

Penguard Universal

<https://www.verfschilderen.nl/penguard-universal.html>

Produkt beschrijving

Dit is een twee componenten polyamine gekuurde pure epoxy coating. Het is een snel drogend, slijtvaste, hooggepulde, high build product. Het zorgt voor uitstekende corrosie wering als onderdeel van een compleet verf systeem. Kan gebruikt worden als primer, midden, eindlaag of in een éénlaag systeem in atmosferische en ondergedompelde omgevingen. Geschikt voor goed voorbehandeld koolstofstaal, vol bad thermisch verzinkt staal, shopprimed staal, roestvast staal, aluminium en beton ondergronden. Geschikt als onderhoud coating op uiteenlopende verouderde verf oppervlakken. Het kan aangebracht worden bij onder nul oppervlakte temperaturen.

Typisch gebruik

Aanbevolen voor offshore milieus, inclusief splash zones, raffinaderijen, kracht centrales, bruggen, gebouwen, mijnbouw apparatuur, en algemeen constructie staal. Goedgekeurd voor crossover testing met een brede scala van shopprimers.

Goedkeuring en certificaten

Goedgekeurd voor PSPC voor water ballasttanks volgens IMO Res. MSC 215(82).
 Goedgekeurd voor PSPC voor Crude Oil Tanks volgens IMO Res. MSC 288 (87)
 Pre-Gekwalificeerd volgens Norsok M-501, Editie 6, Systeem 1
 Pre-Gekwalificeerd volgens Norsok M-501, Editie 6, Systeem 7.

Bij gebruik als onderdeel van een goedgekeurde bestek, dit materiaal heeft de volgende certificering:
 - Lage vlamuitbreiding in overeenstemming met EU-richtlijn voor uitrusting van zeeschepen. Goedgekeurd in overeenstemming met de delen 5 en 2 van bijlage 1 van de IMO 2010 FTP Code of delen 5 en 2 van bijlage 1 van de IMO FTPC indien in overeenstemming met de IMO 2010 FTP Code Ch. 8

Raadpleeg uw Jotun vertegenwoordiger voor meer informatie.

Extra certificaten en goedkeuringen kunnen op verzoek beschikbaar zijn.

Kleuren

aluminium, grijs en geselecteerde kleurenreeks

Product data

Eigendom	Test/Standaard	Beschrijving
Vaste stoffen per volume	ISO 3233	72 ± 2 %
Glans graad (GU 60 °)	ISO 2813	mat (0-35)
Vlampunt	ISO 3679 Method 1	30 °C
Dichtheid	berekend	1.4 kg/l
VOS- VS/Hong Kong	VS EPA methode 24 (getest) (CARB(SCM)2007, SCAQMD rule 1113, Hong Kong)	245 g/l
VOS- EU	IED (2010/75/EU) (theoretisch)	261 g/l

De verstrekte gegevens zijn typisch voor fabrieksgeproduceerde producten, onderhevig aan lichte variatie afhankelijk van de kleur.

Alle gegevens gelden voor gemengde verf.

Glans beschrijving: Overeenkomstig met Jotun Performance Coatings definities.

Glans graad kan iets variëren met kleuren, applicatiemethode, laagdikte en met milieu-omstandigheden tijdens applicatie en drogen / uitharden.

Film dikte per laag

Typisch aanbevolen specificatie reeks

Droge laagdikte	70 - 300 µm
Natte laag dikte	105 - 415 µm
Theoretisch spuitverbruik	10.3 - 2.4 m ² /l

Oppervlakte voorbehandeling

Om blijvende hechting te garanderen van het volgende product moeten alle oppervlakten schoon zijn, droog en vuilvrij.

