MAPEI

Mape-Antique LC



Pojivová směs do malt pro rekonstrukci historických staveb

603/5.01

POPIS VÝROBKU

MAPE-ANTIQUE LC je speciální hydraulické pojivo s jemnými minerálními plnivy pro malty se schopností odvádět vlhkost a sloužící k restaurování kamenných nebo cihlových staveb historických budov.

OBLASTI POUŽITÍ

Pro opravu poškozeného zdiva historických staveb vzniklé působením času, běžného užívání nebo otřesů je nutné použít omítkovou maltu s fyzikálně-mechanickými vlastnostmi, které budou velmi podobné maltám užívaným před nástupem portlandského cementu jako pojiva. Cementové malty jsou příliš tuhé a málo prodyšné, aby jich bylo možno s úspěchem použít při restaurování historických budov. Mimo to jsou citlivé na přítomnost síranových solí, které se často v historických stavbách vyskytují.
Maltu **MAPE-ANTIQUE LC** je možné použít pro restaurování historických staveb, protože výsledné mechanické vlastnosti jsou podobné starým původním maltám. Malta je netečná vůči chemickým a fyzikálním vlivům současného životního prostředí a má vysušovací efekt.

Malta **MAPE-ANTIQUE LC** je porézní a prodyšná. Podobně jako tradiční malty na bázi vápna a pucolánu umožňuje pomalé a postupné odvádění eventuelní vlhkosti, která vzlíná v důsledku kapilárního efektu ze základů a v případě zdiva s malým průřezem zabraňuje pronikání dešťových srážek do interiéru staveb.
Malta vyrobená s **MAPE-ANTIQUE LC** je prodyšná pro páry (vnitřní vlhkost), současně ale vykazuje malou slučivost s kapalnou vodou (déšť).

TYPICKÉ PŘÍKLADY POUŽITÍ

- doplnění zdicích malt u kamenných nebo cihlových staveb (zdivo, pilíře, klenby, atd.) historických budov
- obnova omítky u kamenných nebo cihlových staveb (zdivo, pilíře, klenby, atd.) historických budov

TECHNICKÉ VLASTNOSTI

MAPE-ANTIQUE LC je sypká směs anorganického hydraulického pojiv světlé barvy, kterou lze v případě potřeby zabarvit pomocí tradičních anorganických barev.
Malty vyrobené s **MAPE-ANTIQUE LC** se svým zbarvením, mechanickou pevností, modulem pružnosti a porezitou velmi podobají tradičním maltám na bázi vápna, vápna a pucolánu nebo hydraulického vápna, které byly dříve používané v historických stavbách. Na rozdíl od původních malt, restaurační malty **MAPE-ANTIQUE LC** vykazují trvanlivost, která je činí prakticky nezničitelné vůči různým přírodním agresivním jevům: působení dešťových srážek, střídání cyklů mráz tání, tvorbě trhlin v průběhu zrání, reakce se zásaditými strukturami (stavební kámen) a zejména odolnost proti působení síranových solí, které se často ve zdivu vyskytují.
Všechny tyto jevy, které působí a narušují stavební materiály, by mohly obnovit své působení i vůči dodávaným restauračním maltám na bázi vápna, vápna a pucolánu nebo hydraulického vápna. Malty **MAPE-ANTIQUE LC** jsou naopak schopny tomuto působení odolávat i přes svou poréznost. Jsou chemicky a fyzikálně necitlivé vůči těmto agresivním účinkům.
Smícháním **MAPE-ANTIQUE LC** s vodou a pískem se zhotoví malta s plastickou konzistencí vyznačující se snadnou

