

TDM

Drenážna trasová pokládková malta na vodopriepustné kladenie dlažieb.

TECHNICKÉ ÚDAJE

Zámesová voda:	cca 2,8 l/balenie 40 kg
Zrnitosť:	1,5-4 mm
Pevnosť v tlaku:	$\geq 20 \text{ N/mm}^2$
Pevnosť v ťahu pri ohybe:	cca $3,5 \text{ N/mm}^2$
Vodopriepustnosť:	$> 1\,000 \text{ l/m}^2/\text{h}$ (testované bez tlaku na vrstve malty s hrúbkou 30 mm)
Spracovateľnosť:	3-4 hod. (pri $+20^\circ\text{C}$, 65 % relatívnej vlhkosti vzduchu)
Pochôdnosť, plné zaťaženie:	chodci po cca 24 hod., pojazdy autami v obmedzenej miere možný po cca 7 dňoch, plná zaťažiteľnosť po 28 dňoch
Farba:	sivá
Spôsob dodania:	bal. á 40 kg, paleta 35 bal., 1 400 kg

Uvedené údaje sú priemerné hodnoty zistené pri laboratórnych skúškach ($+20^\circ\text{C}$, 65 % relatívnej vlhkosti vzduchu), vykonávaných v súlade s príslušnými normami a aplikačnými testami. Odchýlky od uvedených údajov pri praktickej aplikácii sú možné a nie sú dôvodom na reklamáciu materiálu.

VLASTNOSTI A POUŽITIE

Vlastnosti

Znížená možnosť výkvetov na dlažbách.
Znížená možnosť vzliňania vody z podkladu.
Vysoká vodopriepustnosť.
Po vyzretí vysoká odolnosť voči klimatickým vplyvom.
Ľahké spracovanie v polosuchej konzistencii.

Použitie

Na prípravu vodopriepustného maltového lôžka na kladenie kamenných, tehlových, betónových dlažieb, keramických dlažieb, vhodných na použitie v exteriéri, na dlažby so stredným prevádzkovým zaťažením do 3,5 t (napr. pochôdzne dlažby, terasy, záhradné cesty, cesty v parkoch bez pojazdu, garážové vjazdy, státie pre osobné autá, dlažby vedúce ku garážam osobných vozidiel, parkovacie miesta osobných vozidiel) vo vonkajšom prostredí.
Na použitie v exteriéri aj interiéri.
Na lepenie dlažby je nutné použiť kontaktný mostík **tubag TNH-flex**, alternatívne **tubag TNH-rapid**.
Vhodná v kombinácii s vodopriepustnými škárovacími hmotami (**tubag PFF**, **tubag PFM2**).

ZLOŽENIE

Cement podľa STN EN 197-1.
Tras podľa DIN 51043.
Minerálne prímеси podľa STN EN 13139.
Prísady na zlepšenie spracovateľnosti a výsledných vlastností malty.

PODKLAD

Všeobecne

Podkladové vrstvy z drenážneho betónu alebo drenážneho asfaltu, drveného kameňa alebo štrkových podkladových vrstiev, betónové plochy pri dodržaní odporúčaní, uvedených nižšie v tomto oddiele.

Vlastnosti a príprava podkladu

Podklad musí byť pevný, dostatočne nosný na predpokladané zaťaženie, suchý, čistý, zbavený voľných častíc, prachu, výkvetov, nesúdržných vrstiev, iných separačných prostriedkov. Musí spĺňať požiadavky príslušných noriem na podkladové vrstvy rôznych typov komunikácií. Vopred musí byť overená nosnosť, pevnosť a mrazuvzdornosť všetkých podkladových vrstiev. Podklad musí byť taký, aby neskorším zaťažením nedošlo k uvoľneniu dlažby.

Pri vodonepriepustných podkladoch, napr. betónová podkladová vrstva, musí byť zaistená dodatočná a dostatočná drenáž na odvod priesakovej vody (napr. vhodnou drenážnou rohožou s odvodom mimo podkladovej vrstvy, spád podkladu musí byť 1,5 až 3 %). Je nutné zabrániť vzniku stojatej vody na povrchu dlažby. Ako ochranu betónových podkladov pred priesakovou vodou je vhodné použiť napr. hydroizolačnú stierku **quick-mix MDS**.

