

Velmi jemná dvoukomponentní stěrka s přísadou inhibitorů koroze, pro finalizaci povrchu betonu

1. Charakteristika výrobku

Dvousložková hmota s přísadou inhibitorů koroze ocelové výztuže sestávající ze suché složky na anorganické bázi a modifikované styren-akrylátové disperze. Splňuje požadavky normy EN 1504-3.

- určená pro opravy betonu (zásady 3, 7 a 11, metody 3.1, 3.3, 7.1 a 11.3 dle EN 1504-9)
- obsahuje unikátní přísadu pro inhibici koroze ocelové výztuže ošetřeného betonu
- je dodávána ve stanoveném poměru složek, má dobrou zpracovatelnost
- má výbornou přidržnost k betonovému podkladu
- je trvale odolná vůči vodě
- aplikuje se ručně nebo nástřikem
- má dobré mechanické vlastnosti
- je mrazuvzdorná

2. Použití

UNISAN SF 2K je dvousložková polymercementová maltová směs určená zejména pro opravy povrchů sanovaných železobetonových konstrukcí. Pro funkci inhibitorů koroze není nutné, aby **UNISAN SF 2K** byl nanesen přímo na povrch výztuže. Obsahuje účinnou přísadu inhibitorů koroze ocelové výztuže ošetřeného betonu, která prokazatelně oddaluje začátek elektrochemické koroze výztuže. Splňuje požadavky třídy R4 dle normy EN 1504-3.

Maltová směs **UNISAN SF 2K** je vhodná pro vytmelení povrchově poškozených betonových konstrukcí a rovněž sjednocení a vytmelení opravených betonových a železobetonových konstrukcí při sanacích maltami řady **UNISAN** nebo **MONOCONCRETE**. Na stěrku **UNISAN SF 2K** může být nanášen libovolný typ sekundární ochrany v závislosti na expozici opravené konstrukce.

3. Fyzikální a mechanické parametry

Požadavky/výsledky podle EN 1504-3 třída R4

	Zkušební metoda	Požadavky	Výsledky
Pevnost v tlaku (MPa)	EN 12190	> 45	> 45
Obsah chloridových iontů	EN 1015-7	≤ 0,05 %	< 0,02 %
Soudržnost (MPa)	EN 1542	≥ 2,0	≥ 2,0
Odolnost proti karbonataci	EN 13295	$d_k \leq$ kontrolní beton	vyhovuje
Tepelná slučitelnost – zmrazování a tání (MPa)	EN 13687-1	přidržnost po zkoušce ≥ 2,0	≥ 2,0
Modul pružnosti (GPa)	EN 13412	≥ 20	≥ 20
Kapilární absorpce ($\text{kg}\cdot\text{m}^{-2}\cdot\text{h}^{-0,5}$)	EN 13057	≤ 0,5	≤ 0,5

Fyzikální a mechanické vlastnosti

Barva	nestandardní šedá
Objemová hmotnost (kg/m^3)	1 800 ± 40

4. Zkušební atesty

Počáteční zkoušky typu podle EN 1504-3.

Výrobek je certifikován podle zákona č. 22/1997 Sb. a Nařízení EP a Rady (EU) č. 305/2011 (CPR).

Průběžnou nezávislou kontrolu kvality výroby zajišťuje AZL 1687 LABBET®.

Dozor nad systémy managementu kvality, vztahu k životnímu prostředí a BOZP provádí certifikační orgán č. 3029.

5. Pokyny pro zpracování

Při zpracování stěrky **UNISAN SF 2K** je obecně nutno dodržovat zásady obsažené v příslušném technologickém postupu BETOSAN pro opravy železobetonových konstrukcí pomocí výrobků materiálové řady **UNISAN** s přísadou inhibitorů koroze (TP č.35/14).

