

## SteelMaster 1200HPE

### Produktbeskrivelse

Dette er et to-komponent, løsemiddelfritt, amin-herdet epoksy brannhemmende belegg. Godkjent av uavhengig instans for brannsikring av stålkonstruksjoner utsatt for cellulosebrann. Kan påføres direkte på metallunderlag, som mellomstrøk eller toppstrøk i atmosfæriske miljøer. Egnert på godkjente primere over karbonstål og varmgalvaniserte stålunderlag.

### Bruksområde

Spesielt utviklet som reaktiv brannbeskyttelse for stålkonstruksjoner. Egnert for konstruksjonsstål utsatt for ytre miljøer opp til korrosivitetskategori C5 (ISO 12944-2) med eller uten toppstrøk.

Der det er krav om en holdbar estetisk finish og fargevalg, anbefales det å påføre en godkjent toppstrøksmaling. For en detaljert malingsspesifikasjon, kontakt din lokale Jotun representant.

### Sertifikater og godkjennelser

BS 476 part 20/21: Certifire CF 5857 (opptil 180 minutters motstand mot brann)  
Cellular beams RT1356  
Testet og vurdert i henhold til EN 13381-8 og EN13381-10 (opptil 180 minutters motstand mot brann)  
CE-merket produkt med European Technical Assessment ETA-21/1019  
Sertifisert i henhold til ANSI/UL263 (ASTM E119) og CAN/ULC-S101  
Chinese GB14907:2018  
Australia AS 4100  
VKF / AEAI-sertifikat nr. 33502  
Reaksjon ved brann: Klasse B-s1, d0 (EN 13501-1)  
ASTM E84: Class A  
Holdbarhet og levetid: Z2, Z1, Y, X (EAD 350402-00-1106)  
Godkjent for UL 263 utvendig bruk og UL 2431 klassifisering kategori I-A  
Flere sertifikater og godkjenninger kan være tilgjengelige på forespørsel.

### Farger

lysegrå etter miksing av Comp A og Comp B

### Produktdata

Egenskap	Test/Standard	Beskrivelse	
Volumbasert tørrstoffinnhold	ISO 3233	99.5 ± 0.5 %	
Flammepunkt	ISO 3679 Method 1	100 °C	
Region	Forskrift	Test Standard	VOC Verdi
US	CARB(SCM)2020 / SCAQMD rule 1113	Kalkulert	15 g/l
Hong Kong	Air Pollution Control (VOC) Regulation	Kalkulert	15 g/l
EU	European Paint Directive 2004/42/CE	ISO 11890-2	20 g/l
EU IED	Industrial Emission Directive 2010/75/EU	Kalkulert	15 g/l
Korea	Korea Clean Air Conservation Act	Kalkulert	15 g/l

China GB 30981-2020 Limit of harmful substances of industrial protective coatings GB/T 34682-2017 8.3 9 g/l

De angitte data er typiske for fabrikkproduserte produkter. Små variasjoner kan forekomme avhengig av farge.

## Filmtykkelse pr. strøk

### Typisk anbefalt spesifikasjonsområde

#### Tørrfilmtykkelse:

0.5mm til 4mm per strøk

Alle stålseksjoner må være påført korrekt filmtykkelse for å oppnå den nødvendige brannklassifisering. Det henvises til gjeldende eksponeringstabeller. For ytterlige råd vennligst kontakt ditt lokale Jotun-kontor.

En typisk påført tykkelse på 3 til 4mm med to komponent pumpe er anbefalt siden dette gir det optimale kompromisset mellom, filmbygging, finish og filmtykkelse kontroll. Det kan være mulig å påføre produktet i en høyere våtfilmtykkelse, avhengig av stålkonfigurasjon, geometri, omgivelsesforhold, pumpetype, sprøyte erfaring, tilkomst og primer som er benyttet. Etterfølgende strøk kan påføres i en kontinuerlig påføringsprosess når produktet har stivnet/satt seg tilstrekkelig; utføres vanligvis etter 60 minutter avhengig av omgivelsesforholdene.

Maksimal VFT er den tykkelsen systemet kan påføres uten sig eller renninger. Hvis tykkere strøk påføres, kan det oppstå renninger / sig og overmalingen, tørke- og håndteringstiden vil forlenges.

For " Enkeltlegg " (Single Leg) påføring er tynning nødvendig. Våtfilmtykkelse opp til 1,5 mm kan oppnås, men dette er avhengig av mengden tynnere som tilsettes, pumpetype, pumpeoppsett, påføringsteknikk osv.

Se Application Guide (AG) for mer detaljert informasjon.

#### Maksimum tillatt tørrfilmtykkelse (DFT) (BS & EN sertifisert)

Hvis målte gjennomsnittlige tykkelser overstiger disse verdiene, må det iverksettes tiltak for å redusere den målte tykkelsen til under maksimalt tillatt for den spesifikke elementformen og orienteringen.

