

PPG HI-TEMP™ 1027

DESCRIERE

Vopsea ceramică anorganică pe bază de matrice multipolimerică inertă, monocomponent, rezistentă la temperatură, ce se poate aplica în grosimi mari de strat

CARACTERISTICI PRINCIPALE

- Proiectată pentru a preveni coroziunea sub izolație (CUI) a oțelurilor carbon și a oțelurilor inoxidabile
- Previne coroziunea fisurantă sub tensiune externă (CFTE) a oțelurilor inoxidabile de tip austenitic și duplex
- Rezistă la șocuri termice / imersie ciclică și intermitentă și apă fiartă
- Rezistență la temperatură continuă de până la 650°C (1200°F) și la temperaturi intermitente de până la 760°C (1400°F)
- Rezistență la variații ciclice al temperaturii, de la -196°C (-320°F) până la 540°C (1000°F)
- Tolerantă la pregătirea suprafeței și stabilă la UV
- Poate fi folosită ca grund pentru produsele din gama PPG HI-TEMP ce sunt straturi finale, nuanțabile
- Corespunde cerințelor NACE SP0198 pentru oțelurile inoxidabile austenitice aflate sub termoizolație

CULOARE ȘI LUCIU

- Negru, gri și gri-deschis
- Mat

Note:

- Pot să apară diferențe minime de culoare de la un lot la altul sau în exploatare fără ca aceasta să afecteze protecția anticorozivă
- Pentru cele mai bune rezultate, folosiți culorile gri sau negru

DATE GENERALE LA 20°C (68°F)

Date despre produsul mixat	
Număr de componente	Unu
Densitate	1,9 kg/l (16,0 lb/US gal)
Volum de solide	72 ± 2%
COV (Livră)	Directive 2010/75/EU, SED: max. 210,0 g/kg max. 420,0 g/l (approx. 3,5 lb/gal) EPA Method 24: 390,0 g/ltr (3,3 lb/USgal)
Grosime peliculă uscată recomandată	125 - 250 μm (5,0 - 10,0 mils) depending on requirements
Rata de acoperire teoretică	5,8 m²/l pentru 125 μm (231 ft²/US gal pentru 5,0 mils) 2,9 m²/l pentru 250 μm (115 ft²/US gal pentru 10,0 mils)
Uscat pentru manipulare	24 ore
Interval de reacoperire	Minimum: 6 ore
Timp de valabilitate	Cel puțin 24 luni când este depozitat într-un loc răcoros și uscat

Note:

PPG HI-TEMP™ 1027

- VOC conform EPA Method 24 : considerând DMC(DiMethyl Carbonate) ca exceptat
- Vedeți DATE ADIȚIONALE - Rata de acoperire și grosimea de strat
- Vedeți DATE ADIȚIONALE - Intervale de reacoperire
- Vedeți DATE ADIȚIONALE - Timp de uscare

CONDIȚII ȘI TEMPERATURI RECOMANDATE PENTRU SUPORT

Oțel carbon

- Trebuie să nu prezinte urme de ulei, murdărie, grăsime și alți contaminanți, în special săruri
- Polizați sudurile neregulate și muchiile ascuțite. Înlăturați brocurile de sudură.
- Se recomandă sablare la SSPC-SP 6, "Commercial Blast" (sablare la ISO-Sa 2) cu o rugozitate de 25 - 50 µm (1.0 - 2.0 mils)
- Metode alternative curățării suprafeței prin sablare: ISO St2 (SSPC SP2), ISO St3 (SSPC SP3), SSPC SP15 sau SSPC SP WJ-2 sau WJ-3 cu suprafață uscată
- Pentru utilizarea în domeniul criogenic și pentru aplicarea peste vopsele anorganice cu zinc (IOZ), vă rugăm, consultați PPG HI-TEMP 1027 Application Guide
- Pentru condiții de exploatare ce nu depășesc 150°C (300°F), vă rugăm să contactați reprezentantul PPG.

Oțel inoxidabil

- Mărcile de oțel inoxidabil austenitic ce se pretează la acoperirea cu PPG HI-TEMP 1027 sunt 304, 316 și 410. Pentru alte tipuri de oțel, vă rugăm să contactați reprezentantul tehnic al PPG (PPG Technical Support).
- Trebuie să nu prezinte urme de ulei, murdărie, grăsime și alți contaminanți, în special săruri
- Polizați sudurile neregulate și muchiile ascuțite. Înlăturați brocurile de sudură.
- Sablare ușoară, conform cerințelor standardului SSPC SP16 sau asperizarea suprafeței pentru a se asigura un profil uniform și dens de minim 25 µm (1,0 mil)
- În condiții de lucru cu regim termic ciclic, temperatura nu trebuie să depășească 540°C (1000°F)

