

Kerapoxy



**Dvousložková epoxidová
kyselinovzdorná hygienicky
nezávadná spárovací hmota
(k dispozici v 26 barevných
odstínech), pro spáry o šířce
nad 3 mm. Lze ji použít i jako
lepidlo.**

141-10-01

ZATŘÍDĚNÍ VE SHODĚ S EN 13888

Kerapoxy je spárovací hmota (G) na bázi reaktivní pryskyřice (G) třídy RG.

ZATŘÍDĚNÍ VE SHODĚ S EN 12004

Kerapoxy je zlepšené (2) lepidlo na bázi reaktivních pryskyřic (R) se sníženým skluzem (T) třídy R2T.

OBLASTI POUŽITÍ

Spárování dlažeb a obkladů z přírodního kamene a keramiky v interiéru i exteriéru. Výrobek je vhodný rovněž pro lepení a rychlé vytvrzování keramických dlažeb a obkladů, kamenných materiálů, cementu s vláknitou výztuží, betonu a jiných stavebních materiálů všeho druhu na podklady běžně používané ve stavebnictví.

Kerapoxy je dle platné legislativy ČR materiál, který může být z hygienického hlediska v trvalém kontaktu s potravinami i s pitnou vodou (příslušné atesty k vyžádání v MAPEI ČR).

PŘÍKLADY POUŽITÍ

- Spárování dlažeb a obkladů v potravinářském průmyslu (mlékárnách, na jatkách, v pivovarech, vinných sklepech, konzervárnách, atd.), obchodech a prostorech, v nichž jsou přísné hygienické předpisy (prodej zmrzliny, řeznictví, obchody s rybami, atd.).
- Spárování průmyslových podlah a obkladů (elektrotechnický průmysl, koželužny, akumulátorovny, papírny, atd.), kde se vyžaduje vysoká mechanická odolnost a odolnost proti kyselinám.
- Spárování bazénů, výrobek je také vhodný pro bazény se slanou nebo termální vodou.



Kerapoxy



Spárování obkladu ze slinutých dlaždic pomocí gumové stěrky



Konečná úprava jedenkrát pálených obkladů pomocí houby Scotch-Brite



Konečná úprava jedenkrát pálených obkladů pomocí houby

- Spárování obkladů nádrží s agresivními chemikáliemi (čisticí zařízení atd.)
- Spárování obkladů nádrží obsahujících agresivní chemikálie (čisticí zařízení atd.)
- Spárování obkladů nádrží s pitnou vodou (vodárny, vodojemy, úpravní, zásobníky atd.)
- Spárování keramických dlažeb a obkladů na pracovních stolech v laboratořích a na kuchyňských pracovních plochách, atd.
- Lepení dlažeb a obkladů, odolných proti kyselinám (používaných jako lepidlo v souladu se specifikací třídy R2T podle norem EN 12004).
- Lepení mramorových prahů a okenních parapetů.
- Lepení dlažeb a obkladů v bazénech z plastů, vyztužených skelnými vlákny.
- Lepení speciálních dlažebních a obkladových prvků.

TECHNICKÉ VLASTNOSTI

Kerapoxy je dvousložkový výrobek na bázi epoxidové pryskyřice s křemenným pískem a speciálními složkami, s vynikající odolností proti kyselinám a vynikající čistitelností.

Při správném použití lze dosáhnout níže uvedených vlastností:

- Vynikající mechanická a chemická odolnost, která umožňuje vynikající trvanlivost výrobku.
- Hladký konečný povrch s minimální nasákavostí, což umožňuje snadnou čistitelnost a dodržení hygienických předpisů.
- Snadná zpracovatelnost a konečná úprava.
- Vysoká tvrdost a odolnost při silném provozu.
- Nedochozí ke smrštění, proto nevznikají trhliny a praskliny.
- Stejněměrná barevnost. Barvy jsou odolné proti ultrafialovému paprskům a atmosférickým vlivům.
- Vynikající pevnost spoje.

