

Marathon 500

Tuotekuvaus

Tuote on kaksikomponenttinen, polyamiinikovetteinen epoksimaali. Tuote on kulutusta kestävä ja korkea kuiva-ainepitoinen paksukalvomaali. Tuote jatkaa kovettumista vesiupotuksessa. Tuotteella on korkea kulutuksenkesto. Soveltuu käytettäväksi voimakkaalle korroosiolle altistavissa ympäristöissä, kuten roiske- tai vesiraja-alueilla. Voidaan käyttää pohja-, väli- ja pintamaalina tai ainoana maalijärjestelmänä ilmatorasitukselle altistuvissa kohteissa ja upotusrasituksessa. Sopii asianmukaisesti esikäsitellylle hiiliteräkselle, galvanoiduille teräkselle, ruostumattomalle teräkselle, alumiinille ja betonipinnoille.

Käyttöalue

Soveltuu teräsrakenteisiin ja teräsputkistoihin korkeaan rasitusluokkaan asti, sekä vesiupotukseen. Suositeltuja käyttökohteita ovat offshore-kohteet, jalostamot, voimalaitokset, sillat, rakennukset, kaivosteollisuuden laitteistot sekä yleinen rakenneteräs. Soveltuu erityisen hyvin alueille, kun vaaditaan mekaanista kestävyyttä, kuten roiske- ja vesiraja-alueet. Yhteensopiva katodisten suojausjärjestelmien kanssa.

Hyväksynät ja sertifikaatit

NORSOK M-501, painos 6, systeemi 7A - Hiili- ja ruostumaton teräs roiskealueella
Petrobras N-1374 normi - Liite A - Hyväksynnän vaatimukset korkean suorituskyvyn maalaussysteemeille
Muita sertifikaatteja ja hyväksyntöjä voi tiedustella erikseen.

Sävyt

Multicolor Industry-sävytysjärjestelmän mukaan

Tuotetiedot

Ominaisuudet	Testi/Vakio	Kuvaus
Kuiva-ainepitoisuus tilavuusosina	ISO 3233	85 ± 2 %
Kiiltoaste (GU 60 °)	ISO 2813	kiilto (70-85)
Leimahduspiste	ISO 3679 menetelmä 1	43 °C
Ominaispaino	laskennallinen	1.6 kg/l

Alue	Säädös	Testi Vakio	VOC (TILAVUUS/ TILAVUUS) (V/V) Arvo
US	CARB(SCM)2020 / SCAQMD rule 1113	Laskettu	214 g/l
Hong Kong	Air Pollution Control (VOC) Regulation	Laskettu	214 g/l
EU	European Paint Directive 2004/42/CE	Laskettu	214 g/l
EU IED	Industrial Emission Directive 2010/75/EU	Laskettu	214 g/l
Korea	Korea Clean Air Conservation Act	Laskettu	214 g/l
China	GB 30981-2020 Limit of harmful substances of industrial protective coatings	GB/T 23985-2009 8.3	162 g/l

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

Kiillon kuvaus: Jotunin maalimääritelmän mukainen.

Altistuminen vedelle tai kosteudelle pian maalauksen jälkeen voi vaikuttaa maalipintaan ja antaa sille valkeahkoahaalean valkoisen ulkoasun, erityisesti tummissa ja vahvoissa sävyissä. Tämä ei vaikuta tuotteen suojausominaisuuksiin.

Kalvonpaksuus yhdellä kalvolla

Suosittelava kalvonpaksuus

Kuivakalvonpaksuus	250 - 500 µm
Märkäkalvonpaksuus	295 - 590 µm
Teoreettinen riittoisuus	3.4 - 1.7 m ² /l

Pinnan esikäsittely

Pinnan esikäsittely, yhteenvetotaulukko

Alusta	Pinnan esikäsittely	
	Minimi	Suositus
Hiiliteräs	St 2 (ISO 8501-1)	Sa 2½ (ISO 8501-1)
Galvanoitu teräs	Pinnan on oltava kuiva ja puhdas ja profiilin karhea ja kiilloton.	Pyyhkäisysuihkupuhdistus metallittomalla puhallusrakeella, jotta pinnasta saadaan puhdas, karhea ja tasakuviainen.
Alumiini	Pinta hiotaan käsin tai koneella metallia sisältämättömillä hankausaineilla tai hiomalaikalla tai hiomatyynyillä, jotta pintaa saadaan karhennettua ja kaikki kiilto saadaan poistettua.	Karhentava suihkupuhdistus hyväksytyllä metallittomalla puhallusrakeella, jotta pintaprofiilista saadaan terävä ja karhea.
Ruostumaton teräs	Pinta hiotaan käsin tai koneella metallia sisältämättömillä hankausaineilla tai hiomalaikalla tai hiomatyynyillä, jotta pintaa saadaan karhennettua ja kaikki kiilto saadaan poistettua.	Karhentava suihkupuhdistus hyväksytyllä metallittomalla puhallusrakeella, jotta pintaprofiilista saadaan terävä ja karhea.

