



# Plastimul 2K Plus

**Dvousložková velmi pružná rychleschnoucí hydroizolační živičná emulze bez obsahu rozpouštědel, s omezeným smršťováním a obsahem vláken celulózy**



## OBLASTI POUŽITÍ

**Plastimul 2K Plus** se používá k hydroizolaci vodorovných i svislých povrchů z betonu nebo cihelného zdiva, a to i při nízkých teplotách a vysoké vlhkosti prostředí. Po vyschnutí, které je rychlejší díky hydraulickému pojivu s obsahem plniva vytváří vodonepropustnou a velmi pružnou vrstvu.

**Plastimul 2K Plus** je možné použít také pro bodové lepení izolačních panelů na ochranu obvodové hydroizolace.

## Některé příklady použití

- Plastimul 2K Plus** se používá k:
- hydroizolaci vnějších povrchů základů, sklepů, podzemních garáží a nádrží;
  - hydroizolaci vnějších povrchů nosných zdí.

## TECHNICKÉ VLASTNOSTI

**Plastimul 2K Plus** je dvousložková rychle vysychající velmi pružná bitumenová emulze bez obsahu rozpouštědel a s obsahem vláken celulózy.

**Plastimul 2K Plus** neobsahuje rozpouštědla, obsahuje recyklované materiály, je ekologický a bez zápachu. Je snadno zpracovatelný, má omezené smrštění a je odolný proti agresivním látkám obvykle obsaženým v zemině. Má tixotropní konzistenci a díky této vlastnosti je možné ho nanášet ve větších tloušťkách i na svislé povrchy.

**Plastimul 2K Plus** splňuje požadavky na silnovrstvé polymerem modifikované bitumenové hydroizolační

povlakové vrstvy ve shodě s EN 15814.

**Plastimul 2K Plus** má dobrou přídržnost k suchým i mírně vlhkým podkladům.

Díky součiniteli difuze radonu  $4,47 \cdot 10^{-13} \text{ m}^2 \text{ s}^{-1}$ , je **Plastimul 2K Plus** certifikován jako pasivní bariéra proti radonu.

## DŮLEŽITÁ UPOZORNĚNÍ

Nepoužívejte **Plastimul 2K Plus** v následujících případech:

- smíchaný s ředidly;
- je-li teplota nižší než  $+5^\circ\text{C}$  a vyšší než  $+30^\circ\text{C}$ ;
- ve vlhkém nebo deštivém počasí;
- k hydroizolaci povrchů, které budou následně vystavené UV záření;
- k hydroizolaci povrchů s negativním tlakem vody;
- při nepřítomnosti ochranné drenážní vrstvy;
- v kombinaci s drenážní vrstvou, která vystavuje hydroizolační vrstvu nebezpečí proderávání.

## ZPŮSOB POUŽITÍ

### Příprava podkladu

Ošetřovaný povrch musí být pevný a dokonale čistý. Vodorovné povrchy (které jsou následně zasypány nebo je na nich aplikován potěr) musí mít spád nejméně 1%, pro usnadnění odtoku vody směrem k okrajům nebo sběrným místům.

Z povrchu důsledně odstraňte zaschlé cementové mléko, nesoudržné částice a všechny zbytky olejů, masnot, prachu a odbedňovacích přípravků. Před aplikací stěrky **Plastimul 2K Plus** na zdivo obecně (cihly, vibrolisované betonové bloky, atd.) musí být

podklad dostatečně vyrovnaný. Z povrchu důkladně odstraňte všechny zdicí malty vystupující ze spár mezi cihlami nebo bloky a vyplňte všechny nerovnosti a prohlubně ve spárách rychle tuhnoucí vlákny vyztuženou maltou **Mapegrout Rapido** nebo vlákny vyztuženou maltou s omezeným smršťováním **Mapegrout Tissotropico** nebo v případě požadavku na odolnost proti síranům maltou **Mapegrout T60**. Alternativně lze použít směs smíchanou z cementu, písku a **Planicrete**, speciální syntetické polymerové přísady (recepturu získáte u technického servisu MAPEI).

