

## Penguard Pro

### Popis produktu

Dvousložkový, aminy vytvrzující epoxidový nátěr. Je to vysokosušivý, silnovrstvý nátěr tolerantní k přípravě podkladu. Speciálně navržen jako univerzální nátěr pro nové konstrukce. Lze jej použít jako základní nátěr, mezivrstvu, vrchní nátěr nebo jako jednovrstvý nátěr v atmosférických podmínkách a v ponoru. Vhodný na náležitě připravené podklady z uhlíkové, nerezové a galvanizované oceli, na aluminium a podklady metalizované zinkem.

### Typické použití

Vhodný na konstrukční ocel a potrubí vystavené těžkému koroznímu prostředí včetně ponoru. Doporučený do pobřežního prostředí včetně zóny postřiku, rafinerie, elektrárny, mosty, budovy a důlní techniku. Speciálně navržen jako univerzální produkt pro nátěrové systémy s požadavky na prodlouženou životnost. Produkt poskytuje velkou flexibilitu ve volbě tloušťky suché vrstvy i v oblasti použití.

### Schválení a certifikace

Zkoušen dle NORSOK M-501, Rev. 5, System 1, vhodný pro vnější expozici v pobřežním klimatu, do 120 °C. Další certifikáty a schválení jsou dostupné na vyžádání

### Další dostupné varianty

Penguard Pro Alu  
Penguard Pro Alu X  
Penguard Pro GF  
Penguard Pro GF X

Každá varianta má vlastní technický list.

### Barevné odstíny

Omezený počet

## Údaje o produktu

Vlastnost	Test/standard	Popis
Objem pevných látek	ISO 3233	75 ± 2 %
Lesk (GU 60 °)	ISO 2813	pololesklý (35-70)
Bod vzplanutí	ISO 3679 Metoda 1	32 °C
Specifická hmotnost	výpočet	1,4 kg/l
VOC – US/Hong Kong	US EPA postup 24 (testováno) (CARB(SCM)2007, SCSAQMD pravidlo 1113, Hong Kong)	249 g/l
VOC – EU	IED (2010/75/EU) (výpočet)	229 g/l
VOC – Čína	GB/T 23985-2009 (ISO 11890-1) (testováno)	248 g/l
VOC – Korea	Korea Clean Air Conservation Act (testováno)	257 g/l

Data jsou typická pro tovární výrobky, v závislosti na barevném odstínu mohou vykazovat mírné odchylky. Všechny údaje platí pro natužený produkt.  
Popis stupně lesku: Podle definice „Nátěrové hmoty Jotun“.

## Penguard Pro

### Tloušťka vrstvy

#### Typický doporučený rozsah tloušťky vrstvy

Tloušťka suché vrstvy	100 - 500 μm
Tloušťka mokré vrstvy	133 - 667 μm
Teoretická vydatnost	7,5 - 1,5 m <sup>2</sup> /l

### Příprava podkladu

Pro zajištění dokonalé přilnavosti k podkladu musí být všechny povrchy čisté a suché, bez jakékoliv kontaminace.

#### Příprava podkladu – souhrnná tabulka

Podklad	Stupeň přípravy	
	Minimální	Doporučený
Uhlíková ocel	St2 (ISO 8501-1)	Sa 2 <sup>1/2</sup> (ISO 8501-1)
Nerezová ocel	Povrch musí být ručně nebo strojově očištěn nekovovým abrazivem nebo podobným prostředkem tak, aby bylo zřetelné zdrsnění a aby byl odstraněn veškerý lesk z povrchu.	Čistota a povrchový profil odpovídající Sa 2 <sup>1/2</sup> , Jemný G (ISO 8503-2)
Aluminium	Povrch musí být ručně nebo strojově očištěn nekovovým abrazivem nebo podobným prostředkem tak, aby bylo zřetelné zdrsnění a aby byl odstraněn veškerý lesk z povrchu.	Čistota odpovídající popisu Sa 1 (ISO 8501-1)
Galvanizovaná ocel	Povrch čistý a suchý, rovnoměrně zdrsněný.	Lehké abrazivní ometení pomocí nekovového abraziva. Povrch čistý, drsný, s jednolitou strukturou.
Ocel opatřená dílenským základem	Čistý, suchý, nepoškozený dílenský základ (ISO 12944-4 6.1)	Minimálně 70 % plochy abrazivně ometeno nebo otryskáno na Sa 2 (ISO 8501-1).
Natřené povrchy	Čistý, suchý a nepoškozený kompatibilní povlak (ISO 12944-4 6.1)	Čistý, suchý a nepoškozený kompatibilní povlak (ISO 12944-4 6.1)

Optimálních vlastností, včetně přilnavosti, protikorozní odolnosti, tepelné a chemické odolnosti je dosaženo při doporučené přípravě podkladu.

## Penguard Pro

### Aplikace

#### Způsoby aplikace

Stříkání	: Vysokotlaké stříkání.
Štětce	: Doporučeno pro pásové nátěry a malé plochy. Je nutno věnovat pozornost dodržení předepsané tloušťky vrstvy.
Váleček	: Lze použít na malé plochy. Nedoporučuje se pro aplikaci základního nátěru. Je nutno věnovat pozornost dodržení předepsané tloušťky vrstvy.

