

## Penguard Pro

### Produktbeskrivning

Är en tvåkomponent aminhärdande epoxifärg. Är en yttolerant produkt av tjockfilmstyp med hög torrhalt. Avsedd som en universal, allround, produkt för nya konstruktioner. Kan användas som grundfärg, mellanskikt, täckfärg eller som ett enskiktsystem över- och under vatten. Lämplig för noggrant förbehandlat kolstål, rostfritt stål, aluminium, betong, galvaniserat stål, shopprimerbehandlat stål och varmförzinkade ytor.

### Användningsområde

Lämplig för konstruktionsstål och rör som exponeras upp till mycket höga korrosionsklasser och undervattensmiljö. Rekommenderas för offshore-miljöer, inklusive splash zoner, raffinaderier, kraftverk, broar, byggnader och gruvutrustning. Speciellt utformad som en universalprodukt i färgsystem där det krävs ökad hållbarhet. Produkten har hög flexibilitet beträffande skiktjocklek samt för olika ytor och ändamål.

### Godkännanden och certifikat

Förtest i enlighet med NORSOK M-501, Rev. 5, System 1, lämplig för utvändig exponering i offshoremiljö under 120°C.

Yttligare certifikat och godkännande kan finnas tillgängliga på begäran.

### Ytterligare varianter

Penguard Pro Alu  
Penguard Pro GF

Hänvisning till separata datablad för respektive variant

### Kulör

utvalt sortiment av kulörer

### Produktdata

Egenskap	Test/Standard	Beskrivning
Volymtorrhalt	ISO 3233	75 ± 2 %
Glans (GU 60 °)	ISO 2813	halvblank glans (35-70)
Flampunkt	ISO 3679 Method 1	32 °C
Densitet	kalkylerad	1.4 kg/l
VOC-US/Hong Kong	US EPA metod 24 (testad) (CARB(SCM)2007, SCAQMD rule 1113, Hong Kong)	249 g/l
VOC-EU	IED (2010/75/EU) (teoretisk)	229 g/l

De angivna egenskaperna är typiska för fabriksstillverkade färger, mindre variationer kan förekomma beroende av kulör.

Alla data avser blandad färg.

Glans beskrivning: Enligt Jotun Performance Coatings' definition.

## Filmtjocklek per skikt

### Rekommenderad specificerad omfattning

Torr skiktjocklek	100 - 500	µm
Våt skiktjocklek	133 - 667	µm
Teoretisk sträckförmåga	7.5 - 1.5	m <sup>2</sup> /l

## Förbehandling

För att säkerställa en varaktig vidhäftning för ytterligare skikt skall alla ytor vara rena, torra och fria från föroreningar.

### Sammanfattning förbehandling

Underlag	Förbehandling	
	Minimum	Rekommenderad
Kolstål	St 2 (ISO 8501-1)	Sa 2½ (ISO 8501-1)
Rostfritt stål	Ytan skall hand- eller maskinbearbetas med ett icke metalliskt media eller fiberdiskmaskin alternativt för hand med fiberkloss som åstadkommer en bra ytstruktur.	Rengöring och ytprofil motsvarande Sa 2½, Fine G (ISO 8503-2)
Aluminium	Ytan skall hand- eller maskinbearbetas med ett icke metalliskt media eller fiberdiskmaskin alternativt för hand med fiberkloss som åstadkommer en bra ytstruktur.	Rengöring motsvarande beskrivningen av Sa 1 (ISO8501-1)
Galvaniserad stål	Ytan ska vara ren, torr samt ha en grov och matt profil.	Svepblästring med ett icke metalliskt blästermedel som ger en ren enhetlig ruff ytprofil.
Stål som behandlats med shopprimer	Torr, ren och intakt shopprimer.	Svepblästra eller alternativt blästra till Sa 2 (ISO 8501-1) på minst 70 % av ytan.
Målade ytor	Ytan skall bestå av ren, torr och oskadad primer som är kompatibel	Ytan skall bestå av ren, torr och oskadad primer som är kompatibel

Optimalt resultat inkl. vidhäftning, korrosionsskydd, värme- och kemikalie beständighet uppnås genom rekommenderad förbehandling.

## Applicering

### Appliceringsmetoder

Möjliga appliceringsmetoder

Spruta:	Använd högtrycksspruta.
Pensel:	Rekommenderas för sparmålning och mindre ytor. Noggrannhet måste vidtas så att specificerad torr filmtjocklek uppnås.
Roller:	Kan användas på små ytor. Ej rekommenderad som primer vid första strykningen. Noggrannhet måste vidtas så att specificerad torr filmtjocklek uppnås.

### Blandningsförhållande (volym)

Penguard Pro Comp A	3 del(ar)
Penguard Pro Comp B	1 del(ar)

### Förtunning/Rengöringsmedel

Förtunning: Jotun Thinner No. 17

### Riktlinjer vid högtryckssprutning

Munstyckets diameter (inch/1000):	19-27
Färgtryck (minimum):	150 bar/2100 psi

### Tork- och härdningstid

Underlagets temperatur	0 °C	5 °C	10 °C	15 °C	23 °C	40 °C
Torr för beröring	30 h	15 h	10 h	7 h	3 h	1 h
Torr för beträdande	55 h	34 h	22 h	16 h	6 h	4 h
Övermålningsintervall, minimum	45 h	26 h	16 h	12 h	4 h	3 h
Torr/härdad klar för användning			12 d	12 d	10 d	7 d

För maximal övermålningsintervall, refereras till Application Guide (AG) för denna produkt.

