



Dovoz a prodej:  
SIMAT a.s.  
Strašnická 3164/1a  
102 00 PRAHA 10

Tel: 271 751 828-30  
Fax: 271 751 831  
E-mail: [simat@iol.cz](mailto:simat@iol.cz)  
[www.pyroplast.cz](http://www.pyroplast.cz)



## Technický list

# pyroplast-ST100

**Protipožární vodou ředitelný nátěr vytvářející tlumící vrstvu ke zvýšení třídy požární odolnosti staveb z oceli ve vnitřním prostředí**

### Oblasti použití

Pro podpěry, nosníky a prvky příhradových konstrukcí (s otevřenými a uzavřenými profily) z oceli, vhodný pro vnitřní prostory a otevřené, zastřešené haly.

Není vhodný pro konstrukce, které jsou vystaveny stálé vlhkosti, po delší dobu vysoké vlhkosti vzduchu nebo silně agresivním plynům.

### Schválení

Třída požární odolnosti: R15 – R60, číslo posudku U-040/05/AO 204, TZÚS Praha, dle **ČSN EN 1365-3**: Zkoušení požární odolnosti nosných prvků – Část 3: Nosníky

Požárně technické charakteristiky:

- hořlavost – stupeň B (nesnadno hořlavé) – protokol č. 10573-1/2, PAVUS Praha
- index šíření plamene –  $i_s = 0$  mm/min – protokol č. 10573-2/2, PAVUS Praha

### Balení

Plastová vědra 25 kg

### Odstín

bílý

### Zpracování

Štětec, váleček, stříkání airless

### Příprava podkladu

#### Všeobecné

Důkladná předúprava podkladu je předpoklad pro protipožární nátěr odpovídající normě EN. To platí také pro stávající staré nátěry. Proto je nutno uvažovat s vhodným základním nátěrem.

#### Černá ocel

Otryskání na stupeň čistoty SA 2 1/2 dle ČSN EN ISO 8501, případně důkladné ruční očištění. Natřít vhodným základním nátěrem o síle suchého filmu 40 my. Doporučený základní nátěr: Derogrund v tloušťce 40 my suchého filmu.



Dovoz a prodej:  
SIMAT a.s.  
Strašnická 3164/1a  
102 00 PRAHA 10

Tel: 271 751 828-30  
Fax: 271 751 831  
E-mail: [simat@iol.cz](mailto:simat@iol.cz)  
[www.pyroplast.cz](http://www.pyroplast.cz)



### Ocel opatřená základním nátěrem

Odstranit nepřidržené nátěry, nátěry s dobrou přilnavostí vyzkoušet na snášenlivost s protipožárním nátěrem, případně povrch nátěru lehce zbrousit, oprášit a opatřit vhodným základním nátěrem. Doporučený základní nátěr: Derogrund

### Pozinkovaná ocel

Očistit a odmastit. Nanést vhodný základní nátěr. Doporučený základní nátěr: Derocryl Shopprimer Hydro

### Pokyny pro zpracování

#### Všeobecné

Materiál je nastaven pro zpracování natíráním a stříkáním. Před použitím rozmíchat dohladka míchacím zařízením.

Pokud se na podkladu objeví zkondenzovaná voda nebo kondenzace právě probíhá (nebezpečí při relativní vlhkosti vzduchu 80% a vyšší), bezpodmínečně zastavit příp. odsunout aplikaci. Nezpracovávat pod +5 st. C (podklad, teplota vzduchu). Kontrolovat rosný bod.

#### Natírání

Jedním pracovním chodem je možno nanést 500-600 g / m<sup>2</sup>. Potřebný počet pracovních chodů zjistit měřením síly vrstvy.

#### Bezvzduchové stříkání (Airless)

- převodový poměr tlaku: >45:1
- výkon čerpadla: 4-5 l/min.
- tlak materiálu: 200-250 bar
- pracovní tlak: 200 bar
- průměr trysky: 0,018"-0,024"
- 1-2 tahy křížem s odstupem pistole od podkladu 30-50 cm
- uvedené hodnoty se mohou lišit podle parametrů stříkacího zařízení
- jedním pracovním chodem možno nanést až 1500 g/m<sup>2</sup>

#### Ředění

V případě potřeby max. 5% vody.

#### Uzavírací nátěr

pyroplast-ST 100 musí být chráněn vhodným krycím nátěrem proti vlhkosti, znečištění a mechanickému zatížení. Krycí nátěr dává širokou možnost barevného provedení. Doporučený krycí nátěr: Deritex EE 30 Thix v tloušťce 40 my suchého filmu.

#### Čištění pracovních pomůcek

Ihned po použití vodou.



