

SIGMATHERM™ 230

OMSCHRIJVING

Twee-componenten, high-build, hitte-resistente fenol epoxy novolac coating

VOORNAAMSTE KENMERKEN

- Biedt een corrosie werende barrière op koolstof staal en roestvast staal onder thermische isolatie
- Geschikt als hitte bestendig systeem onder isolatie tot aan 230°C (450°F)
- Geschikt voor cryogene condities
- Voldoet aan cyclische cryogene testen tot aan -196°C (-321°F)
- Uitstekende bescherming en bestandheid tegen corrosie en agressieve chemicaliën
- Uitstekend bestand tegen thermische schok tijdens natte - en droge intervallen
- Voldoet aan CS-1, 3 en 4 voor carbon staalsoorten onder thermische isolatie conform NACE SP0198-10
- Voldoet aan SS-1, 2 en 3 voor roestvast staal soorten onder thermische isolatie conform NACE SP0198-10
- Opwarming direct na applicatie is niet noodzakelijk om mechanische sterkte te verkrijgen
- Kan aangebracht worden op hete ondergronden tot 150°C (302°F), voor details neem contact op met uw PPG vertegenwoordiger

KLEUR EN GLANSGRAAD

- Roze, grijs
- Eiglans

Opmerking: Epoxy coatings verkrijgen en verkleuren bij expositie aan zonlicht, verhoogde temperaturen, of expositie aan chemicaliën. Verkleuring en normale verkrijging tast de prestatie van het product niet aan. Lichte kleuren zullen met de tijd donkerder worden. Kleurverschillen in onderlinge batches is te verwachten. Kleuraanduidingen zijn benaderingen.

BASISGEGEVENS BIJ 20°C (68°F)

Data voor gemengd product	
Aantal componenten	Twee
Dichtheid	1,7 kg/l (14,2 lb/US gal)
Volume vaste stof	68 ± 2%
VOC (geleverd)	Directive 2010/75/EU, SED: max. 195,0 g/kg max. 329,0 g/l (ongeveer. 2,7 lb/gal) 310,0 g/ltr (2,6 lb/gal) (by EPA Method 24)
Aanbevolen droge laagdikte	100 - 150 µm (4,0 - 6,0 mils)
Theoretisch rendement	4,5 m ² /l voor 150 µm (182 ft ² /US gal voor 6,0 mils)
Kleefvrij	3 uur
Overschilderbaar na	Minimum: 8 uur Maximum: 14 dagen
Volledig uitgehard na	3 dagen

SIGMATHERM™ 230

Data voor gemengd product

Houdbaarheid	Basis: minimaal 12 maanden indien koel en droog opgeslagen Harder: minimaal 12 maanden indien koel en droog opgeslagen
---------------------	---

Opmerkingen:

- Zie AANVULLENDE DATA - Overschildertijden
- Zie AANVULLENDE DATA - Uithardingtijd
- Om bij verhoogde temperaturen scheurvorming te voorkomen, is het aanbevolen dat de totale gemiddelde droge laagdikte de 350 µm (14 mils) en lokaal de 400 µm (16 mils) niet overschrijdt.

AANBEVOLEN ONDERGRONDCONDITIES EN TEMPERATUREN

Ondergrondcondities

- Staal; gestraald tot ISO-Sa2½, straalprofiel 40 – 70 µm (1,6 – 2,8 mils)
- Ondergrond dient perfect droog te zijn voorafgaand en tijdens de applicatie van SIGMATHERM 230
- Roest Vast Staal ; ontvetten met oplosmiddelen en vervolgens aanstralen, SSPC SP-16 met een straalprofiel van 40 – 100 µm (1.5 – 4.0 mils)

Ondergrond temperatuur en applicatie condities

- Tijdens applicatie en uitharden dient de ondergrond temperatuur hoger te zijn dan 5°C (41°F)
- Ondergrondtemperatuur dient tijdens applicatie en uitharden minimaal 3°C (5°F) boven het dauwpunt te liggen

INSTRUCTIES VOOR GEBRUIK

Mengverhouding in volumedelen: 87 basiscomponent : 13 verharder

- De temperatuur van het gemengd product dient bij voorkeur hoger te zijn dan 15°C (59°F), anders kan het nodig blijken extra thinner toe te voegen om applicatie viscositeit te verkrijgen
- Toevoegen van teveel verdunning kan resulteren in een verminderde weerstand tegen zakken
- Verdunning toevoegen na het mengen van de componenten

