

## Jotachar 1709

### Produktbeskrivelse

Dette er et to-komponent, løsemiddelfritt, amin-herdet, brannhemmende epoksybelegg med 100% tørrstoff. Spesialutviklet som brannhemmende belegg for brannbeskyttelse av stål i hydrokarbonbrann, for ulike typer konstruksjoner og utstyr. Ingen ekstra armeringsnett er nødvendig. Benyttes som mellomstrøk som en del av et komplett system i atmosfærisk miljø. Egnert over godkjente grunninger på karbonstål, aluminium, varmgalvanisert stål og rustfritt stål -underlag, underlagt sertifisering.

### Bruksområde

Typisk brukt i olje-, gass- og energiindustrien. Egnert i både offshore og onshore miljøer for passiv brannbeskyttelse av strukturelt karbonstål, rustfritt stål, GRP og betong, underlagt sertifisering. I tråd med alle epoksy-intumiserende teknologier er produktet egnert for bruk på rør, kar eller utstyr. Ved høyere driftstemperaturer bør Jotatherm TB550 brukes som termisk syntaktisk isolasjon mellom underlag og Jotachar eller som termisk isolasjon på toppen av Jotachar for atmosfærisk varmestråling. Ta kontakt med din lokale salgsrepresentant for mer informasjon.

### Sertifikater og godkjenninger

ANSI/UL 1709 5. utgave: Sikkerhetstester for rask brannstigning av beskyttelsesmaterialer for konstruksjonsstål  
UL 2431: Sikkerhetsbestandighet for brannhemmende belegg og materialer  
ISO 22899-1: Bestemmelse av motstanden mot jet-branner  
ISO 20088-1 & 3: Bestemmelse av motstandsdyktighet mot kryogent spill  
GB 14907 2018: Resistenstest for brannbestandig belegg for stålkonstruksjon  
NORSOK M-501, System 5A, Edition 6  
ISO 20340 Cyclic Durability Testing  
Resistent mot eksplosjonstrykk opp til 4Bar  
NFPA 290 Hose Stream Resistance

Flere sertifikater og godkjenninger kan være tilgjengelige på forespørsel.

### Farger

grå

### Produktdata

Egenskap	Test/Standard	Beskrivelse	
Volumbasert tørrstoffinnhold	ISO 3233	100 %	
Flammepunkt	ISO 3679 Method 1	100 °C	
Region	Forskrift	Test Standard	VOC Verdi
US	CARB(SCM)2020 / SCAQMD rule 1113	US EPA Method 24	2 g/l
Hong Kong	Air Pollution Control (VOC) Regulation	US EPA Method 24	2 g/l
EU	European Paint Directive 2004/42/CE	Kalkulert	64 g/l
EU IED	Industrial Emission Directive 2010/75/EU	Kalkulert	64 g/l
Korea	Korea Clean Air Conservation Act	KS M ISO 11890-1	14 g/l

China GB 30981-2020 Limit of harmful substances of industrial protective coatings GB/T 34682-2017 14 g/l

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

Påført tetthet ved hjelp av to-komponent sprøyte (ISO 1183:1987 Metode A):  $1,0 \pm 0,1 \text{ g/cm}^3$

Merk: Anvendt tetthetsverdi er typisk og kun veiledende. Den endelige anvendte tettheten vil bli påvirket av utstyrsoppsett og/eller påføringsmetode. Se Application Guide for dette produktet.

## Filmtykkelse pr. strøk

### Typisk anbefalt spesifikasjonsområde

#### Tørrfilmtykkelse:

4-30 mm (avhengig av brannklasse og prosjektspesifikke krav)

#### Theoretical spreading rate:

1 kg Jotachar 1709 vil dekke 1 m<sup>2</sup> per 1 mm påført (basert på to-komponent sprøyting)

Typisk oppnåelig tykkelse for førstestrøk er 5,5 mm.

Etterfølgende strøk på opptil 10 mm kan påføres i en kontinuerlig applikasjonsprosess, typisk utført etter 60 minutter avhengig av atmosfæriske forhold.

Høyere filmtykkelse kan oppnås, men er avhengig av struktur, geometri og miljøforhold, samt pumpetype, oppsett og primer som er benyttet.

Maksimal VFT er den tykkelsen systemet kan påføres uten sig eller renninger.

## Forbehandling

### Forbehandlingsoversikt

Underlag	Forbehandling	
	Minimum	Anbefalt
Malte overflater	Ren, tørr og ubeskadiget kompatibel maling	Ren, tørr og ubeskadiget kompatibel maling

## Påføring

### Påføringsmetoder

Dette produkt kan påføres med

**Sprøyte:** Bruk to komponent pumpe med forhåndsvarmer eller modifisert høytrykkssprøyte (med oppvarming). Se Application Guide (AG) for mer informasjon.

