

Hidroizolacije objektov - membrane

Bituthene® 4000 (zimsko verzija)/ 4000S (letna verzija)

Samolepilna vodo-neprepustna HDPE membrana z odličnimi lastnostmi lepljenja tudi pri nižjih temperaturah in vlagi

Opis

Bituthene 4000 / 4000S je fleksibilna vodoneprepustna membrana, ki združuje visoko odporni laminatni nosilec HDPE, s samolepilno bitumensko snovjo.

Vgradnja

Pri temperaturah nižjih od +5°C se je potrebno pripraviti, da so vse površine brez ledu in zmrzali. Vse površine razen tistih pod talno ploščo (podložni beton) in Preprufe membrano je potrebno premazati z Grace-ovim prednamazom na osnovi topil - Bituthene Primer B2 ali Primer S2, ki dovoljuje nanos prednamaza in membrane na vlažno površino in mlad beton. Prednamaz B2 oz. S2 se nanese s čopičem ali valjčkom.

Prizadevanja za stalne izboljšave in čim večjo učinkovitost lahko povzročijo spremembe izdelkov in rezultatov s čimer vas bo seznanil Grace-ov predstavnik.

Bituthene 4000/4000S se polaga tako, da se najprej odstrani zaščitni papir, nato se ga z lepljivo stranjo nalepi na pripravljeno površino, brez ledu, zmrzali, kondenza ali katere koli druge snovi, ki bi lahko škodljivo vplivala na zlepljenost materiala s konstrukcijo. Ko je membrana nanešena jo je potrebno v čimkrajšem možnem času zaščititi z zaščitnimi ploščami (Bituthene Protection Board). V primeru vlažnih površin in mladega betona, je potrebno membrano zaščititi takoj po nanosu.

Bituthene LM tekočo membrano nanesemo na vse zunanje in notranje kote, preboje in podobno pred aplikacijo Bituthene membrane.

Bituthene je potrebno vtreti v podlago, da zagotovimo dobro vez s podlago in izrinemo zrak. Trakove preklopimo najmanj 50mm na straneh in na koncu. Spoje dobro utrdimo z valjčkanjem, da zagotovimo neprekinjeno vodotesnost. Pri visokih navpičnih stenah je včasih potrebno pri vgradnji membrano na vrhu pritrditi, da preprečimo zdrs.

Popravila, Zaščita & Drenaža

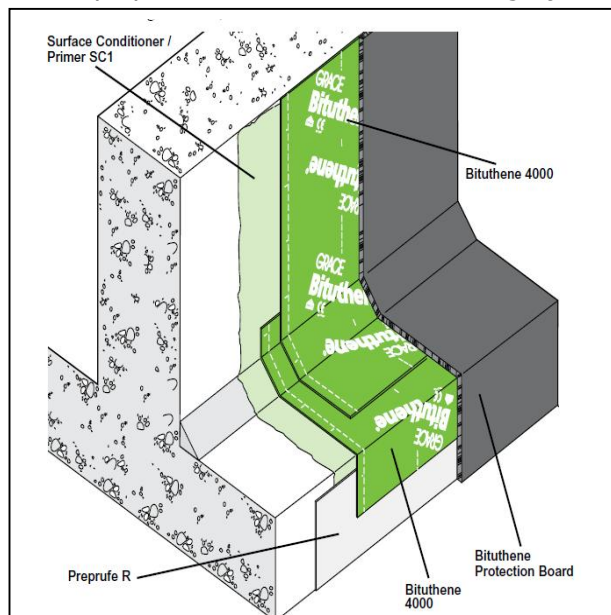
- Poškodovana področja je potrebno popraviti s novo membrano, ki mora presegati poškodovano mesto v vseh smereh za 100mm in spoj se dobro utrdi z valjčkom
- Membrana se zaščiti pred poškodbami s Bituthene zaščitnimi ploščami, ki se jih zalepi z Bitustick 4000 dvostranskim lepilnim trakom ali z lepilom za plošče
- V kolikor se lahko izvede drenaža v nižji jašek, kjer se voda odvede GRACE priporoča uporabe Hydroduct drenažnih membran

Skladnost

Bituthene 4000/4000S je v skladu s SIST EN 13967 - Hidroizolacijski trakovi - Polimerni in elastomerni tesnilni trakovi za temelje Tip T, Vodonepropustnost 60 kPa, odziv na ogenj E.