Mape-Antique LC



Příprava malty s použitím ***MAPE-ANTIQUE LC***



Písek pro přípravu sanační malty



Oprava historických mosaiek na podlahách s použitím ***MAPE-ANTIQUE LC.***

a spolehlivou zpracovatelností. Vlastnosti takto zhotovených malt jsou pochopitelně velmi závislé na druhu použitých písků. Při použití jemného písku (max. průměr zrna 2,5 mm) vyžadují větší množství pojiva **MAPE-ANTIQUE LC** (poměr pojivo : písek = 1:2), zatímco při použití hrubších písků (max. průměr zrna 5 mm) lze počítat s úsporou směsi **MAPE-ANTIQUE LC** (poměr pojivo : písek = 1:2,5). Granulometrie použitých písků musí být ovšem velmi dobře vytříděna.
V tabulce s technickými údaji jsou uvedeny některé typické hodnoty hlavních vlastností dvou malt na bázi **MAPE-ANTIQUE LC** v čerstvém a ve vytvrzeném stavu připravené pomocí dvou rozdílných písků (jeden jemnější a druhý hrubší). Vlastnosti malt jsou pochopitelně závislé na písku, který je k dispozici a zejména na jeho granulometrickém vytřídění, barvě, na obsahu a výskytu nečistot ve formě solí a organických nečistot.

UPOZORNĚNÍ

- **MAPE-ANTIQUE LC** je nevhodný k přípravě tekutých zpevňujících a injektážních malt (použijte MAPE-ANTIQUE I)
- nepoužívejte písky znečištěné kalem nebo organickými zbytky.
- do malty MAPE-ANTIQUE MC nepřidávejte cement nebo jiná pojiva (vápno nebo sádru)
- do malty MAPE-ANTIQUE MC nepřidávejte žádné další přísady
- nezpracovávejte maltu MAPE-ANTIQUE MC při teplotách nižších než + 5 C

ZPŮSOBY POUŽITÍ

Příprava podkladu
Před namícháním malty je vhodné připravit odpovídajícím způsobem stavbu, která má být opravena. Proto je nutné odstranit jednotlivé poškozené prvky (malta, kámen nebo cihla) a současně si připravit nové materiály (kámen nebo cihla) se vzhledovými a fyzikálními vlastnostmi, které budou co nejvíce odpovídat původním materiálům.
Po odstranění nesoudržného materiálu (prach, mastné skvrny, atd.) se pečlivě navlhčí opravovaná konstrukce jakož i kamenné prvky nebo cihly, které budou do stavby doplněny. Nadbytečná volná voda musí být z povrchu odstraněna (např. stlačeným vzduchem, hadrou) a to tak, že opravovaný podklad bude vodou pouze nasycen.

Příprava směsi
Maltu lze připravit v běžné stavební míchačce smícháním pojiva **MAPE-ANTIQUE LC** (balení 20 kg), písku (podle jemnosti 2 až 2,5 násobek množství **MAPE-ANTIQUE LC**) a vody (asi 8,5 litrů na každý pytel **MAPE-ANTIQUE LC**).
Míchá se 3 minuty a kontroluje se zda je směs dobře promíchána. Z povrchu míchačky se pečlivě oddělí směs, která ještě není dokonale rozptýlena. V průběhu míchání lze dle potřeby přidávat další vodu až do celkového množství 4 litry na pytel. Poté se směs dokončí mícháním po další 2-3 minuty podle účinnosti míchačky tak, aby se získala optimální plastičnost pro nanášení zednickou lžící nebo pomocí omítacího stroje typu Turbosol. Takto připravenou maltou je možno provádět opravu výplně narušených spár. V případě poškození kamenů nebo cihel se oprava provede technikou "rozpárej a zcel". Tloušťka nanesené omítky může být až do 3 cm na jednu vrstvu.

