

# MasterRoc<sup>®</sup> MSL 345

Polymermembran i form av elastiskt pulver för vattentätning av konstruktioner under jord och tunnlar.

## BESKRIVNING

MasterRoc MSL 345 är ett sprutbart membran som används vid vattentätning av konstruktioner under jord. Det är en pulverprodukt som påförs genom torrsprutning.

MasterRoc MSL 345 påförs vanligtvis mellan två skikt sprutbetong som eventuellt är fiberarmerade, eller mellan ett underlag av sprutbetong med eller utan fibrer och ett täcksikt av betong som gjuts in-situ för slutlig inklädnad, med eller utan ett dräneringssystem. Produkten har god vidhäftningsstyrka till materialen på båda sidor om membranet och är elastisk.

MasterRoc MSL 345 härdar kemiskt (mellan 4 och 6 timmar efter påföringen, beroende på miljöförhållandena) så att det slutliga betongskiktet kan gutas inom kort tid.

Liksom med alla sprutapplicerade produkter kan det inte täta vattenläckor från underlaget, men det kan påföras på fuktiga eller våta underlag där genomslinng inte förekommer. Om vatten tränger in är det rekommenderat att använda MasterRoc MSL 345 i kombination med ett dränerande skikt eller andra typer av markdränerande membran.

## ANVÄNDNINGSSOMRÅDE

MasterRoc MSL 345 är med sin vidhäftning till materialen på båda sidor speciellt utformat för att skapa ett så kallat CSL-vattentätningssystem (Composite Shell Lining) utan någon diskontinuitet mellan de två skikten av betonginklädnad så att de på så sätt kan samverka när det gäller lastöverföring. Det kan användas i naturliga tunnlar och tunnlar konstruerade med cut-and-cover-teknik, brunnar med stor diameter och underjordiska stationer, oavsett om det förekommer trycksatt vatten eller inte.

MasterRoc MSL 345 används även i specifika situationer, som:

- restaurering av tunnlar (betong, membran, bruk eller betong för restaurering)
- konstruktioner under jord med svår profil och geometri (nischer, tunnlar, schakt i fundament, bypasstunnlar, avlastningstunnlar)
- ersättning av delar av nedbrutet PVC-membran

- täckning av metallstrukturer ingjutna i sprutbetong, såsom ankarhuvuden eller ankarspikar, metallstänger, stöd för ventilationskonstruktioner.

## EGENSKAPER OCH FÖRDELAR

- Innehåller inga giftiga komponenter.
- Kräver inte klassificering för transport.
- Klar att användas.
- Snabb torkning.
- Sprutapplicering med enkel utrustning.
- Elasticitet: från 80 till 140 % vid temperaturer mellan -20 och +20 °C.
- Utmärkt vidhäftning till underlaget.

I enhetlighet med europeiska förordningar (EU nr 305/2011 och EU nr 574/2014) levereras produkten med CE-märkning enligt SS-EN 1540-2 och med motsvarande prestandadeklaration (DoP).

**SS-EN 1504-2**  
**Metoder 1.3/2.2**

Vattentätningmembran

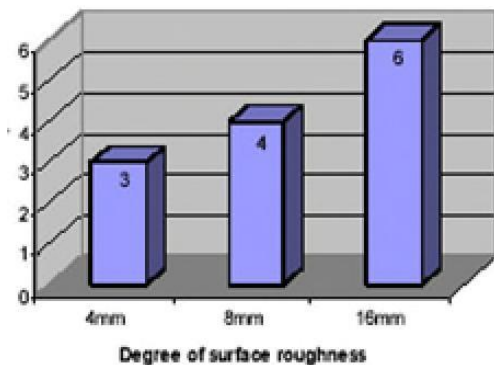
**CE**

## FÖRPACKNING

MasterRoc MSL 345: 15-kilossäckar.

## MATERIALÅTGÅNG

Följande diagram ger en indikation om åtgången av produkten (kg/m<sup>2</sup>) för en genomsnittlig färdig tjocklek på 3 mm, beroende på hur ojämn (i mm) underlagets yta är:



*Åtgång av torr produkt för ett membran med en genomsnittlig tjocklek på 3 mm (kg/m<sup>2</sup>).*

Om ojämnheten på underlagets yta gör att det går åt mer än 6 kg/m<sup>2</sup> med MasterRoc MSL 345 kan man eventuellt avjämna ytan genom att applicera ett tunt skikt cementbruk (med max. 4 mm inert diameter).

Åtgången av MasterRoc MSL 345 påverkas i hög grad av hur ojämn underlagets yta är. Om genomsilning förekommer på underlagets yta är det rekommenderat att använda ett tunt dränerande skikt som möjliggör efterföljande påföring av MasterRoc MSL 345.