UPOZORNĚNÍ

- Z důvodu snížené tloušťky obkladového materiálu, se může **Kerapoxy** použít pro spárování skleněné mozaiky se spárami méně než 3 mm.
- Při spárování keramických dlažeb a obkladů vystavených působení kyseliny olejové (např. výroba šunky a uzenin, výroba oleje, atd.) a aromatických uhlovodíků použijte **Kerapoxy SP** (vyráběný v béžové barvě).
- Pro pružné expanzní spáry nebo spáry, vystavené pohybům, použijte pružný těsnicí tmel ze sortimentu MAPEI (např. **Mapesil AC**, **Mapesil LM** nebo **Mapeflex PU21** apod.).
- **Kerapoxy** nezajišťuje dokonalou přídržnost, pokud se používá pro spárování dlažeb a obkladů s vlhkými rohy nebo znečištěných cementem, prachem, olejem, mazivy atd.
- Neglazovaný klinkr spárujte stejným odstínem **Kerapoxy**. Všechny ostatní barvy by se měly používat pouze s glazovaným obkladovým materiálem.
- Nepoužívejte **Kerapoxy** pro spárování terakotových dlažeb nebo obkladů, protože jejich čištění je nesnadné.
- Před spárováním porcelánových dlažeb a obkladů kontrastní barvou **Kerapoxy** (černou na bílou) proveďte předběžné zkoušky na vzorku.

- Před spárováním kamenných materiálů nebo hlazeného porcelánu proveďte vždy předběžné zkoušky na vzorku.
- Neředte **Kerapoxy** vodou.
- Použijte výrobek při teplotách od +12 °C do +30 °C.
- Množství v soupravě jsou vždy ve správném poměru, proto nemůže dojít k chybám. Nepoužívejte části balení jednotlivých složek, aby jste předešli nesprávnému míscímu poměru, který by mohl ovlivnit proces vytvrzování.
- Při odstraňování již vytvrzeného **Kerapoxy** ze spár použijte horkovzdušný průmyslový sušič. Ztuhlý **Kerapoxy** odstraňte z dlažeb a obkladů **Pulicolem**.
- Při spárování velkých podlahových ploch se doporučuje použít **Kerapoxy P** dodávaný v šedé barvě (ostatní barvy lze dodat na požádání), protože má více tekutou konzistenci a lze jej snadněji nanášet.

POSTUP ZPRACOVÁNÍ SPÁROVACÍ HMOTY

Příprava spár

Spáry musí být čisté, suché, zbavené prachu a volné minimálně do 2/3 tloušťky dlažby nebo obkladu. Nadměrné množství lepidla musí být odstraněno, dokud je lepidlo ještě v čerstvém stavu. Před spárováním se ujistěte, že lepicí tmel je vytvrzen a zbaven většiny své vlhkosti. **Kerapoxy** není ovlivněn vlhkostí na povrchu, spáry by však neměly být během práce vlhké.

Příprava směsi

Tužidlo (složka B) nalijte do nádoby obsahující složku A, dobře smíchejte, až vznikne hladká pasta. Aby bylo dosaženo dokonalého smíšení a zabránilo se přehřátí směsi, což by mohlo zkrátit dobu práce, lze použít pomaluběžnou elektrickou míchačku. Pasta musí být nanesena do 45 minut po namíchání.

Nanášení spárovací hmoty

Spárování **Kerapoxy** se provádí vhodným hladítkem MAPEI. Přesvědčte se, zda jsou spáry dokonale zaplněny. Pro odstranění nadbytečné spárovací hmoty v rozích a na ploše použijte hranu stejného nástroje.

Konečná úprava

Po provedení spárování přípravkem **Kerapoxy** by měly být dlažby a obklady ihned vyčištěny, dokud tmel neztvrdne.

Povrch důkladně navlhčete a stírejte pomocí tuhé houby nebo drátěnky (k dodání v MAPEI), zkontrolujte, zda nedošlo k vytažení tmele ze spár. Při čištění obkladů by měla být čisticí houba zcela nasycena vodou. Voda se smytým přebytečným tmelem se odstraní pomocí houby a ta se musí často proplachovat čistou vodou ve spárovací vaně. Čisticí houbu lze také použít pro konečné vyrovnávání spárovací hmoty.

Je velmi důležité, aby po skončení procesu nezůstaly na povrchu dlažby nebo obkladu žádné stopy **Kerapoxy**, protože by bylo velmi nesnadné je odstranit. Proto je důležité během procesu čištění často vymývat houbu v čisté vodě. Při konečné úpravě velkých podlahových ploch použijte rotační elektrický čisticí stroj, např. Scotch-Brite.