Condiții de aplicare și temperaturi recomandate pentru suport

- Temperatura substratului în timpul aplicării trebuie să fie între 10°C (50°F) și 316°C (600°F)
- Temperatura substratului, în timpul aplicării, trebuie să fie cu cel puțin 3°C (5°F) deasupra punctului de rouă
- Umiditatea relativă în timpul aplicării nu trebuie să depășească 85% și trebuie asigurată o ventilație bună
- Aplicare pe substrat fierbinte: temperatura trebuie să fie între 50°C (122°F) și 316°C (600°F)

Note:

- La aplicarea pe substrat fierbinte, având temperatura între 200°C (392°F) și 316°C (600°F), consultați reprezentantul PPG.
- Dacă se presupune că temperatura aerului va scădea sub 10°C (50°F) pe timpul uscării, timp de uscare trebuie prelungiți

PPG HI-TEMP™ 1027

Expunere inițială la temperaturi ridicate după reacoperire.

- Când se aplică stratul următor, pentru a preveni formarea de bășici datorate retenției de solvent, temperatura substratului trebuie să crească treptat, cu o rată de 1-2°C pe minut până la 177-204°C (350-400°F) și menținută timp de 2 ore. Ca metodă alternativă, temperatura poate fi crescută în trepte de 25°C (77°F) cu perioade de staționare de 20-30 min pe fiecare palier

Note:

- Înainte de aplicarea stratului următor, ridicarea temperaturii la 177°C (350°F) timp de 2h a HI-TEMP 1027 poate fi folosită ca o metodă alternativă

SPECIFICAȚIE SISTEM

Pentru condiții de lucru sub izolație și pentru suprafețe neizolate: se aplică direct pe oțelul carbon aflat la temperatura ambiantă sau fierbinte

- Opțiunea 1 pentru suprafețe sub izolație
- PPG HI-TEMP 1027: pentru o grosime a peliculei uscate de minimum 250 μm (10 mils) se recomandă o aplicare continuă a mai multor pase succesive. Vă rugăm să consultați Ghidul de aplicare pentru mai multe detalii.
- Opțiunea 2: zone sub izolație (sistem din 2 straturi)
- 2 straturi de PPG HI-TEMP 1027 pentru o grosime totală a sistemului de 250 - 300 μm (10.0 - 12.0 mils)
- Opțiunea 3 pentru clase de coroziune ridicată (C4-C5) fără strat final când este necesar transportul pe mare
- PPG DIMETCOTE 9 : grosimi de la 50 până la 75 μm (2.0 to 3.0 mils)
- PPG HI-TEMP 1027: 250 la 300 μm (10.0 to 12.0 mils) DFT

Note:

- Vopsirea pe substrat fierbinte nu aplicabilă în cazul PPG DIMETCOTE 9
- Sistemele în care grundul este PPG DIMETCOTE 9 rezistă la temperaturi de lucru de până la 650°C (1200°F) cu condiția ca grosimea stratului uscat al PPG DIMETCOTE 9 să fie cuprinsă între 50 și 63.5 μm (2.0 to 2.5 mils)
- Pentru vopsirea zonelor neizolate, PPG HI-TEMP 1027 este compatibil cu straturile finale din gama PPG HI-TEMP în limitele rezistenței la temperatură menționată în fișele tehnice ale acestor produse: PPG HI-TEMP 500 sau PPG HI-TEMP 1000. Consultați un reprezentant PPG în ceea ce privește aplicarea pe substrat fierbinte.

Pentru condiții de exploatare izolate sau neizolate: se aplică direct pe oțel inox la temperaturi ambientale sau ridicate

- PPG HI-TEMP 1027: pentru grosimi de la 150 până la 250 μm (6.0 to 10.0 mils) se va aplica continuu, în pase succesive

Note:

- Pentru vopsirea zonelor neizolate, PPG HI-TEMP 1027 este compatibil cu straturile finale din gama PPG HI-TEMP în limitele rezistenței la temperatură menționată în fișele tehnice ale acestor produse: PPG HI-TEMP 500 sau PPG HI-TEMP 1000. Consultați un reprezentant PPG în ceea ce privește aplicarea pe substrat fierbinte.
-

PPG HI-TEMP™ 1027

INSTRUCȚIUNI DE UTILIZARE

- PPG HI-TEMP 1027 este un material vâscos; utilizați agitatoare mecanice pentru a mixa produsul înainte de aplicare și atunci când este necesar. Asigurați-vă că depunerile solide sunt înglobate în masa lichidă în timp ce amestecați. Dacă este necesară diluarea, folosiți numai diluanți PPG recomandați, în concordanță cu reglementările în vigoare. Amestecați cât este necesar, în timpul aplicării.
- În cazul suprafețelor fierbinți, aplicați mai multe straturi subțiri de PPG HI-TEMP 1027. Acest procedeu este similar cu metoda de aplicare "în ceață" și previne formarea bășicilor deoarece permite evaporarea solventului. Dacă se observă bășici, îndepărtați-le folosind o perie de sârmă.
- Este recomandat să se aplice la pistol dar când acest lucru nu este posibil, se poate aplica la pensulă sau trafalet. Pentru instrucțiuni specifice, vă rugăm să consultați PPG HI-TEMP 1027 Application Guide.