Naopak betonové povrchy musí být zcela rovné a nesmí se na nich vyskytovat štěrková hnízda. Nerovné části opravte nebo vyhladte výše uvedenými výrobky řady **Mapegrout**. Vhodným elektrickým nebo ručním nástrojem zaoblete všechny ostré hrany vodorovných i svislých povrchů a mezi základy a svislými stěnami vytvořte fabion vybraným výrobkem řady **Mapegrout**.

Všechny trhliny korespondující s konstrukčními spárami utěsněte výrobkem **Mapeband TPE** lepeným k podkladu lepidlem **Adesilex PG4**.

Další detaily nebo informace týkající se požadavků na hydroizolaci získáte u technického servisu MAPEI.

### Aplikace primeru

Po správné přípravě podkladu naneste válečkem, štětcem nebo nástřikem vrstvu neředěného bitumenového primeru **Plastimul Primer** nebo koncentrované bitumenové emulze **Plastimul C** přípravkem k ošetření podkladů před aplikací hydroizolačních výrobků řady **Plastimul** ředěným vodou v poměru 1:10.

### Příprava směsi

Obě složky výrobku **Plastimul 2K Plus** (sypká složka/tekutá složka) se dodávají předem nadávkované. Promíchejte tixotropní emulzi (složka A) nízkootáčkovým míchacím zařízením (400 ot.), až vznikne homogenní hmota. Za stálého míchání přidávejte sypkou složku (složka B) a míchejte, až vznikne homogenní pasta bez hrudek.

Výrobek je po namíchání zpracovatelný cca 2 hodiny (při +23°C). Je-li potřeba použít pouze částečné množství, používejte pro rozvážení jednotlivých složek výrobku ve správném poměru (tekutá složka : sypká složka = 22 : 8) vysoce přesné digitální váhy.

### Aplikace hydroizolační vrstvy

Aby nedocházelo k tvorbě puchýřů při práci na přímém slunci, doporučujeme plochy zastínit nebo provádět aplikaci brzy ráno nebo pozdě večer. Výrobek musí být aplikován v souvislé vrstvě po celém povrchu a v předepsané tloušťce pro suchou nebo mokrou vrstvu tak, jak je uvedeno v tabulce technických vlastností. Výrobek se nanáší hladkou nebo zubovou stěrkou, případně nástřikem peristaltickým čerpadlem.

Ve styku svislých a vodorovných povrchů musí být detail stěrkou **Plastimul 2K Plus** důsledně překrytý. Pokud se práce musí přerušit, rozetřete **Plastimul 2K Plus** do ztracena a při pokračování prací začněte s přesahem již nanesené vrstvy materiálu o 10 cm.

V závislosti na způsobu využití ošetřované konstrukce může být nezbytné vložit mezi první a druhou vrstvu **Plastimulu 2K Plus** alkáliím odolnou síťovinu ze skelných vláken **Mapenet 150**. Síťovinu instalujte do první vrstvy, dokud je tato ještě čerstvá a potom, až je první vrstva zcela suchá, naneste druhou vrstvu. Niže uvedená tabulka uvádí spotřebu pro různé tloušťky výrobku.

### Ochrana hydroizolační vrstvy

V případě zásypu základové jámy nebo instalaci následných ochranných vrstev musí být **Plastimul 2K Plus** zcela vyschlý (2 dny při +23°C a 50% rel. vlhkosti). Doba vysychání závisí na povětrnostních podmínkách, teplotě a vlhkosti prostředí, větru, aplikované tloušťce a typu podkladu. Před zásypem chraňte povrchy opatřené hydroizolací vhodnými ochrannými drenážními vrstvami (viz odstavec „Upozornění“). Pro výplň základové jámy použijte pouze vhodné sypké materiály bez obsahu kamenů na ochranu drenážní vrstvy, postupně zasypané a hutněné po vrstvách tloušťky 40 až 50 cm.

### Tepelná izolace

Izolační desky je možné lepit, jakmile hydroizolační vrstva **Plastimul 2K Plus** vyschne. Lepení provádějte bodově v počtu 5-8/ks/m<sup>2</sup> dvousložkovou rychle vysychající bitumenovou emulzí **Plastimul 2K Plus**.