Pro usnadnění čištění, zejména začíná-li **Kerapoxy** již tuhnout, je vhodné do čisticí vody přidat cca 10 % technického lihu.

CHEMICKÁ ODOLNOST KERAMICKÝCH DLAŽEB A OBKLADŮ SPÁROVANÝCH HMOTOU KERAPOXY

VÝROBEK				OBLAST POUŽITÍ	
Skupina	Název	Koncentrace %	Laboratorní stoly	PRŮMYSLOVÉ PODLAHY	
				Trvalé zatížení (+20 °C)	Nahodilé zatížení (+20 °C)
Kyseliny	Kyselina octová	2,5 5 10	+ + -	+ (+) -	+ + -
	Kyselina chlorovodíková	37	+	+	+
	Kyselina chromová	20	-	-	-
	Kyselina citrónová	10	+	(+)	+
	Kyselina mravenčí	2,5 10	+ -	+ -	+ -
	Kyselina mléčná	2,5 5 10	+ + (+)	+ (+) -	+ + (+)
	Kyselina dusičná	25 50	+ -	(+) -	+ -
	Čistá kyselina olejová		-	-	-
	Kyselina fosforečná	50 75	+ (+)	+ -	+ (+)
	Kyselina sírová	1,5 50 96	+ + -	+ + -	+ + -
	Kyselina tříslová (tannin)	10	+	+	+
	Kyselina vinná	10	+	+	+
	Kyselina šťavelová	10	+	+	+
Zásady	Amoniak v roztoku	25	+	+	+
	Hydroxid sodný	50	+	+	+
	Chlornan sodný v roztoku:				
	• aktivního chloru	6,4 g/l	+	(+)	+
	• aktivního chloru	162 g/l	-	-	-
	Manganistan draselný	5 10	+ (+)	(+) -	+ (+)
	Hydroxid draselný	50	+	+	+
	Hydrogensířičitan sodný	10	+	+	+
Nasycené roztoky při 20 °C	Thiosíran		+	+	+
	Chlorid vápenatý		+	+	+
	Chlorid železitý		+	+	+
	Chlorid sodný		+	+	+
	Chroman sodný		+	+	+
	Cukr		+	+	+
	Síran hlinitý		+	+	+
Oleje a paliva	Benzín, paliva		+	(+)	+
	Terpentýn		+	+	+
	Motorová nafta		+	+	+
	Dehtový olej		+	+	+
	Olivový olej		(+)	(+)	(+)
	Lehký topný olej		+	+	+
	Těžký topný olej		+	+	+
	Surová nafta		+	+	+
Rozpouštědla	Aceton		-	-	-
	Ethylenglykol		+	+	+
	Glycerin		+	+	+
	Methylen glykolacetát		-	-	-
	Perchlórethylén		-	-	-
	Chlorid uhličitý		(+)	-	(+)
	Ethylalkohol		+	(+)	+
	Trichlorethylen		-	-	-
	Chloroform		-	-	-
	Dichlormetan		-	-	-
	Tetrachlormetan		-	-	-
	Toluen		-	-	-
	Sírouhlik		(+)	-	(+)
	Rozpouštěcí benzín		+	+	+
	Benzen		-	-	-
	Trichlorethan		-	-	-
	Xylen		-	-	-
	Chlorid rtuťnatý (HgCl ₂)	5	+	+	+
	Peroxid vodíku	1 10 25	+ + +	+ + (+)	+ + +

Vysvětlivky: + vynikající odolnost (+) dobrá odolnost - slabá odolnost

TECHNICKÉ VLASTNOSTI (TYPICKÉ HODNOTY)

Podle norem

- evropská EN 12004 podle R2T
- ISO 13007-1 jako R2T
- evropská EN 13888 podle RG
- ISO 13007-1 jako RG
- DIN 18156 - E
- BS 5980-1980 typ 5 třída AA
- ANSI A118.3 - 1992
- kanadská 71 GP 30 M typ 1

