie druhej vrstvy na prvý náter.

Aplikačná teplota a vlhkosť

Odporúčaná teplota podkladu a vzduchu je 15 °C - 25 °C, najmenej však 10 °C.

Teplota podkladu by mala počas aplikácie a vytvrdzovania presiahnuť "rosný bod" o 3 °C.

Teplota by počas 24 hodín po aplikácii nemala klesnúť pod 10 °C.

Okolité vlhkosť by sa mala počas aplikácie a vytvrdzovania pohybovať v rozmedzí 30 až 75 % RV.

Doba spracovania

Rozmiešaná zmes musí byť spracovaná do 4 hodín (pri teplote 20 °C). Pri vyšších teplotách je doba spracovania úmerne kratšia.

Zabezpečte dostatočné vetranie, ale počas aplikácie a vytvrdzovania sa vyhnite prievanu a priamemu slnečnému žiareniu.

Rýchlosť vytvrdzovania systému	+ 20°C / 50 % RV	Možnosť pretretia	20 °C
Ľahká pešia prevádzka možná po	12 – 14 hod.	Minimum	2 hodiny
Premávka vozidiel možná po	2 – 3 dňoch	Maximum	8 hodín
Plné chemické zaťaženie po	7 dňoch		

Predpokladom pre dosiahnutie vyššie uvedených hodnôt vytvrdzovania je dobré vetranie a správna vlhkosť vzduchu.

Okolitá vlhkosť by sa mala počas aplikácie a vytvrdzovania pohybovať medzi 30 - 75 % relatívnej vlhkosti.

Vysoká vlhkosť v počiatočných fázach vytvrdzovania môže viesť k predĺženiu doby vytvrdzovania.

Podlahu počas prvých 7 dní vytvrdzovania nezakrývajte ani neumývajte.

Priedušnú ochranu podlahy je možné použiť po 12 - 14 hodinách.

Upozornenie:

Závažné mechanické poškodenie môže urýchliť opotrebenie alebo ďalšie poškodenie finálnej vrstvy.

Výrobky s intenzívnymi pigmentami (napr. farby na vlasy, lekárske dezinfekčné prostriedky a pod.) alebo pôsobenie zmäkčovadiel (napr. z gumených pneumatík) môžu viesť k nevratným zmenám farby finálneho náteru.

5. Opravy a renovácie

V prípade väčšieho poškodenia je potrebné celú vrstvu odstrániť až na podkladovú konštrukciu a znovu napenetrovať. Potom je možné naniesť novú vrstvu **Mondéco ESD TZ**.

Dielčie opravy a menšie poškodené miesta je možné opraviť prebrúsením, zaliatím a preleštením. Je možné, že po oprave bude mať povrch menšiu farebnú odchýlku.

6. Všeobecné informácie

- Betón je veľmi porézny materiál, ktorý sa počas dňa zahrieva a odparuje sa vlhkosť. Je možné, že sa v povlaku počas odvetrávania objavia bubliny a diery.
- Aby sa tomu zabránilo, mal by sa materiál nanášať vtedy, keď je teplota betónového podkladu statická alebo klesá (obvykle je to od neskorého popoludnia do noci). Nanášanie materiálu prerušte s predstihom pred svitaním, aby mal čas stuhnúť (spevniť sa na dotyk) pred odvetrávaním. Táto doba môže byť v závislosti na poveternostných podmienkach a typu výrobku 1 až 6 hodín od naniesenia. Okrem toho je dobré zatieniť pracovnú plochu pred priamym slnečným žiarením.

- V situáciách, kedy by mohlo dôjsť k odvetrávaniu, môže byť potrebné urobiť dodatočný základný náter. Poradte sa s Technickým oddelením Flowcrete ohľadom odporúčania pre základný náter.
- Výrobky Flowcrete sú často viaczožkové systémy. Nekvalitné miešanie alebo nesprávne postupy miešania môžu mať za následok nepravidelné a neúplné vytvrdnutie, ktoré má za následok horší konečný výsledok.
- Pre dosiahnutie najlepších výsledkov pri aplikácii by teplota mala byť aspoň 15 °C. Teplota podkladu by mala byť najmenej 10 °C, odporúča sa však teplota 15 - 25 °C.
- Teplota podkladu by mala počas aplikácie a tvrdnutia presiahnuť "rosný bod" o viac ako 3 °C.
- Výrobok by mal byť skladovaný tak, aby jeho teplota bola zhodná s teplotou v miestnosti, kde má byť výrobok aplikovaný a to v rozmedzí 15 - 25 °C. Tým sa zlepši miešanie, roztekánie, penetrácia a vlastné vytvrdzovanie výrobku.
- Je dôležité, aby materiál bol udržiavaný v teple, aby sa zachovala jeho tekutosť. Taktiež je nutné plnivo zahriať, inak by mohlo pôsobiť ako chladič a nepriaznivo tak ochladzovať zmes.
- Po povrchu je možné bežne chodiť približne po 15 hodinách pri teplote 20 - 25 °C. Úplné vytvrdnutie trvá 5 - 7 dní.
- Zalievací hmotu **Flowfresh Grout** by sa nemala nanášať v silnejších vrstvách, ako je uvedené, pretože sa tým môže zhoršiť vytvrdzovanie.
- Na pracovisku sa často nachádza niekoľko druhov výrobkov. Oddel'te jednotlivé komponenty, aby nedošlo k zámene.
- Čistenie náradia musí nasledovať bezprostredne po použití, a to riedidlom, napr. **Flowsolve Cleaner** alebo acetón.

Rýchlosť vytvrdnutia systému	+ 10°C / 50 % RV	+ 20°C / 50 % RV	+ 30°C / 50 % RV
Ľahká pešia prevádzka možná po	24 hod.	16 hod.	10 hod.
Premávka vozidiel možná po	72 hod.	48 hod.	36 hod.
Plné chemické zaťaženie	12 dní	7 dní	7 dní

7. Rekapitulácia

Pomer miešania zložiek

Flowprime	Váhovo	Objemovo			
A : B	2,1 : 1	1,9 : 1			
Mondéco ESD TZ					
jednotka	Základ A	Tvrdidlo B	Plnivo C	Vlákná D	
28 kg (13,3 litra)	2,8 kg	2,2 kg	23 kg	0,05 kg	
Mondéco ESD TZ Cove					
jednotka	Základ A	Tvrdidlo B	Plnivo C	Vlákná D	Tixotrop E
28 kg (13,3 litra)	2,8 kg	2,2 kg	23 kg	0,05 kg	0,12
Flowfresh Grout					
jednotka	Základ A	Tvrdidlo B	Plnivo C		
5,0 kg (3,4 litra)	1,4 kg	1,2 kg	2,4 kg		
ESD PU Matt Phase I & Phase II					
jednotka	Finálna zložka	Krížová štruktúra			
5,5 kg (5,5 litra)	5 litrov	500 ml			