I když **MAPE-ANTIQUE LC** obsahuje přísady, které zabraňují vzniku trhlin v důsledku plastického smršťování, je nevhodné ji nanášet na plochy vystavené přímému slunečnímu osvitu nebo větru. V těchto případech je vhodné vlhčit omítku vodou a vyhlazení provést těsně před ztuhnutím. Konečná úprava může být provedena buď pomocí jednoduchého vyrovnání (provádět ihned po nanesení) nebo výraznějším vyhlazením jakmile malta právě začne tuhnout (v okamžiku, když se prsty opřené o povrch nepropadají, ale sotva zanechávají lehký otisk).
V případě, že si přejete jemnější strukturu, jak bývá vyžadováno pro vnitřní omítky, je možno nanést konečnou vyhlazovací vrstvu o milimetrové tloušťce (asi 2 mm) malty MAPE-ANTIQUE FC.

Jedna z charakteristických vlastností malty MAPE-ANTIQUE LC je její světlá barva, která je velmi podobná původním maltám na bázi hydraulického vápna. Dosažení jiné požadované barevnosti povrchu lze zajistit dvojím způsobem:
- do směsi přidat anorganický pigment
- po zvolení požadovaného odstínu omítku ošetřit nátěrem SILEXCOLOR

Pro stavby obzvláště vystavené působení dešťových srážek je možné zdivo ochránit bezbarvým, paropropustným a vodoodpudivým nátěrem ANTIPLUVIOL S (na bázi siloxanů).

SPOTŘEBA

430 kg/m3 pojiva **MAPE-ANTIQUE LC** s písky o zrnitosti 0 - 2,5 mm a 375 kg/m^3 s písky o zrnitosti 0 - 5 mm.

ČISTĚNÍ

Nevytvrzenou maltu je možno z nářadí odstranit vodou. Po vytvrzení se čistění stává obtížnějším a lze ho provádět pouze mechanicky.

BALENÍ

Papírové pytle po 20 kg.

SKLADOVÁNÍ

Uchovávat na suchém zakrytém místě.

UPOZORNĚNÍ

Výše uvedené návody a předpisy vycházejí z našich nejlepších zkušeností a je nutno je dodržovat. Tyto návody považujeme za indikativní a musí být potvrzeny praktickým použitím výrobku. Z tohoto důvodu doporučujeme předem posoudit vhodnost výrobku pro předpokládané použití. Uživatel přejímá veškerou zodpovědnost za používání výrobku.

LIKVIDACE

Zbytek materiálu smíchejte s vodou, nechte vytvrdit a likvidujte jako stavební odpad. Nevytvrzené zbytky materiálu likvidujte jako stavební odpad.

BEZPEČNOST PRÁCE A OCHRANA ZDRAVÍ

Pro práci s materiálem obecně platí Vyhláška ČÚBP a ČBÚ č. 324/90 Sb. a předpisy související.

- Na přípravek se nevztahuje Nařízení vlády č. 192/88 Sb., O jedech a jiných látkách škodli-

TECHNICKÉ ÚDAJE

VLASTNOSTI VÝROBKU

Konzistence	Sypká směs
Barva	Světlá
Objemová hmotnost	2900 kg/m^3
Objemová hmotnost ve směsi	1050 kg/m^3
Skladovatelnost	12 měsíců na suchém místě, v původních neporušených obalech
Škodlivost podle L88/379 CEE	přijmout stejná opatření jako pro cementové směsi
Hořlavost	NE
Celní položka	3823/5090/0
Obsah alkalické soli rozpustné ve vodě	< 0,1 %