Samenvattings tabel voor oppervlakte voorbehandeling

Ondergrond	Oppervlakte voorbehandeling	
	Minimaal	Aanbevolen
Koolstof staal	St 2 (ISO 8501-1)	Sa 2½ (ISO 8501-1)
Aluminium	Het oppervlak moet handmatig of machinaal geschuurd met niet-metallische straalmiddelen of bonding machine of met de hand schurende pads om een kras patroon aan de oppervlakte te geven en om alle polijsten van het oppervlak te verwijderen.	Stralen om een oppervlakte profiel te bereiken met behulp van niet-metalen abrasieve media die geschikt is om een scherp en ankerprofiel bereiken.
Verzinkt staal	Het oppervlak moet schoon, droog en verschijnen met een ruw en dof profiel.	Licht aan stralen met behulp van niet-metallisch straalmiddel tot een schone, ruwe en regelmatig patroon.
Roestvast staal	Het oppervlak moet handmatig of machinaal geschuurd met niet-metallische straalmiddelen of bonding machine of met de hand schurende pads om een kras patroon aan de oppervlakte te geven en om alle polijsten van het oppervlak te verwijderen.	Stralen om een oppervlakte profiel te bereiken met behulp van niet-metalen abrasieve media die geschikt is om een scherp en ankerprofiel bereiken.
Shopprimed staal	Droog, schoon en intact shop primer.	Sweeping of alternatief gestraald tot Sa 2 ten minste 70% van het oppervlak volgens ISO 8501 1:1988.
Gecoate oppervlakten	Schone, droge en onbeschadigde compatibel coating (ISO 12944-4 6.1.4)	P Sa 2½ (ISO 8501-2)

Beton	Minimaal 4 weken uitharden. Vochtgehalte maximaal 5 %. Mechanische voorbereiding van het de bestaande betonnen oppervlak door licht aanstralen, naaldhamer, mechanische schijf slijpen.	Minimaal 4 weken uitharden. Vochtgehalte maximaal 5 %. Bereid het oppervlak door middel van bijgevoegde straal middel of diamant slijpen en andere passende middelen om het omringende beton te schuren en cementhuid te verwijderen.
-------	--	---

Optimale prestaties, met inbegrip van hechting, corrosiebescherming, hittebestendigheid en chemische bestendigheid worden bereikt met aanbevolen oppervlakte voorbehandeling.

Applicatie

Applicatie methoden

Het product kan aangebracht worden met

Spray:	Gebruik airless spray.
Kwast:	Aanbevolen voor stripe coating en kleine gebieden, moet er gelet worden op de opgegeven droge laagdikte.
Roller:	Kan gebruikt worden voor kleine gebieden maar is niet geadviseerd voor eerste primer laag. Hoewel, bij toepassing met roller moet er gezorgd worden voor voldoende toepassing van het materiaal om de gespecificeerde droge laagdikte te verkrijgen.

Product mengverhouding (in volume)

Penguard Universal Comp A	3 Deel (Delen)
Penguard Universal Comp B	1 Deel (Delen)

Verdunner / Reinigings middel

Verdunning: Jotun Thinner No. 17

Richtlijnen voor gebruik Airless spray

Nozzle (inch/1000):	17-31
Nozzle druk (minimum):	150 bar / 2100 psi

Droog en uithard tijd

Ondergrond temperatuur	-10 °C	-5 °C	0 °C	5 °C	10 °C	23 °C	40 °C
Stof droog	27 h	15 h	11 h	7 h	5 h	2 h	1 h
Beloopbaar droog	73 h	35 h	24 h	14 h	10 h	5 h	2 h
Overschilderbaar, minimum	36 h	25 h	16 h	10 h	7 h	4 h	2 h
Droog/uitgehard voor gebruik			21 d	14 d	11 d	7 d	4 d

Voor de maximale overcoatingintervallen, raadpleeg de toepassingshandleiding (AG) voor dit product.

Droging en doorhardings tijden zijn vastgesteld onder gecontroleerde temperaturen en relatieve lucht vochtigheid beneden de 85%, en met het gemiddelde droge laag dikte reeks voor het product.

Oppervlakte (aanraak) droog: De toestand van het drogen bij een lichte druk met een vinger heeft geen afdruk achter gelaten of kleverigheid onthuld.

Beloopbaar droog: Minimale tijd voordat de coating normaal loopverkeer kan verdragen zonder permanente markeringen, afdrukken of andere fysieke schade.

Overschilderbaar droog minimum: De aanbevolen kortste tijd voordat de volgende laag kan worden aangebracht.

Droog/uitgehard voor gebruik: Minimale tijd voordat de coating permanent blootgesteld kan worden aan de bedoelde omgeving/medium.

Inductie tijd en houdbaarheid

Verf temperatuur **23 °C**

Inductie tijd 10 min
Potlife 2 h

Hitte resistentie

	Temperatuur	
	Voortdurend	Piek
Droog, atmosferisch	120 °C	140 °C
Permanent water belast, zeewater	50 °C	60 °C
Permanent water belast, ruwe olie	80 °C	90 °C

Piek temperatuur max. 1 uur.

