

Tuoteseloste

Hardtop Flexi Alu

Tuotekuvaus

Hardtop Flexi Alu on kaksikomponenttinen, kemiallisesti kuivuva, alifaattinen akryyli polyuretaanimaali. Tuotteen pinta on alumiinikiiltainen ja kiillon säilyvyys erittäin hyvä. Tuote on nopeasti kuivuva paksukalvomaali, joka on alumiinipigmentoitu. Voidaan maalata suoraan metallille. Pinnoite on erittäin joustava, iskunkestävä ja sillä on erittäin hyvät tartuntaominaisuudet. Käytetään pintamaalina ilmastorasitukselle altistuvissa kohteissa.

Käyttöalue

Meriteollisuus:

Suosittelua käyttö: laidoitus, kannet ja kansirakenteet.

Teollisuus:

Suosittelua käyttö: offshore-kohteet, jalostamot, voimalaitokset, sillat ja rakennukset. Soveltuu monenlaisiin teollisuusrakenteisiin.

Muut saatavilla olevat tuotelaadut

Hardtop Flexi

Lisätietoja on kunkin tuotteen teknisissä tiedoissa.

Sävyt

RAL 9006

Tuotetiedot

Ominaisuudet	Testi/standardi	Kuvaus
Kuiva-ainepitoisuus	ISO 3233	54 ± 2 %
Kiiltoaste (GU 60 °)	ISO 2813	puolikiiltävä (35-70)
Leimahduspiste	ISO 3679, menetelmä 1	28 °C
Ominaispaino	laskennallinen	1,1 kg/l
VOC-US/Hongkong	US EPA-menetelmä 24 (testattu)	400 g/l
VOC-EU	IED (2010/75/EU) laskennallinen	414 g/l

Annetut tiedot koskevat tyypillisesti tehdasvalmisteisia tuotteita. Tiedot voivat vaihdella hieman tuotteen sävyn mukaan. Kaikki tiedot koskevat maaliseosta.

Kiillon kuvaus: Jotunin määritelmän mukainen.

Teknologiarajoitukset tekevät tarkan sävyn määrittämisen mahdolliseksi metallin hohtoisilla sävyillä. Vaihtelu riippuu eroista levitysmenetelmissä, kuivakalvonpaksuudessa, lämpötilassa, kosteudessa ja pinnanlaadussa.

Teorettinen riittoisuus ja suositeltava kalvonpaksuus

Kuivakalvonpaksuus	50	-	110	µm
Märkäkalvonpaksuus	90	-	200	µm
Teoreettinen riittoisuus	10,8	-	4,9	m ² /l

Pinnan esikäsitely

Hyvän tartunnan varmistamiseksi kaikkien pintojen tulee olla puhtaita ja kuivia.

Pinnan esikäsitely, yhteenvetotaulukko

Alusta	Pinnan esikäsitely	
	Minimi	Suositus
Hiiliteräs	St 2 (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.
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.
Galvanoitu teräs	Pinnan on oltava kuiva ja puhdas ja profiilin karhea ja kiilloton.	Pyyhkäisy-suihkupuhdistus metallittomalla puhallusrakeella, jotta pinnasta saadaan puhdas, karhea ja tasakuvioinen.
Maalatut pinnat	Puhdas, kuiva ja vahingoittumaton yhteensopiva maali (ISO 12944-5 6.1)	Puhdas, kuiva ja vahingoittumaton yhteensopiva maali (ISO 12944-5 6.1)

Käyttöohje

Levitysmenetelmät

Ruiskutus: Korkeapaineruisku tai hajotusilmaruisku.

Sively: Voidaan käyttää. Siveltävä huolellisesti, jotta saavutetaan suositeltu kalvonpaksuus.

Sekoitusuhde (tilavuusosina)

Hardtop Flexi Alu Comp. A 4 osaa

Hardtop Flexi Comp. B 1 osa

Ohenne/työvälineiden pesu

Jotun Thinner No. 10

Korkeapaineruiskun suutintiedot

Suutinkoko (tuumaa/1000): 13–17
 Suutinpaine (väh.): 150 bar/2100 psi

Hajotusilmaruiskun suutintiedot

Suutinkoko (tuumaa/1000): 13–21 (HVLP) / 1,3-2,1 mm (painesäiliöllä)
 Suutinpaine (väh.): 2,4 bar/34 psi (HVLP) / 2,4 bar/34 psi (painesäiliöllä)

Kuivumis- ja kovettumisaika

Alustan lämpötila	5 °C	10 °C	23 °C	40 °C
Kosketuskuiva	6 h	3 h	1,5 h	1 h
Käsittelykuiva	16 h	8 h	4 h	2 h
Päällemaalattavissa (min)	22 h	17 h	6 h	2 h
Läpikovettunut	15 pv	10 pv	7 pv	4 pv

Kuivumis- ja kovettumisajat 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.

Käsittelykuiva: Vähimmäisaika, jonka jälkeen maali kestää kävelystä aiheutuvaa normaalia kuormitusta ilman pysyviä jälkiä tai muuta fyysistä vahinkoa.

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 lämpötila	23 °C
Käyttöaika	2 h

Lämmönkestävyys

	Lämpötila	
	Jatkuva	Maksimi
Kuiva ilmastorasitus	120 °C	140 °C

Kestää useimpien öljyjen, alifaattisten öljytuotteiden ja syövyttämättömien kemikaalien roiskeita.

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 tietyistä järjestelmistä saa Jotunilta.

Edellinen maalikerros: epoksi, sinkkiepoksi, epoksimastic, polyuretaani

Pakkauskoot

	Koko (litraa)	Astian koko (litraa)
Hardtop Flexi Alu Comp. A	4 / 16	5 / 20
Hardtop Flexi Comp. B	1 / 4	1 / 5

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

Varastointi

Tuotteen varastoinnissa on noudatettava kansallisia määräyksiä. Säilytä pakkaukset kuivassa, viileässä, hyvin tuulettussa tilassa ja kaukana lämpö- ja syttymislähteistä. Pakkaukset on pidettävä tiiviisti suljettuina. Käsittele varoen.

Varastointiaika (+23 °C)

Hardtop Flexi Alu Comp A 24 kuukautta

Hardtop Flexi 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 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 tuulettussa 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 tuotteet voivat haalistua ja liituuntua auringonvalon ja kulumisen seurauksena.

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 ennakkoilmoitusta.

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.

Myynti Suomessa

NOR-MAALI Oy
Vanhatie 20 15240 Lahti
puh. +358 3 874 650

www.nor-maali.fi
etunimi.sukunimi@nor-maali.fi
myynti@nor-maali.fi