I/H-bjelker, 3-sider: 9.02 mm

I/H-bjelker, 4-sider: 9.02 mm

I/H-søyler, 4-sider: 11.06 mm

CHS & RHS søyler: 13.77 mm

## Forbehandling

Se Application Guide (AG) for mer informasjon.

### Forbehandlingsoversikt

Underlag	Forbehandling	
	Minimum	Anbefalt
Malte overflater	Ren, tørr og ubeskadiget kompatibel maling	Ren, tørr og ubeskadiget kompatibel maling
Karbon stål	St 3 (ISO 8501-1) med overflateprofil	Sa 2½ (ISO 8501-1)

## Påføring

### Påføringsmetoder

Dette produkt kan påføres med

- Sprøyte: To-komponent malingspumpe med forvarmer anbefales. Airless "Enkeltlegg" (Single Leg) HT malingspumpe kan også brukes. Se Application Guide (AG) for mer informasjon.
- Pensel: For mindre områder, touch-up og ut-blokkning.

### Blandeforhold (volum)

SteelMaster 1200HPE Comp A	2.35 del(er)
SteelMaster 1200HPE Comp B	1 del(er)

Individuelle komponenter må ha blitt lagret ved 20 til 30 °C før bruk. Rør/bland grundig med mekanisk røreverk før påføring.

### Tynner/løsemiddel

Tynner: Jotun Thinner No. 7 / Jotun Thinner No. 17 / Jotun Thinner No. 10

Maks tynner: 4 %

Ingen tynning er nødvendig ved bruk av to-komponent malingspumpe eller penselpåføring. Tynning er typisk 1-3 volumprosent for "Enkeltlegg" (Single Leg) Ailess påføring med beholder (Hopper), anbefalt maksimalt 4 %. Avhengig av pumpetype og omgivelsesforhold er det ikke nødvendig med tynning, f.eks. malingssprøyte med hydraulisk ram og følgeplate i varmt klima. Tynning vil påvirke sigresistens, og kan forlenge tørketiden.

Løsemiddel for rengjøring: Jotun Thinner No. 7 eller Jotun Thinner No. 17

Når tynner brukes som rengjøringsmiddel, må bruken være i samsvar med gjeldende lokale forskrifter.

### Veiledende data for høytrykkssprøyting

Dysetørrelse (inch/1000): 23-27

## Tørke- og herdetid

Underlagstemperatur	10 °C	15 °C	23 °C	40 °C
Overflatetørr / Berøringstørr	14 h	12 h	8 h	3 h
Håndteringstørr	30 h	16 h	16 h	8 h
Overmalingsintervall, minimum	8 h	6 h	4 h	4 h
Tørket/herdet for bruk	30 h	24 h	24 h	16 h

For max. overmalingsintervaller, se Application Guide (AG) for dette produktet.

Minimum overmalingsintervall er med seg selv. Se egen veiledning for Toppstrøk  
For max. overmalingsintervaller, se Application Guide (AG) for dette produktet.

Alle tørketider er målt ved våtfilmtykkelse på 4000 µm, under kontrollerte temperaturer og relativ fuktighet under 85%.

### Toppstrøk:

Minimum overmalingsintervall for dette produktet er 16 timer med godkjente toppstrøk. Systemet skal være håndteringstørr, og beleggets tykkelsesmåler skal ikke etterlate et inntrykk på belegget. Før påføring av toppstrøk må påfører forsikre seg om at spesifisert tørrfilmtykkelse er oppnådd.

Produktet kan påføres ved minimumstemperaturer ned til 5 °C. For optimal påføring og tørking, bør stål- og lufttemperaturer være over 10 °C.

Overflatetørr: Graden av tørking når lett trykk med en finger ikke etterlater et avtrykk, eller at malingen føles klebrig.

Håndteringstørr: Minimumstid før det malte objektet kan håndteres uten at det medfører fysiske skader.

Overmalingsintervall, minimum: Den anbefalt korteste tid før neste strøk kan påføres.

Tørket/herdet for bruk: Minimumstid før malingen kan bli eksponert i det tiltenkte miljø/medium.

## Induksjonstid og Brukstid

Malingens temperatur	15 °C	23 °C	40 °C
Brukstid	45 min	40 min	25 min

Brukstid gjelder ikke ved bruk av to-komponent malingspumpe. Ved bruk av airless HT-malingspumpe bør blandet materiale påføres så raskt som mulig. På grunn av eksoterm reaksjon, jo større volum av blandet materiale, jo kortere blir brukstiden på produktet.

## Produktkompatibilitet

Forskjellige primere og toppstrøk kan benyttes i kombinasjon med dette produktet, avhengig av eksponeringsbetingelser. Kontakt Jotun for ytterligere informasjon.

