

Penguard Primer

Tuotekuvaus

Tuote on kaksikomponenttinen, polyamidikovetteinen, suuri molekyylipainoinen epoksimaali. Tuote on suunniteltu pohjamaaliksi uudisrakenteisiin. Voidaan käyttää pohjamaalina osana maalijärjestelmää ilmatorasitukselle altistuvissa kohteissa ja upotusrasituksessa. Sopii asianmukaisesti esikäsitellylle hiiliteräkselle, ruostumattomalle teräkselle, alumiinille, betonille, galvanoiduille teräspinoille, konepajapohjamaalatuille teräspinnalle ja termisesti ruiskusinkitylle teräspinnalle.

Käyttöalue

Soveltuu teräsrakenteisiin ja teräsputkistoihin korkeaan rasitusluokkaan asti, sekä vesiupotukseen. Suositeltuja käyttökohteita ovat offshore-kohteet, jalostamot, voimalaitokset, sillat, rakennukset sekä kaivosteollisuuden laitteistot.

Hyväksynät ja sertifikaatit

Kun käytetään osana hyväksyttyä maalijärjestelmää, tällä maalilla on seuraavat hyväksynät:

- Pintamateriaalien liekinleviämismominaisuudet testattu EU:n laivavarustedirektiivin mukaisesti. Hyväksytty IMO 2010 FTPC:n liitteen 1 osien 5 ja 2 tai IMO FTPC:n liitteen 1 osien 5 ja 2 mukaisesti, kun noudatetaan IMO 2010 FTPC:n kappaletta 8.

- Vilja, Newcastle Occupational Health

Lisätietoja Jotun edustajaltasi.

Muita sertifikaatteja ja hyväksyntöjä voi tiedustella erikseen.

Sävyt

harmaa, punainen

Tuotetiedot

Ominaisuudet	Testi/Vakio	Kuvaus
Kuiva-ainepitoisuus tilavuusosina	ISO 3233	51 ± 2 %
Kiiltoaste (GU 60 °)	ISO 2813	himmeä (0-35)
Leimahduspiste	ISO 3679 menetelmä 1	25 °C
Ominaispaino	laskennallinen	1.3 kg/l
VOC-USA/Hong Kong	US EPA-menetelmä 24 (testattu) (CARB(SCM)2007, SCAQMD rule 1113, Hong Kong)	440 g/l
VOC-EU	IED (2010/75/EU) (laskennallinen)	456 g/l

Annetut tiedot koskevat tyypillisesti tehdasvalmisteisia tuotteita. Tiedot voivat vaihdella hieman tuotteen värin mukaan.

Kaikki tiedot koskevat sekoitettuja maaleja.

Kiillon kuvaus: Jotunin maalimääritelmän mukainen.

Kalvonpaksuus yhdellä kalvolla

Suosittelava kalvonpaksuus

Kuivakalvonpaksuus	40 - 60	µm
Märkäkalvonpaksuus	80 - 120	µm
Teoreettinen riittäisyys	12.8 - 8.5	m ² /l

Pinnan esikäsitely

Hyvän tartunnan varmistamiseksi kaikkien pintojen tulee olla puhtaita ja kuivia.

Pinnan esikäsitely, yhteenvetotaulukko

Alusta	Pinnan esikäsitely	
	Minimi	Suositus
Hiiliteräs	St 2 (ISO 8501-1)	Sa 2½ (ISO 8501-1)
Ruostumaton teräs	Pinta hiotaan käsin tai koneella metallia sisältämättömillä hankausaineilla tai hiomalakilla tai hiomatyynyillä, jotta pintaa saadaan karhennettua ja kaikki kiilto saadaan poistettua.	Karhentava suihkupuhdistus hyväksytyllä metallittomalla puhallusrakeella, jotta pintaprofiilista saadaan terävä ja karhea.
Alumiini	Pinta hiotaan käsin tai koneella metallia sisältämättömillä hankausaineilla tai hiomalakilla tai hiomatyynyillä, jotta pintaa saadaan karhennettua ja kaikki kiilto saadaan poistettua.	Karhentava suihkupuhdistus hyväksytyllä metallittomalla puhallusrakeella, jotta pintaprofiilista saadaan terävä ja karhea.
Galvanoitu teräs	Pinnan on oltava kuiva ja puhdas ja profiilin karhea ja kiilloton.	Pyyhkäisysuihkupuhdistus metallittomalla puhallusrakeella, jotta pinnasta saadaan puhdas, karhea ja tasakuviainen.
Konepajapohjamaalattu teräs	Kuiva, puhdas ja ehjä konepajapohjamaali.	Pyyhkäisysuihkupuhdistus tai suihkupuhdistus asteeseen Sa 2 (ISO 8501-1), vähintään 70 % pinnasta.
Maalatut pinnat	Puhdas, kuiva ja vahingoittumaton yhteensopiva maali	Puhdas, kuiva ja vahingoittumaton yhteensopiva maali
Betoni	Kosteuspitoisuus enintään 5 %. Esikäsittele nykyinen betonipinta mekaanisesti hakkaamalla, neulahakkurilla tai hiomalakilla.	Kovettumisaika vähintään 4 viikkoa. Kosteuspitoisuus enintään 5 %. Esikäsittele pinta suihkupuhdistamalla tai timanttihionnalla tai muilla soveltuvilla menetelmillä, jotta betoni saadaan karhennettua ja sementtiliima poistettua.

