

# SIGMAPRIME® 200 SERIES

## DESCRIZIONE

Primer anticorrosivo universale basato su tecnologia di resina epossidica pura

## CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Primer universale epossidico di sistema per casse zavorra, ponti, coperte, sovrastrutture, scafo, cisterne e stive
- Eccellenti proprietà anticorrosive e di resistenza all'acqua
- Primer surface tolerant
- Buona resistenza chimica
- Buona resistenza all'abrasione per particolari aree di applicazione
- Eccellente adesione all'acciaio, a shop primer, acciaio galvanizzato o zincato a caldo e metalli non ferrosi
- Eccellente ricopribilità
- Idoneo per l'applicazione e l'essiccazione in differenti situazioni climatiche
- Idoneo per applicazione mediante attrezzatura da spruzzo bimixer; può essere fornito in fusti
- Idoneo per superfici sabbiate a umido (asciutte o umide)

## COLORI E BRILLANTEZZA

- Alluminio chiaro, alluminio giallo, giallo/verde, rosso bruno
- Satinato

Note: Alluminio chiaro e Alluminio giallo son disponibili nella versione SIGMAPRIME 200K

## DATI PRINCIPALI A 20°C (68°F)

Dati del prodotto miscelato	
Numero dei componenti	Due
Massa volumica	SIGMAPRIME 200: 1,3 kg/l (10,8 lb/US gal) SIGMAPRIME 200 K: 1,4 kg/l (11,7 lb/US gal)
Residuo secco in volume	SIGMAPRIME 200: 57 ± 2% SIGMAPRIME 200 K: 60 ± 2%
VOC (in fornitura)	Directive 1999/13/EC, SED: max. 326 g/kg (SIGMAPRIME 200) max. 430,0 g/l (circa 3,6 lb/gal) (SIGMAPRIME 200) Directive 1999/13/EC, SED: max. 287 g/kg (SIGMAPRIME 200 K) max. 392,0 g/l (circa 3,3 lb/gal) (SIGMAPRIME 200 K)
Spessore film secco consigliato	Vedere tabella di resa
Resa teorica	SIGMAPRIME 200: 3,8 m <sup>2</sup> /l per 150 µm (152 ft <sup>2</sup> /US gal per 6,0 mils) SIGMAPRIME 200 K: 6,0 m <sup>2</sup> /l per 100 µm (241 ft <sup>2</sup> /US gal per 4,0 mils)
Secco al tatto	1,5 ore
Intervallo di ricopertura	Vedere tabelle di ricopertura
Essiccazione completa dopo	7 giorni

# SIGMAPRIME® 200 SERIES

## Dati del prodotto miscelato

<b>Durata a magazzino</b>	Base: almeno 24 mesi se immagazzinata in ambiente fresco e asciutto Induritore: almeno 24 mesi se immagazzinato in ambiente fresco e asciutto
---------------------------	--

### Note:

- Vedere DATI ADDIZIONALI - Resa e spessore del film
- Vedere DATI ADDIZIONALI - Intervalli di ricopertura
- Vedere DATI ADDIZIONALI - Tempi di essiccazione

## CONDIZIONI DEL SUPPORTO E TEMPERATURE CONSIGLIATI

### Servizio in immersione

- Acciaio o acciaio con shop primer non approvato all'etilsilicato di zinco; sabbiatura asciutta o umida al grado ISO-Sa2½, profilo di sabbiatura 30 - 75 µm (1,2 - 3,0 mils)
- Acciaio con shop primer approvato all'etilsilicato di zinco; saldature e superfici con shop primer danneggiato o disgregato devono essere sabbiate al grado ISO-Sa2½, profilo di sabbiatura 30 - 75 µm (1,2 - 3,0 mils) o pulite meccanicamente secondo SPSS-Pt3
- Acciaio ricoperto; pulizia con idrogetto al grado VIS WJ2L (profilo di sabbiatura 30 - 75 µm (1,2 - 3,0 mils))
- L'acciaio già trattato con primer o uno strato precedente deve essere asciutto e privo di ogni contaminazione

