

PPG HI-TEMP™ 1027

OMSCHRIJVING

Eén-component, high-build hitte-bestendige inerte multi-polymeer matrix / anorganische keramische coating

VOORNAAMSTE KENMERKEN

- Ontwikkeld voor preventie van Corrosie Onder Isolatie (CUI) van koolstof staal en roestvrij staal
- Voorkomt scheuren door externe spanningscorrosie van austenitisch- en duplex roestvrij staal
- Bestand tegen temperatuur schokken/wisselingen en intermitterende immersie en kokend water
- Continue temperatuurbestendigheid tot 650°C (1200°F) intermitterende temperatuurbestendigheid tot 760°C (1400°F)
- Resistent tegen cyclische temperatuurbelasting van -196°C (-320°F) tot 540°C (1000°F)
- Oppervlaktetolerant en UV-bestendig
- Kan toegepast worden als primer voor PPG HI-TEMP hittebestendige gekleurde topcoats
- Voldoet aan NACE SP0198 voor austenitische roestvrije staalsoorten en koolstof staalsoorten onder thermische isolatie

KLEUR EN GLANSGRAAD

- Zwart, grijs en licht grijs
- Mat

Opmerkingen:

- Minimale kleurverschillen kunnen optreden vanwege batchvariatie en door atmosferische blootstelling, echter wordt de corrosiebescherming niet aangetast
- Voor het beste resultaat, gebruik zwart of een grijze kleur als eerste laag

BASISGEGEVENS BIJ 20°C (68°F)

Data voor gemengd product	
Aantal componenten	Een
Dichtheid	1,9 kg/l (16,0 lb/US gal)
Volume vaste stof	72 ± 2%
VOC (geleverd)	Directive 2010/75/EU, SED: max. 210,0 g/kg max. 420,0 g/l (ongeveer. 3,5 lb/gal) 390,0 g/ltr (3,3 lb/gal) (by EPA Method 24)
Aanbevolen droge laagdikte	125 - 250 µm (5,0 - 10,0 mils) afhankelijk van systeemeisen
Theoretisch rendement	5,8 m ² /l voor 125 µm (231 ft ² /US gal voor 5,0 mils) 2,9 m ² /l voor 250 µm (115 ft ² /US gal voor 10,0 mils)
Hanteerbaar	24 uur
Overschilderbaar na	Minimum: 6 uur
Houdbaarheid	Minimaal 24 maanden indien koel en droog opgeslagen

PPG HI-TEMP™ 1027

Opmerkingen:

- VOC data conform EPA Method 24: beschouw DMC (DiMethyl Carbonate) als vrijgesteld
- Zie AANVULLENDE DATA - Uitstrijkrendement en laagdikte
- Zie AANVULLENDE DATA - Overschildertijden
- Zie AANVULLENDE DATA - Uithardingstijd

AANBEVOLEN ONDERGRONDCONDITIES EN TEMPERATUREN

Ondergrondcondities van koolstof staal voor geïsoleerde en niet-geïsoleerde toepassingen

- Dient vrij te zijn van olie, vuil, vet en elke andere verontreiniging, vooral zouten
- Afronden van alle ruwe lassen en scherpe randen. Verwijderen van lasspetters
- Aanbevolen is droog aanstralen conform SSPC-SP 6, "Commercial Blast" (ISO-Sa2) met een 25 tot 50 µm (1.0 to 2.0 mils) oppervlakte profiel
- Alternatieve methoden voor stralen zijn: ISO-St2 (SSPC-SP-2), ISO-St3 (SSPC-SP-3), SSPC-SP-15 of SSPC-SP WJ-2 of WJ-3 met een droog oppervlak
- Voor applicatie bij cryogeen gebruik en voor applicatie over anorganisch zink, raadpleeg de "PPG HI-TEMP 1027 Application guidelines"
- Voor toepassing bij gebruikstemperaturen lager dan 150°C (300°F), neem contact op met een PPG vertegenwoordiger

Ondergrondcondities van roestvrij staal voor geïsoleerde en niet-geïsoleerde toepassingen

- Geschikte austenitisch roestvrije staalsoorten voor PPG HI-TEMP 1027 zijn 304, 316 en 410. Voor andere roestvrije staalsoorten, neem contact op met PPG Technical Support
- Dient vrij te zijn van olie, vuil, vet en elke andere verontreiniging, vooral zouten
- Afronden van alle ruwe lassen en scherpe randen. Verwijderen van lasspetters
- Licht aanstralen conform SSPC SP-16 of het oppervlak opruwen tot een uniform en dicht oppervlakte profiel van minstens 25 µm (1,0 mil)
- Temperatuur dient bij cyclische belasting de 540°C (1000°F) niet te overschrijden

