

PPG SIGMALINE™ 403 HS

OMSCHRIJVING

Twee-componenten, polyamine uitgeharde epoxy flow coating met een hoog vastestofgehalte

VOORNAAMSTE KENMERKEN

- Vermindert de wrijvingsweerstand aan de binnenkant van stalen leidingen voor het transport van gezuiverd aardgas
- Hoog volume vaste stoffen
- Goede anticorrosieve eigenschappen
- Voldoet aan API RP 5L2 fourth edition
- Voldoet aan de eisen van EN10301

KLEUR EN GLANSGRAAD

- Roodbruin
- Glans

BASISGEGEVENS BIJ 20°C (68°F)

Data voor gemengd product	
Aantal componenten	Twee
Dichtheid	1,5 kg/l (12,1 lb/US gal)
Volume vaste stof	78 ± 2%
VOC (geleverd)	Directive 2010/75/EU, SED: max. 165,0 g/kg max. 239,0 g/l (ong. 2,0 lb/US gal)
Aanbevolen droge laagdikte	50 - 100 µm (2,0 - 4,0 mils) afhankelijk van de oppervlaktevoorbehandeling
Theoretisch rendement	15,6 m²/l voor 50 µm (626 ft²/US gal voor 2,0 mils)
Kleefvrij	3.5 uur
Overschilderbaar na	Minimum: 8 uur Maximum: 2 maanden
Volledig uitgehard na	7 dagen
Houdbaarheid	Basis: minstens 12 maanden indien koel en droog opgeslagen Verharder: minstens 12 maanden indien koel en droog opgeslagen

Opmerkingen:

- Zie AANVULLENDE DATA - Uitstrijkrendement en laagdikte
- Zie AANVULLENDE DATA - Uithardingstijd

PPG SIGMALINE™ 403 HS

AANBEVOLEN ONDERGRONDCONDITIES EN TEMPERATUREN

Ondergrondcondities

- Staal; gestraald conform ISO-Sa2½ of SSPC-SP10, straalprofiel (Rz) 30 – 80 µm (1,2 – 3,2 mils) (*)
- Gedurende de uithardingstijd moeten gecoate leidingen worden beschermd tegen slechte weersomstandigheden zoals condensatie, regen, mist en sneeuw

Opmerking:

- (*) Het moet duidelijk zijn dat het hoofddoel van een flowcoat niet de anticorrosieve bescherming is, maar vermindering van wrijving tijdens het transport van gas. Daarom is het belangrijk een gladde finish te hebben. De aangebrachte DLD dient aangepast te worden naar het verkregen straalprofiel. We raden aan een nominale DLD aan te brengen die minimaal 20 µm (0,8 mils) boven het verkregen straalprofiel (Rz) ligt. Richtlijn ISO 19840:2012 dient gebruikt te worden voor het bepalen van de DLD.

Ondergrondtemperatuur en applicatiecondities

- Omgevingstemperatuur tijdens applicatie en uitharden dient tussen de 5°C (41°F) en 40°C (104°F) te liggen
- Ondergrondtemperatuur tijdens applicatie en uitharden dient boven de 5°C (41°F) te liggen
- Ondergrondtemperatuur tijdens applicatie en uitharden moet minimaal 3°C (5°F) boven het dauwpunt liggen
- Relatieve luchtvochtigheid tijdens applicatie en uitharden dient niet hoger te zijn dan 80%

INSTRUCTIES VOOR GEBRUIK

Mengverhouding per volume: basis tot verharder 4:1

- De temperatuur van de verf dient bij voorkeur boven 5°C (41°F) te zijn, anders zou mogelijk extra verdunning nodig kunnen zijn om applicatieviscositeit te verkrijgen
- Toevoegen van teveel verdunning kan resulteren in verminderde weerstand tegen zakken en vertraagt de uitharding
- Verdunning toevoegen na het mengen van de componenten

TOEPASSING

- Viscositeit basis: 5 - 10 Poise
- Viscositeit verharder: 3 - 5 Poise
- Viscositeit set: 2 - 7 Poise
- Gewicht vaste stoffen: 79 ± 2%
- Asgehalte: 37 ± 2%
- Bucholz hardheid: 104 ± 10

Inductietijd

0 minuut

Opmerking:

