

## Penguard Pro GF

### Descriere produs

Aceasta este o vopsea epoxidică pe baza de amini, întărită cu fulgi de sticlă, rezistentă la abraziune. Este un produs cu toleranță la pregătirea stratului suport, conținut ridicat de solide ce poate fi aplicat în peliculă groasă. Special conceput ca un strat universal, toate, noul strat de construcție rotunde. Poate fi folosit ca grund, ca strat intermediar, strat de finisaj sau ca sistem în strat unic în medii atmosferice și imerse. Potrivit pentru oțel carbon pregătit corespunzător, oțel inoxidabil, aluminiu, oțel zincat, beton și substraturi de zinc pulverizate termic.

### Utilizare recomandată

Potrivit pentru structurile de oțel și conducte expuse la medii corozive foarte mari și scufundate. Recomandat pentru medii marine, inclusiv zone de impact cu apă, rafinării, centrale electrice, poduri, clădiri și echipamente de minerit. Special conceput ca produs universal în sistemele de acoperire unde durabilitatea extinsă este necesară. Produsul oferă o flexibilitate mare în alegerea grosimii filmului uscat, precum și al domeniului de utilizare. Proiectat pentru zonele în care este nevoie de abraziune crescută și rezistență la impact, cum ar fi punțile, alei și zone de aterizare.

### Aprobări și certificări

Testare de pre-calificare în conformitate cu NORSOK M-501, Rev 5, System 1, potrivit pentru expunerea la exterior în mediul marin, sub 120 °C.

Testare de pre-calificare, în conformitate cu NORSOK M-501, Rev. 5, Sistemul 7, potrivit pentru zonele de impact cu apă.

CertIFICATE adiționale și alte aprobări pot fi puse la dispoziție la cerere.

### Alte variante disponibile

Penguard Pro

Penguard Pro Alu

Consultați Fișa Tehnică pentru fiecare variantă.

### Culori

gama largă de culori selectate

## Date produs

Proprietate	Test/Standard	Descriere
Volum de solide	ISO 3233	75 ± 2 %
Grad de luciu (GU 60 °)	ISO 2813	semi lucios (35-70)
Punctul de aprindere	ISO 3679 Metoda 1	32 °C
Densitate	calculată	1.4 kg/l
COV-US/Hong Kong	US EPA metoda 24 (testată) (CARB(SCM)2007, SCAQMD rule 1113, Hong Kong)	208 g/l
COV-EU	IED (2010/75/EU) (teoretic)	227 g/l

Datele furnizate sunt valabile pentru bunurile produse în fabrică, pot apărea ușoare variații în funcție de culoare.  
Toate informațiile sunt valabile pentru vopseaua amestecată.  
Descrierea gradului de luciu: Conform definiției Jotun Performance Coatings.

## Grosimea filmului per strat

### Intervalul tipic recomandat în specificație

Grosimea stratului uscat	150 - 600 μm
Grosimea stratului umed	200 - 800 μm
Consum teoretic	5 - 1.3 m <sup>2</sup> /l

