

## Penguard Pro GF

### Descrizione del prodotto

Questa è una pittura bicomponente epossidica, rinforzata con scaglie di vetro, resistente all'abrasione. Prodotto surface tollerant, ad alti solidi, applicabile ad alti spessori. Prodotto universale per nuove costruzioni. Può essere utilizzato come primer, intermedio, finitura o monomano per superfici esterne o immerse. Idoneo per substrati in acciaio al carbonio, acciaio inox, alluminio, acciaio galvanizzato, calcestruzzo e metallizzazione a base di zinco, adeguatamente preparati.

### Uso tipico

Idoneo per strutture in acciaio e tubazioni come parte di un ciclo esposto in ambienti anche con elevata corrosività e/o in immersione. Raccomandato per ambiente offshore, incluso splash zone, raffinerie, centrali elettriche, ponti, costruzioni e attrezzature per scavi. Formulato quale prodotto universale in un ciclo dove viene richiesta una lunga durata. Il prodotto possiede una elevata flessibilità sulla scelta dello spessore secco da applicare in dipendenza dell'esercizio al quale sarà sottoposto. Formulato per superfici dove viene richiesta resistenza all'abrasione ed all'impatto, tipo pavimenti, camminamenti a piste di atterraggio.

### Approvazioni e certificati

Pre-qualificato in conformità a NORSOK M-501 in sistemi selezionati

Ulteriori approvazioni e certificati possono essere disponibili su richiesta.

### Ulteriori varianti possono essere disponibili

Penguard Pro

Penguard Pro Alu

Consultare la scheda tecnica per ogni variazione

### Colori

gamma di colori

### Proprietà del prodotto

Proprietà	Prova/Standard	Descrizione
Solidi in volume	ISO 3233	75 ± 2 %
Livello lucentezza (GU 60 °)	ISO 2813	semilucido (35-70)
Punto di infiammabilità	ISO 3679 Method 1	32 °C
Peso specifico	calcolata	1.4 kg/l

Area geografica	Normativa	Prova Standard	VOC Valore
US	CARB(SCM)2020 / SCAQMD rule 1113	Calcolato	226 g/l
Hong Kong	Air Pollution Control (VOC) Regulation	Calcolato	227 g/l
EU	European Paint Directive 2004/42/CE	Calcolato	227 g/l
EU IED	Industrial Emission Directive 2010/75/EU	Calcolato	227 g/l

Korea	Korea Clean Air Conservation Act	KS M ISO 11890-1	271 g/l
China	GB 30981-2020 Limit of harmful substances of industrial protective coatings	GB/T 23985-2009 8.3	183 g/l

I valori indicati nella presente scheda sono da considerarsi tipici alla produzione, possono subire leggere variazioni in funzione del colore scelto.

Descrizione brillantezza: In accordo con la definizione Jotun Performance Coating's.

## Spessore per mano

### Limiti tipici applicabili

Spessore Film Secco	150 - 600 micron
Spessore Umido	200 - 800 micron
Resa teorica	5 - 1.3 m <sup>2</sup> /l

## Preparazione della superficie

### Tabella esplicativa della preparazione della superficie

Substrato	Preparazione della superficie	
	Minimo	Raccomandato
Acciaio al carbonio	St 2 (ISO 8501-1)	Sa 2½ (ISO 8501-1)
Acciaio inossidabile	La superficie dev'essere abrasa manualmente o meccanicamente con abrasivi non metallici o a mano con panni abrasivi per imprimere alla superficie un profilo graffiato.	Granigliatura per ottenere un profilo superficiale usando un abrasivo non metallico approvato per ottenere un profilo spigoloso.
Alluminio	La superficie dev'essere abrasa manualmente o meccanicamente con abrasivi non metallici o a mano con panni abrasivi per imprimere alla superficie un profilo graffiato.	La superficie dev'essere abrasa manualmente o meccanicamente con abrasivi non metallici o a mano con panni abrasivi per imprimere alla superficie un profilo graffiato.
Acciaio galvanizzato	La superficie deve essere pulita, asciutta ed sembrare con un profilo ruvido ed opaco	Lavaggio di sabbia con abrasivi non metallici per impartire un profilo ruvido, pulito ed uniforme.
Acciaio shopprimerizzato	Primer secco, pulito ed intatto.	Sabbatura a spolvero o alternativamente sabbatura Sa 2 (ISO 8501-1) di almeno 70% della superficie.

