

## SeaForce 60 (SPL)

### Tuotekuvaus

Tuote on yksikomponenttinen akryyli, hydrolysoituva, ioninvaihtotekniikkaan perustuva antifouling-maali. Se antaa erittäin hyvän suojan kasvuston tarttumista vastaan. Tämä saavutetaan itsestään kiillottuvuusominaisuuden ansiosta, mikä vähentää pohjan kunnan heikkenemistä. Maalia käytetään pintamaalina ainoastaan upotusrasituksessa. Soveltuu asianmukaisesti pohja- ja välimaalatuille alumiini- ja hiiliteräspinnoille. Voidaan maalata alle nolla-asteiselle pinnalle.

### Käyttöalue

Meriteollisuus:

Suosittelaa vedenpinnan alapuolisiin runkoihin uudisrakentamisessa ja kuivatelakoinnissa. Kehitetty aluksiin, jotka operoivat monenlaisilla eri nopeuksilla, sekä kohtalaisesta korkeaan olevalla liikennöintitiheydellä. Tuotetta voidaan käyttää pitkiä aikoja (jopa 60 kuukautta) osana kattavaa maalijärjestelmää.

Teollisuus:

Voidaan käyttää offshore rakenteissa ja rungon ulkopuolisessa suojauksessa paikallaan pysyvissä rakenteissa valtamerillä.

### Tyypillinen käyttö

Suunniteltu käytettäväksi maailmanlaajuisesti, myös makeavesirasituksessa uudisrakennuksen asennusvaiheessa. Suositellaan valtameriliikenteeseen.

### Hyväksynät ja sertifikaatit

Täyttää standardin IMO Antifouling System Convention AFS/CONF/26 vaatimukset.

Muita sertifikaatteja ja hyväksyntöjä voi tiedustella erikseen.

### Sävyt

tumma punainen, vaalea punainen, musta

## Tuotetiedot

Ominaisuudet	Testi/Vakio	Kuvaus
Kuiva-ainepitoisuus tilavuusosina	ISO 3233	58 ± 2 %
Leimahduspiste	ISO 3679 menetelmä 1	28 °C
Ominaispaino	laskennallinen	1.9 kg/l
VOC-USA/Hong Kong	US EPA-menetelmä 24 (testattu) (CARB(SCM)2007, SCAQMD rule 1113, Hong Kong)	384 g/l
VOC-EU	IED (2010/75/EU) (laskennallinen)	398 g/l

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

## Kalvonpaksuus yhdellä kalvolla

### Suosittelava kalvonpaksuus

Kuivakalvonpaksuus	75 - 175 µm
Märkäkalvonpaksuus	130 - 300 µm
Teoreettinen riittoisuus	7.7 - 3.3 m <sup>2</sup> /l

Jos antifouling-järjestelmässä maalataan useampia kerroksia, kuivakalvonpaksuus ei saa ylittää 500 µm.

## Pinnan esikäsittely

Hyvän tartunnan varmistamiseksi kaikkien pintojen tulee olla puhtaita ja kuivia.

### Pinnan esikäsittely, yhteenvertotaulukko

Alusta	Pinnan esikäsittely	
	Minimi	Suositus
Maalatut pinnat	<p>Uusi tartuntamaali tai uusi antifouling-maali: Poista mahdollinen lika, joka voi haitata välimäärin tarttumista. Jos päällemaalauksen enimmäisaika ylittyy, pinta on puhdistettava, hangattava ja/tai pintaan on levitettävä lisää maalikerroksia pinnan kunnan mukaan.</p> <p>Vanha liennut antifouling-maalikerros: Poista pesemällä huolellisesti makealla vedellä vähintään 200 bar suutinpaineella.</p>	<p>Uusi tartuntamaali tai uusi antifouling-maali: Poista mahdollinen lika, joka voi haitata välimäärin tarttumista. Jos päällemaalauksen enimmäisaika ylittyy, pinta on puhdistettava, hangattava ja/tai pintaan on levitettävä lisää maalikerroksia pinnan kunnan mukaan.</p> <p>Vanha liennut antifouling-maalikerros: Poista pesemällä huolellisesti makealla vedellä vähintään 340 bar suutinpaineella.</p>

## Käyttöohje

### Levitysmenetelmät

Levitysmenetelmät

Ruiskutus: Korkeapaineruisku.

Sively: Voidaan käyttää. Pidettävä huolta, että saavutetaan vaadittu kalvonpaksuus.

## Tuotteen sekoittaminen

Yksikomponenttinen

## Ohenne/työvälineiden pesu

Ohenne: Jotun Thinner No. 7

## Korkeapaineruiskun suutintiedot

Suutinkoko (tuumaa/1000): 21-31  
Suutinpaine (vähintään): 150 bar/2100 psi

## Kuivumis- ja kovettumisaika

Alustan lämpötila	-10 °C	0 °C	5 °C	10 °C	23 °C	40 °C
Kosketuskuiva	5 h	2 h	1 h	45 min	30 min	30 min
Päällemaalattavissa (min)	48 h	36 h	12 h	9 h	7 h	6 h
Läpikovettunut, pysyvä upotusrasitus	48 h	36 h	12 h	12 h	10 h	8 h

Maksimi ylimaalausväliajat, ks. Application Guide (AG).

Kun maalataan kolme tai useampi antifouling-maalikerros nopealla maalausväliajalla, on suositeltavaa, että kuivumisaika ennen rasiutusta kaksinkertaistetaan.

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.

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

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

## Suosittelava pohjamaalityyppi

Tarkoitukseen soveltuva korroosiota ehkäisevä pohjamaalijärjestelmä. Jatkomaalaukseen suositeltava tartuntamaali antifouling-maalille on Safeguard Universal ES tai Safeguard Plus.

## Pakkauskoot

	Tilavuus (litraa)	Astian koko (litraa)
SeaForce 60 (SPL)	20	20

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)

SeaForce 60 (SPL) 18 kuukautta

Mustalla sävyllä varastointiaika on 6 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 liiuntuua auringonvalon ja sääaltistuksen seurauksena.

Pintamaalien värin- ja kiillonkestävyys voi vaihdella riippuen värityypistä, ympäristöaltistuksesta, kuten lämpötilasta, UV-säteilyn voimakkuudesta yms., maalaus työn 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.

# Tuoteseloste

## SeaForce 60 (SPL)



---

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

---