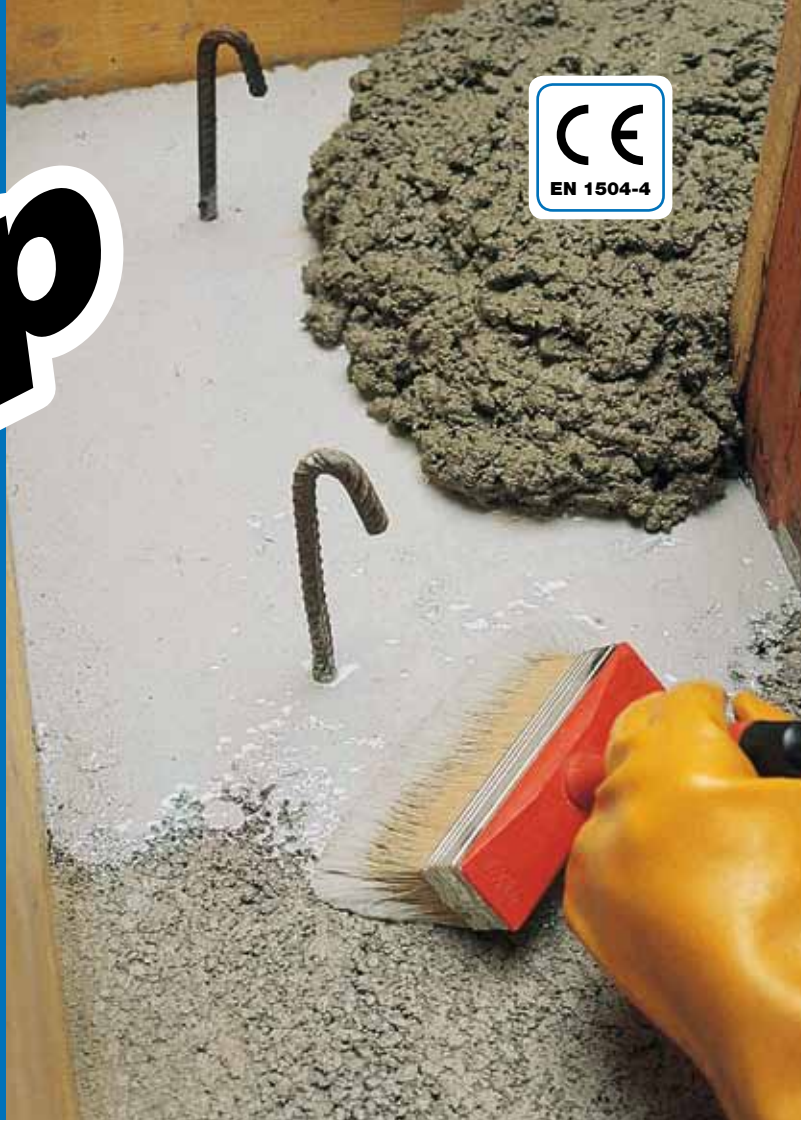
MAPEI

VE SHODĚ S EVROPSKOU NORMOU
EN 1504-4
MAPEI
KONSTRUKČNÍ LEPENÍ

Eporip



Dvousložkové epoxidové lepidlo bez obsahu rozpouštědel pro napojení pracovních spár a monolitické utěsnění trhlin v potěrech

OBLASTI POUŽITÍ

- Monolitické konstrukční spoje mezi starým a čerstvým betonem.
- Lepení betonových prefabrikátů.
- Lepení ocelových prvků k betonu.
- Výplň trhlin v betonu.

Některé příklady použití

- Napojení pracovních spár při zesílení konstrukcí nosníků a pilířů.
- Napojení pracovních spár při opravách poškozených průmyslových podlah.
- Vodonepropustné tuhé ošetření pracovních spár (např. ve styku vodorovné desky a stěn jímek).
- Výztuž nosníků technikou *béton plaqué*.
- Těsnění trhlin a prasklin v cementových potěrech.

TECHNICKÉ VLASTNOSTI

Eporip je lepidlo bez obsahu rozpouštědel skládající se ze dvou předem nadávkovaných složek (složka A = pryskyřice, složka B = tužidlo), které se před použitím smíchají dohromady.