Dovoz a prodej:  
SIMAT a.s.  
Strašnická 3164/1a  
102 00 PRAHA 10

Tel: 271 751 828-30  
Fax: 271 751 831  
E-mail: [simat@iol.cz](mailto:simat@iol.cz)  
[www.pyroplast.cz](http://www.pyroplast.cz)



### Doby schnutí

Při teplotě +20 st. C, relativní vlhkosti 60% a naneseném množství  
1000 g / m<sup>2</sup>

- zaschlý na zaprášení 4 hod.
- zaschlý pro nános další vrstvy 24 hod

### Upozornění

Měření síly suchého filmu proběhnout nejdříve po 24 hodinách schnutí. Doporučuje se provést vždy 20 jednotlivých měření na ploše 500 cm<sup>2</sup>. Z těchto měření mohou být pouze dvě hodnoty pod minimální tloušťkou. Tzn., že měření protipožárního nátěru musí být bezpodmínečně provedeno před nanesením krycího laku.

Ztráty při aplikaci nejsou v těchto údajích zohledněny. Při naředění materiálu musí být nanášená množství odpovídajícím způsobem zvýšena.

### Bod vzplanutí

Odpadá.

### Měrná hmotnost

cca. 1,27 g / cm<sup>3</sup> při +20 st. C

### Objem pevných látek

cca 57 %

### Viskozita

tixotropní

### Nebezpečné látky

Výrobek nemá povinnost být označen.

### Bezpečnost práce

Při použití dbát na platné předpisy o bezpečnosti práce. Zakrýt zásuvky a vypínače. Odpojit všechny fáze elektrických zařízení. Nevdechovat materiál rozptýlený ve vzduchu. Při nedostatečném větrání použít dýchací přístroj. Při aplikaci nosit ochranný oděv, ochranné rukavice a ochranné brýle. Zabránit přístupu dětí. Zamezit kontaktu s potravinami, nápoji a krmivem. Při práci nejíst, nepít, nekouřit.

### Skladování, doprava

V uzavřených originálních obalech při skladování v chladu a suchu činí skladovatelnost minimálně 36 měsíců. Chránit před mrazem. Může být krátkodobě přepravován při teplotách do -15°C. Přemrzlý materiál znovu rozpustit pomalým promícháváním

RID /ADR: odpadá



Dovoz a prodej:  
SIMAT a.s.  
Strašnická 3164/1a  
102 00 PRAHA 10

Tel: 271 751 828-30  
Fax: 271 751 831  
E-mail: [simat@iol.cz](mailto:simat@iol.cz)  
[www.pyroplast.cz](http://www.pyroplast.cz)



## Ochrana životního prostředí

pyroplast-ST 100 se nesmí dostat do půdy, odpadních vod nebo kanalizace. Třída ochrany vod: 1

Protipožární opatření mají být prováděna zásadně vyškolenými odbornými silami. Tento technický list Vám má poradit. Vzhledem k různým možnostem použití nemůže být převzata záruka v jednotlivých případech. To platí i tehdy, pokud bylo námi provedeno školení pro použití. Toto školení je nezávazné, ale s nejlepším úmyslem na podkladu našich znalostí a zkušeností. Ústní dohody a ujištění vyžadují zásadně písemné potvrzení.

Schvalovací protokol musí být k dispozici na všech místech, kde je materiál používán.

## Tabulka vydatností

Suchý film my	Mokrý film my	g / m <sup>2</sup>	vydatnost (m <sup>2</sup> /kg)
100	170	188	5,32
150	260	282	3,55
200	350	376	2,66
250	440	469	2,13
300	530	566	1,76
350	620	662	1,51
400	700	756	1,32
450	790	856	1,17
500	880	940	1,06
550	970	1.010	0,96
600	1.050	1.100	0,91
650	1.140	1.190	0,84
700	1.230	1.290	0,76
750	1.320	1.380	0,71
800	1.400	1.470	0,66
850	1.490	1.613	0,62
900	1.580	1.660	0,59
950	1.670	1.750	0,56
1.000	1.750	1.850	0,54
1.100	1.930	2.041	0,49
1.200	2.110	2.220	0,45
1.300	2.280	2.405	0,42
1.400	2.460	2.650	0,38
1.500	2.630	2.833	0,36
1.600	2.810	3.027	0,34
1.700	2.980	3.190	0,32
1.800	3.160	3.384	0,30
1.900	3.370	3.600	0,28
2.000	3.500	3.738	0,27