## Pregătirea suprafeței

### Tabel sumar pentru pregătirea suprafeței

Substrat	Pregătirea suprafeței	
	Minim	Recomandat
Oțel carbon	St 2 (ISO 8501-1)	Sa 2½ (ISO 8501-1)
Oțel inoxidabil	Suprafața trebuie să fie șlefuită manual sau cu abrazivi nemetalici sau cu plăcuțe abrazive pentru mașini sau fibre lipite pentru a conferi modelului zgârieturi suprafeței.	Sablare cu abraziv pentru a atinge un profil al suprafeței folosind abraziv non-metalic aprobat, adecvat în a atinge un profil ascuțit și unghiular.
Aluminiu	Suprafața trebuie să fie șlefuită manual sau cu abrazivi nemetalici sau cu plăcuțe abrazive pentru mașini sau fibre lipite pentru a conferi modelului zgârieturi suprafeței.	Suprafața trebuie să fie șlefuită manual sau cu abrazivi nemetalici sau cu plăcuțe abrazive pentru mașini sau fibre lipite pentru a conferi modelului zgârieturi suprafeței.
Oțel galvanizat	Suprafața trebuie să fie curată, uscată și să aibă un profil rugos și mat.	Curățați suprafața prin abraziv nemetalic, lăsând un model curat, dur și uniform.
Oțel cu grund de protecție temporară	Grund de protecție temporară curat, uscat și nedeteriorat.	Curățare ușoară (sweep) sau sablare Sa2 (ISO 8501-1) pentru cel puțin 70% din suprafață.
Beton	Minim 4 săptămâni de uscare. Conținut de umezeala 5%. Pregătiți mecanic suprafața betonului prin frezare, pistolul cu ace, sau prin șlefuire cu disc abraziv.	Minim 4 săptămâni de uscare. Conținut de umezeala 5%. Pregătiți suprafața prin sablare cu jet sau periere cu diamant sau alte metode potrivite pentru a abraza suprafața de beton și pentru a îndepărta laptele de ciment.
Suprafețe acoperite	Vopsea compatibilă curată, uscată și nedeteriorată	Vopsea compatibilă curată, uscată și nedeteriorată

Performanță optimă, inclusiv adeziune, protecție împotriva coroziunii, rezistența la căldură și rezistența chimică se realizează cu o pregătire de suprafață recomandată.

## Aplicare

### Metode de aplicare

Produsul poate fi aplicat cu:

- Spray: Utilizați pulverizarea fără aer.
- Pensula: Recomandat pentru suprafețe mici și zone înguste. Atenție la atingerea grosimii specificată a stratului uscat.

### Raportul de amestecare al produsului (in volum)

Penguard Pro GF Comp A	3 parte(i)
Penguard Pro Comp B	1 parte(i)

### Diluant/Solvent de curățare

Diluant:

### Date privind pulverizarea airless

Dimensiunea duzei (inch/1000):	21-27
Presiunea la duză (minimum):	200 bar / 2900 psi (presiune)

## Timpul de uscare și de întărire

Temperatură substrat	0 °C	5 °C	10 °C	15 °C	23 °C	40 °C
Uscare la suprafață (atingere)	30 h	15 h	10 h	7 h	3 h	1 h
Uscare pentru manipulare	55 h	34 h	22 h	16 h	6 h	4 h
Uscare pentru reacoperire, minimum	45 h	26 h	16 h	12 h	4 h	3 h
Întărit / uscat pentru expunere			12 d	12 d	10 d	7 d

Pentru intervale maxime de reacoperire, vă rugăm să consultați Ghidul de Aplicare (AG) al acestui produs.

Timpii de uscare și de întărire sunt determinați la o temperatură controlată, având o umiditate relativă de sub 85%, și la o medie a intervalului DFT al produsului.

Trebuie avut grijă atunci când se face reacoperire la temperaturi scăzute deoarece sistemul complet va necesita temperaturi mai mari pentru a ajunge la întărirea definitivă și rezistența mecanică corespunzătoare.

Uscare la suprafață (atingere): Starea de uscare atunci când apăsarea ușoară cu un deget, nu lasă o amprentă sau este lipicios.

Uscat pentru manipulare: Timpul minim înainte ca vopseaua să poate tolera traficul normal de picior fără semne permanente, amprente sau alte daune fizice.

Uscat pentru reacoperire minim: Timpul cel mai scurt recomandat pentru ca următorul strat să poată fi aplicat.

Întărit / uscat pentru expunere: Timpul minim înainte de acoperire poate fi expus permanent la mediul destinat / mediu.

## Timp de inducție și timp de reacție

**Temperatura vopselei** **23 °C**

Timpul de inducție 10 min  
Timp de reacție 1 h

## Rezistență la caldură

	Temperatura	
	Continuă	Maximă
Atmosferică, uscată	120 °C	140 °C
Imersat, apă de mare	50 °C	-

Durata de expunere la valoarea maximă a temperaturii - max. 1 oră.

Temperatura afișată se referă la retenția proprietăților de protecție. Proprietățile estetice pot avea de suferit la aceste temperaturi.