- Geen inductietijd vereist

PPG SIGMALINE™ 403 HS

Verwerkingstijd

3 uur bij 20°C (68°F)

Opmerking:

- Zie AANVULLENDE DATA - Verwerkingstijd
-

Airless spuit**Aanbevolen verdunning**

THINNER 21-06

Volume aan verdunning

0 - 3%, afhankelijk van de vereiste laagdikte en applicatiecondities

Spuitopening

Ong. 0,48 – 0,64 mm (0,019 – 0,025 in)

Spuitdruk

16,0 - 22,0 MPa (ong. 160 - 220 bar; 2321 - 3191 p.s.i.)

Kwast/roller

- Alleen voor bijwerken en spotrepair
- Multicoat-applicatie met een roller of kwast wordt niet aanbevolen. Maximale haalbare DLD met een kwast of roller is 50 µm (2,0 mils)

Aanbevolen verdunning

THINNER 21-06

Volume aan verdunning

0 - 3%

Schoonmaakverdunning

- THINNER 90-53
-

PPG SIGMALINE™ 403 HS

AANVULLENDE INFORMATIE

Uitstrijkrendement en laagdikte	
DLD	Theoretisch rendement
50 µm (2.0 mils)	15.6 m²/l (626 ft²/US gal)
75 µm (3.0 mils)	10.4 m²/l (417 ft²/US gal)
100 µm (4.0 mils)	7.8 m²/l (313 ft²/US gal)

Uithardingstijd voor DLD tot 75 µm (3,0 mils)			
Ondergrond temperatuur	Duimvast	Hanteerbaar	Volledig uitgehard
5°C (41°F)	9 uur	16 uur	21 dagen
10°C (50°F)	7 uur	14 uur	14 dagen
20°C (68°F)	3.5 uur	8 uur	7 dagen
25°C (77°F)	2.5 uur	6 uur	6 dagen
30°C (86°F)	2 uur	5 uur	5 dagen

Opmerkingen:

- Adequate ventilatie dient gehandhaafd te worden tijdens applicatie en uitharding
- Tijdens de uithardingstijd dienen maatregelen genomen te worden om te voorkomen dat de coating in contact komt met vocht, omdat anders blushing kan ontstaan

Verwerkingstijd (bij applicatieviscositeit)	
Temperatuur gemengd product	Verwerkingstijd
5°C (41°F)	6 uur
10°C (50°F)	4 uur
20°C (68°F)	3 uur
30°C (86°F)	2 uur
40°C (104°F)	1 uur

Product Kwalificaties

PPG SIGMALINE™ 403 HS

- Sigmaline 403 HS voldoet zowel aan API RP 5L2 fourth edition als aan BS EN 10301:2003
- The glass transition temperatuur (Tg) van Sigmaline 403 HS is vastgesteld als 16°C (DSC according to ISO 11357-2:2013)
- Sigmaline 403 HS is geschikt voor "dry sweet gas" ladingen met een maximum servicetemperatuurrange tot aan 120°C (248°F)
- Sigmaline 403 HS is geschikt voor "wet sour gas", echter bij verschillende temperatuurranges. In het geval dat een lading "wet sour gas" is, dient de samenstelling, concentratie etc. van de lading aangegeven te worden zodat PPG een aanbeveling kan doen betreffende de maximum temperatuurrange.

VEILIGHEIDSMATREGELEN

- Raadpleeg het Veiligheidsblad en het productlabel voor de volledige veiligheidsvereisten en voorzorgsmaatregelen
- Dit is een oplosmiddelhoudende verf en er moet worden voorkomen dat spuitnevel of -damp wordt ingeademd en dat de natte verf in contact komt met blootgestelde huid of ogen

WERELDWIJDE VERKRIJGBAARHEID

PPG Protective & Marine Coatings streeft er altijd naar om wereldwijd hetzelfde product te leveren. Soms is het echter nodig om een product licht te wijzigen teneinde aan lokale of nationale regels/omstandigheden te voldoen. In die gevallen wordt een ander productinformatieblad gebruikt.