SPRACOVANIE

Teplota

Nespracovávať a nenechávať zrieť pri teplotách vzduchu, podkladu pod +5 °C, nad +25 °C, v prípade, že sa očakáva nočný mráz, nenanášať na slnkom vyhriate plochy, plochy ovplyvňované vetrom, dažďom, silným prievanom.

Miešanie/príprava

Obsah vreca (40 kg) dôkladne premiešajte nízkootáčkovým miešadlom (max. 500 ot./min.), alebo spádovou miešačkou, miešačkou s núteným obehom do konzistencie vlhkej zeminy (až mierne plastickej) s množstvom čistej vody z vodovodu, uvedenom v Technických údajoch. Správna konzistencia malty je, keď sa guľička vytvorená v dlani nedrobí a na povrchu vykazuje mierny lesk.

Dodržiujte odporúčané množstvo zámesovej vody pre zachovanie objemu pórov na vytvorenie funkčnej vodopriepustnej vrstvy.

Dodatočné pridávanie prísad, prímiesí alebo vody do už namiešanej zmesi, alebo rozmiešanie s novou suchou zmesou je zakázané. Rozmiešavajte vždy celé vrece naraz. Zaschnutú maltu spoznáte podľa toho, že povrch zbelie, v tomto stave už nesmie byť malta ďalej spracovávaná.

Nanášanie/spracovanie

Namiešanú maltu TDM rovnomerne naneste na upravený podklad v potrebnej hrúbke vrstvy (podľa podkladu, typu dlažby a zaťaženia plochy).

Na pochôdzne zaťaženie (pochôdzne dlažby, terasy, záhradné cesty, cesty v parkoch bez pojazdu) je nutná hrúbka vrstvy min. 60 mm, na zaťaženie do 3,5 t (garážové vjazdy, státie pre osobné autá, dlažby vedúce ku garážam osobných vozidiel, pojazd osobných áut mimo plochy cestnej premávky, státie pre osobné autá) je potrebná hrúbka vrstvy 100 mm.

Po nanesení vrstvy TDM vyrovnajte, napr. latou. Do takto pripravenej vrstvy TDM je možné klásť dlažbu. Každý jednotlivý dlažbový prvok do vrstvy drenážnej malty vyrovnajte „poklepaním“. Rubové strany dlažbových prvkov sa musia očistiť od prachu a iných nečistôt. Pri veľkých formátoch dlažby je vhodné pred kladením podkladovú drenážnu maltu zhutniť.

Na zaistenie pevného spojenia dlažbových prvkov s podkladovou maltou je nutné použiť na rubovú stranu dlažbového prvku kontaktný mostík **tubag TNH flex**, alebo **tubag TNH rapid**. Kladenie dlažby spôsobom „živé do živého“.

Každý jednotlivý dlažbový prvok do vrstvy drenážnej malty vyrovnajte „poklepaním“. Poklepaním do kameňov alebo dosiek je nutné ložnú maltu zhutniť o cca 20%. Pri veľkých formátoch dlažby je vhodné pred kladením podkladovú drenážnu maltu zhutniť.

Škóry medzi dlažbovými prvkami musia zostať čisté.

Pri kladení dlažby dodržiajte postupy stanovené normami a smernicami na kladenie dlažieb a odporúčania výrobcu dlažby (odtok vody, dilatácia a pod.).

Schnutie/zrenie

Vykonané dielo je nutné chrániť pred znečistením, nepriaznivými klimatickými podmienkami (pred rýchlym vysušením, vysokými alebo nízkymi teplotami, pred pôsobením vysokej vlhkosti, priameho slnka, dažďa). Ako ochranu použite podľa konkrétnych podmienok vlhčenú geotextíliu, fóliu, plachtu (nesmie dochádzať ku kondenzácii vlhkosti na dlažbe, fólii, plachte).

Nízke teploty a vysoká vlhkosť predlžujú dobu spracovania, zatiaľ čo vysoké teploty a nízka vlhkosť skracujú dobu spracovania.

Čistenie náradia/strojov

Použitie náradie a stroje je nutné ihneď po použití očistiť čistou vodou z vodovodu, platí tiež pre dlhšie prestávky v práci. Po zatuhnutí malty je možné ju odstrániť iba mechanicky.