VÝSLEDNÉ VLASTNOSTI

	stanovené smícháním přísad ve stavební míchačce	
Složení směsi: **MAPE-ANTIQUE LC** **písek** **voda**	s pískem 0,5 - 2,5 mm 500 kg/m^3 1000 kg/m^3 225 kg/m^3	s pískem 0,5 - 5 mm 440 kg/m^3 1110 kg/m^3 200 kg/m^3
Objemová hmotnost směsi	1600-1800 kg/m^3	1700-1850 kg/m^3
Rozliv (UNI 7044)	70-100 % podle míchání	70-100 % podle míchání
Bleeding (UNI 7122)	žádný	žádný
Pevnost v tahu **po 7 dnech** **po 28 dnech**	 2 - 4 MPa 4 - 6 MPa	 2 - 4 MPa 4 - 6 MPa
Dynamický modul pružnosti **po 7 dnech** **po 28 dnech**	 3000-4000 MPa 4000-6000 MPa	 3500-4500 MPa 4500-7000 MPa
Odolnost vůči síranům: zvětšení objemu po 30 denní zkoušce vzorku 40x40x160mm vyzrátého 28 dnů (rel.vlhkost 95 %, teplota +20C), a následně ponořeného do roztoku síranu sodného (10 % Na2SO4)	< 0,02 % (vzhledem k ponoření ve vodě)	< 0,02 % (vzhledem k ponoření ve vodě)
Výsledná barva	bílá	bílá
Spotřeba MAPE-ANTIQUE LC	5 kg/m^2 pro vrstvu 10 mm	4,4 kg/m^2 pro vrstvu 10 mm

vých zdraví v platném znění, ani jiné předpisy, např. o karcinogenech.

- Obsahuje speciální hydraulická pojiva. Při styku s vodou reaguje zásaditě.
- Nevdechovat. V prostorách, kde je výrobek skladován a zpracováván zajistit řádné větrání.
- Při styku s kůží může způsobit její podráždění a alergickou reakci u vnímavých osob.
- Při vniknutí do očí může způsobit jejich podráždění.

První pomoc:

- při nadýchání vyvést postiženého na čerstvý vzduch, nenechat jej chodit, nekouřit, nepít alkoholické nápoje při nevolnosti vyhledat lékaře
- při zasažení kůže odložit veškerý kontaminovaný oděv, omýt postižené místo velkým množstvím vlažné vody a mýdlem nebo jiným vhodným mycím prostředkem, ošetřit reparačním krémem
- při zasažení očí neprodleně vymývat proudem čisté vlažné vody při násilně rozevřených očních víčkách nejméně 15 minut a vyhledat lékařskou pomoc
- při požití nevyvolávat zvracení, vypláchnout ústa, vypít 1/2 l vody a vyhledat ihned lékařskou pomoc

Při práci je třeba používat vhodné osobní ochranné pracovní prostředky k ochraně kůže (pracovní oděv, pracovní rukavice) a očí (ochranné brýle, obličejový štít).Tam kde není možno zajisti účinné větrání (t.j. překročení koncentrace 10 mg/m^3 ovzduší) je nutno použít respirátor.
Osobní ochranné pomůcky musí být při práci s **MAPE-ANTIQUE LC** udržovány v použitelném

spíše jako informativní a potvrzené dlouhodobým praktickým používáním. Z tohoto důvodu musí každý uživatel předem zjistit vhodnost výrobku pro předpokládaný účel, v každém případě je uživatel plně odpovědný za důsledky, vyplývající z použití výrobku.

Při případném poškození zdraví konzultovat s TIS:
Klinika nemocí z povolání
Vyšehradská 49, 128 21 Praha,
tel. nepřetržitě: 02 - 29 38 68, 02 - 24 91 54 00.

Centrála a prodejní sklad: **MAPEI s.r.o.**
772 00 OLOMOUC, Smetanova 192
tel.: 585 224 580, fax: 585 227 209

Pobočka a prodejní sklad: **MAPEI s.r.o.**
158 00 PRAHA 5 Jinonice, Pod vodovodem 4/519
tel.: 251 619 817, fax: 251 081 919

Internet: http://www. mapei.cz
E-mail: info@mapei.cz

MAPEI®

CERTIQUALITY No. 250/2

CERTIQUALITY No. 00 0083 S.J.

Sistema di Gestione Ambientale Mapei ISO 14001 Stabilimento di Mediglia CERTIBSCO N.1230

EC ECO MANAGEMENT AND AUDIT SCHEME Stabilimento di Mediglia This site operates under an environmental management system. Its environmental performance is disclosed to the public in compliance with EMAS, the European Community Eco Management and Audit Scheme Registration N° I-S-000019.

Responsible Care