SPECIFIKACE VÝROBKU

	Složka A	Složka B
Typ	hustá pasta	hustá kapalina
Barva	26 barevných odstínů	
Objemová hmotnost (kg/m ³)	1640	970
Obsah sušiny	100 %	100 %
Viskozita dle Brookfielda (mPa·s)	3500000	900
Skladování	24 měsíců na suchém místě v původním balení. Skladujte složku A při teplotě min. +10 °C, abyste zabránili krystalizaci, kterou však lze odstranit zahříváním.	
Zdravotní závadnost podle 1999/45/EC:	Před použitím si přečtěte odstavec „Bezpečnostní pokyny pro přípravu a zpracování na stavbě“ a informace uvedené na obalu a v Bezpečnostním listu.	
Celní zařazení:	3506 91 00	

ÚDAJE PRO POUŽITÍ (při +23 °C a 50% rel. vlhkosti)

Poměr mísení:	Složka A : složka B = 9 : 1
Konzistence směsi:	velmi pastózní
Objemová hmotnost směsi (kg/m ³):	1550
Zpracovatelnost:	45 minut
Teplota pro zpracování:	od +12 °C do +30 °C
Doba tuhnutí (lepidla):	30 minut
Doba, po kterou je možno provádět úpravy (při použití jako lepidlo):	60 minut
Pochůznost:	po 24 hodinách
Uvedení do provozu:	po 4 dnech
Provozní teplota:	od -20 °C do +100 °C

FINÁLNÍ VLASTNOSTI

Přídržnost stanovená smykovou zkouškou podle EN 12003 (N/mm ²)	
• počáteční	25
• po ponoření do vody	23
• po tepelném rázu	25
Pevnost v tahu za ohybu (N/mm ²) (EN 12808-3)	31
Pevnost v tlaku (N/mm ²) (EN 12808-3)	58
Odolnost proti oděru (EN 12808-3)	147 (ztráta v mm ³)
Smrštění (mm/m) (EN 12808-4)	0,80
Nasákavost (g) (prEN 12808-5)	0,05
Odolnost proti vlhkosti	vynikající
Odolnost proti stárnutí	vynikající
Odolnost proti rozpouštědlům a olejům	velmi dobrá (viz tabulka)
Odolnost proti kyselinám a alkáliím	vynikající (viz tabulka)



*Konečná úprava
glazované dlažby
pomocí elektrického
spárovacího a čistícího
stroje*



*Spárování keramické
dlažby s vloženými
dřevěnými prvky
pomocí stěrky*



*Konečná úprava
keramické dlažby
s vloženými dřevěnými
prvky pomocí houby*

TABULKA SPOTŘEBY V ZÁVISLOSTI NA VELIKOSTI DLAŽBY/OBKladu A ŠÍŘCE SPÁRY (kg/m²)

Velikost dlaždice	Šířka spáry (mm)			
	3	5	8	10
75 × 150 × 6	0,6	1,0		
100 × 100 × 6	0,6	1,0		
100 × 100 × 10	1,0	1,6		
100 × 200 × 6	0,5	0,8		
100 × 200 × 10		1,2	2,0	2,4
150 × 150 × 6	0,4	0,7		
200 × 200 × 8	0,4	0,7		
120 × 240 × 12		1,2	2,0	2,4
250 × 250 × 12		0,8	1,3	1,6
250 × 330 × 8	0,3	0,5	0,8	0,9
300 × 300 × 8	0,3	0,5	0,7	0,9
300 × 300 × 10	0,4	0,6	0,9	1,1
300 × 600 × 10	0,3	0,4	0,7	0,8
330 × 330 × 10	0,3	0,5	0,8	1,0
400 × 400 × 10	0,3	0,4	0,7	0,8
450 × 450 × 12		0,5	0,7	0,9
500 × 500 × 12		0,4	0,6	0,8
600 × 600 × 12		0,4	0,5	0,7

VZOREC PRO VÝPOČET SPOTŘEBY:

$$\frac{(A+B)}{(A \times B)} \times C \times D \times 1,6 = \frac{\text{kg}}{\text{m}^2}$$

A = délka dlaždice (v mm)
 B = šířka dlaždice (v mm)
 C = tloušťka dlaždice (v mm)
 D = šířka spáry (v mm)

POSTUP NANÁŠENÍ LEPIDLA

Po smíchání obou složek podle výše uvedeného postupu naneste lepidlo pomocí zubové stěrky. Lepený materiál ukládejte s mírným přtlakem, aby byl zajištěn dobrý kontakt. Po vytvrzení je spoj mimořádně pevný a odolný proti chemickým činidlům.