Ondergrondtemperatuur en applicatiecondities

- Ondergrondtemperatuur dient tijdens applicatie tussen 10°C (50°F) en 66°C (151°F) te liggen
- Ondergrondtemperatuur dient tijdens applicatie minimaal 3°C (5°F) boven het dauwpunt te liggen
- Relatieve luchtvochtigheid dient tijdens applicatie de 85% niet te overschrijden en goede ventilatie is vereist
- Applicatie op hete ondergronden: dient hoger te zijn dan 66°C (151°F) en lager dan 316°C (600°F)

Opmerkingen:

- In geval van applicatie op ondergronden boven de 200°C (392°F) tot 316°C (600°F) dient een PPG vertegenwoordiger geraadpleegd te worden
- Indien de verwachte temperatuur onder de 10°C (50°F) komt te liggen tijdens droging, dient de droogtijd verlengd te worden

PPG HI-TEMP™ 1027

Initiële blootstelling aan hoge temperaturen bij het topcoaten

- Wanneer de topcoat is aangebracht en om blaarvorming door contact met oplosmiddelen te voorkomen, moet de temperatuur van de ondergrond langzaam worden verhoogd met 1 - 2°C per minuut tot 177°C - 204°C (350°F - 400°F) en gedurende 2 uur op deze temperatuur worden gehouden

SYSTEEMSPECIFICATIE

Geïsoleerde en niet-geïsoleerde toepassingen: direct aangebracht op koolstof staal in omgevingstemperatuur of heet koolstof staal

- Optie 1 voor isolatie service (eenlaagssysteem):
- PPG HI-TEMP 1027: minimaal 250 µm (10 mils) DLD doorlopende applicatie door middel van meerdere spray overlappingsen. Raadpleeg de Application guidelines voor aanvullende informatie
- Optie 2 voor isolatie service (tweelaagssysteem):
- PPG HI-TEMP 1027: 75 tot 100 µm (3.0 tot 4.0 mils) DLD
- PPG HI-TEMP 1027: 175 tot 200 µm (7.0 tot 8.0 mils) DLD
- Optie 3 voor gebruik in zware corrosieve condities (C4-C5) zonder topcoat en indien zeetransport noodzakelijk is:
- PPG DIMETCOTE 9 : 50 tot 75 µm (2.0 to 3.0 mils) DLD
- PPG HI-TEMP 1027: 200 tot 250 µm (8.0 tot 10.0 mils) DLD

Opmerkingen:

- Applicatie op een hete ondergrond is niet mogelijk met PPG DIMETCOTE 9
- Systemen met PPG DIMETCOTE 9 als primer zijn bestand tegen een service temperatuur tot 650°C (1200°F) op voorwaarde dat de DLD van PPG DIMETCOTE 9 tussen de 50 en 65 µm (2.0 tot 2.5 mils) gehouden wordt

Geïsoleerde en niet-geïsoleerde toepassing: direct aangebracht op roestvrijstaal in omgevingstemperatuur of heet roestvrij staal

- PPG HI-TEMP 1027: 150 tot 250 µm (6.0 to 10.0 mils) DLD doorlopende applicatie door middel van meerdere spray overlappingsen

Primer/topcoat systeem - niet-geïsoleerde toepassing: direct aangebracht op roestvrij staal met omgevingstemperatuur of heet koolstof staal of roestvrij staal

- PPG HI-TEMP 1027: 175 tot 200 µm (7.0 tot 8.0 mils) DLD
- Geschikte PPG HI-TEMP topcoats volgens hun respectievelijke maximum servicetemperatuur: PPG HI-TEMP 500 of PPG HI-TEMP 1000. Raadpleeg een PPG vertegenwoordiger voor applicatie op hete ondergronden.

PPG HI-TEMP™ 1027

INSTRUCTIES VOOR GEBRUIK

- PPG HI-TEMP 1027 is een zwaar materiaal; gebruik mechanische mixers voor mixen kort voor applicatie en indien nodig tijdens applicatie. Wees er zeker van dat alle vaste stoffen doorgemengd worden. Indien verdunnen nodig blijkt, gebruik alleen PPG thinners in overeenstemming met de applicatievoorschriften. Agiteren tijdens applicatie indien nodig.
- Voor applicatie op hete ondergronden, breng meerdere dunne lagen PPG HI-TEMP 1027 aan. Dit proces, wat lijkt op mist coat applicatie, voorkomt blaarvorming en geeft ook oplosmiddelen de gelegenheid te verdwijnen. Indien blaarvorming optreedt, onmiddellijk de blaren wegborstelen met een staalborstel voordat deze zich vastzetten.
- Smitapplicatie is aanbevolen, indien dit niet mogelijk is, is ook een roller of kwast mogelijk. Voor meer specifieke instructies ten aanzien van roller- en kwastapplicatie, raadpleeg de "PPG HI-TEMP 1027 Application guidelines"

Lucht Smit

- Aanbevolen is geen verdunning te gebruiken

Smitopening

1,8 - 2,2 mm (ong. 0,070 - 0,087 in)

Smitdruk

0,4 - 0,6 MPa (ong. 4 - 6 bar; 58 - 87 p.s.i.)