Eporip má konzistenci mírně tixotropní pasty, kterou lze nanášet štětcem na vodorovné i svislé povrchy.

Eporip polymerizuje bez smršťování, po vytvrzení je vodonepropustný, má výborné dielektrické vlastnosti a vysokou mechanickou pevnost a navíc vysokou soudržnost oceli a betonu.

Eporip splňuje požadavky stanovené normou EN 1504-9 ("*Výrobky a systémy na ochranu a opravu betonových konstrukcí: definice, požadavky, kontrola kvality a hodnocení shody. Obecné zásady pro používání výrobků a systémů*") a minimální požadavky stanovené normou EN 1504-4 ("*Konstrukční lepení*").

DŮLEŽITÁ UPOZORNĚNÍ

- Nepoužívejte **Eporip** při teplotě nižší než +5°C.
- Nepoužívejte **Eporip** na mokré povrchy (mohou však být mírně vlhké).
- Neaplikujte čerstvý beton na vytvrzený **Eporip**.
- Nepoužívejte na sprašné, drobivé, nesoudržné nebo znečištěné povrchy.

ZPŮSOB POUŽITÍ

Příprava podkladu

Před aplikací **Eporip**u musí být podklad dokonale čistý, soudržný a pevný. Opískováním nebo ocelovým kartáčem se musí odstranit všechny nesoudržné části, prach, zaschlé cementové mléko a zbytky odbedňovacích olejů a nátěrů. V případě aplikace výrobku na kov nejprve otryskáním až na bílý kov odstraňte stopy rzi a mastnoty.

Příprava směsi

Obě složky **Eporip**u se musí smíchat dohromady.

Eporip



Aplikace Eporipu jako adhezní můstek štětcem



Oprava trhliny v cementovém potěru Eporipem

TECHNICKÉ VLASTNOSTI (typické hodnoty)

VLASTNOSTI VÝROBKU		
	Složka A	**Složka B**
Konzistence:	tekutá pasta	tekutá pasta
Barva:	šedá	bílá
Hustota (kg/l):	1,55	1,02
Viskozita dle Brookfielda (Pa·s):	20 (nástavec 6 - otáčky 10)	1,5 (nástavec 2 - otáčky 10)

ÚDAJE PRO POUŽITÍ (při +23°C - 50% rel. vlhkosti)	
Mísicí poměr:	složka A : složka B = 3 : 1
Konzistence směsi:	tekutá pasta
Barva směsi:	šedá
Hustota směsi (kg/l):	1,35
Viskozita dle Brookfielda (Pa·s):	4,5 (nástavec 5 - otáčky 20)
Zpracovatelnost (EN ISO 9514): **– při +10°C:** **– při +23°C:** **– při +30°C:**	 90 minut 60 minut 40 minut
Doba zavadnutí: **– při +10°C:** **– při +23°C:** **– při +30°C:**	 5-6 hodin 3-4 hodiny 1 hodina 30 minut - 2 hodiny 30 minut
Přípustná pracovní teplota:	od +5°C do +30°C
Celková doba vytvrzení:	7 dnů

