

## CHS-EPOXY 517

Pojivo pro polymermalty a polymerbetony

---

### CHARAKTERISTIKA

Epoxidová pryskyřice CHS-EPOXY 517 (složka A) s odpovídajícím tvrdidlem (složka B) je navržena k použití jako dvousložkový epoxy systém pro zpracování při normální nebo zvýšené teplotě.

---

**POUŽITÍ** V kombinaci s vhodným tvrdidlem jako pojivo pro :

- Epoxy polymermalty (stupeň plnění /kompozice:plnivo/ : do 1:4)
- Epoxy polymerbetony (stupeň plnění /kompozice:plnivo/ : 1:4 a více)

---

**INFORMACE O TECHNICKÝCH PARAMETRECH NAJDETE V DATASHEETU PRO CHS-EPOXY 517**

---

### VÝHODY

- Vynikající adheze ke cementovým podkladům
- Vybíorné mechanické vlastnosti
- Vybíorné chemické vlastnosti

---

### SKLADOVÁNÍ A ZÁRUČNÍ DOBA

Skladuje se v uzavřených obalech, v krytých suchých skladech při teplotě 5-25°C odděleně od tvrdidel. Záruční doba je 12 měsíců od data výroby.

---

### CERTIFIKACE SYSTÉMU

System: CHS-EPOXY 517

Certifikován: ZÚLP PRAHA Číslo cert.: 100-001121 Ze dne: 6-9-2004

---

### INFORMACE O APLIKACI

#### Příprava podkladu

- Betonový podklad musí být suchý, rovný, bez prasklin, vyzrálý nejméně 28 dní, musí být izolován proti vlivům spodní vlhkosti nebo podsklepen
- Povrch musí být zatažený dřevěným nebo plstěným hladítkem, nesmí být kletován ani poprašován cementem
- Před vlastní pokládkou musí být čistý. Je-li povrch podkladu poškozený (drolení, koroze, vystouplé cementové mléko apod.), příp. znečištěný naftou, oleji, asfaltem apod., musí se provádět přebroušení, otryskání pískem nebo lépe ocelovými kuličkami, otryskání tlakovou vodou nebo jiný ověřený resp. vhodný způsob úpravy podkladu.
- Vyhovuje-li podkladový beton všem požadovaným parametrům, provádí se minimálně 24 hodiny před vlastním kladením penetrace podkladu. Smyslem penetrace je zejména zpevnit povrch betonu a vytěsnit z povrchu betonu vzduch.
- Pro penetraci doporučujeme použít:
  - vodouředitelný penetrační nátěr EPOSTYL 200 V (více info o aplikaci penetračního nátěru EPOSTYL 200 V najdete v aplikačním listu pro EPOSTYL 200 V)
- Jako adhezní můstek doporučujeme použít
  - bezrozpuštědlový epoxy systém CHS-EPOXY 474/TELALIT 0492 (více info o aplikaci penetračního nátěru CHS-EPOXY 474 najdete v aplikačním listu pro CHS-EPOXY 474)

Požadované parametry betonového podkladu dle ČSN 744 505:

<b>Pevnost v tlaku pro pojízdné plochy</b>	min. 21,5 MPa
<b>Pevnost v tlaku pro pochůzné plochy</b>	min. 14,7 MPa
<b>Vlhkost</b>	max. 4% hmot.
<b>Přídržnost</b>	min. 1,5 MPa

#### Mísení

**1. krok: Smísení CHS-EPOXY 517 (složka A) s vhodným tvrdidlem**

Před vlastním zpracováním se CHS-EPOXY 5175 (složka A) smísí s vhodným tvrdidlem (složka B) v předepsaném mísicím poměru. **/Volba tvrdidla a mísicí poměr– viz. tabulka níže/.**

Tím vytvoříme základní kompozici. Vždy si připravte pouze množství, které jste schopni zpracovat vzhledem k délce zpracovatelnosti materiálu. Pro ideální vlastnosti finálního systému prosím volte vhodné tvrdidlo s ohledem na aktuální prováděcí podmínky /především teplota okolí a podkladu/. Nedodržení těchto zásad se může negativně projevit v čase vytvrzení systému a ve finálních parametrech systému.