#### Mísící poměry (objemově)

Penguard Pro Comp. A	3 díly
Penguard Pro Comp. B	1 díl

#### Ředění / Čištění

Ředidlo	Jotun Thinner No.17
---------	---------------------

#### Parametry vysokotlakého stříkacího zařízení

Velikost trysky	19 – 27
Tlak na trysce	150 barů/ 2100 psi

### Doba schnutí a vytvrzování

Teplota podkladu	0 °C	5 °C	10 °C	15 °C	23 °C	40 °C
Zaschlý na dotyk	18 h	8 h	2 h	5 h	3 h	1 h
Pochozí	32 h	18 h	12 h	10 h	6 h	4 h
Zaschlý pro přetírání (minimum)	16 h	12 h	7 h	5 h	3 h	2 h
Plně zatížitelný (vytvrzený)			12 d	12 d	10 d	7 d

Pro informaci o maximální době pro přetírání viz Aplikační příručka.

Doby zasychání a vytvrzování platí při kontrolované teplotě, relativní vlhkosti vzduchu pod 85 % a v rozsahu běžných DFT produktu.

Zaschlý na dotyk: Stav schnutí, kdy mírný tlak prstem nezanechává otisk a povrch nelepí.

Pochozí: Stav schnutí, kdy povlak snáší normální chůzi bez trvalých stop, otisků nebo jiné fyzického poškození.

Zaschlý pro přetírání, minimum: Nejkratší doba před tím než lze aplikovat další nátěr.

Zaschlý pro přetírání, maximum: Nejdelší možná doba, po které lze aplikovat další nátěr.

Plně zatížitelný (vytvrzený): Nejkratší doba před tím, než lze nátěr vystavit účinkům prostředí/ média.

## Penguard Pro

### Indukční doba a doba zpracovatelnosti

Teplota barvy	23 °C
Indukční doba	10 min
Doba zpracovatelnosti	1 h

### Teplotní odolnost

	Teplota	
	Trvale	Krátkodobě*
Suché teplo	120 °C	140 °C

\* odolný po dobu max. 1 hod.

Uvedené teploty se vztahují k zachování ochranných vlastností. Estetické vlastnosti se mohou při těchto teplotách zhoršovat.

### Kompatibilita

V kombinaci s tímto produktem mohou být v závislosti na konkrétní expozici nátěrového systému použity různé základní a vrchní nátěry. Některé příklady jsou uvedeny níže. Pro doporučení konkrétního nátěrového systému kontaktujte zastoupení firmy Jotun.

Předcházející nátěr: epoxid, epoxymastik, zinkový epoxid, zinksilikát,

Následující nátěr: akrylát, epoxid, polyuretan, polysiloxan

### Balení (typické)

	Objem (litry)	Velikost obalu (litry)
Penguard Pro Comp. A	15	20
Penguard Pro Comp. B	5	5

Objem je uváděn pro průmyslově vyráběné odstíny. Velikost balení a naplněný objem se mohou lišit v závislosti na místních předpisech.

### Skladování

Produkt musí být skladován v souladu s místními předpisy. Skladovat v těsně uzavřeném obalu v suchém, chladném, dobře větraném prostoru a vyloučením zdrojů tepla a ohně.

## Penguard Pro

---

### Skladovatelnost při 23 °C

Penguard Pro Comp. A	12 měsíců
Penguard Pro Comp. B	24 měsíců

V některých oblastech může být nařízena kratší skladovatelnost. Výše uvedená doba je minimální doba skladovatelnosti, po jejím uplynutí musí být funkčnost produktu prověřena.

---

### Upozornění

Tento produkt je určen pouze pro profesionální použití. Aplikátoři a provozovatelé musí být vyškolení, zkušení a musí mít vybavení pro správné míchání a aplikaci povlaků podle technické dokumentace Jotun. Technici a provozovatelé při používání tohoto výrobku musí používat náležitě osobní ochranné pomůcky. Toto upozornění je uvedeno na základě současných znalostí produktu. Návrhy jakýchkoliv odchylek s ohledem na místní podmínky musí být schváleny odpovědným zástupcem Jotun před zahájením prací.

---

### Zdraví a bezpečnost

Věnujte pozornost údajům na etiketě. Používejte na dobře větraném místě. Nevdechujte výpary / aerosol. Zamezte styku s kůží. Při zasažení očí okamžitě důkladně vypláchněte velkým množstvím vody a ihned vyhledejte lékařskou pomoc. Při styku s kůží okamžitě omyjte vhodným čističem a mýdlem s vodou.

---

### Odchytky odstínů

U výrobků, které jsou primárně určené pro použití jako základní a antivegetativní nátěry, mohou jednotlivé výrobní šarže vykazovat drobné barevné odchytky. Tyto výrobky mohou při vystavení slunečnímu záření a klimatickým vlivům křídovat.

---

### Odvolání

Informace uvedené v tomto technickém listu se opírají o naše nejlepší znalosti, podložené výsledky laboratorních testů a praktickými zkušenostmi. Nicméně, vzhledem ke skutečnosti, že výrobek je často používán v podmínkách mimo rámec naší kontroly, nemůžeme ručit za nic jiného než za kvalitu výrobku jako takového. Vyhrazuji si právo na změnu výše uvedených informací bez předchozího upozornění.

Uživatelé by měli vždy konzultovat s výrobcem specifické pokyny týkající se obecně vhodnosti tohoto produktu pro jejich konkrétní potřeby a aplikační postupy.

Pokud existují rozdíly mezi různými jazykovými verzemi tohoto dokumentu, upřednostňuje se verze v anglickém jazyce (Velká Británie).

---