

## Tankguard SF

### Tuotekuvaus

Tuote on kaksikomponenttinen, liuotteeton, amiinikovetteinen fenoli/novolac-epoksimaali. Tuote on tarkoitettu erityisesti säiliöiden maalaamiseen ja sillä on erittäin hyvä kemiallinen kestävyys. Voidaan käyttää pohja-, väli- ja pintamaalina ilmastorasitukselle altistuissa kohteissa ja upotusrasituksessa. Soveltuu asianmukaisesti esikäsitellylle hiiliteräkselle, galvanoidulle teräkselle ja betonipinnoille.

### Käyttöalue

Teollisuus:

Tuote on erityisesti suunniteltu käytettäväksi sisäpinnoitteena offshore- ja onshore-säiliöissä sekä maahan upotettavissa säiliöissä ja putkistoissa, kuten kemikaalisäiliöt, jätevesisäiliöt, harmaavesisäiliöt, prosessivesisäiliöt, betonialtaat, palovesilinjat ja porauslietesäiliöt. Lisätietoja "Protective Product Resistance List"-luettelossa.

### Sävyt

buff, vaalean harmaa, vaalea punainen, valkoinen

### Tuotetiedot

Ominaisuudet	Testi/Vakio	Kuvaus
Kuiva-ainepitoisuus tilavuusosina	ISO 3233	100 %
Kiiltoaste (GU 60 °)	ISO 2813	kiilto (70-85)
Leimahduspiste	ISO 3679 menetelmä 1	100 °C
Ominaispaino	laskennallinen	1.5 kg/l
VOC-USA/Hong Kong	US EPA-menetelmä 24 (testattu) (CARB(SCM)2007, SCAQMD rule 1113, Hong Kong)	90 g/l
VOC-EU	IED (2010/75/EU) (laskennallinen)	72 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	150 - 500 µm
Märkäkalvonpaksuus	150 - 500 µm
Teoreettinen riittoisuus	6.7 - 2 m <sup>2</sup> /l

## 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)
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.
Galvanoitu teräs	Pinnan on oltava kuiva ja puhdas ja profiilin karhea ja kiilloton.	Pyyhkäisysuihkupuhdistus metallittomalla puhallusrakeella, jotta pinnasta saadaan puhdas, karhea ja tasakuvioinen.
Betoni	Kuiva, karhentava suihkupuhdistus standardin SSPC-SP 13/NACE No. 6 mukaan	Kuiva, karhentava suihkupuhdistus standardin SSPC-SP 13/NACE No. 6 mukaan
Maalatut 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: Korkeapaineruisku.

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

### Sekoitusuhde (tilavuusosina)

Tankguard SF Comp A 2 osa(a)  
Tankguard SF Comp B 1 osa(a)

## Ohenne/työvälineiden pesu

Älä ohenna.

Työvälineiden pesu: Jotun Thinner No. 17

Kun ohenteita käytetään puhdistusliuottimina, käytön tulee olla voimassa olevan kansallisen sääntelyn mukaista.

## Korkeapaineruiskun suutintiedot

Suutinkoko (tuumaa/1000): 19-25

Suutinpaine (vähintään): 175 bar/2500 psi

## Kuivumis- ja kovettumisaika

Alustan lämpötila	10 °C	15 °C	23 °C	30 °C	40 °C
Kosketuskuiva	15 h	12 h	6 h	5 h	1.5 h
Kävelykuiva	30 h	24 h	12 h	9 h	4 h
Päällemaalattavissa (min)	30 h	24 h	12 h	7 h	4 h
Läpikovettunut	15 d	10 d	3 d	2 d	1 d

Maksimi ylimalausväliajat, ks. Application Guide (AG).

Kuivumis- ja kovettumisajat on määritetty valvotuissa olosuhteissa, alle 60 %:n suhteellisessa kosteudessa ja tuotteen normaalin kuivakalvonpaksuuden mukaan.

Maksimi ilmankosteus kaikissa lämpötiloissa on RH 60 %.

Märkää-märälle maalaukseen suositellaan 2 x 200 µm maalaujärjestelmää. Suositeltu aika seuraavan kerroksen maalaukseen on 20 minuutista 4 tuntiin. Niin kauan kuin menetelmänä on märkää märälle, suhteellinen kosteus voi olla yli 60 % (kuitenkin enintään 85 %). Vaarana voi olla visuaaliset vaikutukset (valkoiset/himmeät alueet) viimeisen maalikerroksen pinnalla.

Kun maalaus on tapahtunut vähintään 23 °C lämpötilassa, voidaan raakaöljyn ja puhtaiden öljytuotteiden säilytykseen tarkoitetut säiliöt palauttaa käyttöön 48 tuntia viimeisen maalikerroksen levityksen jälkeen. Luettelo puhtaista öljytuotteista ks. Jotun Product Resistance Guide.

Vähemmän aggressiivisten kemikaalien kanssa on mahdollista käyttää aikaisempaa upotusaikaa. Lisätietoa Jotunin paikallisesta toimistosta.

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

<b>Maalin lämpötila</b>	<b>23 °C</b>
Tasaantumisaika	10 min
Käyttöaika	1 h

## Lämmönkestävyys

	Lämpötila	
	Jatkuva	Huippu
Kuiva ilmastorasitus	120 °C	140 °C
Upotettu, merivesi	80 °C	90 °C
Upotettu, raakaöljy	140 °C	150 °C

Lisätietoja tuotteen kestävydestä saa Jotunin verkkosivustolla olevista teollisuustuotteiden kestävyysluetteloista sekä paikallisesta Jotunin toimipisteestä.

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: fenoli / novolakkaepoksi

Seuraava maalikerros: fenoli / novolakkaepoksi

Tankguard Holding Primeria voidaan käyttää tilapäisenä suojana. Se on täysin yhteensopiva säiliömaalijärjestelmissä.

## Pakkauskoot

	Tilavuus (litraa)	Astian koko (litraa)
Tankguard SF Comp A	10	20
Tankguard SF Comp B	5	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)

Tankguard SF Comp A	12 kuukautta
Tankguard SF Comp B	12 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.

## 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 liiuntuu 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 laboratorikokeisiin 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.