**DŮLEŽITÉ:** Použití jiných tvrdících složek je třeba předem odzkoušet nebo konzultovat s pracovníky OTS výrobce.

#### 2. krok: Smísení kompozice s plnivem

Smícháme kompozici (Složka A + B) a plnivo ve správném poměru a dokonale promísíme. Jako plnivo se nejčastěji používá suchý křemenný písek o velikosti zrna max. 1/3 tloušťky vrstvy aplikované kompozice (nejvhodnější typy: PBT, PG ap.). **/Mísicí poměr– viz. tabulka níže/.**

#### Příprava neprobarvené polymermalty nebo -betonu:

- Smíchejte kompozici (A+B) se směsí PG\* písků / Mísicí poměr– viz. tabulka níže /. Pro přípravu směsi PG\* písků smíchejte standardní typy písků PGFJ, PGFJ a PGFH v poměru 1 : 1 : 1 (skladba písku CEN typ dle ČSN-EN 196-1)

#### Příprava probarvené polymermalty nebo -betonu:

- **Polymermalta:** Smíchejte kompozici (A+B) s probarveným pískem s velikostí zrna od 0.1 do 0.3 mm
- **Polymerbeton:** Smíchejte kompozici (A+B) s probarveným pískem následujícího složení (1 partie písku - velikost zrna 0.1– 0.3 mm, 1 partie písku - velikost zrna 0.3 – 0.6 mm, 1 partie písku - velikost zrna 0.6–1.2 mm, 2 partie písku - velikost zrna 1.2 – 2 mm).

#### Mísicí poměr

##### Kompozice

Tvrdidla	Složka A	Složka B	M. poměr hm.
Pro standardní teploty, min 15°C	CHS-EPOXY 517	CHS-TVRDIDLO P11	100 : 11
Pro standardní teploty, min. 15°C, krátký čas vytvrzení	CHS-EPOXY 517	TELALIT 410	100 : 19

##### Finální polymermalta & polymerbeton

Finální směs /kompozice a plnivo/	Systém ( A+ B)	Suchý kř. písek
Polymer malta	1 hm.díl	1-4 hmot.díly
Polymer beton	1 hm.díl	5-10 hm. dílů

**Doba mísení**

- Mísení obou složek probíhá cca 2-3 minuty
- Jako další krok postupně přidejte dané množství suchého křemenného písku a míchejte všechny složky další 2-3 minuty resp. tak dlouho, dokud není zřejmé, že pojivo dokonale smočilo veškeré vnesené plnivo.

**Doporučené nástroje**

Mísení obou složek probíhá pomocí pásových míchadel na vrtačce nebo v míchačkách opatřených míchadlem s oběhem bubnu.

**Aplikace polymermalty a polymerbetonu:**

- Pokládka připravené kompozice se provádí na betonový podklad odpovídající teploty. Teplota podkladu a okolí je rozhodující pro volbu tvrdidla. Použitím nevhodného tvrdidla při aplikacích za nižších teplot se výrazně prodlužuje vytvrzovací doba. Tím se mohou negativně ovlivnit užité vlastnosti kompozice.
- Aktivovaná kompozice se po vysypání na podklad nejprve rozhrne dřevěnou latí, pečlivě udusá a povrch zatáhne ocelovým hladítkem smáčeným v xylenu. Při strojním kladení nacházejí uplatnění vibrační lišty a rotační hladíčky.
- Polymermalty se provádějí v aplikované vrstvě do cca 5mm, aplikační vrstva polymerbetonu je 5-10 mm

**Čištění**

Nářadí a všechny pracovní pomůcky okamžitě po použití očistit ředidly na bázi acetonu. V případě vytvrnutí lze nářadí od zbytků kompozice očistit mechanicky. V případě kontaktu kompozice s pokožkou okamžitě omýt teplou vodou s mýdlem

**DŮLEŽITÉ UPOZORNĚNÍ PŘED APLIKACÍ**

- Před smícháním dodržujte doporučené skladovací podmínky. Dodržujte skladovací teplotu 5°C až 25°C v suchých prostorách.
- Použití jiných než doporučených tvrdidel musí vždy předem být konzultováno s pracovníky Technického Servisu Spolchemie
- Vždy před aplikací penetrace nebo kompozice se podrobně seznamte se zásadami bezpečné práce a doporučenými aplikačními postupy