## APPLICERING

MasterRoc MSL 345 påförs genom torrsprutning med en rotor-pump eller liknande av Ocmer-typ, som dessutom bör uppfylla följande specifikationer:

- rotortrumma med 12 cirkulära hål, 90 mm hög
- rotorbas med 90 mm krok
- dammuppsamlare till rotorn (koppling 90 mm)
- sprutmunstycke och sprutslang med Ø = 32 mm



Skyddsutrustningen som används måste omfatta ett dammfilter som det som visas på bilden.

Den torra produkten måste försiktigt fyllas i pumpens matartratt så att överflödigt damm undviks.

Följ anvisningarna nedan för applicering:

- öppna vattenkranen
- öppna luftkranen
- öppna ventilen för MasterRoc MSL 345
- stäng ventilen för MasterRoc MSL 345
- stäng luftkranen
- stäng av vattnet.

Observera: Produkten får under inga omständigheter appliceras utan att vatten tillförs till sprutmunstycket. Tillsatt vatten kan variera mellan 30 och 50 % av produktens vikt.

## SPRUTTEKNIK

Sprutavståndet ska vara inom 2–2,5 m från påföringsväggen. Sprutan måste hanteras på ett sådant sätt att total täckning med MasterRoc MSL 345 garanteras på underlagets mer eller mindre korrugerade yta. Vid tillfälliga avbrott, släpp ut materialet i en vattentrumma för att undvika överflödigt damm på arbetsplatsen.

## FÖRVARING

MasterRoc MSL 345 har en hållbarhet på 12 månader när det förvaras torrt i slutna originalbehållare och i temperaturer på mellan 5 och 40 °C.

## SÄKERHETSFÖRESKRIFTE

För information om korrekt och säker användning, transport, förvaring och bortskaffande av produkten, se det senaste säkerhetsdatabladet.

Tekniska data				
Form	pulver			
Färg	ljusbrun			
Densitet (+20 °C)	0,500–0,700 g/ml			
Teoretisk åtgång per mm tjocklek på 1 m <sup>2</sup>	0,72 kg			
Appliceringstjocklek	2–5 mm			
Appliceringstemperatur	5–40 °C			
Viktiga egenskaper i enlighet med SS-EN 1504-2			Prestanda	
Vidhäftning till betong	I frånavaro av temperaturcykler	SS-EN 1542 på MC (0,40) SS-EN 1766 förstärkning	> 0,8 MPa	> 1,0 MPa
Genomsläpplighet	Vattenånga	SS-EN ISO 7783/1. Ekvivalent lufttjocklek Sd, $Sd = \mu \cdot s$ , $\mu$ = ångdiffusionskoefficient, s = tjocklek	Klass I: Sd < 5 m (genomsläpplig) Klass II: Sd $\square$ 5 e $\square$ 50 m Klass III: Sd > 50 m (ej genomsläpplig)	Klass I
	För CO <sup>2</sup>	SS-EN 1062/6. Ekvivalent lufttjocklek Sd, $Sd = \mu \cdot s$ , $\mu$ = diffusionskoefficient CO <sup>2</sup> , s = tjocklek (4 mm)	Sd > 50 m	Sd > 50 m
	För vatten	Koefficient för kapillär absorption SS-EN 1062-3	< 0,1 kg·m <sup>-2</sup> ·h <sup>-0,5</sup>	< 0,1 kg·m <sup>-2</sup> ·h <sup>-0,5</sup>
Brottgräns vid 20 °C, 28 dagar			--	1,5–4 MPa
Brottöjning vid 20 °C, 28 dagar			--	> 100 %
Antändlighet (DIN 4102-B2)			--	Självlocknande
Motstånd mot hydrauliskt tryck			--	20 bar
Densitet vid 20 °C			--	590 ± 100 g/l

**Master Builders Solutions Sverige AB**

Metallvägen 42, SE-195 72

Rosersberg, Sverige

Tel: +46 (0)8 732 29 37

[www.master-builders-solutions.se](http://www.master-builders-solutions.se)

NOTE: Den tekniska informationen och arbetsanvisningarna tillhandahålls av Master Builders Solutions Sverige AB för att hjälpa användaren få bästa möjliga och mest ekonomiska resultatet. Våra anvisningar bygger på många års erfarenhet samt på vår nuvarande kunskap. Eftersom arbetsförhållandena hos användaren ligger utanför vår kontroll kan vi inte påta oss något ansvar för de resultat en användare får vid användning av produkten. Det åligger alltid användaren att följa de förhållningsregler som krävs för efterlevnad av gällande bestämmelser. Om det uppstår frågor kring produktens egenskaper eller användning, kontakta Master Builders Solutions Sverige AB direkt.

Obs: Eftersom alla våra datablad uppdateras löpande åligger det användaren att skaffa sig den senaste versionen.

