

Marathon IQ

Tuotekuvaus

Tuote on kaksikomponenttinen, polyamiinikovetteinen epoksimaali. Tuote on liuotteeton paksukalvomaali. Tuotteella on hyvä naarmuuntumiskestävyys. Soveltuu käytettäväksi ympäristöissä, joissa rasisluokka on hyvin korkea. Voidaan käyttää pohja-, väli- ja pintamaalina tai ainoana maalijärjestelmänä ilmastorasitukselle altistuvissa kohteissa ja upotusrasituksessa. Soveltuu asianmukaisesti esikäsitellyille hiiliteräspinoille.

Käyttöalue

Meriteollisuus:

Soveltuu etenkin kohteisiin, joissa vaaditaan hyvää naarmutuskestävyyttä. Suunniteltu erityisesti jäissä kulkeviin aluksiin, kuten jäänmurtajiin. Voidaan käyttää anodisuojaana ICCP-anodien ympärillä.

Teollisuus:

Soveltuu teräsrakenteisiin ja teräsputkistoihin korkeaan rasisluokkaan asti, sekä vesiupotukseen. Suositeltuja käyttökohteita ovat offshore-kohteet, jalostamot, voimalaitokset, sillat, rakennukset, kaivosteollisuuden laitteistot sekä yleinen rakenneteräs. Yhteensopiva katodisten suojausjärjestelmien kanssa.

Hyväksynät ja sertifikaatit

Hankauskestävyys, jäänkestävyys, Lloyds Register
Tyyppihyväksyntä jääliikenteeseen, Russian Maritime Register of shipping.

Muita sertifikaatteja ja hyväksyntöjä voi tiedustella erikseen.

Sävyt

punainen

Tuotetiedot

Ominaisuudet	Testi/Vakio	Kuvaus
Kuiva-ainepitoisuus tilavuusosina	ISO 3233	98 ± 2 %
Kiiltoaste (GU 60 °)	ISO 2813	kiilto (70-85)
Leimahduspiste	ISO 3679 menetelmä 1	55 °C
Ominaispaino	laskennallinen	1.5 kg/l
VOC-USA/Hong Kong	US EPA-menetelmä 24 (testattu) (CARB(SCM)2007, SCAQMD rule 1113, Hong Kong)	77 g/l
VOC-EU	IED (2010/75/EU) (laskennallinen)	42 g/l

Annetut tiedot koskevat tyyppillisesti 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	250 - 700 µm
Märkäkalvonpaksuus	260 - 720 µm
Teoreettinen riittoisuus	3.9 - 1.4 m ² /l

Sähköisen anodin suoja-alue: Minimi 2 x 500 µm kuivakalvonpaksuus

Jäärasitukseen suositellaan kertamaalauksena 500 µm kuivakalvonpaksuutta.

Pinnan esikäsittely

Hyvän tartunnan varmistamiseksi kaikkien pintojen tulee olla puhtaita ja kuivia.

Pinnan esikäsittely, yhteenvetotaulukko

Alusta	Pinnan esikäsittely	
	Minimi	Suositus
Hiiliteräs	Sa 2½ (ISO 8501-1)	Sa 2½ (ISO 8501-1)
Maalattut pinnat	Puhdas, kuiva ja vahingoittumaton yhteensopiva maali	Puhdas, kuiva ja vahingoittumaton yhteensopiva maali

Optimi suorituskyky, kuten tartunta, korroosiosuoja, lämmön- ja kemikaalikesto, saavutetaan käyttämällä suositeltuja pinnan esikäsittelymenetelmiä.

Käyttöohje

Levitysmenetelmät

Levitysmenetelmät

Ruiskutus:	Kaksikomponenttinen lämmitettävä korkeapaineruisku. Erityisluvalla voidaan levittää tavallisella suuritehoisella korkeapaineruiskulla, ohennemäärä 10%. Hankauskestävyys voi heiketä, jos tuotetta ohennetaan. Tuotetta ei saa ohentaa, mikäli siltä vaaditaan jäänkestävyyttä.
Sively:	Suositteluaan vahvistusmaalaukseen ja pienille alueille. Pidettävä huolta, että saavutetaan vaadittu kalvonpaksuus.

Sekoitusuhde (tilavuusosina)

Marathon IQ Comp A	2 osa(a)
Marathon IQ / Marathon IQ GF Comp B	1 osa(a)

Ohenne/työvälineiden pesu

Ohenne:	Jotun Thinner No. 17
Maksimi ohennusmäärä:	10 %

Ohennus pidentää kuivumis- ja kovettumisaikaa.
Tuotetta ei saa ohentaa, jos sitä käytetään jäissä kulkevan aluksen pinnan alapuolisen rungon maalaukseen.

Korkeapaineruiskun suutintiedot

Suutinkoko (tuumaa/1000):	21-31
Suutinpaine (vähintään):	200 bar/2900 psi

Kuivumis- ja kovettumisaika

Alustan lämpötilä	10 °C	23 °C	40 °C
Kosketuskuiva	6 h	3 h	2 h
Kävelykuiva	20 h	10 h	4 h
Päällemaalattavissa (min)	20 h	10 h	4 h
Läpikovettunut, pysyvä upotusrasitus	4 d	2 d	1 d
Läpikovettunut	14 d	7 d	3 d

Maksimi ylimaalausväliajat, 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, pysyvä upotusrasitus: Vähimmäisaika, jonka jälkeen maali voidaan upottaa meriveteen.

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

Tasaantumis- ja käyttöaika

Maalin lämpötila 23 °C

Käyttöaika 30 min

Lämmönkestävyys

	Lämpötila	
	Jatkuva	Huippu
Kuiva ilmastorasitus	120 °C	-
Uпотettu, 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.

Seuraava maalikerros: vinyyliepoksi, epoksi, polyuretaani

Pakkauskoot

	Tilavuus (litraa)	Astian koko (litraa)
Marathon IQ Comp A	10	20
Marathon IQ / Marathon IQ GF Comp B	5	5

Ilmoitettu koko koskee tehdasvalmisteisia sävyjä. Pakkauskoosta 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)

Marathon IQ Comp A 48 kuukautta

Marathon IQ / Marathon IQ GF 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 väriyypistä, 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 laboratoriotesteihin 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.