

Penguard Universal

Produktbeskrivning

Är en tvåkomponent polyaminhärdande ren epoxifärg. Den är snabbtorkande, nötningsbeständig, av tjockfilmstyp med hög torrhalt. Den ger utmärkt rostskydd som en del i målningsystem. Kan användas som grundfärg, mellanskikt, täckfärg eller som ett enskiktsystem över- och under vatten. Lämplig för noggrant förbehandlat kolstål, galvaniserade stålytor, shopprimerbehandlat stål, rostfritt stål, aluminium och betong. Lämplig som underhållsfärg på ett brett antal äldre målade ytor. Kan appliceras vid temperaturer under noll grader.

Användningsområde

Rekommenderas för offshore-miljöer, inklusive splash zoner, raffinaderier, kraftverk, broar, byggnader, gruvutrustning och allmänna stålkonstruktioner. Godkänd för PSPC korstester med olika shopprimers.

Godkännanden och certifikat

Certifierad enligt IMO Res.215(82) – PSPC Vattenballasttankar
Certifierad enligt IMO Res.288(87) – PSPC Råoljetankar

Godkänd i enlighet med NORSOK M-501. System 1
Godkänd i enlighet med NORSOK M-501. System 7.

Då den används som en del i ett godkänt system har den här produkten följande certifikat:
- Låg flamspridning i enlighet med EU:s direktiv för marinutrustning. Godkänd i enlighet med del 5 och 2 av Appendix 1 av IMO 2010 FTP kod, eller del 5 och 2 av Annex 1 av IMO FTPC i överernsstämmelse med IMO 2010 FTP kod Ch 8

Kontakta Jotun för detaljer.

Yttligare certifikat och godkännande kan finnas tillgängliga på begäran.

Kulör

aluminium, grå och utvalt sortiment av kulörer

Produktdata

Egenskap	Test/Standard	Beskrivning
Volymtorrhalt	ISO 3233	72 ± 2 %
Glans (GU 60 °)	ISO 2813	matt (0-35)
Flampunkt	ISO 3679 Method 1	30 °C
Densitet	kalkylerad	1.4 kg/l
VOC-US/Hong Kong	US EPA metod 24 (testad) (CARB(SCM)2007, SCAQMD rule 1113, Hong Kong)	245 g/l
VOC-EU	IED (2010/75/EU) (teoretisk)	261 g/l

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

Glans beskrivning: Enligt Jotun Performance Coatings' definition.

Glansen kan förändras beroende av kulör, appliceringsmetod, skiktjocklek samt miljömässiga omständigheter vid applicering och tork/härdning.

Filmtjocklek per skikt

Rekommenderad specificerad omfattning

Torr skiktjocklek	75 - 300 µm
Våt skiktjocklek	105 - 415 µm
Teoretisk sträckförmåga	9.6 - 2.4 m ² /l

Förbehandling

Sammanfattning förbehandling

Underlag	Förbehandling	
	Minimum	Rekommenderad
Kolstål	St 2 (ISO 8501-1)	Sa 2½ (ISO 8501-1)
Aluminium	Ytan skall hand- eller maskinbearbetas med ett icke metalliskt media eller fiberdiskmaskin alternativt för hand med fiberkloss som åstadkommer en bra ytstruktur.	Blästring med ett icke metalliskt blästermedel i syfte att uppnå en skarp och vinkelformad ytprofil.
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.
Rostfritt stål	Ytan skall hand- eller maskinbearbetas med ett icke metalliskt media eller fiberdiskmaskin alternativt för hand med fiberkloss som åstadkommer en bra ytstruktur.	Blästring med ett icke metalliskt blästermedel i syfte att uppnå en skarp och vinkelformad 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	P Sa 2½ (ISO 8501-2)
Betong	Minst 4 veckors härdning Fukthalt högst 5%. Mekaniskt förbereds den existerande betongytan genom skrapning, nålpistol, mekanisk rondellslipning.	Minst 4 veckors härdning Fukthalt högst 5%. Förbered ytan genom blast shot alternativt diamantslipning eller på annat lämpligt sätt rugga upp betongen och för att avlägsna slam.

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

Applicering

Appliceringsmetoder

Möjliga appliceringsmetoder

Spruta:	Använd högtrycksspruta.
Pensel:	Rekommenderas för stripe coating och små ytor, noggrannhet måste vidtas för att uppnå den specificerade skiktjockleken.
Roller:	Kan tillämpas för små ytor men är inte lämpligt som första grund stryk. Likväl, vid applicering med rulle, måste försiktighet vidtagas genom att applicera tillräckligt mycket material för att uppnå rätt filmstjocklek, torr.

Blandningsförhållande (volym)

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

Förtunning/Rengöringsmedel

Förtunning: Jotun Thinner No. 17

Riktlinjer vid högtryckssprutning

Munstyckets diameter (inch/1000):	17-31
Färgtryck (minimum):	150 bar / 2100 psi

Tork- och härdningstid

Underlagets temperatur	-10 °C	-5 °C	0 °C	5 °C	10 °C	23 °C	40 °C
Torr för beröring	27 h	15 h	11 h	7 h	5 h	2 h	1 h
Torr för beträdande	73 h	35 h	24 h	14 h	10 h	5 h	2 h
Övermålningsintervall, minimum	36 h	25 h	16 h	10 h	7 h	4 h	2 h
Torr/härdad klar för användning			21 d	14 d	11 d	7 d	4 d

För maximal övermålningsintervall, referas 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.

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	2 h

Värmebeständighet

	Temperatur	
	Kontinuerlig	Högsta
Torr, atmosfärisk	120 °C	140 °C
Under vatten, havsvatten	60 °C	70 °C
Under vatten, råolja	80 °C	90 °C

Högsta temperatur max 1 timma.

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

Notera att färgens beständighet kan variera beroende av vattentemperatur, kemikalier samt om färgen är applicerad varaktigt eller intermittent under vatten. Värmebeständighet påverkas av det kompletta färgsystemet. Om den används som en del av ett system, säkerställ att alla beläggningar i systemet har liknande värmetålighet.

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: oorganiskt zinksilikat shop primer, epoxi, epoxi mastic, zinkepoxi, zinksilikat
Efterföljande skikt: akryl, alkyd, epoxi, polyuretan, polysiloxan, epoxi mastic, vinylepoxi

Emballage (standard)

	Volym (liter)	Förpackningsstorlek (liter)
Penguard Universal Comp A	15	20
Penguard Universal 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 Universal Comp A	48 månad(er)
Penguard Universal Comp B	48 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.