Optimi suorituskyky, kuten tartunta, korroosiosuoja, lämmön- ja kemikaalinkesto, saavutetaan käyttämällä suositeltuja pinnan esikäsitelymenetelmiä.

Käyttöohje

Levitysmenetelmät

Levitysmenetelmät

Ruiskutus: Korkeapaineruisku.

Sively: Suositellaan vahvistusmaalaukseen ja pienille alueille. Pidettävä huolta, että saavutetaan vaadittu kalvonpaksuus.

Sekoitusuhde (tilavuusosina)

Penguard Primer Comp A 4 osa(a)

Penguard Comp B 1 osa(a)

Ohenne/työvälineiden pesu

Ohenne: Jotun Thinner No. 17

Korkeapaineruiskun suutintiedot

Suutinkoko (tuumaa/1000): 15-19

Suutinpaine (vähintään): 150 bar/2100 psi

Kuivumis- ja kovettumisaika

Alustan lämpötila

10 °C 23 °C 40 °C

Kosketuskuiva	2 h	1 h	30 min
Kävelykuiva	14 h	6.5 h	3 h
Päällemaalattavissa (min)	8 h	4 h	3 h
Läpikovettunut	14 d	7 d	3 d

Maksimi ylimalausväliajat, ks. Application Guide (AG).

Kuivumis- ja kovettumisaikat on määritetty valvotuissa olosuhteissa, alle 85%:n suhteellisessa kosteudessa ja tuotteen normaalin kuivakalvonpaksuuden mukaan.

Kosketuskuiva: Kuivumisaste, jossa kevyt sormen painallus ei jätä jälkeä, eikä pinta tunnu tahmealta. Pinnalle siroteltu kuiva hiekka voidaan harjata pois ilman, että hiekka tarttuu pintaan tai vahingoittaa sitä.

Kävelykuiva: Vähimmäisaika, jonka kuluttua maali kestää normaalia kävelyliikennettä ilman pysyviä jälkiä tai mekaanisia vaurioita.

Päällemaalattavissa (min): Vähimmäisaika, jonka jälkeen seuraava kerros voidaan maalata.

Läpikovettunut: Vähimmäisaika, jonka jälkeen maali voidaan ottaa pysyvään käyttöön suunnitellussa käyttöympäristössä/-tarkoituksessa.

Tasaantumis- ja käyttöaika

Maalin lämpötila 23 °C

Tasaantumisaika 30 min
Käyttöaika 8 h

Lämmönkestävyys

	Lämpötila	
	Jatkuva	Huippu
Kuiva ilmastorasitus	120 °C	140 °C
Upotettu, merivesi	50 °C	60 °C

Maksimilämpötilan enimmäiskesto on yksi tunti.

Annetut lämpötilatiedot liittyvät suojausominaisuuksien pysyvyyteen. Esteettiset ominaisuudet voivat kärsiä kyseisissä lämpötiloissa.

Huomaa, että tuote kestää useita eri upotuslämpötiloja sen mukaan, mitä kemikaalia käytetään ja onko upotus jatkuvaa vai ajoittaista. Lämmönkestävyyteen vaikuttaa koko maalijärjestelmä. Jos tuotetta käytetään osana maalijärjestelmää, varmista, että kaikilla järjestelmän maaleilla on keskenään samankaltainen lämmönkestävyys.