Calcestruzzo	Tempo per ottenere la reticolazione 4 settimane. Umidità max 5%. Preparare meccanicamente la superficie di calcestruzzo, utilizzando; pistola a spilli, dischi abrasivi.	Tempo per ottenere la reticolazione 4 settimane. Umidità max 5%. Preparare la superficie con pallinatura o discatura, preparando anche l'area adiacente.
Superficie pitturata	Shop primer compatibile, integro, pulito ed asciutto	Shop primer compatibile, integro, pulito ed asciutto

Tramite la preparazione superficiale consigliata si otterranno prestazioni ottimali, buona adesione, protezione anticorrosiva, resistenza chimica ed al calore.

## Applicazione

### Metodo di applicazione

Il prodotto può essere applicato con

Spray:	Utilizzare spruzzo airless.
Pennello:	Raccomandato per ritocchi e piccole superfici. Prestare attenzione a raggiungere lo spessore specificato.

### Miscelazione in volume

Penguard Pro GF Comp A	3 Parti
Penguard Pro Comp B	1 Parti

### Diluente/solvente per pulizia

Diluente:	Jotun Thinner No. 17
-----------	----------------------

### Parametri per applicazione ad airless

Tipo Ugello (inch/1000):	21-27
Pressione all'ugello (minimo):	200 bar / 2900 psi

## Essiccazione e Reticolazione

Temperatura del substrato	0 °C	5 °C	10 °C	15 °C	23 °C	40 °C
Superficie secca (al tatto)	30 h	15 h	10 h	7 h	3 h	1 h
Secco per il calpestio	55 h	34 h	22 h	16 h	6 h	4 h
Secco per la ricopertura Min	45 h	26 h	16 h	12 h	4 h	3 h
Secco/reticolato per il servizio			12 d	12 d	10 d	7 d

Per massimo intervallo di ricopertura fare riferimento all'Application Guide (AG) del prodotto.

I tempi di essiccazione e reticolazione, son stati determinati, con condizioni controllate di temperatura ed umidità relativa al di sotto dell' 85%, con spessore applicato nei limiti previsti dal prodotto.

Prestare attenzione quando si deve ricoprire in condizioni di basse temperature, in quanto il ciclo applicato richiede temperature più elevate al fine di raggiungere la reticolazione completa ed essere resistente a sollecitazioni meccaniche.

Superficie secca (al tatto): Quando una leggera pressione non lascia impronte o non modifica lo spessore.

Secco per il calpestio: Tempo minimo prima che il rivestimento resista al normale calpestio, senza che si danneggi con impronte.

Secco per la ricopertura, minimo: Il tempo minimo raccomandato prima dell'applicazione della mano seguente.

Secco/reticolato per il servizio: Tempo minimo prima di esporre il rivestimento al servizio dedicato.

## Tempo di induzione e tempo di utilizzo

Temperatura della pittura	23 °C
Tempo di induzione	10 min
Tempo di utilizzo	1 h

## Resistenza al calore

	Temperatura	
	Continuo	Picco
Secco, atmosferica	120 °C	140 °C
Immersa, acqua di mare	50 °C	-

Durata del picco di temperatura 1 ora.

Le temperature indicate sono relative al mantenimento delle proprietà del prodotto. L'apparenza estetica potrebbe cambiare a queste temperature.

Il rivestimento resiste a diverse temperature in immersione, dipende dal tipo di prodotto/composto contenuto e se l'immersione sia costante o intermittente. La resistenza alla temperatura dipende dal ciclo completo. Se utilizzato come parte di un ciclo assicurarsi che gli altri prodotti componenti il ciclo abbiano la medesima resistenza alla temperatura.