VÝSLEDNÉ VLASTNOSTI			
Funkční vlastnost	**Zkušební metoda**	**Požadavky dle EN 1504-4**	**Vlastnosti výrobku**
Funkční vlastnost:	EN 12617-1	≤ 0,1	0,02 (a +23°C) 0,10 (a +70°C)
Lineární smrštění (N/mm²):	EN 13412	≥ 2.000	3.000
Modul pružnosti v tlaku:	EN 1770	≤ 100 x 10^{-6} K^{-1} (měřeno mezi -25°C a 60°C)	97 x 10^{-6} K^{-1}
Součinitel teplotní roztažnosti:	EN 12614	≥ +40°C	> +40°C
Trvanlivost (teplotní cyklování, vlhkostní cyklování):	EN 13733	smykové zatížení v tlaku > pevnost betonu v tahu podle hodnoty uvedené výrobcem	vyšší než požadavek
Reakce na oheň:	EN 13501-1	Eurotřída	C-s1, d0
Soudržnost ocel - beton (N/mm²):	EN 1542	nepožadováno	> 3 (lom betonu)
LEPENÁ MALTA NEBO BETON (ČERSTVÝ NA VYTVRZENÝ NEBO VYTVRZENÝ NA VYTVRZENÝ)			
Soudržnost spoje:	EN 12636	lom betonu	splňuje požadavky
Citlivost na vodu:	EN 12636	lom betonu	splňuje požadavky
Pevnost v šikmém smyku (N/mm²):	EN 12615	≥ 6	> 9
Pevnost v tlaku (N/mm²):	EN 12190	≥ 30	> 70
ZESÍLENÍ LEPENOU PŘÍLOŽKOU			
Pevnost ve smyku (N/mm²):	EN 12188	≥ 12	50° > 35 60° > 37 70° > 34
Soudržnost: **– odtrhovou zkouškou (N/mm²):**	EN 12188	≥ 14	> 24
Soudržnost: **– zkouškou pevnosti šikmým smykem (N/mm²):**	EN 12188	50° ≥ 50 60° ≥ 60 70° ≥ 70	50° > 73 60° > 87 70° > 107

Nalijte složku B (bílá) do složky A (šedá) a míchejte u malých množství špachtlí ručně, u větších množství nízkootáčkovým míchacím zařízením, až vznikne dokonale hladká hmota (jednotně šedá). Nepoužívejte pouze částečné množství výrobku, aby nedošlo k chybám v poměru, což může způsobit nedostatečné vytvrzení **Eporip**u.

Aplikace směsi
Eporip je možné nanášet hladkou ocelovou stěrkou nebo štětcem na suchý nebo mírně vlhký beton.
Doporučuje se výrobek nechat dobře penetrovat do podkladu a zaplnit všechny póry a dutiny, aby byla zajištěna dokonalá přídržnost k celému ošetřovanému povrchu. Následná vrstva čerstvého betonu se musí aplikovat v průběhu otevřené doby **Eporip**u podle teploty uvedené v tabulce technických vlastností. V případě použití **Eporip**u k utěsnění trhlin širších než 0,5 mm stačí do nich výrobek pouze nalít.
Poté se doporučuje zasypat povrch **Eporip**u pískem, aby se zvýšila přídržnost následně nanášeného materiálu. Jsou-li trhliny užší než 0,5 mm, musí se rozšířit a poté před aplikací **Eporip**u důkladně zbavit prachu.
Nepoužívejte **Eporip**, pokud je teplota podkladu nižší než +5°C.

Čištění
Nářadí a pomůcky použité pro přípravu a zpracování **Eporip**u musí být očištěny rozpouštědly (etylalkohol, xylol, toluen, atd.) ihned po použití.

SPOTŘEBA
Spotřeba závisí na nerovnosti podkladu a způsobu aplikace.

Obecně:

– konstrukční spoje s hrubým podkladem:	0,5-0,7 kg/m²
– konstrukční spoje s velmi nerovným podkladem:	1,0-2,0 kg/m²
– těsnění trhlin:	1,35 kg/l a litr vyplňované dutiny
– lepení prefabrikovaných prvků z betonu nebo lepení oceli na beton:	1,35 kg/m² a mm tloušťky vrstvy.

BALENÍ
Souprava 10 kg
(7,5 kg složka A, 2,5 kg složka B).

Souprava 2 kg
(1,5 kg složka A, 0,5 kg složka B).

SKLADOVÁNÍ
24 měsíců v původním obalu v chladném a suchém prostředí v interiéru při teplotě mezi +5°C a +30°C.

BEZPEČNOSTNÍ PŘEDPISY PRO PŘÍPRAVU A POUŽITÍ NA STAVBĚ
Eporip složka A i B mohou dráždit kůži a oči a u osob citlivým na tento typ látek mohou způsobit přecitlivělost. Při aplikaci výrobku doporučujeme používat ochranné rukavice a brýle a dodržovat běžná opatření pro manipulaci s chemickými výrobky. Dojde-li k zasažení očí nebo kůže, umyjte postižené místo velkým množstvím vody a vyhledejte lékaře.
Eporip složka A i B jsou také nebezpečné pro vodní organismy. Nevypouštějte výrobek do životního prostředí. Při reakci výrobku vzniká vysoká teplota. Po smíchaní složek A a B doporučujeme výrobek zpracovat co nejdříve a nikdy nenechávat bez dozoru, dokud nebude nádoba zcela prázdná.
Podrobnější a kompletní informace o bezpečném použití tohoto výrobku najdete v nejnovější verzi příslušného Bezpečnostního listu.