Airless Smit

- Aanbevolen is geen verdunning te gebruiken

Smitopening

Ong. 0,48 mm (0,019 in)

Smitdruk

12,0 - 16,0 MPa (ong. 120 - 160 bar; 1741 - 2321 p.s.i.)

Opmerking:

- Pas de laagst mogelijke smitdruk toe om Dry Spray te voorkomen

PPG HI-TEMP™ 1027

Kwast/roller

Aanbevolen verdunning

Aanbrengen met een omgevingstemperatuur lager dan 66°C (150°F): THINNER 21-06 (AMERCOAT 65)

Aanbrengen op hete ondergrond bij 66°C (150°F) tot 260°C (500°F): THINNER 21-25 (AMERCOAT 101); Het gebruik van andere verdunners kan brandgevaar veroorzaken

Volume aan verdunning

Tot aan 5% THINNER kan indien gewenst worden toegevoegd

Opmerking:

- Vanwege de thixotrope eigenschap van de verf, is het lastig een gladde film te verkrijgen met kwastapplicatie, hoewel dit de werking niet nadelig beïnvloedt

Schoonmaakverdunning

- THINNER 21-06 (AMERCOAT 65)
- THINNER 21-25 (AMERCOAT 101)

AANVULLENDE INFORMATIE

Laagdikte en rendement	
DLD	Theoretisch rendement
125 µm (5.0 mils)	5.8 m ² /l (231 ft ² /US gal)
150 µm (6.0 mils)	4.8 m ² /l (192 ft ² /US gal)
200 µm (8.0 mils)	3.6 m ² /l (144 ft ² /US gal)
250 µm (10.0 mils)	2.9 m ² /l (115 ft ² /US gal)
300 µm (12.0 mils)	2.4 m ² /l (96 ft ² /US gal)

Overschildertijd voor droge laagdikte tot 250 µm (10.0 mils)					
Overschilderen met...	Interval	10°C (50°F)	20°C (68°F)	38°C (100°F)	150°C (302°F)
zichzelf	Minimum	24 uur	8 uur	5 uur	15 minuten
	Maximum	Onbeperkt	Onbeperkt	Onbeperkt	Onbeperkt
PPG HI-TEMP 500 of PPG HI-TEMP 1000	Minimum	24 uur	8 uur	5 uur	15 minuten
	Maximum	Onbeperkt	Onbeperkt	Onbeperkt	Onbeperkt



PPG HI-TEMP™ 1027

Uitharding voor droge laagdikte tot 250 µm (10.0 mils)			
Ondergrond temperatuur	Overschilderbaar/ aflakken	Hanteerbaar/ transporteerbaar	Droog voor isoleren/ service
10°C (50°F)	16 - 24 uur	36 uur	3 dagen
20°C (68°F)	6 - 8 uur	24 uur	48 uur
38°C (100°F)	4 - 6 uur	16 uur	36 uur
150°C (302°F)	15 minuten	N/A	N/A

Opmerkingen:

- Voor isoleren dienen de droogtijden van het hanteerbaarheidsinterval verdubbeld te worden om voldoende verdamping van oplosmiddelen te verzekeren
- Droogtijden kunnen variëren op basis van omgevings- en ondergrondcondities. Overschrijd de maximum droge laagdikte aanbevelingen niet, omdat dit de droogtijden kan beïnvloeden
- Indien de werktemperatuur lager is dan 150°C (300°F), dan is de coating sterk en duurzaam. PPG HI-TEMP 1027 zal bij verhitting boven 150°C (300°F) een blijvende hardheid van 2H bereiken

VEILIGHEIDSMATREGELEN

- Dit product is alleen voor verwerking door professionele applicateurs in overeenstemming met het relevante product data sheet en het van toepassing zijnde material safety data sheet (MSDS). Raadpleeg het MSDS voorafgaand aan verwerking van dit materiaal. Gebruik en applicatie van dit product dient uitgevoerd te worden in overeenstemming met alle relevante federale, landelijke en lokale, gezondheid, veiligheid en milieu regels en in overeenstemming met alle wettelijke lokale, regionale en nationale regelgeving, evenals een goede en veilige verfmethode en in overeenstemming met de aanbevelingen in SSPC PA 1, "Shop, Field and Maintenance Painting of Steel"

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
- Guide | PPG HI-TEMP 1027 | Application guidelines

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 AFGEWEZEN. 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.

PPG HI-TEMP™ 1027

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.ppgmc.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.