## Doporučení pro nanášení protipožárního nátěru **pyroplast-ST100 bezvzduchovým stříkáním (airless)**

---

- Přístroj** Použít stříkací zařízení **s pístovým čerpadlem**, které vyvine pracovní tlak 200 – 250 bar.
- Filtry** Vyjmout veškeré filtry a sítky
- Trysky** Použít trysky s vrtáním 0,018 – 0,024 palce, příp. titanové 0,041 palce, je vhodné mít na pracovišti 3 – 4 trysky různého průměru a různým úhlem rozprášení (20° – 60°)
- Hadice** Abyste zabránili tlakovým ztrátám, použijte hadice o průměru 3/8 palce, délka do 40 m
- Odstup** Při nanášení dodržujte odstup pistole od povrchu 30 – 50 cm
- Hustota** Hustota (viskozita) materiálu je silně závislá na teplotě, nízká teplota způsobí zhoustnutí materiálu, pyroplast-ST100 má při teplotě +7°C hustotu cca. 15.000 cP, při teplotě +25°C hustotu 7.500 cP, to v praxi znamená
- Nízká teplota způsobuje zhoustnutí materiálu
  - Hustý materiál se hůře rozprašuje
  - Docílení čistého a rovnoměrného rozprášení je těžší
- Proto:**  
držte pyroplast-ST100 před a během nanášení v teple (např. vodní lázeň), a to především v chladných měsících
- Ředění** pyroplast-ST100 je vodou ředitelný, proto nastavení hustoty pro stříkání je možno provést vedle nahřátí také přidáním vody, maximální ředění je 5%
- Pozor:**  
Přidáním více jak 5% vody může při tloušťkách přes 1000 my dojít na svislých plochách ke stékání, proto ředte postupně v krocích po 0,5 – 1 litru vody
- Teplota** sledujte rosný bod a dolní a horní hranici teploty  
Teploty při nanášení pod +10°C vedou k velmi prodlouženým dobám schnutí a mimo jiné k tvorbě stečenin, teploty přes +30°C mohou vést k vadám schnutí (praskání), přilnavosti a také k vadám povrchu.

Dimenzační tabulka **otevřených** ocelových prvků chráněných nátěrem **pyroplast-ST100**

Požární odolnost (min)	Tloušťka aktivní vrstvy nátěru (my)	Profily s O/F (m <sup>-1</sup> ) a menšími než			
		T <sub>s</sub> = 470 °C	T <sub>s</sub> = 500 °C	T <sub>s</sub> = 550 °C	T <sub>s</sub> = 600 °C
R 15	100	80	100	120	130
	150	168	233	300	370
	200	260	359	390	430
	250	359	388	430	-
	300	371	430	-	-
	350	390			
	400	430			
R 30	150	-	-	-	74
	200	-	-	80	85
	250	-	80	85	110
	300	74	85	110	120
	350	80	100	114	145
	400	85	110	120	168
	450	100	114	132	185
	500	110	120	145	260
	550	130	168	205	285
	600	145	185	233	300
	650	168	205	260	359
	700	205	260	300	371
	750	233	285	330	388
	800	260	300	359	430
	850	285	330	371	
	900	300	359	388	
	950	330	371	430	
1000	359	388			
1100	371	430			
1200	388				
1300	430				
R45	550	-	-	-	70
	600	-	-	-	75
	650	-	-	70	80
	700	-	70	80	100
	750	65	75	85	105
	800	70	80	100	110
	850	75	85	105	114
	900	80	100	110	120
	950	85	105	114	130
	1000	100	110	120	145
	1100	105	114	130	168
	1200	110	120	145	185
	1300	114	130	168	205
	1400	120	145	185	233
	1500	145	185	233	285
	1600	168	205	260	300
	1700	185	233	285	320
1800	205	260	300	340	
1900	233	285	320	360	
2000	260	300	340	371	
R60	1400	-	-	-	60
	1500	-	-	64	75
	1600	-	-	70	80
	1700	-	64	80	85
	1800	-	70	90	100
	1900	64	80	100	110
	2000	70	90	110	120

Dimenzační tabulka **uzavřených** ocelových prvků chráněných nátěrem **pyroplast-ST100**

Požární odolnost (min)	Tloušťka aktivní vrstvy nátěru (my)	Profily s O/F (m <sup>-1</sup> ) a menšími než			
		T <sub>s</sub> = 470 °C	T <sub>s</sub> = 500 °C	T <sub>s</sub> = 550 °C	T <sub>s</sub> = 600 °C
R 15	100	-	80	100	110
	150	140	210	280	350
	200	240	340	370	400
	250	340	370	400	430
	300	350	400	430	-
	350	370	420	-	-
	400	400	430	-	-
	450	430	-	-	-
R 30	250	-	80	70	90
	300	-	85	80	100
	350	-	100	90	110
	400	70	110	100	120
	450	80	114	110	140
	500	90	120	120	160
	550	110	168	180	240
	600	120	185	210	260
	650	150	205	240	280
	700	180	260	280	340
	750	210	285	310	350
	800	240	300	340	370
	850	260	330	350	400
	900	280	359	370	430
	950	310	371	400	-
	1000	340	388	420	-
	1100	350	430	430	-
1200	370	-	-	-	
1300	400	-	-	-	
1400	430	-	-	-	
R45	550	-	-	-	70
	600	-	-	-	75
	650	-	-	70	80
	700	-	70	80	100
	750	65	75	85	105
	800	70	80	100	110
	850	75	85	105	114
	900	80	100	110	120
	950	85	105	114	130
	1000	100	110	120	145
	1100	105	114	130	168
	1200	110	120	145	185
	1300	114	130	168	205
	1400	120	145	185	233
	1500	145	185	233	285
	1600	168	205	260	300
	1700	185	233	285	320
1800	205	260	300	340	
1900	233	285	320	360	
2000	260	300	340	371	
R60	1600	-	-	-	60
	1700	-	-	60	70
	1800	-	-	70	80
	1900	-	60	80	90
	2000	-	70	100	100