VÝROBEK PRO PROFESIONÁLY.

UPOZORNĚNÍ
Shora uvedené údaje a předpisy, přestože odpovídají našim nejlepším zkušenostem, lze považovat v každém případě pouze za typické a informativní a musí být podpořeny bezchybným zpracováním materiálu; proto je nutné před vlastním zpracováním posoudit vhodnost výrobku pro předpokládané použití. Spotřebitel přejímá veškerou zodpovědnost za případné následky vyplývající z nesprávného použití výrobku.

Respektujte vždy poslední verzi technické dokumentace výrobku aktualizovanou na našich webových stránkách www.mapei.com

Informace o tomto výrobku jsou k dispozici na požádání a na webových stránkách www.mapei.cz, www.mapei.it a www.mapei.com

Eporip



SOUHRNNÉ TECHNICKÉ INFORMACE

Napojení mezi čerstvým a vyzrálým betonem, lepení prefabrikátů a výplň trhlin v betonu s použitím dvousložkového lepidla střední viskozity na bázi epoxidových pryskyřic, které se nanáší štětcem, stěrkou nebo nástřikem technologií airless (**Eporip**, výrobce MAPEI S.p.A.). Výrobek splňuje minimální požadavky normy EN 1504-4.

Výrobek musí mít následující vlastnosti:

Mísicí poměr:	složka A : složka B = 3 : 1
Objemová hmotnost směsi (kg/l):	1,35
Zpracovatelnost (EN ISO 9514):	60 minut (při +23°C)
Lineární smrštění (EN 12617-1)(%):	0,02 (při +23°C) 0,10 (při +70°C)
Modul pružnosti v tlaku (EN 13412 (N/mm^2):	3 000
Součinitel teplotní roztažnosti (měřený mezi -25°C a +60°C (EN 1770):	97 x 10^{-5}K^{-1}
Teplota skelného přechodu (EN 12614):	> +40°C
Trvanlivost (teplotní cyklování, vlhkostní cyklování) (EN 13733):	
– smykové zatížení v tlaku >pevnost betonu v tahu:	splňuje požadavky
– bez narušení zkušebních vzorků z oceli:	splňuje požadavky
Soudržnost ocel beton (EN 1542) (N/mm^2):	> 3 (lom betonu)
Soudržnost spoje (lom betonu) (EN 12636):	splňuje požadavky
Citlivost na vodu (lom betonu) (EN 12636):	splňuje požadavky
Pevnost v šikmém smyku (N/mm^2):	
– lepená malta nebo beton (čerstvý do čerstvého a vyzrálý na vyzrálý) (EN 12615):	> 9
– vyztužení lepenou příložkou (EN 12188):	50° > 35 60° > 37 70° > 34
Pevnost v tlaku (EN 12190) (N/mm^2):	> 70
Soudržnost (EN 12188) (N/mm^2):	
– odtrhovou zkouškou:	>16
– zkouškou pevnosti šikmým smykem:	50° > 73 60° > 87 70° > 107
Reakce na oheň (EN 13501-1) (Eurotřída):	C-s1, d0
Spotřeba:	
– konstrukční spoj (kg/m^2):	0,5-2 (v závislosti na hrubosti podkladu)
– lepení trhlin (kg/l):	1,35 (vyplňované dutiny)
– lepení prefabrikátových dílců z betonu nebo betonu a oceli (kg/m^2):	1,35 (na mm tloušťky vrstvy)

(CZ) A.G. BETA

Jakákoliv reprodukce textu, fotografií a ilustrací této publikace je zakázána a může být postihována dle zákona.

366-1-2014

MAPEI®

SVĚTOVÝ PARTNER STAVITELŮ