## Compatibilità del prodotto

A seconda del tipo di esposizione del sistema di rivestimento, in combinazione con questo prodotto possono essere utilizzati vari primer e finiture. Di seguito sono riportati alcuni esempi. Contattare la Jotun per raccomandazioni su cicli di pittura specifici.

Mano precedente: epossidico, mastice epossidico, zincante epossidico, silicato di zinco, shop primer a base di zinco silicato

Mano seguente: acrilico, epossidico, poliuretano, polisilossano

## Confezioni (Tipico)

Volume

Capacità del contenitore

	(litri)	(litri)
Penguard Pro GF Comp A	15	20
Penguard Pro Comp B	5	5

Il volume indicato è quello alla produzione. Nota: locali variazioni nella confezione e/0 nel riempimento possono variare localmente a causa di diverse legislazioni.

## Immagazzinamento

Il prodotto deve essere conservato in conformità alle normative nazionali. Conservare i contenitori in uno spazio asciutto, ombreggiato, fresco, ben ventilato e lontano da fonti di calore e di accensione. I contenitori devono essere tenuti ben chiusi. Maneggiare con cura.

### Tempo di conservazione a 23 °C

Penguard Pro GF Comp A	12 mesi
Penguard Pro Comp B	24 mesi

In alcuni mercati il tempo di scadenza può essere più breve a causa delle leggi locali. Quanto sopra risulta essere il periodo minimo, trascorso tale periodo è necessario verificare la qualità del prodotto.

## Documentazione ambientale

Questo prodotto può contribuire ai crediti Green Building Standard. Per ulteriori informazioni, consultare il sito Jotun.com o contattare il rappresentante Jotun di zona.

Le dichiarazioni ambientali di prodotto (EPD) sono disponibili sul sito [www.epd-norge.no](http://www.epd-norge.no)

## Attenzione

Questo prodotto viene fornito solamente per uso professionale. L'applicatore e gli operatori devono essere istruiti ed avere l'esperienza e la professionalità di miscelare ed applicare correttamente in accordo con la documentazione Jotun. Le linee guida sono basate sull'attuale conoscenza del prodotto. Ogni variazione deve essere richiesta alla sede Jotun per approvazione prima di iniziare il lavoro.

## Salute e sicurezza

Si prega di osservare le disposizioni precauzionali descritte sulla confezione. Non inalare i vapori. Evitare il contatto con la pelle ed in caso di contatto lavare immediatamente con acqua e sapone. Gli occhi dovrebbero, in caso di contatto, essere lavati con acqua e consultare il medico immediatamente.

## Variazioni di colore

Se applicabile, i prodotti destinati principalmente ad utilizzo come primer e le antivegetative possono avere leggere variazioni di colore da lotto a lotto. Tali prodotti ed i prodotti a base epossidica usati come finitura possono sbiadire se esposti alla luce del sole e agli agenti atmosferici.

Il mantenimento del colore e della lucentezza dei prodotti di finitura può variare a seconda del tipo di colore, delle caratteristiche di esposizione come la temperatura, l'intensità dei raggi UV, ecc., della qualità dell'applicazione e del tipo generico di rivestimento. Contattare l'ufficio Jotun locale per ulteriori informazioni.

## Dichiarazioni

Le informazioni in questo documento sono basate sulle nostre migliori conoscenze, basate su test di laboratorio, ed esperienza pratica. I prodotti Jotun sono considerati semilavorati e pertanto vengono utilizzati senza il nostro controllo. La Jotun può garantire solamente la qualità del prodotto. Alcune piccole modifiche possono essere apportate al fine di ottemperare alle legislazioni locali. Jotun si riserva di cambiare la presente scheda senza alcun preavviso.

Gli utilizzatori dovrebbero consultare la sede Jotun per verificare idoneità e proprietà relative all'applicazione ed al servizio richiesto.

La versione inglese farà fede nel caso di incongruenze nelle traduzioni in altre lingue.