POCHŮZNOST

Při 20 °C jsou dlažby pochůzné po 24 hodinách.

UVEDENÍ DO PROVOZU

Po 4 dnech. Povrchy mohou být po 4 dnech vystaveny i působení chemických vlivů.

ČIŠTĚNÍ

Nádoby a nářadí vyčistěte větším množstvím vody dříve než **Kerapoxy** ztuhne. Po ztuhnutí **Kerapoxy** lze provádět čištění pouze mechanickými prostředky nebo **Puliclem**.

SPOTŘEBA

Spotřeba **Kerapoxy** kolísá v závislosti na šířce spár, rozměru a tloušťce dlažby nebo obkladu. Některé příklady spotřeby v kg/m jsou uvedeny v tabulce.

BALENÍ

Kerapoxy se dodává v pečlivě odměřených poměrných množstvích v plastových nádobách se složkou A a lahvích se složkou B, kterou je nutno při použití přidat. Celková hmotnost souprav je 10, 5 a 2 kg.

BARVY

Kerapoxy se dodává ve 26 barvách ze sortimentu „BAREVNÉ SPÁRY“.

SKLADOVÁNÍ

Kerapoxy lze skladovat po dobu 24 měsíců v suchém prostředí a v původním balení. Složka A se musí skladovat při teplotě nejméně +10 °C, aby nedošlo ke krystalizaci, ta se však dá odstranit když se výrobek znovu zahřeje.

BEZPEČNOSTNÍ POKYNY PRO PŘÍPRAVU A ZPRACOVÁNÍ NA STAVBĚ

Přípravek dráždí oči, dýchací ústrojí a kůži. Při styku s pokožkou může způsobit senzibilizaci. Při zasažení očí ihned oči vypláchněte proudem vody a vyhledejte lékaře.

Používejte ochranné brýle a rukavice a ochranný oděv.

Kerapoxy je nebezpečné pro životní prostředí. Nevypouštějte výrobek do okolního prostředí a likvidujte ho jako nebezpečný odpad.



Ukázka spárování v nabíjecí místnosti akumulátorů



Ukázka spárování dekorativního oblázkového obkladu



Ukázka spárování pracovní plochy v kuchyni

Kerapoxy

POUZE PRO PROFESIONÁLNÍ POUŽITÍ.

UPOZORNĚNÍ

Ačkoli technické detaily a doporučení, obsažená v tomto technickém listě odpovídají nejnovějšímu stavu našich poznatků a zkušeností, musí být brány 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.

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



SOUHRNNÉ TECHNICKÉ INFORMACE

Použití jako spárovací hmota

Výplň spár o šířce nejméně 3 mm s použitím dvousložkové barevné kyselinovzdorné epoxidové malty jako RG (EN 13888) dvousložkové (**Kerapoxy**, výrobce MAPEI S.p.A.) s výbornou mechanickou a chemickou odolností a tím i velmi dlouhou trvanlivostí. Výsledný povrch je hladký a kompaktní, nesavý, snadno čistitelný, nesmršťuje se a tudíž není náchylný ke vzniku trhlin. Tato spárovací hmota se vyznačuje vysokou pevností a odolností vůči provoznímu zatížení. Barvy jsou jednotné, odolné proti UV záření a chemickým vlivům atmosféry.

Použití jako lepidlo

Lepení kyselinovzdorných obkladů a dlažeb z keramiky a přírodního kamene nebo konstrukčních prvků na bázi cementu na všechny druhy podkladů běžně používaných ve stavebnictví dvousložkovým barevným kyselinovzdorným epoxidovým lepidlem s rychlým průběhem vytvrzení třídy R2T (EN 12004), dvousložkovým (**Kerapoxy**, MAPEI S.p.A.). Konečná pevnost lepeného spoje je extrémně vysoká a lepidlo je odolné proti agresivním chemickým látkám.



**Ukázka spárování
v pivovaru**



**Ukázka spárování
ve vinném sklepě**



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.**
251 01 ŘÍČANY - JAŽLOVICE, Zděbradská 78
tel.: 323 619 923, fax: 323 619 922

internet: <http://www.mapei.cz>
e-mail: info@mapei.cz