De opgegeven temperaturen staan in verband met het behoud van de beschermende eigenschappen. Estetische eigenschappen kunnen beïnvloed worden bij deze temperaturen

Note dat de coating bestand is tegen verschillende onderdompelings temperaturen afhankelijk van de specifieke chemische en of dat de onderdompeling constant is of onderbroken. Hittebestendigheid wordt beïnvloed door het totale coating systeem. Wanneer gebruikt als deel van een systeem, verzeker dat alle coatings in het systeem dezelfde hittebestendigheid hebben.

Produkt overeenstemming

Hangt af van de actuele blootstelling van het verfsysteem, verschillende primers en toplagen kunnen gebruikt worden in combinatie met dit product. Enige voorbeelden staan hieronder. Contact Jotun voor specifieke systeem adviezen.

Voorgaande coat: in organische zink silicate shop primer, epoxy, epoxy mastic, zink epoxy, zink silicate
Volgende laag: acrylic, alkyd, epoxy, polyurethane, polysiloxane, epoxy mastic, vinyl epoxy

Verpakking (typisch)

	Volume / Hoeveelheid (liters)	Grote van verpakking (liters)
Penguard Universal Comp A	15	20
Penguard Universal Comp B	5	5

De hoeveelheid is gebaseerd op in de fabriek geproduceerde kleuren. Let op dat er variaties in de lokale verpakking en hoeveelheden kunnen zijn, door lokale regelgeving.

Opslag

Het product dient opgeslagen te worden volgens nationale regelgeving. Bewaar de blikken in een droge koele goed geventileerde ruimte en weg van warmte en ontstekings bronnen. Blikken moeten goed gesloten zijn. Voorzichtig behandelen.

Houdbaarheid in gesloten verpakking bij 23 °C

Penguard Universal Comp A	48 Maand(en)
Penguard Universal Comp B	48 Maand(en)

In sommige commerciële markten kan een kortere houdbaarheid gedicteerd worden door de lokale regelgeving. Bovenstaand is de minimale houdbaarheid, hierna is de kwaliteit van de verf onderhevig aan goedkeuring

Voorzichtig

Dit produkt is alleen voor professioneel gebruik. De applicateur en verwerkers dienen opgeleid en ervaren te zijn met de te gebruiken apparatuur en het mengen en toepassen van het produkt volgens de technische documentatie van Jotun. Applicateurs en verwerkers dienen passende persoonlijke beschermmiddelen te gebruiken. Deze richtlijn wordt gegeven op basis van de huidige kennis van het produkt. Alle suggesties en aanpassingen om aan de plaatselijke omstandigheden te voldoen, dienen vóór de aanvang van de werkzaamheden, door de verantwoordelijke Jotun vertegenwoordiger te worden goedgekeurd.

Gezondheid en veiligheid

A.u.b de voorschriften lezen die op de blik staan. Gebruik onder goede ventilerende condities. Inhaleer de spuitstof niet. Vermijd huidcontact. Morsen op de huid moet direct met geschikt schoonmaakmiddel worden verwijderd, zeep en water. Ogen moeten goed gespoeld worden met water en er moet direct medische hulp worden gezocht.

Kleur variatie

Wanneer van toepassing, producten die primair bedoeld zijn als primer of antifouling kunnen kleine kleur variaties hebben van batch tot batch. Zulke producten zijn niet kleur bestendig en kunnen verkrijten wanneer blootgesteld aan zon licht en verwerking.

Disclaimer

De informatie in dit document wordt gegeven naar de beste kennis van Jotun, gebaseerd op laboratorium testen en praktische ervaring. Jotun producten worden beschouwd als halffabricaten en als zodanig, worden de producten vaak gebruikt onder condities buiten de controle van Jotun. Jotun kan niets dan de kwaliteit van het product zelf garanderen. Kleine productvariaties kunnen om te voldoen aan de lokale eisen worden uitgevoerd. Jotun behoudt zich het recht voor om de informatie te wijzigen zonder nadere aankondiging.

Gebruikers dienen altijd Jotun te raadplegen voor de specifieke leidraad en algemene geschiktheid van dit product en de specifieke praktische toepassing.

Als er enige inconsistentie is tussen de verschillende taalkwesties van dit document gaat de Engelse (Verenigd Koninkrijk) versie voor.