### **IMO-MSC.215(82) Requisiti per casse zavorra e IMO-MSC.288(87) per serbatoi e navi cisterne per greggio (solo aree specificate):**

- Acciaio; ISO 8501-3:2006 grado P2, con tutti gli spigoli arrotondati con raggio minimo di 2 mm (0,079 in) o soggetti a triplice passaggio di mola o almeno procedimento equivalente prima della pittura.
- Acciaio o acciaio con shop primer non approvato all'etilsilicato di zinco; sabbiatura al grado ISO-Sa2½, profilo di sabbiatura 30 - 75 µm (1,2 - 3,0 mils)
- Acciaio con shop primer al silicato di zinco approvato; le saldature e le zone con shop primer danneggiato o interrotto dovrebbe essere sabbiato al grado ISO-Sa 2½ con profilo di sabbiatura 30 - 75 µm (1,2 - 3,0 mils): [1] Per shop primer approvato IMO; nessuna prescrizione aggiuntiva; [2] Per shop primer non approvato IMO; sabbiatura al grado ISO-Sa2 rimuovendo almeno il 70% dello shop primer intatto, profilo di sabbiatura 30 - 75 µm (1,2 - 3,0 mils)
- La quantità di polvere sulla superficie da pitturare non deve eccedere la classe "1" per polvere di classe di dimensione "3", "4" o "5" (ISO 8502-3-2017). La polvere di classe inferiore di dimensione ("1" e/o "2") deve essere rimossa se visibile senza ingrandimento.
- L'acciaio già trattato con primer o uno strato precedente deve essere asciutto e privo di ogni contaminazione

### Condizioni per esposizione atmosferica

- Acciaio; sabbiatura al grado ISO-Sa2½, profilo di rugosità 30 - 75 µm (1,2 - 3,0 mils) oppure secondo ISO-St3
- Acciaio con shop primer; pretrattato al grado SPSS-Pt3
- L'acciaio galvanizzato o zincato a caldo deve essere privo di grasso, sali e da ogni contaminazione
- L'acciaio zincato a caldo o galvanizzato deve essere pulito con solvente oppure irruvidito con carta vetro
- Acciaio ricoperto; pulizia con idrogetto al grado VIS WJ2L (profilo di sabbiatura 30 - 75 µm (1,2 - 3,0 mils))
- L'acciaio già trattato con primer o uno strato precedente deve essere asciutto e privo di ogni contaminazione



# SIGMAPRIME® 200 SERIES

## **Temperatura del supporto e condizioni applicative**

- La temperatura del supporto durante l'applicazione e l'essiccazione dovrebbe essere superiore a 5°C (41°F)
- La temperatura del supporto durante l'applicazione e l'essiccazione dovrebbe essere almeno 3°C (5°F) sopra la temperatura di rugiada
- L'umidità relativa durante l'applicazione e l'essiccazione non dovrebbe essere superiore a 85%

---

## **ISTRUZIONI PER L'USO**

### **Rapporto di miscelazione in volume: Base : Indurente = 80 : 20 (4:1)**

- La temperatura della miscela base e induritore dovrebbe essere preferibilmente superiore a 15°C (59°F), altrimenti potrebbe essere necessario ulteriore diluente per ottenere la corretta viscosità di applicazione
- L'aggiunta di troppo diluente comporta ridotta resistenza alla colatura e un'essiccazione più lenta
- Il diluente deve essere aggiunto dopo la miscelazione dei componenti

---

### **Tempo di induzione**

Nessuno

---

### **Vita utile del prodotto miscelato**

7 ore a 20°C (68°F)

Note: vedere DATI ADDIZIONALI - Vita utile del prodotto miscelato

---

## **SPRUZZATURA AD ARIA**

### **Diluente consigliato**

THINNER 91-92

### **Diluizione in volume**

0 - 15%, a seconda dello spessore richiesto e delle condizioni applicative

### **Diametro ugello**

1,5 - 2,0 mm (circa 0,060 - 0,079 in)

### **Pressione all'ugello**

0,3 - 0,4 MPa (circa 3 - 4 bar; 44 - 58 p.s.i.)



