

## FireFree® Klæber



Scandi Supply a/s  
Energivej 2  
5492 Vissenbjerg  
Tlf.: +45 7624 4800  
mail@scandisupply.dk



# Generel produktinformation

FireFree® Klæber er en vandbaseret uorganisk polymerklæber og er designet til at modstå temperaturer over 1.200°C. Den leveres klar til brug og giver en god vedhæftning straks efter påføring.

Under hærkning dannes en cement-lignende overflade til

permanent vedhæftning af stenuldsplader mod træ, beton, murværk, stål, træ og mange andre overflader.

FireFree® Klæber er dokumenteret som klæber sammen med mineraluldsplader (min. densitet 160 kg/m<sup>3</sup>) til bærende stål- og beton konstruktioner.

## Standarder og observationer

Dette tekniske datablad er baseret på tests og klassifikationer i henhold til EN 13381-4 og analyser af varierede kritiske temperaturer fra 350°C til 750°C i sammenhold med teststandarden EN 1363-1.

Tests med FireFree® Klæber har opnået flotte resultater sammenlignet med fastgørelse vha. svejsestrittere / Cup Head Pins på tilsvarende stålkonstruktioner. Dette indikerer, at FireFree® Klæber samlet set forbedrer brandmodstandsevnen i forhold til flere andre metoder.

## Emissionsfaktorer

Kemisk forbindelse	Emission efter 3 dage	Emission efter 28 dage
TVOC	<5 µg/m <sup>3</sup>	<5 µg/m <sup>3</sup>
TSVOC	<5 µg/m <sup>3</sup>	<5 µg/m <sup>3</sup>
VOC w/o NIK	<5 µg/m <sup>3</sup>	<5 µg/m <sup>3</sup>
R værdi	0	0
Formaldehyde	<3 µg/m <sup>3</sup>	<3 µg/m <sup>3</sup>
Acetaldehyde	<3 µg/m <sup>3</sup>	<3 µg/m <sup>3</sup>
Carcinogenic	<0,005 ppm	<0,005 ppm
Carcinogenic	<1 µg/m <sup>3</sup>	<1 µg/m <sup>3</sup>

## Tekniske data

Produktet	
Massefylde	1,7-1,9 kg/L
Flammepunkt	Ingen
Farve	Beige/sand
Hærder op ved	Vandfordampning
Tørstofindhold	>70 %
Fleksibilitet	Ingen
Opløselighed	Vand
Klæbevidue	ca. 60 minutter
Fingertør/skinddannende	ca. 10 minutter
Fuldt hærdet	12 til 48 timer (temperaturafhængig)
pH	11,0
Påføringstemperatur	+5-30°C (påføring og hærkning)
Funktionstemperatur	-50-1.200°C
Fugt	Undgå kondens under påføring og virke
Levetid	>30 år såfremt beskyttet mod vand/fugt
Opbevaring	Op til 18 mdr. i uåbnet emballage, opbevares køligt. Undgå frost.
Emballage størrelse	10 liter spand 310 ml patron, 1.200 patroner pr. palle

## Miljø

Protokol	Klasse
French VOC Regulation	A+
French CMR components	Pass
Belgian Regulation	Pass
Ecode	EC 1 PLUS
Indoor Air Comfort GOLD(R)	Pass
Blue Angel (DE-UZ-123)	Pass
BREEAM-International	Exemplary Level
BREEAM-NOR	Pass
M1 Protocol	Pass
LEED v4 & v4.1	Compliant
ABG /AgBB to guides of DIBt	Pass

Alle overflader rengøres så de er frie for snavs og andre urenheder. Ved klæb mod ståloverflader skal det sikres at stålet ikke er rustsprængt, hvis dette er tilfældet fjernes rusten med en stiv børste. Herefter rengøres overfladerne igen.

## Klæbning af stenuldsplader

Stenuldsplader har tendens til at drysse med løse fibre fra overfladerne og det kan være en medvirkende årsag til at klæberen ikke binder godt. Dette kan afhjælpes ved, at blande lidt vand i FireFree® Klæber og påføre blandingen på stenuldspladen. Lad klæberen danne skind i nogle minutter (alt efter de atmosfæriske forhold).

- Påfør FireFree® klæber til overfladen (beton, stål osv.) med en 5 x 5 mm tandspatel så overfladen fremstår ensartet. Her må klæberen ikke danne skind.
- Placer stenuldspladen på klæberen.
- Når stenuldspladen er på plads, trækkes pladen lidt til den ene side, og derefter lidt til den anden side. Det får stenuldspladen til nærmest at suge sig fast til klæberen.
- Mindre sprækker mellem stenuldsplader, fuges med FireFree® Klæber.
- Værktøj og spatel rengøres i vand efter brug.

Under montagearbejdet anbefaler vi at placere værktøj i en spand med rent vand for, at undgå at klæberen sætter sig permanent fast.

Denne instruktion skal følges sammen med de godkendelser og instruktioner der findes for de stenuldsplader der ønskes anvendt.

Påfør FireFree® Klæber på overfladen, glat klæberen ud med en spatel.

FireFree® Klæber hærdner og danner en gastæt forsegling. Varme er medvirkende til en kortere hærdetid.

Værktøj og overskydende klæber afrenses med vand. Åbnet emballage lukkes tæt for at sikre holdbarheden.

- Ideel som klæber af stenuld til stål, træ og beton.
- Ideel til at forsegle annularfuger på højtemperatur rør.
- Vedhæfter straks efter påføring, ingen yderligere fastholdelse er påkrævet.
- God vedhæftning.
- Modstår temperaturer over 1.200 °C.
- Leveres klar til brug.
- Hærdetid:
  - Klæbevindue 1 time.
  - Hæfter godt efter 4 timer.
  - Fuldhærdet på 48 timer.
- Krymper ikke.
- Stød og vibrationsresistent.
- Priming af overflade er ikke nødvendig.
- Klæber afgiver ingen lugt og er VOC fri.





**SCANDI  
SUPPLY**

[www.scandisupply.dk](http://www.scandisupply.dk)