Podklad. Z povrchu opravovaného podkladu musí být odstraněn veškerý nesoudržný, uvolněný, zvětralý či jinak viditelně poškozený beton a povrch betonu nesmí být potřísněn látkami negativně ovlivňujícími soudržnost s podkladem (tuky, oleje apod.). Pevnost v tahu povrchových vrstev betonu musí být alespoň 1,5 MPa. Podklad musí

být před nanášením stěrky dokonale provlhčen. Extrémně savé podklady mohou být ošetřeny přípravkem **UNISAN ADH 2K**.

Příprava stěrky UNISAN SF 2K se připravuje v dostatečně objemné nádobě náležitým smísením (nejlépe elektricky poháněným vrtulovým míchadlem) suché a kapalné složky a vody v poměru 25 kg suché složky, 4 litry složky kapalné a 2 litry vody. K míchání je nezbytné používat pomaloběžnou míchačku s nuceným oběhem. V případě potřeby je možno konzistenci upravit přidáním vody v množství do 10% z objemu kapalné složky.

	suchá složka (kg)	tekutá složka (litry)	voda (litry)	tloušťka nanášené vrstvy (mm)	
UNISAN SF 2K	25	4	2	min.1	max.3

Doba zpracovatelnosti. Zpracovatelnost připravené stěrky je při 20 °C a relativní vlhkosti 50÷70 % cca 60 minut. Připravenou kompozici je nutno vhodným způsobem chránit před vysycháním.

Teplota podkladu ani okolní atmosféry nesmí být nižší než +5 °C a vyšší než + 30 °C.

Nanášení stěrky. Před aplikací stěrky je nezbytné podklad dokonale provlhčit (viz výše). Nanášení stěrky **UNISAN SF 2K** se provádí strojně či ručně. Ruční nanášení stěrky se provádí natahováním, nejlépe zubovou stěrkou. Stěrka se nanáší v jedné vrstvě, jejíž tloušťka by měla být v rozmezí 1 až 3 mm. Plochy opatřené stěrkou je nutno účinně chránit před přímým osluněním či větrem.

Finalizace povrchu se provádí ihned po nanesení stěrky ocelovým hladítkem či štětcem se středně tvrdým vlásem.

Ošetření povrchu. Povrch je nezbytné ihned po dokončení náležitě ošetřovat. Zejména je nutno zabránit přímému slunečnímu osvětlení, působení větru a dalších faktorů urychlujících nežádoucí odpařování záměsové vody. Po dobu alespoň prvních 3 dnů po nanesení je vhodné povrch několikrát denně vlhčit. Dobře se osvědčuje použití ošetřovacího přípravku **DENSOCURE W**.

Čištění náradí a pomůcek by mělo být provedeno vodou, ihned po ukončení práce. Po vytvrzení lze stěrku odstranit pouze mechanicky.

6. Vydatnost

Vydatnost (měrná spotřeba) stěrky činí: 1,8÷2,0 kg/m² na 1 mm tloušťky nanášené vrstvy.

7. Balení a skladování

Suchá složka je balena do papírových pytlů s vnitřním PE nástřikem o hmotnosti 25 kg nebo PE věder o hmotnosti 5 kg. Kapalná složka je balena do PE věder o obsahu 4 l nebo 0,8 l. **UNISAN SF 2K** suchá složka musí být při dopravě a skladování účinně chráněna před vlhkostí, kapalná složka musí být chráněna před mrazem. V neporušených původních obalech činí doba skladovatelnosti 6 měsíců.

Po uplynutí min. doby trvanlivosti, která je vyznačena na obalu, není zajištěna plná účinnost přísady redukující chrom VI pod hranicí 2 ppm.

8. Ochrana zdraví při práci

Práce se stěrkou **UNISAN SF 2K** nevyžaduje žádná mimořádná hygienická opatření. Výrobek obsahuje alkalické složky a je tudíž nutno zabránit zejména kontaminaci očí a sliznic. Při práci je proto nutno dodržovat BOZ platné pro práce s cementovými resp. vápennými maltami.