### Čištění

Pracovní nářadí lze očistit vodou před vytvrzením výrobku. Po vytvrzení je možné výrobek odstranit mechanicky nebo ředidlem.

### SPOTŘEBA

Cca 1,5 kg/m<sup>2</sup> a mm tloušťky suché vrstvy výrobku aplikovaného v souvislé vrstvě

Zatížení ve shodě s DIN 18533	Aplikované vrstvy	Tloušťka mokré vrstvy (mm)	Tloušťka vyschlé vrstvy (mm)	Spotřeba (kg/m <sup>2</sup> )
W1-E: Pouze zemní vlhkost	2 vrstvy	3,9	3	4,3
W2.1-E: Tlaková voda do 3 m	2 vrstvy s vloženou síťovinou <b>Mapenet 150</b>	5,3	4	5,8
W3-E: Stojatá voda (ne tlaková) na podlahové desce kryté zeminou				
W4-E: Dešťová voda nebo vzliňající vlhkost na stěnách v kontaktu se zeminou	2 vrstvy	3,9	3	4,3

## TECHNICKÉ VLASTNOSTI (typické hodnoty)

### SPECIFIKACE VÝROBKU

Konzistence:	pasta
Barva:	černá
Hustota výrobku po namíchání (g/cm <sup>3</sup> ):	cca 1,1
pH:	10
Viskozita dle Brookfielda (mPa·s):	40 000 (rotor 7 - 20 ot./min.)
Obsah sušiny (%):	cca. 67

### ÚDAJE PRO POUŽITÍ

Mísicí poměr:	tekutá složka : prášková složka = 22 : 8
Zpracovatelnost:	cca 2 hodiny
Doba vysychání:	cca 2 dny
Přípustná pracovní teplota:	od +5°C do +30°C

### VÝSLEDNÉ VLASTNOSTI

Součinitel difuze radonu (m <sup>2</sup> · s <sup>-1</sup> ):	4,47 E-13
---------------------------------------------------------------	-----------

Funkční vlastnosti	Metoda	Požadavky dle EN 15814	Vlastnosti výrobku
Statické přemostění trhlin +4°C:	EN 15812	Třída CB0: bez požadavků Třída CB1: žádné poškození na trhlině ≥ 1 mm s tloušťkou za sucha ≥ 3 mm Třída CB2: žádné poškození na trhlině ≥ 2 mm s tloušťkou za sucha ≥ 3 mm	Třída CB2
Odolnost proti dešti:	EN 15816	Třída R0: bez požadavků Třída R1: ≤ 24 h s tloušťkou v mokřém stavu ≥ 3 mm Třída R2: ≤ 8 hodin s tloušťkou v mokřém stavu ≥ 3 mm Třída R3: ≤ 4 hodiny s tloušťkou v mokřém stavu ≥ 3 mm	Třída R3
Odolnost proti vodě:	EN 15817	1. Žádné zabarvení vody 2. Žádné oddělení od výztuže pokud je zaschlá vrstva ≥ 4 mm Žádná změna materiálu ve shodě s EN 15817	1. Žádné zabarvení vody 2. Žádné oddělení od vložky, pokud je použita tloušťkavýzralé vrstvy ≥ 4 mm Žádná změna materiálu ve shodě s EN 15817
Pružnost za nízkých teplot (0°C):	EN 15813	Žádné trhliny	Žádné trhliny
Rozměrová stálost při vysokých teplotách (+70°C):	EN 15818	Bez posunutí povlaku	Bez posunutí povlaku
Změna tloušťky vrstvy po úplném zaschnutí:	EN 15819	≤ 50%	cca 24%
Reakce na oheň:	EN 13501-1	Eurotřída	E
Vodotěsnost proti tlakové vodě na otevřené trhlině 1 mm:	EN 15820	Třída W1: ≥ 24 h při 0,0075 N/mm <sup>2</sup> , tloušťka suché vrstvy bez vložky ≥ 3 mm Třída W2A: ≥ 72 h při 0,075 N/mm <sup>2</sup> , tloušťka suché vrstvy s vložkou ≥ 4 mm Třída W2B: ≥ 72 h při 0,075 N/mm <sup>2</sup> , tloušťka suché vrstvy bez vložky ≥ 4 mm	Třída W2A
Pevnost v tlaku:	EN 15815	Třída C0: bez požadavku Třída C1: 0,06 MN/m <sup>2</sup> , tloušťka suché vrstvy ≥ 3 mm Třída C2A: 0,30 MN/m <sup>2</sup> , tloušťka suché vrstvy s vložkou ≥ 4 mm Třída C2B: 0,30 MN/m <sup>2</sup> , tloušťka suché vrstvy bez vložky ≥ 4 mm	Třída C2A

