

## TEKNISK DATABLAD - HyDra FB Membran 3080 Plus

### BESKRIVNING

HyDra FB (Fully Bonded) Membran 3080 Plus är ett kraftigt vattentätningssmembran utav flera sammansatta skikt bestående av högdensitetspolyeten (HDPE), ett tryckkänsligt vidhäftande lim samt en vädertålig och robust beläggning.

HyDra FB Membran 3080 Plus har en stark vidhäftande bindning till gjuten betong. Den starka vidhäftningen till betongen gör att vattentransport mellan membran och betong uteblir vilket i sin tur väsentligt reducerar risken för läckage.

**Funktionerna hos olika skikten är följande:**

**HDPE:** Bärare av gelskikt och beläggning, med hög hållfasthet, flexibilitet, punkteringsmotstånd, väderbeständighet etc. **Elastoplastisk gelskikt:** Asfaltfritt syntetiskt lim, som förhindrar vattenmigration och absorbera delar av skador av utomstående faktorer, som inte påverkas av strukturella sprickor.

**Funktionell beläggning:** 0,2 ~ 0,4 mm tjock beläggning minskar kraftigt UV-effekten på det elastoplastiska gelskiktet. Inga skyddsmaterial behövs för att beträda membranet efter utläggning. När betongen gjuts mot membranet bildar en mikroporös struktur en unik kontinuerlig vidhäftning till betongen.



RADONSÄKER

EN 13967:2012

### 1. PRODUKTINFORMATION

Produkt	Data
Utformning	Rullad cylindriskt, med användning av lämpligt förpackningsmaterial
Bredd (m)	1,2 / 2,4
Tjocklek (mm)	1,2 / 1,5
Längd (m)	20
Rullstorlek (m <sup>2</sup> /rulle)	24 / 48

### 2. TEKNISK INFORMATION

Test	Testmetod	Enhet	Krav
Vattentäthet (flytande vatten)	EN 1928	-	60KPa,24h, godkänd
Motstånd mot statisk belastning	EN 12730	kg	20
Dragkraft	Längsgående	EN 12311-2	N/50mm ≥800
	Tvärgående	EN 12311-2	N/50 mm ≥800
Töjning	Längsgående	EN 12311-2	% ≥500
	Tvärgående	EN 12311-2	% ≥500
Hållbarhet vattentäthet mot kemikalier	EN 1847 Test efteråt enligt EN 1928	-	60KPa,24h, godkänd
Hållbarhet vattentäthet mot åldrande	EN 1296 Test efteråt enligt EN 1928	-	60KPa,24h, godkänd
Tålighet mot stötar	EN 12691-B	mm	600
Tålighet mot revor (Spikskrift) Oarmerat membran	Längsgående	EN 12310-1	N ≥500
	Tvärgående	EN 12310-1	N ≥500
Tålighet mot avskalning (peel) i fog/skarv (joint)	EN 12317-2	N/50mm	≥400
Kemikalieresistenthet	EN 1847 Test efteråt enligt EN 1928	-	60KPa,24h, godkänd
Längd	EN 1848-2	m	≥20
Bredd	EN 1848-2	m	2,4 ±0,024
			1,2 ±0,012
Massa per ytenhet	EN 1849-2	kg/m <sup>2</sup>	≥1,45 (1,5 mm)
			≥1,15 (1,2 mm)
Rakhet	EN 1848-2	mm/10m	≤20
Synliga defekter	EN 1850-2	-	Inga synliga defekter
Bitumenkompatibilitet	EN 1548 och EN 1928	-	60KPa,24h, godkänd

Vi reserverar oss för tryckfel och hänvisar till att gällande version av data alltid är tillgänglig på [www.hydratec.se](http://www.hydratec.se) eller kan rekvideras genom att kontakta vårt kontor. Aktuellt revisionsnummer står i översta vänstra hörnet.

## Typiska egenskaper

Test	Tekniskt Index	Typiska värden
Sträckgräns (Tension)	≥ 650 N/50mm	750
Töjning (Elongation at break)	≥ 550%	700
Rivhållfasthet (Nail tear resistance)	≥ 500 N	550
Värmemotstånd (Heat resistant)	70°C, 2h, Ingen förskjutning, rinnand eller droppning	
Rörelseförmåga låg temperatur	-25°C, Inga sprickor	-25°C, Inga sprickor
Hållfasthet mot hydrostatiskt tryck	6 Bar. Ogenomtränglig	6 Bar. Ogenomtränglig
Vattentäthet mellan membran/betong	Se sep rapport*	8 Bar. Test Vattenfall AB
Vattentäthet skarv	Se sep rapport*	8 Bar. Test Vattenfall AB
Vattentäthet genomföring	Se sep rapport*	8 Bar. Test Vattenfall AB
Metangas permabilitet (ml/m <sup>2</sup> /dag)	Se sep rapport**	39
Vidhäftning till betongen	≥ 2,5 N/mm	2,8 N/mm
Radonpermeabilitet k***	SP-metod 3873	<4,9 x 10 <sup>-12</sup> m <sup>2</sup> /s
Vidhäftning överlapp	≥ 500 N/50mm	600 N/50mm

\* Vattenfall AB har på uppdrag av Hydratec Scandinavia AB utfört flertal tester för denna produkt. Separat testprotokoll finns.