Vopsire cu aer

- Nu se recomandă să se dilueze

Orificiu duză

1,8 – 2,2 mm (aprox. 0,070 – 0,087 in)

Presiune duză

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

Vopsire la pistol fără aer

- Nu se recomandă să se dilueze

Orificiu duză

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

Presiune duză

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

Nota:

- Folosiți presiunea cea mai joasă posibil pentru a evita să se producă pulberea de vopsea uscată (dry spraying)

PPG HI-TEMP™ 1027

Aplicare la pensulă sau trafalet

Diluant recomandat

Temperaturi de aplicare sub 50°C (122°F): THINNER 21-06 (AMERCOAT 65)

Temperaturi de aplicare între 50°C (122°F) și 149°C (300°F): Thinner 21-25 (Amercoat 101)

Volum diluant

Se pot adăuga până la 5% THINNER dacă este necesar

Nota:

- Datorită naturii tixotropice a acestui produs, este dificil să se obțină un strat fin când se aplică la pensulă dar aceasta nu îi afectează performanțele.

Diluant pentru curățare

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

DATE ADIȚIONALE

Rata de acoperire și grosimea de strat	
DFT	Rata de acoperire teoretică
125 µm (5.0 mils)	5.8 m²/l (231 ft²/US gal)
150 µm (6.0 mils)	4.8 m²/l (192 ft²/US gal)
200 µm (8.0 mils)	3.6 m²/l (144 ft²/US gal)
250 µm (10.0 mils)	2.9 m²/l (115 ft²/US gal)
300 µm (12.0 mils)	2.4 m²/l (96 ft²/US gal)

Intervalul de reacoperire pentru grosimi de până la 250 µm (10,0 mils)					
Acoperire cu...	Interval	10°C (50°F)	20°C (68°F)	38°C (100°F)	150°C (302°F)
sine însuși	Minimum	24 ore	8 ore	5 ore	15 minute
	Maximum	Nelimitat	Nelimitat	Nelimitat	Nelimitat
PPG HI-TEMP 500 sau PPG HI-TEMP 1000	Minimum	24 ore	8 ore	5 ore	15 minute
	Maximum	Nelimitat	Nelimitat	Nelimitat	Nelimitat

PPG HI-TEMP™ 1027

Timpul de uscare totală pentru grosimi de până la 250 µm (10,0 mils)			
Temperatură substrat	Uscare pentru re-acoperire	Uscare pentru manipulare	Uscare înainte de izolație / exploatare
10°C (50°F)	16 - 24 ore	36 ore	3 zile
20°C (68°F)	6 - 8 ore	24 ore	48 ore
38°C (100°F)	4 - 6 ore	16 ore	36 ore
150°C (302°F)	15 minute	N/A	N/A

Note:

- Pentru izolație: se vor considera timpii de uscare egali cu dublul timpilor de manipulare pentru a se asigura evaporarea solventului.
- Timpii de uscare pot să varieze în funcție de condițiile de mediu și starea substratului. Depășirea grosimilor de strat maxime, recomandate poate, deasemenea, influența timpii de uscare
- Când temperatura de lucru este mai mică de 150°C(300°F), vopseaua este dură și durabilă. PPG HI-TEMP 1027 își va mări și menține o duritate de 2H când este încălzită la temperaturi mai mari de 150°C(300°F),

MĂSURI DE SIGURANȚĂ

- Acest produs este destinat aplicatorilor profesioniști, și trebuie aplicat în conformitate cu recomandările din Fișa Tehnică și din Fișa de Siguranță a produsului. Consultați Fișa de Siguranță corespunzătoare înainte de utilizarea produsului. Folosirea și aplicarea acestui produs trebuie să se facă în conformitate cu legislația locală și națională în vigoare, cu normele de protecția muncii și normele de protecția mediului regionale sau naționale precum și conform normelor de protecția muncii în vopsitorie, în conformitate cu recomandările SSPC PA 1, "Shop, Field and Maintenance Painting of Steel."