SPOTREBA

Spotreba drenážnej malty je ovplyvnená hrúbkou vrstvy, kvalitou podkladu.

Orientačná spotreba je cca 16 kg suchej zmesi/m²/10 mm hrúbky vrstvy.

Výdatnosť zmesi je cca 24 l mokrej malty/balenie á 40 kg.

SKLADOVANIE

Skladovať v suchom prostredí, na paletách krytých fóliou.

Pri skladovaní v uzavretých neotvorených originálnych obaloch je minimálna doba použitia 12 mesiacov od dátumu výroby.

OCHRANA ZDRAVIA – PRVÁ POMOC

Maltová zmes s vlhkosťou reaguje silne alkalicky. Zabráňte kontaktu s pokožkou a s očami. Predstavuje nebezpečenstvo podráždenia pri styku s pokožkou. Nevdychujte prach.

Používajte vhodné osobné pracovné ochranné prostriedky. Pri práci nejedzte, nepite a nefajčite. Po práci si umyte ruky vodou a mydlom. Pokožku ošetrte regeneračným krémom.

Pri podráždení odložte kontaminovaný odev a pokožku umyte vodou a mydlom. Pokožku ošetrte regeneračným krémom.

Pri zasiahnutí očí vyberte príp. kontaktné šošovky, oči vypláchnite prúdom vlažnej vody.

Pri požití podajte veľké množstvo vody, nevyvolávajte zvracanie.

Vo všetkých prípadoch poškodenia zdravia, pri zasiahnutí očí a požití vyhľadajte lekárske ošetrenie.

Uchovávať mimo dosahu detí.

Podrobnejšie informácie na obale materiálu a v karte bezpečnostných údajov. Karta bezpečnostných údajov na stiahnutie na www.sievert.sk.

LIKVIDÁCIA ODPADU

Likvidujte v súlade s platnými predpismi.

Balenie úplne vyprázdňte a odovzdajte na recykláciu.

Čerstvý materiál nevyliievajte do kanalizácie. Nespotrebované zvyšky materiálu zmiešajte s vodou, nechajte vytvrdnúť a likvidujte v súlade s platnými predpismi.

Označenie odpadu 17 01 01 (Betón), 10 13 14 (Odpadový betón a betónový kal), kategória odpadu 0.

POZNÁMKA

Údaje v tomto technickom liste predstavujú len všeobecné odporúčania. Z dôvodu použitia prírodných surovín sa môžu uvedené hodnoty a vlastnosti líšiť. Uvedené informácie vyplývajú zo skúseností získaných skúškami a praktickým používaním daného výrobku. Všetky údaje sú založené na našich súčasných poznatkoch a skúsenostiach a vzťahujú sa na profesionálne použitie a obvyklý účel použitia.

Uvedené postupy a riešenia nezabývajú spracovateľa materiálu zodpovednosti za overenie vhodnosti použitia tohto materiálu daným spôsobom v konkrétnych miestnych podmienkach. Záruka všeobecnej platnosti všetkých informácií je vylúčená s ohľadom na rôzne podmienky počasia, spracovania a objektu. Záruka sa vzťahuje iba na normami predpísané a laboratórne zistené vlastnosti (teplota +20 °C, relatívna vlhkosť vzduchu 65 %). Odporúčania a špecifikácie nezahŕňajú všetky možné varianty, situácie a podmienky, ktoré môžu na mieste použitia materiálu vzniknúť. Technický list neobsahuje všeobecné pravidlá, ani ustanovenia platných smerníc a noriem. Tieto je povinný spracovateľ produktu dodržiavať spolu s nadväzujúcimi predpismi. Výrobca si vyhradzuje právo na zmeny vyplývajúce z ďalšieho technického vývoja výrobku a technológií. Výrobca neposkytuje garanciu na vlastnosti výrobkov, ktoré sú zmenené nevhodným spôsobom spracovania, alebo nevhodným použitím.

Vydaním tohto technického listu stráca predchádzajúce vydanie platnosť. Najnovšie informácie nájdete na našich webových stránkach.

Technický list vydal:

Sievert SK s.r.o.

Mostová 3476, 932 01 Veľký Meder, Slovensko

www.sievert.sk

info@sievert.sk

Podklad na spracovanie: Sievert SE & Co. KG, TM tubag TDM 09.01.2023

Revízia: 04/2023