

TECHNICKÝ LIST

PPG SIGMATHERM™ 230

POPIS

Dvousložkový silnovrstvý tepelně odolný epoxidový nátěr na bázi fenolického novolaku

ZÁKLADNÍ VLASTNOSTI

- Vytváří korozně odolnou bariéru na uhlíkové i nerezové oceli pod tepelnou izolací
- Vhodný jako tepelně odolný systém pod izolaci až do 230 °C (450 °F)
- Vhodný pro použití v kryogenních podmínkách
- Splňuje kryogenní cyklický test až do -196 °C (-321 °F)
- Vynikající ochrana a odolnost vůči korozi a silně agresivním chemikáliím
- Vynikající odolnost vůči teplotním šokům při rychlém střídání mokrých a suchých cyklů
- Splňuje požadavky CS-1, CS-3 a CS-4 pro uhlíkové oceli pod tepelnou izolací podle NACE SP0198-10
- Splňuje požadavky SS-1, SS-2 a SS-3 pro nerezové oceli pod tepelnou izolací podle NACE SP0198-10
- Pro dosažení mechanické pevnosti není vyžadováno dodatečné vytvrzování (post-curing)
- Lze aplikovat na horký podklad až do 150 °C (302 °F); pro podrobnosti kontaktujte zástupce PPG

BAREVNÉ ODSTÍNY A STUPEŇ LESKU

- růžový, šedý
- Polomatný (low sheen)

Poznámka: Epoxidové nátěry budou při vystavení slunečnímu záření, zvýšeným teplotám nebo chemické expozici křídovatět a ztrácet odstín. Změna barvy a běžné křídovatění nemají vliv na funkční vlastnosti nátěru. Světlé odstíny časem tmavnou.

FYZIKÁLNÍ ÚDAJE PŘI 20°C

Údaje pro směs připravenou k použití (RFU)	
Počet složek	2
Měrná hmotnost	1.7 kg/l (14.2 lb/US gal)
Objemová sušina	68 ± 2 %
VOC	Směrnice 2010/75/EU, SED: max. 195.0 g/kg max. 329.0 g/l (cca. 2.7 lb/US gal) EPA Method 24: 310.0 g/l (2.6 lb/US gal)
Doporučená tloušťka suché vrstvy	100 - 150 µm (4.0 - 6.0 mils) v závislosti na systému
Teoretická vydatnost	4.5 m²/l při 150 µm
Doba schnutí na dotyk	3 hodiny
Doba schnutí pro další nátěr	Minimálně: 8 hodin Maximálně: 14 dní
Doba pro plné vytvrzení	3 dny
Skladovatelnost	Báze: minimálně 24 měsíců na chladném a suchém místě Tužidlo: minimálně 24 měsíců na chladném a suchém místě

Poznámky:

- Viz DODATEČNÉ ÚDAJE - Doba vytvrzování
- Viz DODATEČNÉ ÚDAJE - Doba přetíratelnosti

TECHNICKÝ LIST

PPG SIGMATHERM™ 230

- Viz DODATEČNÉ ÚDAJE - Doba vytvrzování

- Aby se zabránilo vzniku trhlin při zvýšených teplotách, doporučuje se, aby celková průměrná tloušťka suchého filmu nepřesáhla 350 µm (14 mils) a lokálně 400 µm (16 mils).

DOPORUČENÉ PODMÍNKY A TEPLOTA PODKLADU

Předúprava povrchu

- Ocel otryskaná na ISO-Sa2½, kotvící profil 40 – 70 µm
- Podklad musí být dokonale suchý před aplikací SIGMATHERM 230 i během ní
- Nerezová ocel: odmaštěná rozpouštědlem a lehce otryskaná; podle SSPC SP-16 s kotvícím profilem 40–100 µm (1,5–4,0 mils)

Teplota povrchu a podmínky aplikace

- teplota podkladu během aplikace a vytvrzování by měla být vyšší než 5 °C (41 °F)
- teplota podkladu během aplikace a vytvrzování by měla být nejméně 3°C nad rosným bodem

NÁVOD K POUŽITÍ

Míchací poměr (objemově): báze 6.69 dílů : tužidlo 1 díl 6.69:1

- teplota směsi báze a tužidla by měla být vyšší než 15°C, jinak bude nutný přídavek ředidla k dosažení správné aplikační viskozity
- ředidlo přidávejte až po smíchání obou komponent
- příliš mnoho ředidla zvyšuje náchylnost k tvorbě “záclon” - stékání nátěrové hmoty před zatažením

Tabulka indukční doby

Doba indukce směsi	
Teplota směsi	Indukční doba
5°C (41°F)	20 minut
10°C (50°F)	15 minut
15°C (59°F)	10 minut

Zpracovatelnost (Pot life)

2 hodiny při 20°C

TECHNICKÝ LIST

PPG SIGMATHERM™ 230

Konvenční aplikace

Doporučené ředidlo

THINNER 91-92 pro aplikaci při okolní teplotě nebo THINNER 21-25 pro aplikaci na horké povrchy