**ZÁSADY BEZPEČNOSTI PRÁCE S EPOXY SYSTÉMY**

- Důsledným používáním ochranných pomůcek se chraňte před přímým kontaktem Vaší pokožky a očí s epoxy materiály
- Důsledným zabezpečením odvětrání se chraňte před nadýcháním výparů
- Vždy používejte ochranné rukavice při mísení a aplikaci materiálu
- V případě potřísnění oka nechte oko otevřené a vymývejte min. 15 minut a poté vyhledejte lékařskou pomoc. V případě potřísnění pokožky okamžitě omývejte tekoucí vodou.
- MSDS: Bezpečnostní list ke každému produktu je k dispozici na vyžádání v elektronické podobě prostřednictvím emailu na: [msds@polchemie.cz](mailto:msds@polchemie.cz)

**DŮLEŽITÉ UPOZORNĚNÍ**

Informace uvedené v tomto aplikačním listě, především rady pro zpracování a použití výrobků Spolchemie a.s. jsou založeny na našich znalostech a zkušenostech z oblastí vývoje stavebních systémů při standardních podmínkách a řádném skladování a užívání. Vzhledem k různorodosti našich materiálů, charakteru a úpravě podkladu, rozdílným klimatickým podmínkám a dalším vnějším vlivům nemusí být postup na základě uvedených informací, ani jiných psaných či ústních doporučení, zárukou uspokojivého pracovního výsledku. Všechny námi přijaté objednávky podléhají našim aktuálním „Všeobecným obchodním a dodacím podmínkám“. Ujistěte se prosím vždy, že postupujete podle nejnovějšího vydání technického listu výrobku. Ten je spolu s dalšími informacemi k dispozici na naší webové stránce [www.spolchemie.cz](http://www.spolchemie.cz).

## TECHNICKÉ PARAMETRY

Forma	Tekutý
Barva	Transparentní

**Základní parametry:** Vlastnosti základní pryskyřice viz. DATA SHEET.

**Základní parametry:** vytvrzená kompozice (CHS-EPOXY 517/ CHS-TVR. P11)

Doba želatinace, 23° C	max. 300	minut
Lineární smrštění po vytvrzení	max. 0,3	%
Lineární smrštění po vytvrzení ( a tepelném dotvrzení 3 dny/80° C )	max. 0,5	%
Mez pevnosti v tlaku	min. 80	MPa
Mez pevnosti v tahu	min. 50	MPa
Tažnost	min. 4	%
Nasákavost 7 dnů/23° C	max. 1	%
Tvarová stálost dle Martense	min. 50	°C
Rázová houževnatost	min. 10	kJ/m <sup>2</sup>
Pevnost v ohybu	min. 75	Mpa

**Základní parametry:** plněná neprobarvená kompozice

Stanovení meze pevnosti v tlaku ( MPa )

Mísicí poměr Systém (A+B) : písek	Polymermalta		Polymerbeton	
	1 : 2,2	1 : 7	1 : 10	1 : 10
po 3 dnech	87,6	84,1	65,9	
po 14 dnech	93,7	83,5	68,3	
po 3 denním dotvrzení při 80° C	109,4	101,6	80,3	

Stanovení meze pevnosti v tahu za ohybu (MPa):

Mísicí poměr Systém (A+B) : písek	Polymermalta		Polymerbeton	
	1 : 2,2	1 : 7	1 : 10	1 : 10
po 3 dnech	37	33,8	23,6	
po 14 dnech	39,9	33,4	24,3	
po 3 denním dotvrzení při 80° C	47,2	39,8	28	

**Základní parametry:** plněná probarvená kompozice

Stanovení meze pevnosti v tlaku ( MPa )

Mísicí poměr Systém (A+B) : písek	Polymermalta		Polymerbeton	
	1 : 1,5	1 : 7	1 : 10	1 : 10
po 3 dnech	106,3	83,5	60,9	
po 14 dnech	108,7	85,5	62,5	
po 3 denním dotvrzení při 80° C				