DISPONIBILITATE PE GLOB

Scopul PPG Protective & Marine Coatings este de a furniza întotdeauna, același produs, în toată lumea. Cu toate acestea, o ușoară modificare a produsului este uneori necesară pentru a respecta normele/circumstanțele locale sau naționale. În aceste situații se folosește o altă fișă tehnică a produsului

REFERINȚE

- Information sheet | Explanation of product data sheets
- Guide | PPG HI-TEMP 1027 | Application guidelines

GARANȚIE

PPG garantează (i) că este proprietara produsului, (ii) calitatea produsului este conformă cu specificațiile PPG pentru produsul respectiv în vigoare la momentul fabricației și (iii) produsul va fi livrat liber de orice drept legitim al oricărui terț pentru încălcarea oricărui brevet american existent cu privire la produs. ACESTE SINT SINGURELE GARANȚII PE CARE LE OFERĂ PPG ȘI ORICE ALTE GARANȚII EXPRESE SAU IMPLICITE, DE NATURĂ STATUTARĂ SAU CARE REZULTĂ ÎN ALT MOD DIN LEGE, DIN CONDUITA ANTERIOARĂ ÎN AFACERI SAU UZANȚA COMERCIALĂ, INCLUSIV, FĂRĂ A SE LIMITA LA ORICE ALTĂ GARANȚIE CU PRIVIRE LA CARACTERUL ADECVAT UNUI ANUMIT SCOP SAU UNEI ANUMITE UTILIZĂRI, SUNT EXCLUSE DE PPG. Cumpărătorul va transmite orice pretenție acoperită de prezenta garanție către PPG în scris în termen de cinci (5) zile de la momentul la care Cumpărătorul constată defectul reclamat, însă în niciun caz după expirarea termenului de valabilitate aplicabil pentru produs sau după un an de la data livrării produsului către Cumpărător, oricare dată survine mai devreme. În cazul în care Cumpărătorul nu semnalează PPG neconformitatea conform cerințelor din prezenta fișă, dreptul Cumpărătorului de recuperare conform prezentei garanții se va prescrie.

PPG HI-TEMP™ 1027

LIMITARE A RASPUNDERII

PPG NU VA RĂSPUNDE ÎN NICIUN CAZ ÎN BAZA NICIUNUI SISTEM DE RECUPERARE (FIE BAZAT PE NEGLIJENȚA DE ORICE NATURĂ, RĂSPUNDEREA OBIECTIVĂ SAU RĂSPUNDEREA CIVILĂ DELICTUALĂ) PENTRU DAUNE INDIRECTE, SPECIALE, INCIDENTALE SAU DE CONSECINȚĂ SUB NICIO FORMĂ REFERITOARE LA, REIEȘIND SAU REZULTÂND DIN ORICE UTILIZARE A PRODUSULUI. Informațiile din prezenta fișă au exclusiv caracter orientativ și se bazează pe teste de laborator despre care PPG consideră că prezintă siguranță. PPG poate modifica informațiile din prezenta fișă în orice moment drept consecință a experienței practice și dezvoltării continue a produselor. Toate recomandările sau sugestiile referitoare la utilizarea produsului PPG, fie incluse în documentația tehnică, fie oferite drept răspuns la o anumită solicitare de informații sau oferite în alt mod se bazează pe date fiabile conform cunoștințelor de care dispune PPG. Produsul și informațiile aferente sunt create pentru utilizatorii care dispun de cunoștințele absolute necesare și abilitățile industriale relevante și este responsabilitatea consumatorului final să determine caracterul adecvat al produsului pentru propria utilizare specifică și se va considera că s-a procedat la acest demers de către Cumpărător, din proprie inițiativă și pe riscul său. PPG nu are control nici asupra calității, nici asupra stării substratului, nici asupra numeroșilor factori care afectează utilizarea și aplicarea produsului. Prin urmare PPG nu recunoaște niciun fel de răspundere ce rezultă din orice prejudiciu, vătămare corporală sau daună de consecință a unei astfel de utilizări sau a conținutului prezentelor informații (cu excepția cazului în care există acorduri scrise ce stipulează contrariul). Abaterile cu privire la mediul de aplicare, modificările în legătură cu procedurile de utilizare sau extrapolarea datelor pot duce la rezultate nesatisfăcătoare. Prezenta fișă de date înlocuiește toate versiunile anterioare și este responsabilitatea Cumpărătorului să se asigure că prezentele informații sunt actuale înainte de a utiliza produsul. Fișe actualizate pentru toate produsele PPG Protective & Marine Coatings sunt disponibile pe www.ppgpmc.com. Textul în limba engleză din prezenta fișă va prevala asupra oricărei traduceri a acestuia.

