

## Barrier

### Tuotekuvaus

Tuote on kaksikomponenttinen, polyamidikovetteinen sinkkiepoksimaali. Tuote sisältää erittäin runsaasti sinkkipölyä. Tuote täyttää koostumukseltaan SSPC Paint 20 level 2. Tuote tarjoaa erittäin hyvän suojan korroosiota vastaan osana maalijärjestelmää. Voidaan käyttää pohjamaalina ilmastorasitukselle altistuvissa kohteissa. Soveltuu hiiliteräkselle, epäorgaanisen sinkkisilikaattimaalauksen korjauksiin sekä vaurioituneille galvanoiduille teräspinnoille. Tuote täyttää standardin ASTM D520 tyyppin II vaatimukset sinkkipölyn osalta.

### Käyttöalue

Teollisuus:

Soveltuu teräsrakenteisiin ja teräsputkistoihin kohteissa, joissa rasitusluokka on korkea CX (ISO 12944-2). Suositeltuja käyttökohteita ovat offshore-kohteet, jalostamot, voimalaitokset, sillat, rakennukset, kaivosteollisuuden laitteistot sekä yleinen rakenneteräs. Tuote on suunniteltu maalijärjestelmien pohjamaaliksi hyvää kestävyyttä vaativiin kohteisiin.

### Hyväksynät ja sertifikaatit

Esihyväksyntätetit NORSOK M-501, Rev. 5, System 1 mukaan, soveltuu ulkoiseen altistukseen offshoreympäristössä, alle 120 °C:n lämpötilassa.

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.

Lisätietoja Jotun edustajaltasi.

Muita sertifikaatteja ja hyväksyntöjä voi tiedustella erikseen.

### Sävyt

harmaa

## Tuotetiedot

Ominaisuudet	Testi/Vakio	Kuvaus
Kuiva-ainepitoisuus tilavuusosina	ISO 3233	53 ± 2 %
Kiiltoaste (GU 60 °)	ISO 2813	himmeä (0-35)
Leimahduspiste	ISO 3679 menetelmä 1	27 °C
Ominaispaino	laskennallinen	2.5 kg/l
VOC-USA/Hong Kong	US EPA-menetelmä 24 (testattu) (CARB(SCM)2007, SCAQMD rule 1113, Hong Kong)	456 g/l
VOC-EU	IED (2010/75/EU) (laskennallinen)	475 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	25 - 125	µm
Märkäkalvonpaksuus	45 - 235	µm
Teoreettinen riittoisuus	21.2 - 4.2	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	St 3 (ISO 8501-1)	Sa 2½ (ISO 8501-1)
Konepajapohjamaalattu teräs	Kuiva, puhdas ja vahingoittumaton, hyväksytty konepajapohjamaali (ISO 12944-4 5.4)	Pyyhkäisysuihkupuhdistus tai suihkupuhdistus asteeseen Sa 2 (ISO 8501-1), vähintään 70 % pinnasta.

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

## Käyttöohje

### Levitysmenetelmät

Levitysmenetelmät

Ruiskutus: Korkeapaineruisku.

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

### Sekoitusuhde (tilavuusosina)

Barrier Comp A	3 osa(a)
Barrier/Barrier 77 Comp B	1 osa(a)

## Ohenne/työvälineiden pesu

Ohenne: Jotun Thinner No. 17

## Korkeapaineruiskun suutintiedot

Suutinkoko (tuumaa/1000): 15-21  
Suutinpaine (vähintään): 150 bar/2100 psi

## Kuivumis- ja kovettumisaika

Alustan lämpötilä	5 °C	10 °C	23 °C	40 °C
Kosketuskuiva	50 min	20 min	10 min	4 min
Kävelykuiva	3 h	2 h	1.5 h	40 min
Päällemaalattavissa (min)	3 h	2 h	1.5 h	40 min
Läpikovettunut	10 d	7 d	5 d	2 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 lämpötilä	5 °C	23 °C
Tasaantumisaika		30 min
Käyttöaika	36 h	24 h

## Lämmönkestävyys

	Lämpötilä	
	Jatkuva	Huippu
Kuiva ilmastorasitus	120 °C	140 °C

Maksimilämpötilan enimmäiskesto on yksi tunti.

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

## 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: inorganic zinc shop primer

Seuraava maalikerros: polyuretaani, epoksi, epoksimastic

## Pakkauskoot

	Tilavuus (litraa)	Astian koko (litraa)
Barrier Comp A	3/6.75	5/10
Barrier/Barrier 77 Comp B	1/2.25	1/3

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)

Barrier Comp A	24 kuukautta
Barrier/Barrier 77 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 epoksi pohjaiset tuotteet, joita käytetään pintamaaleina, voivat haalistua ja liituuntua 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.