Vydáný bezpečnostní list odpovídá požadavkům EC-Regulation 1907/2006, článek 31. Protože výrobek splňuje kritéria pro klasifikaci jako nebezpečný, je nutné BL poskytnout příjemci nebo dopravci.

V zemích, ve kterých je platné nařízení REACH (čl. 33.1): Nařízení Evropské unie o chemických látkách a jejich bezpečném používání (REACH: EC 1907/2006), musí být profesionálním uživatelům a distributorům následující informace poskytnuta automaticky a bez vyžádání:

Tento výrobek je předmětem nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH). Neobsahuje žádné látky, které by mohly být uvolněny z výrobku za běžných nebo rozumně předvídatelných podmínek použití. Z tohoto důvodu nejsou žádné požadavky na registraci látek ve výrobcích, spadající pod článek 7.1.

Na základě našich současných znalostí, tento výrobek neobsahuje SVHC (látky vzbuzující mimořádné obavy), z kandidátní listiny zveřejněné Evropskou agenturou pro chemické látky v koncentracích nad 0,1% (w/w).

9. Odstraňování odpadu

Při zneškodňování kontaminovaného obalu a odstraňování zbytků přípravku je nutné postupovat podle zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech v platném znění.

10. Důležité upozornění

Uvedené informace, zvláště rady pro zpracování a použití našich výrobků, jsou založeny na našich znalostech z oblasti vývoje chemických produktů a dlouholetých zkušenostech s aplikacemi v praxi při standardních podmínkách a řádném skladování a používání. Vzhledem k rozdílným podmínkám při zpracování a dalším vnějším vlivům, k četnosti výrobků, různému charakteru a úpravě podkladů, nemusí být postup na základě uvedených informací, ani jiných psaných či ústních doporučení, vždy zárukou uspokojivého pracovního výsledku. Veškerá doporučení firmy BETOSAN s.r.o. jsou nezávazná. Aplikátor musí prokázat, že předal písemně včas a úplné informace, které jsou nezbytné k řádnému a úspěšnému zaručujícímu posouzení firmou BETOSAN s.r.o. Aplikátor musí přezkoušet výrobky, zda jsou vhodné pro plánovaný účel aplikace. Především musí být zohledněna majetková práva třetí strany. Všechny námi přijaté objednávky podléhají našim aktuálním „Všeobecným obchodním a dodacím podmínkám“. Ujistěte se prosím vždy, že postupujete podle nejnovějšího vydání technického listu výrobku. Ten je spolu s dalšími informacemi k dispozici na našem technickém oddělení nebo na www.betosan.cz.

11. CE značení

 1301	
BETOSAN s.r.o. Na Dolinách 28, 147 00 Praha 4	
15	
2-42/072013	
EN 1504-3:2005	
UNISAN SF 2K Výrobek pro opravy betonu se statickou funkcí	
Pevnost v tlaku	> 45 MPa
Obsah chloridových iontů	< 0,02 %
Soudržnost	≥ 2,0 MPa
Odolnost proti karbonataci	vyhovuje
Tepelná slučitelnost – zmrazování a tání	≥ 2,0 MPa
Modul pružnosti	≥ 20 GPa
Kapilární absorpce	≤ 0,5 kg.m ⁻² h ^{-0,5}
Nebezpečné látky	splňuje 5.4
Reakce na oheň	evropská třída A1

Technický list č. 2-42
Vydání 1.1.2018
8 580 242 213

2

SANACE ŽELEZOBETONU

BETOSAN[®]

BETOSAN s.r.o., Na Dolinách 28, 147 00 Praha, Česká republika
Obchodně-technická kancelář Nová Cesta 291/40, 140 00 Praha 4, Česká republika
Tel./fax.:+420 241 431 212, tel.:+420 241 431 215
E-mail: praha@betosan.cz, www.betosan.cz