Betoni	Kovettumisaika vähintään 4 viikkoa. Kosteuspitoisuus enintään 5 %. Esikäsittele pinta suihkupuhdistamalla tai timanttihionnalla tai muilla soveltuvilla menetelmillä, jotta betoni saadaan karhennettua ja sementtiliima poistettua.	Kovettumisaika vähintään 4 viikkoa. Kosteuspitoisuus enintään 5 %. Esikäsittele pinta suihkupuhdistamalla tai timanttihionnalla tai muilla soveltuvilla menetelmillä, jotta betoni saadaan karhennettua ja sementtiliima poistettua.
Maalattut pinnat	Puhdas, kuiva ja vahingoittumaton yhteensopiva maali	Puhdas, kuiva ja vahingoittumaton yhteensopiva maali
Konepajapohjamaalattu teräs	Sa 2 (ISO 8501-1)	Sa 2 (ISO 8501-1)

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

Käyttöohje

Levitysmenetelmät

Levitysmenetelmät

Ruiskutus:	Korkeapaineruisku.
Sively:	Suosittelaa vahvistusmaalaukseen ja pienille alueille. Levitettävä huolellisesti, jotta saavutetaan suositeltu kalvonpaksuus.
Telaus:	Voidaan telata, mutta ei suositella ensimmäiseen maalikerrokseen paljaalle metallille. Telattava huolellisesti, jotta saavutetaan suositeltu kalvonpaksuus.

Sekoitusuhde (tilavuusosina)

Marathon 500 Comp A	5 osa(a)
Marathon 500 Comp B	1 osa(a)

Ohenne/työvälineiden pesu

Ohenne:	Jotun Thinner No. 17
---------	----------------------

Korkeapaineruiskun suutintiedot

Suutinkoko (tuumaa/1000):	21-27
Suutinpaine (vähintään):	170 bar/2500 psi

Kuivumis- ja kovettumisaika

Alustan lämpötila	10 °C	15 °C	23 °C	40 °C
Kosketuskuiva	14 h	10 h	4 h	1.5 h
Kävelykuiva	24 h	18 h	8 h	3 h
Päällemaalattavissa (min)	24 h	18 h	8 h	3 h
Läpikovettunut, pysyvä upotusrasitus	8 d	6 d	4 d	2 d

Maksimi ylimalausväliajat, ks. Application Guide (AG).

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

Ylikalvot ja/tai ohentaminen pidentää kuivumista ja kovettumista.

Jos maalaus suoritetaan vesiraja-alueella paaluihin tai laituriin, se voidaan upottaa yhden tunnin kuluttua maalauksesta. Nopea upotusrasitus johtaa sävyn vaalenemiseen erityisesti voimakkaissa ja tummissa sävyissä. Tämä ei vaikuta tuotteen suojausominaisuuksiin.

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.

Tasaantumis- ja käyttöaika

Maalin lämpötila **23 °C**

Tasaantumisaika 10 min
Käyttöaika 1.5 h

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 tietyistä järjestelmistä saa Jotunilta.

Edellinen maalikerros: epoksi, epäorgaaninen sinkkisilikaattikonepajapohjamaali, epoksi konepajapohjamaali

Seuraava maalikerros: epoksi, polyuretaani, polysiloksaani

Pakkauskoot

	Tilavuus (litraa)	Astian koko (litraa)
Marathon 500 Comp A	15	20
Marathon 500 Comp B	3	5

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

Varastointi

TO BE TRANSLATED

Varastointiaika (+23 °C)

Marathon 500 Comp A	48 kuukautta
Marathon 500 Comp B	24 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 suojavarusteita. 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.

Väri vaihtelu

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

Pintamaalien värin- ja kiillonkestävyys voi vaihdella riippuen väri tyyppistä, ympäristö altistuksesta, kuten lämpötilasta, UV-säteilyn voimakkuudesta yms., maalaus työn laadusta sekä maalityyppistä. 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.