REFERENTIES

- Information sheet | Explanation of product data sheets

GARANTIE

PPG garandeert (i) zijn eigendomsrechten op het product, (ii) dat de kwaliteit van het product in overeenstemming is met PPG's specificaties voor dat product die op het moment van productie golden en (iii) dat het product zal worden geleverd vrij van elke rechtmatige claim van een derde op grond van inbreuk op enig Amerikaanse octrooi voor het product. DIT ZIJN DE ENIGE GARANTIES DIE PPG GEEFT. ALLE ANDERE EXPLICIETE OF IMPLICIETE GARANTIES, HETZIJ WETTELIJKE GARANTIES, HETZIJ GARANTIES DIE ANDERSZINS RECHTENS ONTSTAAN OF DIE VOORTVLOEIEN UIT EEN HANDELING OF HANDELSGEBRUIK, INCLUSIEF MAAR NIET BEPERKT TOT ENIGE ANDERE GARANTIE VAN GESCHIKTHEID VOOR EEN BEPAALD DOEL OF GEBRUIK, WORDEN DOOR PPG AFGEWEEZEN. Elke claim onder deze garantie moet door de koper schriftelijk bij PPG worden ingediend binnen vijf (5) dagen nadat hij het beweerde gebrek heeft ontdekt, maar in geen geval later dan het verstrijken van de van toepassing zijnde houdbaarheid van het product, of één jaar na de datum van de levering van het product aan de koper indien dit vroeger is. Als de koper PPG niet in kennis stelt van een dergelijke non-conformiteit zoals in dit productinformatieblad vereist, vervalt zijn recht om op grond van deze garantie verhaal te nemen.

BEPERKING AANSPRAKELIJKHEID

PPG IS IN GEEN GEVAL AANSPRAKELIJK, OP GROND VAN WELKE RECHTSGROND VOOR VERHAAL DAN OOK (HETZIJ OP BASIS VAN NALATIGHEID VAN WELKE AARD OOK, STRIKTE AANSPRAKELIJKHEID OF ONRECHTMATIGE DAAD) VOOR ENIGE INDIRECTE, BIJZONDERE, INCIDENTELE OF GEVOLGSCHADE DIE OP ENIGERLEI WIJZE VERBAND HOUDT MET, VOORTVLOEIT UIT OF HET GEVOLG IS VAN ENIG GEBRUIK VAN HET PRODUCT. De informatie in dit productinformatieblad is uitsluitend bedoeld als leidraad en is gebaseerd op laboratoriumtests die PPG betrouwbaar acht. PPG kan de informatie in dit productinformatieblad op elk gewenst moment wijzigen op basis van praktijkervaringen of in het kader van continue productontwikkeling. Alle aanbevelingen of suggesties met betrekking tot het gebruik van het PPG-product, hetzij in technische documentatie, hetzij als antwoord op een specifieke vraag of anderszins, zijn gebaseerd op gegevens die naar beste weten van PPG betrouwbaar zijn. Het product en de gerelateerde informatie zijn bedoeld voor gebruikers die over de vereiste kennis en industriële vaardigheden beschikken. Het is de verantwoordelijkheid van de eindgebruiker om te bepalen of het product geschikt is voor zijn specifiek gebruik, en er zal van worden uitgegaan dat de koper dit naar eigen goeddunken en op eigen risico heeft gedaan. PPG heeft geen controle over de kwaliteit of toestand van de ondergrond, noch over de vele factoren die van invloed zijn op het gebruik van het product en de aanbrenging ervan. Om die reden aanvaardt PPG geen enkele aansprakelijkheid die voortvloeit uit enig verlies dat, of enige verwonding of schade die, resulteert uit dergelijk gebruik of de inhoud van dit productinformatieblad (tenzij anders afgesproken in een schriftelijke overeenkomst). Verschillen in de omgeving waarin het product wordt aangebracht, veranderingen in gebruikswijzen of de extrapolatie van gegevens kunnen tot onbevredigende resultaten leiden. Dit productinformatieblad vervangt alle vorige versies. Het is de verantwoordelijkheid van de koper om ervoor te zorgen dat hij over de recentste informatie beschikt voordat hij het product gebruikt. De recentste informatiebladen voor alle producten van PPG Protective & Marine Coatings zijn te vinden op www.ppgpmc.com. De Engelse tekst van dit informatieblad prevaleert boven vertalingen daarvan.