Rețineți că acoperirea va fi rezistentă la diferite temperaturi de imersie în funcție de tipul substanței chimice în care este imersată și dacă imersia este constantă sau intermitentă. Rezistența la căldură este influențată de întreg sistemul de vopsire. Dacă produsul este folosit ca parte a unui sistem, asigurați-vă că toate produsele din sistem au o rezistență termică similară.

## Compatibilitatea Produsului

În funcție de expunerea efectivă a stratului de vopsea, diverse grunduri și straturi finale pot fi utilizate în combinație cu acest produs. Câteva exemple sunt prezentate mai jos. Contactați Jotun pentru recomandarea de sisteme specifice.

Stratul precedent: epoxidic, epoxi mastic, epoxidic cu zinc, siliciu de zinc, grund de protecție temporară inorganic pe bază de zinc etil silicat

Stratul următor: acrilic, epoxidic, poliuretan, polisiloxan

## Ambalare (tipic)

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

Volumele stabilite sunt pentru culorile produse în fabrică. De notat că variantele locale privind capacitatea ambalajului și volumele ambalate pot varia datorită regulilor locale.

## Depozitare

Produsul trebuie depozitat în conformitate cu reglementările naționale. Păstrați containerele într-un spațiu uscat, răcoros, bine ventilat, departe de sursele de căldură și aprindere. Containerele trebuie să fie închise ermetic. Manipulați cu grijă.

### Termenul de valabilitate la 23 °C (luni)

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

În unele piețe, durata de viață comercială poate fi mai scurtă fiind impusă de legislația locală. Mai sus este timpul minim de viață, calitatea vopselei poate fi ulterior subiect de reinspecție.

## Avertisment

Acest produs este destinat exclusiv uzului profesional. Aplicatorii și operatorii trebuie să fie instruiți, experimentați, să aibă capacitatea și echipamentele pentru a amesteca / mixa și aplica vopselele în mod corect și în conformitate cu documentația tehnică Jotun. Aplicatorii și operatorii trebuie să utilizeze echipament adecvat de protecție personală atunci când utilizează acest produs. Aceste recomandări se bazează pe informațiile actuale despre produs. Orice sugestie de modificare pentru a se potrivi condițiilor din fabrică/șantier va fi transmisă pentru aprobare reprezentantului Jotun responsabil, înainte de a începe lucrul.

## Sănătate și siguranță

Vă rugăm să respectați notele de avertizare menționate pe ambalaj. Utilizați produsul în zone bine ventilate. Nu inhalați vaporii rezultați în urma aplicării. Evitați contactul cu pielea. Scurgerile pe piele trebuie să fie imediat eliminate cu agent de curățare adecvat, apă și săpun. Ochii trebuie să fie bine spălați cu apă și cautați asistență medicală imediată.

## Variația de culoare

După caz, produsele destinate în principal utilizării ca grunduri sau antivegetative pot avea ușoare variații de culoare de la lot la lot. Astfel de produse și alte produse pe bază de epoxidice utilizate ca strat de final, se pot creta atunci când sunt expuse la lumina soarelui și la intemperii.

Păstrarea culorii și a luciului pe straturile finale / straturile de finisare poate varia în funcție de tipul de culoare, mediul de expunere, cum ar fi temperatura, intensitatea UV etc., calitatea aplicării și tipul generic de vopsea. Contactați biroul local Jotun pentru informații suplimentare.

## Termeni și condiții

Informațiile din acest document au la bază cele mai bune cunoștințe Jotun fondate în urma testelor de laborator și experiența practică. Produsele Jotun sunt considerate ca fiind produse semi-finite, ca atare, acestea sunt adesea folosite în medii necontrolate de Jotun. Jotun nu poate garanta nimic altceva în afară calitatea produsului în sine. Variații minore de produs pot fi puse în aplicare pentru a se conforma cu cerințele locale. Jotun își rezervă dreptul de a modifica datele furnizate fără notificare prealabilă.

Utilizatorii ar trebui să se consulte întotdeauna cu Jotun pentru instrucțiuni specifice privind adecvarea generală a acestui produs pentru nevoile și practicile specifice aplicării lor.

Dacă există vreo neconcordanță între diferitele aspecte lingvistice ale acestui document, versiunea în limba engleză (Marea Britanie), va prevala.