Stanovení meze pevnosti v tahu za ohybu (MPa)

Mísicí poměr Systém (A+B) : písek	Polymermalta		Polymerbeton	
	1 : 1,5	1 : 7	1 : 10	1 : 10
po 3 dnech	50,4	28,3	21,5	
po 14 dnech	50,9	29,3	21,6	
po 3 denním dotvrzení při 80° C	61,2	32,9	24,8	

**Doba zpracovatelnosti a vytvrzení: Neplněný systém (CHS-EPOXY 517/ CHS- P11)**

	10°C	20°C	30°C
Doba zpracovatelnosti	20	10	6 minut
Pochůzné	30	24	20 hodin
Plně vytvrzené	9	7	6 dnů

**Doba zpracovatelnosti a vytvrzení: Plněný systém (CHS-EPOXY 517/ CHS-TVR. P11)**

	10°C	20°C	30°C
Doba zpracovatelnosti	40	30	15 minut
Pochůzné	30	24	20 hodin
Plně vytvrzené	9	7	6 dnů

**Mezní podmínky pro aplikaci**

Minimální teplota vzduchu a podkladu:	+ 15°C /+15 °C *
Maximální teplota vzduchu a podkladu:	+ 30°C /+30 °C

\* dle typu tvrdidla

**Spotřeba**

- Penetrační nátěr:  
bezropouštědlový, vodou ředitelný nátěr EPOSTYL 200 V  
0,3 - 0,7 kg/m<sup>2</sup> pro jeden nátěr (v závislosti na kvalitě podkladu, jeho poréznosti výrobce doporučuje provést 1-2 penetrační nátěry)
- Adhezní můstek CHS-EPOXY 474/TELALIT 0492: od 0,7 kg/m<sup>2</sup>
- Kompozice (Složka A Pryskyřice + Složka B Tvrdidlo): 3,5 kg/m<sup>2</sup>

**BALENÍ**

PRYSKYŘICE:	CHS-EPOXY 517:	50,200 kg
TVRDIDLA:	CHS-TVRDIDLO P11:	4,25,40 kg
	TELALIT 410:	20,50 kg

## CHEMICKÁ ODOLNOST: systém CHS-EPOXY 517 / CHS-TVRDIDLO P11

Látka	Složení	DOBA PŮSOBNÍ		
		krátkodobé 1 den	střední Min.7 dní	dlouhodobé Min. 6 měsíců
HCl	10%	x	x	x
HNO <sub>3</sub>	10%	x	x	X
	40%	x	x	
H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	10%	x	x	X
	30%	x	x	X
Kyselina octová	10%	x	x	
Kyselina mléčná	5%	x	x	
NaOH	10%	x	x	x
	40%	x	x	x
Čpavek	10%	x	x	x
NaCl	10%	x	x	x
Chlorid sodný	10%	x	x	x
Peroxid vodíku	10%	x	x	
Fenol	5%	x		
Xylen		x		
Etanol	10%	x	x	x
	40%	x	x	x
Pechloretylen		x	x	x
Etylacetát		x		
Voda		x	x	x
Detergent	5%	x	x	x
Nafta		x	x	x
Bezolovnatý benzín		x		
Glykol		x	x	x
Brzdová kapalina		x	x	x
Minerální olej		x	x	x
Hydraulický olej		x	x	x

\* Krátkodobá chemická odolnost - min.1 den/25°C  
 Střednědobá chemická odolnost - min. 7 dní/25°C  
 Dlouhodobá chemická odolnost – více jak 6 měsíců/25°C

## Spolchemie a.s.

Revoluční 86, 400 32, Ústí nad Labem  
 Česká Republika  
 Tel: +420 47 716 3801, Fax: +420 47 716 3244  
 Email: resins@spolchemie.cz

Vydáno : 11/ 2001  
 Revidováno : 11/ 2007

[www.spolchemie.cz](http://www.spolchemie.cz)



DIN EN ISO 9001 und DIN EN ISO 14001  
 Zertifikate Nr. 01 100 015619 und 08 104 8172