\*\* Precision Geosynthetic Laboratories (USA)

\*\*\* Testat av RI.SE

## 3. APPLIKATIONER

HyDra FB membran 3080 PLUS lämpar sig för alla konstruktioner under mark.

## 4. EGENSKAPER & FÖRDELAR

- Enkelt, kallaplicerat montage – ingen primer, specialutrustning eller värmearbete.
- Snabbt montage med "kick-out" rullar.
- Tidsvinst: Möjlighet att välja rullbredd utefter projekt, finns i bredd 1,2 samt 2,4 m
- Bra miljöval - Ingen skyddsplast att avlägsna innan gjutning. Endast skyddstejp omlottskarv borttages.
- Komplet vattentätningssystem inklusive membran, tejp, tätmassa för rör genomföring/pålar/fundament, fogband, fogbleck mm.
- Fully Bonded system – permanent bindning till den nygjutna betongen.
- Mycket bra kemiskt motstånd

## 5. MONTAGEPROCESS

### Horisontellt montage

Förbered marken → Planera membranarbetet → Applicera membranet → Konrollera överlapp → Utför detaljarbete → Armera → Betonggjutning

### Vertikalt montage

Montera form → Planera membranarbete → Applicera membranet → Fäst membrane mekaniskt → Kontrollera överlapp → Utför detaljarbete → Armera → Betonggjutning

### Omlottskarv

Överlappa alla omlottskarvar med minst 80 mm och säkerställ att membranet är rent och fritt från smuts och andra föroreningar. Längsgående membranet finns en förklistrad yta. Torka med trasa på undersida membran för att tillse en torr och ren yta för klistret att fästa mot. Använd tryckrulle för att säkerställa att omlottskarven får full vidhäftning. Vid temperaturer lägre än + 0°C kompletteras skarven med HyDra Tape T120S LT centriskt över skarven. Använd tryckrulle för att säkerställa full vidhäftning. Skarva kortända eller skuret membran: Lägg membranet omlott minst 80 mm. Tejpa med Butyltape 50 mm mellan membran skikten. Vid kall eller blöt väderlek tas det övre skicket enkelt bort med varmluftspistol och spackelspade. Sedan används HyDra Tape T120 S LT centriskt över skarven. Använd tryckrulle för att säkerställa full vidhäftning.

## 6. TRANSPORT & LAGRING

Produkter av olika slag och specifikationer bör staplas separat under lagring och transport. Undvik att produkterna skadas under transport och lagring. Förvaras på väl ventilerad och torr plats. Förvaringstemperaturen bör ligga under 45°C.

Membranet kan förvaras liggande i maximalt i fem nivåer. Stående förvaring rekommenderas alltid. Undvik förvaring i direkt solljus, regn, hög temperatur. Undvika kontakt med syror, alkalier, oljor och organiska lösningsmedel. Hållbarhet 12 månader från tillverkningsdatum under normala lagrings- och transportförhållanden.

Vi reserverar oss för tryckfel och hänvisar till att gällande version av data alltid är tillgänglig på [www.hydratec.se](http://www.hydratec.se) eller kan rekvideras genom att kontakta vårt kontor. Aktuellt revisionsnummer står i översta vänstra hörnet.

## 7. FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER OCH BEGRÄNSNINGAR

Installatörer bör genomgå specialiserad utbildning före montage av membranet.

Montage under regn och snö bör undvikas såvida inte det kan säkerställas att omlottskarvar kan utföras korrekt.

Temperaturen på betongytan, luft, membran och tejp bör vara över 5°C. Vid temperaturer -5°C och 5°C rekommenderas HyDra FB Tape T120S LT för samtliga skarvar.

Se till att undersidan av det efterföljande membranet är rent och torrt innan du försöker montera överlapp.

Observera att skadat membran måste lagas enligt anvisning.

Betonggjutningsprocessen bör vara klar inom 40 dagar efter att membranet ligger.

Personer som har vassa skor/sulor får inte beträda membranet.

## 8. HÄLSA OCH SÄKERHET

Läs säkerhetsanvisningen noggrant, kontakta HyDratec Scandinavia för ytterligare råd om säkerhet, hälsa och miljö.

## 9. PRODUKTANSVAR

Information som lämnas i detta blad baseras på data och kunskap som HyDratec Scandinavia finner sann och korrekt och erbjuds användaren för övervägande, undersökning och verifikation.

Eftersom användningsförhållandena är bortom vår kontroll lämnas ingen garanti att resultaten i bladet kan uppnås. Inget av våra påståenden, rekommendationer eller förslag utgör en garantiutfästelse eller är lagligen bindande. Inte någon del av informationen, rekommendationerna eller förslagen kan användas om det medför varumärkes- eller patentintrång tillhörande tredje part. Detta datablad ska kontrolleras hos ert närmsta HyDratec kontor eller på Hydratecs webbplats för att fastställa att det inte ersatts av en senare utgåva. Informationen i detta blad ersätter samtliga tidigare publicerade versioner.

Personliga besök från HyDratecs personal på byggarbetsplatser utgör inte av oss påtaget tillsynsansvar.

Dessa produkter kan omfattas av patenträttigheter eller patentansökningar.