# SIGMAPRIME® 200 SERIES

## SPRUZZATURA AIRLESS

### **Diluente consigliato**

THINNER 91-92

### **Diluizione in volume**

0 - 15%, a seconda dello spessore richiesto e delle condizioni applicative

### **Diametro ugello**

Circa 0,53 - 0,74 mm (0,021 - 0,029 in)

### **Pressione all'ugello**

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

---

## PENNELLO/RULLO

### **Diluente consigliato**

Non è necessario ulteriore diluente

### **Diluizione in volume**

Se necessario può essere aggiunto fino al 5% di THINNER 91-92

---

## SOLVENTE DI PULIZIA

THINNER 90-53

---

## **DATI AGGIUNTIVI**

<b>Resa e spessore secco - SIGMAPRIME 200</b>	
<b>Spessore secco del film</b>	<b>Resa teorica</b>
75 µm (3,0 mils)	7,6 m <sup>2</sup> /l (305 ft <sup>2</sup> /US gal)
125 µm (5,0 mils)	4,6 m <sup>2</sup> /l (183 ft <sup>2</sup> /US gal)
160 µm (6,3 mils)	3,6 m <sup>2</sup> /l (145 ft <sup>2</sup> /US gal)
200 µm (8,0 mils)	2,9 m <sup>2</sup> /l (114 ft <sup>2</sup> /US gal)

Note: Spessore secco massimo: lo spessore secco di 2000 µm (80,0 mils) potrebbe verificarsi occasionalmente (piccole superfici) dove sia inevitabile una multipla sovrapposizione delle passate (per esempio attorno a fori di scarico, angoli, saldature complesse etc.). PPG deve essere consultata quando le letture degli spessori secchi eccedano questa indicazione

# SIGMAPRIME® 200 SERIES

## Resa e spessore secco - SIGMAPRIME 200 K

Spessore secco del film	Resa teorica
100 µm (4,0 mils)	6,0 m <sup>2</sup> /l (241 ft <sup>2</sup> /US gal)
125 µm (5,0 mils)	4,8 m <sup>2</sup> /l (193 ft <sup>2</sup> /US gal)
160 µm (6,3 mils)	3,8 m <sup>2</sup> /l (153 ft <sup>2</sup> /US gal)
200 µm (8,0 mils)	3,0 m <sup>2</sup> /l (120 ft <sup>2</sup> /US gal)

Note: Spessore secco massimo: lo spessore secco di 2000 µm (80,0 mils) potrebbe verificarsi occasionalmente (piccole superfici) dove sia inevitabile una multipla sovrapposizione delle passate (per esempio attorno a fori di scarico, angoli, saldature complesse etc.). PPG deve essere consultata quando le letture degli spessori secchi eccedano questa indicazione

## Intervallo di ricopertura per spessore secco fino a 160 µm (6.3 mils)

Ricopertura con...	Intervallo	5°C (41°F)	10°C (50°F)	20°C (68°F)	30°C (86°F)	40°C (104°F)
vari prodotti epossidici bicomponenti	Minimo	13 ore	6 ore	2,5 ore	1,5 ore	1 ora
	Massimo in caso di esposizione diretta alla luce solare	3 mesi	3 mesi	3 mesi	3 mesi	3 mesi
	Massimo in caso di NON esposizione alla luce solare	6 mesi	6 mesi	6 mesi	6 mesi	6 mesi