Forrige strøk: epoksy, epoksy sinkfosfat, epoxy mastic, sink epoksy

Neste strøk: akryl, akryl polyuretan, polysiloksan

Grunning og toppstrøk brukt i forbindelse med dette produktet må være godkjent av Jotun. For liste over godkjente primere, vennligst kontakt Jotun.

## Emballasje

	<b>Volum (liter)</b>	<b>Spannstørrelse (liter)</b>
SteelMaster 1200HPE Comp A	11.2 / 17.6	20 / 20
SteelMaster 1200HPE Comp B	4.8 / 14.9	10 / 20

Emballasje størrelser:

Liten - 16L: 1 x Comp A (11,2L) + 1 x Comp B (4,8L)

Medium - 50L: 2 x Comp A (17,6L) + 1 Comp B (14,9L)

Stor - 520L: 2 x Comp A (182.4L) + 1 x Comp B (155.2L) (lages på bestilling)

Ta kontakt med din lokale salgsrepresentant for mer informasjon.

Nevnte volum gjelder fabrikkproduserte varer. Variasjoner i emballasjestørrelse og fyllingsgrad kan forekomme pga lokale bestemmelser.

## Lagring

Produktet må lagres i henhold til nasjonale bestemmelser. Produktet bør oppbevares i et tørt, skyggefult og kjølig rom med god ventilasjon, og holdes unna varmekilder og åpen flamme. Emballasjen må holdes godt lukket. Håndteres med forsiktighet.

Lagringstemperatur: 5 °C - 35 °C. Oppbevares vekk fra direkte sollys. Beskytt mot frost.

### Holdbarhet ved 23 °C

SteelMaster 1200HPE Comp A	18 måned(er)
SteelMaster 1200HPE Comp B	18 måned(er)

Holdbarhet for produktet levert på 200L fat er 9 måneder for Comp A og 6 måneder for Comp B.

Trommelrørere for kontinuerlig miksing anbefales brukt som en del av god praksis.

I noen markeder kan kortere holdbarhet være oppgitt, grunnet lokal lovgivning. Ovennevnte er minimum holdbarhet, etter dette skal produktet kontrolleres.

## Miljødokumentasjon

Dette produktet kan bidra til Green Building Standard-poeng. Se Jotun.com for mer informasjon eller kontakt din lokale Jotun-representant.

EPD-ene er tilgjengelige på [www.epd-norge.no](http://www.epd-norge.no)

## Forholdsregler ved påføring

Dette produktet er kun til yrkesmessig bruk. Påførere og operatører skal være opplært, erfarne og ha evner og utstyr for å blande/røre og bruke maling korrekt og i henhold til Jotuns tekniske dokumentasjon. Påførere og operatører skal bruke egnet personlig verneutstyr ved bruk av dette produktet. Disse retningslinjene er basert på gjeldende kunnskap om produktet. Eventuelle foreslåtte avvik som passer til forholdene på stedet skal sendes til den ansvarlige Jotun-representant for godkjenning før arbeidet påbegynnes.

## Helse og sikkerhet

Ta hensyn til det som er anvist på emballasjen. Brukes under godt ventilerte forhold. Pust ikke inn sprøytetåke. Unngå hudkontakt. Søl på huden vaskes straks med egnet rensemiddel, såpe og vann. Skyll øynene med rikelig med vann og kontakt lege umiddelbart.

## Fargeavvik

I noen tilfeller kan produkter som primært er ment for bruk som grunning eller bunnstoff, ha små fargevariasjoner fra batch til batch. Slike produkter og epoksybaserte produkter som brukes som toppstrøk, kan kritte når de utsettes for sollys og forvitring.

Farge- og glansbestandighet på toppstrøk/siste strøk kan variere avhengig av fargetype, eksponeringsmiljø som temperatur, UV-intensitet etc., påføringskvalitet og generisk malings type. Kontakt ditt lokale Jotun-kontor for mer informasjon.

## Ansvarsbegrensning

Informasjonen i dette dokumentet er gitt etter Jotuns beste kunnskap, basert på laboratorietesting og praktiske erfaringer. Jotuns produkter regnes som halvfabrikata, og som sådan brukes produktene ofte under forhold utenfor Jotuns kontroll. Jotun kan ikke garantere noe annet enn kvaliteten på selve produktet. Mindre produktendringer kan bli gjennomført for å overholde lokale krav. Jotun forbeholder seg retten til å endre gitte data uten varsel.

Brukere bør alltid konsultere Jotun for veiledning om hvorvidt produktet er egnet til formålet og tiltenkt påføringsmetode.

Dersom det er uoverensstemmelse mellom ulike språklige utgaver av dette dokumentet, vil English (United Kingdom) versjonen være gjeldende.