Poměr ředění

5 – 10%, záleží na požadované tloušťce nátěru a podmínkách aplikace

Tryska

2.0 mm (cca. 0.079 in)

Doporučený tlak

0.3 MPa (cca. 3 Bar; 44 p.s.i.)

Airless (Vysokotlaká aplikace)

Doporučené ředidlo

THINNER 91-92 pro aplikaci při okolní teplotě nebo THINNER 21-25 pro aplikaci na horké povrchy

Poměr ředění

5 – 10%, záleží na požadované tloušťce nátěru a podmínkách aplikace

Tryska

cca. 0.46 – 0.53 mm (0.018 – 0.021 in)

Doporučený tlak

150 bar (15.0 MPa)

Štětce/váleček

Doporučené ředidlo

THINNER 91-92

Poměr ředění

0 - 5 %

Čistící ředidlo

THINNER 90-53

TECHNICKÝ LIST

PPG SIGMATHERM™ 230

DODATEČNÉ ÚDAJE

Doba přetíratelnosti pro DFT 150 µm (6.0 mils)						
Přelakování s	interval	5°C (41°F)	10°C (50°F)	15°C (59°F)	20°C (68°F)	30°C (86°F)
sám sebou	Minimální	24 hodin	20 hodin	14 hodin	8 hodin	6 hodin
	Maximální	28 dní	25 dní	21 dní	14 dní	7 dní

Poznámky:

- Povrch musí být suchý a zbaven veškeré kontaminace

Doba vytvrzování pro DFT 150 µm (6.0 mils)			
Teplota podkladu	Suchý na dotek	Suchý k manipulaci	Zcela vytvrzený
5 °C	28 hodin	60 hodin	7 dní
10 °C	12 hodin	30 hodin	5 dní
15 °C	6 hodin	15 hodin	4 dny
20 °C	3 hodiny	5 hodin	3 dny
30 °C	2 hodiny	4 hodiny	2 dny

Poznámky:

- Během aplikace a vytvrzování nátěru je potřeba zajistit dostatečnou ventilaci vzduchu

Doba zpracovatelnosti (Pot life) při aplikační viskozitě	
Teplota směsi	Pot life
5°C (41°F)	8 hodin
10°C (50°F)	6 hodin
15°C (59°F)	4 hodiny
20°C (68°F)	2 hodiny
30°C (86°F)	1 hodina

BEZPEČNOSTNÍ POKYNY

- Veškeré bezpečnostní pokyny k barvě a ředidlům najdete v příslušných bezpečnostních listech (MSDS)
- Vzhledem k tomu, že se jedná o rozpouštědlovou barvu, je třeba se vyvarovat vdechování výparů a stříkací mlhoviny a kontaktu mokré barvy s pokožkou a očima.

CELOSVĚTOVÁ DOSTUPNOST

PPG PMC se vždy snaží zajistit celosvětovou dostupnost konkrétního produktu. Vzhledem k rozdílné legislativě je ovšem nutné produkt v určitém regionu mírně modifikovat. V této situaci je k dispozici alternativní produkt a technický list.

TECHNICKÝ LIST

PPG SIGMATHERM™ 230

ODKAZY

- VYSVĚTLIVKY K TECHNICKÝM LISTŮM

INFORMAČNÍ LIST 1411

OMEZENÍ ODPOVĚDNOSTI

Údaje uvedené v tomto technickém listu vycházejí z přesných laboratorních testů a slouží pouze jako vodítko. Všechna doporučení nebo návrhy týkající se použití produktů, které předložilo PPG PMC, ať už v technické dokumentaci nebo jako odpověď na konkrétní dotaz či jinak, vycházejí z údajů, které jsou podle našich nejlepších znalostí spolehlivé. Produkty a informace jsou určeny pro uživatele, kteří mají odpovídající znalosti a dovednosti v oblasti průmyslu. Je odpovědností koncového uživatele určit vhodnost produktu pro zamýšlené použití. PPG PMC nemá možnost kontrolovat kvalitu, podmínky podkladu ani mnoho jiných faktorů, které ovlivňují použití a aplikaci produktů. Proto PPG PMC nepřijímá žádnou zodpovědnost za ztráty, škody nebo poškození vyplývající z tohoto technického listu (pokud neexistuje písemná dohoda, která stanoví jinak).

Údaje zde obsažené podléhají obměně v důsledku zkušeností z praxe a neustálého vývoje produktů. Tento technický list nahrazuje a ruší všechna předchozí vydání, a proto je odpovědností uživatele ověřit si před aplikací produktu platnost tohoto dokumentu.

Anglický originál tohoto dokumentu je nadřazen nad jakýkoliv jeho překlad.

VÁŠ DODAVATEL MATERIÁLŮ PPG PMC

Spectrum Franěk, s.r.o.

Janovská 4, 466 05 Jablonec nad Nisou (CZ)

Tel.: +420 483 368 611, Mobil: +420 602 487 600, Email: spectrum@spectrum-franek.czwww.spectrum-franek.cz