Note: La superficie deve essere asciutta e priva di ogni contaminazione

## Tempo di essiccazione per spessore secco fino a 160 µm (6.3 mils)

Temperatura del supporto	Secco al tatto	Secco per movimentazione	Essiccazione completa
5°C (41°F)	5 ore	14 ore	21 giorni
10°C (50°F)	3 ore	8 ore	14 giorni
20°C (68°F)	1,5 ore	4 ore	7 giorni
30°C (86°F)	45 minuti	2,5 ore	5 giorni
40°C (104°F)	30 minuti	1,5 ore	4 giorni

Note: Deve essere assicurata una buona ventilazione durante l'applicazione e l'essiccazione (fare riferimento alle SCHEDE INFORMATIVE 1433 e 1434)

## Vita utile del prodotto miscelato (alla viscosità di applicazione)

Temperatura del prodotto miscelato	Vita utile del prodotto miscelato
15°C (59°F)	10 ore
20°C (68°F)	7 ore
30°C (86°F)	4 ore

# SIGMAPRIME® 200 SERIES

## PRECAUZIONI DI SICUREZZA

- Per la pittura e relativi diluenti, vedere SHEDE INFORMATIVE 1430, 1431 e relative schede di sicurezza del prodotto
- Questa è una pittura a base solvente. L'operatore deve prestare attenzione al fine di evitare l'inalazione dei vapori nonché il contatto tra il prodotto non asciutto e la pelle esposta o gli occhi.

## DISPONIBILITÀ SU SCALA MONDIALE

L'obiettivo di PPG Protective e Marine Coatings è quello di fornire lo stesso prodotto su base mondiale. Tuttavia, a volte sono necessarie leggere modifiche del prodotto per essere in conformità con circostanze/regolamenti locali o nazionali. In tali circostanze, viene utilizzata una scheda tecnica del prodotto alternativa.

## RIFERIMENTI

• TABELLE DI CONVERSIONE	SCHEDA INFORMATIVA	1410
• SPIEGAZIONE DELLE SCHEDE TECNICHE DEI PRODOTTI	SCHEDA INFORMATIVA	1411
• INDICAZIONI DI SICUREZZA	SCHEDA INFORMATIVA	1430
• SICUREZZA E SALUTE IN SPAZI CONFINATI, RISCHI DI ESPLOSIONE - RISCHI DI TOSSICITA'	SCHEDA INFORMATIVA	1431
• LAVORO IN SICUREZZA NEGLI SPAZI CONFINATI	SCHEDA INFORMATIVA	1433
• DIRETTIVE PER LA VENTILAZIONE	SCHEDA INFORMATIVA	1434
• PULIZIA DELL'ACCIAIO E RIMOZIONE DELLA RUGGINE	SCHEDA INFORMATIVA	1490
• SPECIFICA PER MINERALI ABRASIVI	SCHEDA INFORMATIVA	1491
• UMIDITA' RELATIVA - TEMPERATURA DEL SUPPORTO - TEMPERATURA DELL'ARIA	SCHEDA INFORMATIVA	1650
• PROCEDURE PPG PROTECTIVE & MARINE COATINGS DI LAVORAZIONE PER LE CASSE ZAVORRA - NUOVE COSTRUZIONI		

## GARANZIA

PPG garantisce (i) il suo nome al prodotto, (ii) che la qualità del prodotto è conforme alle specifiche PPG per tale prodotto in vigore al momento della produzione e (iii) che il prodotto deve essere consegnato senza alcuna legittima pretesa di terzi per violazione di qualsiasi brevetto statunitense che copre il prodotto. QUESTE SONO LE UNICHE GARANZIE OFFERTE DA PPG; TUTTE LE ALTRE GARANZIE ESPLICITE O IMPLICITE, IN CONFORMITÀ CON LA LEGISLAZIONE O IN ALTRA MANIERA DERIVANTI DA ESSA, DA CORSI ED USI COMMERCIALI, INCLUSA, SENZA LIMITAZIONE, QUALSIASI ALTRA GARANZIA DI IDONEITÀ PER UN PARTICOLARE SCOPO O UTILIZZO, SONO NEGATE DA PPG. Qualsiasi domanda di indennizzo sotto tale garanzia deve essere effettuata sotto forma scritta entro cinque (5) giorni dalla scoperta da parte dell'Acquirente del difetto denunciato, ma in alcun caso non oltre la scadenza del periodo di validità del prodotto, o un anno dalla data di consegna del prodotto all'Acquirente, in base all'evento che si verifica per primo. L'incapacità dell'Acquirente nel notificare a PPG tale non conformità come richiesto nella presente, escluderà l'Acquirente dal recupero sotto tale garanzia.