Inductietijd

Inductie tijd voorafgaand aan verwerking

Gemengd product inductie tijd	
Temperatuur gemengd product	Inductietijd
5 °C (41°F)	20 minuten
10 °C (50°F)	15 minuten
15 °C (59°F)	10 minuten

Verwerkingstijd

2 uur bij 20°C (68°F)

Opmerking: Zie AANVULLENDE DATA - Verwerkingstijd

SIGMATHERM™ 230

Lucht Smit

Aanbevolen verdunning

THINNER 91-92 voor omgevingstemperaturen ; THINNER 21-25 voor applicatie op hete ondergronden

Volume aan verdunning

5 - 10%, afhankelijk van de vereiste dikte en applicatie condities

Smitopening

2.0 mm (ongeveer 0.079 in)

Smitdruk

0,3 MPa (ongeveer 3 Bar; 44 p.s.i.)

Airless Smit

Aanbevolen verdunning

THINNER 91-92 voor omgevingstemperaturen ; THINNER 21-25 voor applicatie op hete ondergronden

Volume aan verdunning

5 - 10%, afhankelijk van de vereiste dikte en applicatie condities

Smitopening

Ongeveer 0.46 – 0.53 mm (0.018 – 0.021 in)

Smitdruk

15,0 MPa (ongeveer 150 bar; 2176 p.s.i.)

Kwast/roller

Aanbevolen verdunning

THINNER 91-92

Volume aan verdunning

0 - 5%

Schoonmaakverdunning

THINNER 90-53

SIGMATHERM™ 230

AANVULLENDE INFORMATIE

Overschildertijd voor droge laagdikte tot 150 µm (6.0 mils)						
Overschilderen met...	Interval	5°C (41°F)	10°C (50°F)	15°C (59°F)	20°C (68°F)	30°C (86°F)
zichzelf	Minimum	24 uur	20 uur	14 uur	8 uur	6 uur
	Maximum	28 dagen	25 dagen	21 dagen	14 dagen	7 dagen

Opmerking: oppervlak moet droog en schoon zijn

Uitharding voor droge laagdikte tot 150 µm (6.0 mils)			
Ondergrond temperatuur	Duimvast	Hanteerbaar	Volledig uitgehard
5°C (41°F)	28 uur	60 uur	7 dagen
10°C (50°F)	12 uur	30 uur	5 dagen
15°C (59°F)	6 uur	15 uur	4 dagen
20°C (68°F)	3 uur	5 uur	3 dagen
30°C (86°F)	2 uur	4 uur	48 uur

Opmerking: adequate ventilatie dient te worden gehandhaafd tijdens applicatie en uitharding (raadpleeg INFORMATION SHEETS 1433 en 1434)

Verwerkingstijd (bij applicatie viscositeit)	
Temperatuur gemengd product	Verwerkingstijd
5°C (41°F)	8 uur
10°C (50°F)	6 uur
15°C (59°F)	4 uur
20°C (68°F)	2 uur
30°C (86°F)	1 uur

VEILIGHEIDSMATREGELEN

- Voor verf en voorgeschreven verdunningen, zie Informatiebladen 1430 en 1431 en de betreffende productveiligheidsbladen
- Omdat dit een oplosmiddelhoudende verf is, dient te worden vermeden dat verfnevel of verfdampen worden ingeademd. Ook direct contact tussen de natte verf en huid of ogen moet worden vermeden

WERELDWIJDE BESCHIKBAARHEID

PPG Protective and 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.



SIGMATHERM™ 230

REFERENTIES

• Conversie tabel	INFORMATIEBLAD	1410
• Toelichting op de kenmerkenbladen	INFORMATIEBLAD	1411
• Veiligheidsaanwijzingen	INFORMATIEBLAD	1430
• Veiligheidsmaatregelen bij het schilderen in besloten ruimten - Explosie gevaar - giftig	INFORMATIEBLAD	1431
• Veilig werken in besloten ruimten	INFORMATIEBLAD	1433
• Voorschriften voor het ventileren in de praktijk	INFORMATIEBLAD	1434
• Ontroesten en reinigen van staal	INFORMATIEBLAD	1490
• Specificatie voor minerale straalmiddelen	INFORMATIEBLAD	1491
• Relatieve luchtvochtigheid - ondergrond temperatuur - luchttemperatuur	INFORMATIEBLAD	1650

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.

The PPG logo, and all other PPG marks are property of the PPG group of companies. All other third-party marks are property of their respective owners.