# Plastimul 2K Plus

na rovný povrch. V případě aplikace na nerovný povrch je spotřeba vyšší. Aby výrobek dosáhl parametrů ve shodě s normou EN 15814 (viz Funkční vlastnosti v tabulce Technických vlastností), je nutné nanést dvě vrstvy v tloušťce uvedené v normě.

## BALENÍ

Souprava 30 kg (A+B).

## SKLADOVÁNÍ

Plastimul 2K Plus lze skladovat 12 měsíců v původních uzavřených obalech při teplotě nejméně +5°C.

Plastimul 2K Plus složka B splňuje podmínky přílohy XVII Směrnice (EX) č. 1907/2006 (REACH) – příl. XVII, bod 47.

## BEZPEČNOSTNÍ PŘEDPISY PRO PŘÍPRAVU A POUŽITÍ NA STAVBĚ

Plastimul 2K Plus složka A není klasifikována jako nebezpečná ve smyslu stávajících norem a směrnic týkajících se zařazení směsí.

Plastimul 2K Plus složka B obsahuje cement, který při styku s potem nebo jinými tělními tekutinami vyvolává u citlivých osob alergickou reakci. Může způsobit poškození očí. Při aplikaci doporučujeme používat ochranné rukavice a brýle a dodržovat obvyklá opatření pro manipulaci s chemickými látkami. V případě zasažení očí nebo kůže okamžitě umyjte postižené místo velkým množstvím vody a vyhledejte lékaře. Další a ucelené informace o bezpečném použití tohoto výrobku najdete v nejnovější verzi Bezpečnostního listu.

VÝROBEK PRO PROFESIONÁLNÍ POUŽITÍ.

## UPOZORNĚNÍ

*Výše uvedené návody a předpisy vycházejí z našich nejlepších zkušeností a je nutno*

*je dodržovat. Tyto návody považujeme za informativní 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.*

Respektujte vždy poslední verzi technické dokumentace výrobku aktualizovanou na našich webových stránkách [www.mapei.com](http://www.mapei.com), [www.mapei.it](http://www.mapei.it) nebo [www.mapei.cz](http://www.mapei.cz), popřípadě na <http://bl.mapei.cz/default.aspx>

## PRÁVNÍ UPOZORNĚNÍ

**Obsah tohoto materiálového listu („ML“) je možné kopírovat do jiného s projektem souvisejícího dokumentu, avšak výsledný dokument nedoplňuje ani nenahrazuje ML platný v době aplikace výrobku MAPEI Aktuální ML a informace o záruce najdete na naší webové stránce: [www.mapei.com](http://www.mapei.com). JAKÉKOLI ZMĚNY FORMULACE NEBO POŽADAVKŮ UVEDENÝCH NEBO ODVOZENÝCH Z TOHOTO ML VYLUČUJÍ VEŠKEROU ZODPOVĚDNOST MAPEI.**



Náš závazek životnímu prostředí  
Výrobky MAPEI pomáhají projektantům a stavitelům v realizaci inovativních projektů certifikovaných LEED. (The Leadership in Energy and Environmental Design) ve shodě s U.S. Green Building Council.

**Informace o tomto výrobku jsou k dispozici na požádání a na stránkách firmy MAPEI [www.mapei.cz](http://www.mapei.cz) a [www.mapei.com](http://www.mapei.com).**



STAVÍME BUDOUCNOST