Tuotteen yhteensopivuus

Tuotteen kanssa voidaan käyttää useita eri pohja- ja pintamaaleja maalijärjestelmän rasitusluokan mukaan. Alla on muutamia esimerkkejä. Tarvittaessa lisätietoa jostakin tietystä järjestelmästä saa Jotunilta.

Edellinen maalikerros: epoksi, epoksimastic, sinkkiepoksi, sinkkisilikaatti

Seuraava maalikerros: akryyli, epoksi, polyuretaani, polysiloksaani

Pakkauskoot

	Tilavuus (litraa)	Astian koko (litraa)
Penguard Primer Comp A	4/16	5/20
Penguard Comp B	1/4	1/5

Ilmoitettu koko koskee tehdasvalmisteisia sävyjä. Pakkauskoko ja täyttömäärä voivat vaihdella paikallisten määräysten mukaan.

Varastointi

Tuote tulee varastoida kansallisten määräysten mukaisesti. Säilytä astiat kuivassa, viileässä, hyvin ilmastoidussa tilassa ja kaukana lämpö- ja syttymislähteistä. Astiat on pidettävä tiiviisti suljettuina. Käsittele varoen.

Varastointiaika (+23 °C)

Penguard Primer Comp A	24 kuukautta
Penguard Comp B	48 kuukautta

Tietyillä markkinoilla kaupallinen varastointiaika voi olla lyhyempi paikallisen lainsäädännön mukaisesti. Edellä mainittu on vähimmäisvarastointiaika, jonka jälkeen maalin laatu on tarkistettava uudelleen.

Varoitus

Tuote on tarkoitettu vain ammattikäyttöön. Tuotteen käyttäjillä on oltava koulutusta ja kokemusta sekä taidot ja laitteistot sekoittaa ja levittää maaleja asianmukaisesti ja Jotunin teknisten ohjeiden mukaisesti. Tuotteen käytön yhteydessä käyttäjien tulee käyttää asianmukaisia henkilökohtaisia suojarusteita. Nämä ohjeet annetaan tämänhetkisten tuotetta koskevien tietojen perusteella. Mikäli työkohteen olosuhteet poikkeavat määritellyistä olosuhteista, Jotunin vastaavalta edustajalta on hankittava hyväksyntä tuotteen käyttöön ennen työn aloittamista.

Käyttöturvallisuus

Huomioi pakkaukseen merkityt varoitukset. Käytä hyvin tuuletetussa tilassa. Vältä hengittämästä ruiskutussumua. Vältä ihokosketusta. Puhdista iho välittömästi sopivalla puhdistusaineella, saippualla ja vedellä. Jos maalia pääsee silmiin, huuhtelee silmät välittömästi vedellä ja ota yhteyttä lääkäriin.

Värivaihtelu

Ensisijaisesti pohja- ja antifouling-maaleiksi tarkoitetuissa tuotteissa voi esiintyä pientä värivaihtelua tuote-erän mukaan. Kyseiset sekä epoksipohjaiset tuotteet, joita käytetään pintamaaleina, voivat haalistua ja liiuntuua auringonvalon ja sääaltistuksen seurauksena.

Pintamaalien värin- ja kiillonkestävyys voi vaihdella riippuen värityypistä, ympäristöaltistuksesta, kuten lämpötilasta, UV-säteilyn voimakkuudesta yms., maalaustyön laadusta sekä maalityypistä. Lisätietoja Jotun edustajaltasi.

Vastuuvapauslauseke

Tämän tuoteselosteen tiedot annetaan Jotunin parhaan tiedon mukaan. Tiedot perustuvat laboratoriokokeisiin ja käytännön kokemukseen. Jotunin tuotteet katsotaan puolivalmisteiksi ja sen takia tuotteita käytetään usein olosuhteissa, jotka ovat Jotunin hallinnan ulkopuolella. Jotun voi taata ainoastaan itse tuotteen laadun. Tuotteissa voi esiintyä pientä vaihtelua paikallisten määräysten takia. Jotun pidättää oikeuden muuttaa annettuja tietoja ilman ennakoilmoitusta.

Käyttäjien on otettava yhteyttä Jotuniin, jos he tarvitsevat erityisiä ohjeita tuotteen soveltuvuudesta tiettyyn käyttökohteeseen tai tietoa tuotteen käyttömenetelmistä.

Mikäli tämän asiakirjan eri kieliversioiden välillä on ristiriitoja, noudatetaan englanninkielistä versiota.