## LIMITAZIONI DI RESPONSABILITÀ

PPG NON SARÀ IN ALCUN CASO RESPONSABILE PER ALCUN RIMEDIO (SIA CHE SI TRATTI DI NEGLIGENZA DI QUALSIASI TIPO, RESPONSABILITÀ IN SENSO STRETTO O ILLECITO) PER QUALSIASI DANNO INDIRETTO, SPECIALE, ACCIDENTALE O CONSEGUENTE IN QUALSIASI MODO COLLEGATO A, DERIVANTE DA O CAUSATO DA QUALSIASI UTILIZZO DEL PRODOTTO. Le informazioni contenute in questa scheda sono puramente indicative e sono basate su test di laboratorio che PPG ritiene essere affidabili. PPG può modificare le informazioni contenute nel presente documento in qualsiasi momento, a causa di esperienza pratica e di continui sviluppi del prodotto. Tutte le raccomandazioni o consigli relativi all'utilizzo del prodotto PPG, sia che si tratti di documentazione tecnica o in risposta ad una specifica richiesta, o in altra circostanza, sono basati su dati che, alla luce di quanto a conoscenza di PPG, sono considerati affidabili. Il prodotto e le relative informazioni sono concepite per utenti con un'adeguata conoscenza e capacità industriali nel settore ed è responsabilità dell'utente finale determinare l'idoneità del prodotto per il suo particolare utilizzo e sarebbe necessario che anche l'Acquirente facesse ciò, a sua esclusiva discrezione e rischio. PPG non ha alcun controllo né sulla qualità né sulla condizione del substrato, o sui diversi fattori che influiscono sull'utilizzo e l'applicazione del prodotto. Pertanto, PPG non accetta alcuna responsabilità derivante da qualsiasi perdita, lesione o danno causati da tale utilizzo o dai contenuti di tali informazioni (a meno che non vi siano accordi scritti che affermino diversamente). Variazioni nell'ambiente di applicazione, modifiche delle procedure di utilizzo o estrapolazione dei dati potrebbero causare risultati insoddisfacenti. La presente scheda sostituisce tutte le precedenti versioni e sarà responsabilità dell'Acquirente assicurarsi che tali informazioni siano aggiornate prima di utilizzare il prodotto. Le attuali schede di tutti i prodotti PPG Protective & Marine Coating sono presenti su [www.ppgpmc.com](http://www.ppgpmc.com). Il testo inglese di questa scheda deve prevalere su qualsiasi altra traduzione al riguardo.

# SIGMAPRIME® 200 SERIES

A seconda dei Paesi nei quali viene applicato, sono disponibili le seguenti versioni:

<b>Codice articolo</b>	<b>Colore</b>	<b>Riferimenti</b>
202391	SIGMAPRIME 200: giallo/verde	4009002200 (202390 base, 202389 induritore)
211291	SIGMAPRIME 200: grigio	9515052200 (211282 base, 202389 induritore)
244820	SIGMAPRIME 200 K: grigio	9515052150 (243529 base, 240992 induritore)
244832	SIGMAPRIME 200 K: rosso bruno	2008002150 (243540 base, 240992 induritore)
330749	SIGMAPRIME 200 K: alluminio chiaro	9000002150 (330748 base, 240992 induritore)
330752	SIGMAPRIME 200 K: giallo alluminio	9300002150 (330751 base, 240992 induritore)

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.