Tork- och härdningstider är fastställda under kontrollerade temperaturer med en relativ fuktighet under 85% samt inom produktens rekommenderade skiktjocklek.

Den här produkten kan appliceras på underlag som har temperaturer ned till -5°C beroende av andra påverkande faktorer, men inte begränsat av förtunning, ventilation etc. Noggrannhet måste iaktas vid övermålning vid låga temperaturer eftersom systemet kommer att kräva högre temperaturer för att uppnå full härdning och god mekanisk hållbarhet.

Torr för beröring: Färgen har torkat färdigt då den inte längre får märken efter tryck av ett finger eller liknande.

Torr för beträdande: Minimum tid innan beläggningen tål normal gångtrafik utan permanenta märken, avtryck eller andra fysiska skador.

Torr för övermålning, minimum: Den kortast rekommenderade tiden innan nästa skikt kan appliceras.

Torr/härdad klar för användning: Minimum tid innan färgen permanent kan exponeras i avsedd miljö.

## Induktionstid och förbrukningstid

**Färgtemperatur** 23 °C

Induktionstid 10 min  
Brukstid 1 h

## Värmebeständighet

	Temperatur	
	Kontinuerlig	Högsta
Torr, atmosfärisk	120 °C	140 °C

Högsta temperatur max 1 timma.

De angivna temperaturerna är fastställda för att objekten ska skyddas. Estetiskt objekt kan skadas vid dessa temperaturer.

## Produktkompatibilitet

Beroende på exponering av färgsystemet, kan olika primers och täckfärger användas i kombination med denna produkt. Några exempel finns beskrivna nedan. Kontakta Jotun för specifika systemförslag.

Föregående skikt: epoxi, epoxi mastic, zinkepoxi, zinksilikat

Efterföljande skikt: akryl, epoxi, polyuretan, polysiloxan

## Emballage (standard)

	Volym (liter)	Förpackningsstorlek (liter)
Penguard Pro Comp A	15	20
Penguard Pro Comp B	5	5

Angiven volym avser fabrikstillverkade kulörer. Notera att det förekommer variationer i förpackningsstorlekar beroende på nationella föreskrifter.

## Lagring

Produkten skall lagras i enlighet med nationella bestämmelser i ett torrt och svalt utrymme med god ventilation och hållas borta från värmekälla eller låga. Burkarna måste hållas väl tillslutna. Hanteras varsamt.

### Hållbarhet vid 23 °C

Penguard Pro Comp A 12 månad(er)  
Penguard Pro Comp B 24 månad(er)

I vissa länder kan den lagringsbeständigheten vara kortare på grund av nationell lagstiftning. Ovanstående är minimum lagringsbeständighet, därefter bedöms den utifrån att den har kontrollerats.

---

## Varning

Produkten är endast avsedd för professionellt bruk. Applicerare och användare ska vara utbildade och ha förutsättningar att blanda och applicera färgen i enlighet med Jotuns rekommendationer. Applicerare och användare ska ha tillgång till korrekt personlig skyddsutrustning då produkten används. De här rekommendationerna är baserade på tillgänglig kunskap om produkten. Eventuella avvikelser ska meddelas till ansvarig representant för Jotun för godkännande innan arbetet får fortsätta.

---

## Hälsa och säkerhet

Vänligen notera de säkerhetsföreskrifter som finns angivna på förpackningen. Används under väl ventilerade förhållanden. Andas inte in sprutdimma. Undvik hudkontakt. Färgstänk på huden skall omgående avlägsnas med lämpligt rengöringsmedel, tvål och vatten. Ögonen bör sköljas rikligt med vatten och läkare skall kontaktas.

---

## Kulöravvikelse

I vissa fall kan produkter som huvudsakligen är avsedda att användas som grundfärg eller antifouling ha mindre färgnyanser från sats till sats. Liknande produkter och epoxibaserade produkter som används som slutstryk kan eventuellt krita när de utsätts för solljus och förvittring.

Färg- och bibehållen glans på slutstryk kan variera beroende på typ av färg, exponeringsmiljö som t.ex, temperatur & UV-intensitet, appliceringskvalitet och vilken typ av generisk färg. Kontakta ditt lokala Jotun-kontor för mer information.

---

## Ansvarsfriskrivning

Informationen i det här dokumentet är framtagen i enlighet med den kunskap som Jotun har tillgänglig baserad på laboratorietester och praktisk erfarenhet. Eftersom produkterna ofta används utanför vår kontroll, kan vi inte garantera annat än produktens kvalitet. Vi förbehåller oss även rätten att kunna förändra tidigare angivna data utan föregående information. Mindre variationer av produkten kan förekomma för att uppfylla speciella lokala krav och bestämmelser.

Användare bör alltid konsultera Jotun för rådgivning angående lämpligt användningsområde och applicering.

Om det föreligger oförenlighet mellan översättningar till olika språk är det den engelska versionen (United Kingdom) som är giltig.