Merk: Alle pumper som brukes til påføring av dette produktet må godkjennes av Jotun.

Sparkel: Se Application Guide (AG) for mer informasjon.

### Blandeforhold (vekt)

Jotachar 1709 Comp A 1 del(er)  
Jotachar 1709 Comp B 1 del(er)

Hver enkelt komponent må ha blitt lagret i minimum 12 timer ved 25-30 °C (77-86 °F). 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: 5 %

Tynning er normalt 2-3 volum % for påføring manuelt eller med modifisert høytrykkssprøyte. For rullepåføring, bruk Jotun Thinner No. 7 eller Jotun Thinner No. 17.

**Merk:** Koreansk VOC-regulering "Korea Clean Air Conservation Act" og dens tilhørende tynningsgrense vil gå foran Jotuns anbefalte tynningsvolumer.

Løsemiddel for rengjøring: 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): 31-41  
Trykk ved dyse (minimum): 200 bar/2900 psi

### Tørke- og herdetid

Underlagstemperatur	5 °C	15 °C	23 °C	40 °C
Overflatetørr / Berøringstørr	6 h	3 h	1 h	1 h
Gjennomtørr	24 h	12 h	6 h	3 h
Overmalingsintervall, minimum	6 h	3 h	2 h	1 h
Tørket/herdet for bruk	24 h	12 h	6 h	3 h

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

Minimum overmalingsintervall er med seg selv. Se egen veiledning for Toppstrøk

Tørke- og herdetider er fastsatt under kontrollert temperatur og en relativ luftfuktighet under 85 %, samt med en tørrfilmtykkelse på gjennomsnitt av produktets spesifiserte tykkelsesområde.

#### Toppstrøk

Systemet skal være håndterings tørt, og beleggtykkelsesmåleren skal ikke etterlate merker i belegget. Før påføring av toppstrøk må påfører sørge for at spesifisert tørrfilmtykkelse er oppnådd.

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

Gjennomtørr: Minimumstid før malingen tåler normal gangtrafikk uten varige spor, avtrykk eller andre 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

Brukstid

45 min 40 min

De oppgitte tallene er for påføring med sparkel og rulle. Brukstid er ikke relevant for to-komponent sprøyteapplikasjon, da materialet blandes ved sprøytepipetten under påføring. For en-komponent sprøyte og manuell påføring, bør blandet materiale påføres så fort som mulig etter blanding. Jo større volum som blir blandet, desto kortere blir brukstiden (eksoterm reaksjon).

## Varmebestandighet

Tørr, lufteksponert

Vedvarende: 95 °C

Kan spesifiseres opp til 95°C uten toppstrøk. Ved temperaturer over 95°C og opp til 120°C skal et egnet toppstrøk brukes. Med forbehold om teknisk gjennomgang, vennligst kontakt Jotun.

Kan spesifiseres fra 95°C og opp til 150°C med bruk av Jotatherm TB550 som varmereduserende lag. Med forbehold om teknisk gjennomgang, vennligst kontakt Jotun.

For temperaturer over 150°C vil alternative isolasjonsarrangementer være nødvendig.

Trykkfall og utblåsing av damp: Opptil 180 °C i varighet som ikke overstiger 24 timer.

Olje- og gassfakling: Opptil 120°C for å håndtere utilsiktede og ujevne overflatetemperaturøkninger på grunn av gass-faklings operasjoner ved offshore- og onshore anlegg, i varighet som ikke overstiger 60 minutter.

De estetiske egenskapene kan lide ved disse høye temperaturene, denne effekten kan reduseres ved å velge et egnet toppstrøk.

Ta kontakt med din lokale salgsrepresentant for mer informasjon.

## Produktkompatibilitet

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

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

Neste strøk: kryssbundet akryl, polyuretan, polysiloksan, epoksy

Primere som brukes under dette produktet må godkjennes av Jotun. For liste over godkjente primere, vennligst kontakt Jotun.

Se påføringsveiledning (Application Guide).

## Emballasje

	Vekt	Spannstørrelse (liter)
Jotachar 1709 Comp A	20 kg / 10 kg / 2.5 kg	20 / 10
Jotachar 1709 Comp B	20 kg / 10 kg / 2.5 kg	20 / 10 / 5

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 må ikke overstige 35 °C. Oppbevares vekk fra direkte sollys. Beskytt mot frost.

### Holdbarhet ved 23 °C

Jotachar 1709 Comp A	18 måned(er)
Jotachar 1709 Comp B	18 måned(er)

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

## 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.

---