Prednosti:

- Lahko ga nanašamo pri nizkih temperaturah
- Odporen na plin – metan, ogljikov dioksid in radon presega vrednosti zahtevane v BRE poročilu 211 (radon) in 212 (Co2 in metan)
- Lahko ga nanašamo na mlad beton – zmanjšuje čas začetka vgradnje
- Široko temperaturno območje uporabe – nanašamo ga lahko pri temperaturah od -5 do +35°C, neobčutljiv na vlažne površine
- Prednamaz, ki je neobčutljiv na vlago omogoča nanos materiala v vlažnih pogojih
- Boljša lepljivost omogoča večjo varnost stikov
- Križno laminirani nosilec – omogoča dimenzijsko stabilnost, visoke natezne sile, visokoodpornost na prebode in udarce
- Fleksibilnost – neobčutljiv na manjše premike in posedke



Prikazani detajli so zgolj ilustracije in ne delovni detajli. Za tehnično pomoč se obrnite na GRACE tehnično službo.

Dobava

Bituthene® 4000/4000S	1m x 20m rola (20 m ²)
Skladiščenje	Teža 36 kg Pokončno v suhem in pod 30°C
Prednamaz S2	5 in 20 litrske ročke
Prekrivanje	10-12 m ² /l (odvisno od metode nanosa, poroznosti površine in delovne temperature)
Pomožni material:	
Bituthene® LM	5,7 litra ročka
Bituthene® plošče	zaščitne plošče 3mmx0,9m x 2,03m
Adcore 500S	6x5m role
Adcore 550MI	8x5m role
Bitustik 4000	150mm x 12m rola
Pak Adhesive	lepilo za zaščitne plošče 5 litrov ročka
Hydroduct®	glej tehnični list za Hydroduct®

Zdravje in varnost


Za Adcor 500S, Adcor 550MI, Bituthene 4000, Bituthene zaščitne plošče, Bitustik in Hydroduct ni zakonske obveznosti za varnostni list. Za vsa vprašanja v zvezi z varnostjo se prosim obrnite na GRACE Construction products Limited.

Za prednamaz – Bituthene S2 in Bituthene LM preberite nalepko na proizvodu in pripadajoč varnostni list pred uporabo. Uporabnik se mora strinjati z vsemi opozorilnimi in obvestilnimi stavki pred uporabo proizvoda ter se mora ustrezno zaščititi. Varnostni list v slovenskem jeziku lahko dobite pri zastopniku za Slovenijo-Lespatex d.o.o. www.lespatex.si

Fizične lastnosti

Lastnost	4000	4000S	Testna met.
Barva	Temno siva	Temno siva	
Temperatura vgradnje	-5°C do +20°C	+10°C do +40°C	
Odpornost na hidrostatičen pritisk	<70 metrov vode	<70 metrov vode	ASTM D5385
Preprustnost Metana (opomba 1)	113,14 l/m ² .dan.at m	113,14 l/m ² .dan.at m	Versaperm Ltd
Radon difuzijski koeficient	2,3 x 10 ⁻¹¹ m ² /s	2,3 x 10 ⁻¹¹ m ² /s	Univerza Praga

Opomba1: tipična vrednost za BRE priporočen minimalni standard

	Grace Construction Products Ltd Ajax Avenue, Slough, Berkshire SL1 4BH United Kingdom 06 06/F017
	EN 13967 Bituthene® 4000 Flexible Sheets for Waterproofing, Type T Reaction to fire: E Watertightness: Pass at 60 kPa

Deklarirane vrednosti v skladu z EN 13967

Lastnost	Deklarirana vrednost		Testna metoda	Lastnost	Deklarirana vrednost		Testna metoda
	4000	4000S			4000	4000S	
Vidne napake – MDV	ne	ne	EN 1850-2	Ravnost – MDV	Ustrezna	Ustrezna	EN 1848-2
Dolžina (m) – MDV	20,15 ± 0,15	20,15 ± 0,15	EN 1848-2	Debelina (mm) – MDV	1,52 ± 0,08	1,52 ± 0,08	EN 1848-2
Širina nosilne plasti (m)-MDV	0,987 ± 0,007	0,987 ± 0,007	EN 1848-2	Masa na enoto površine (g/m ²) –MDV	1510 ± 90	1490 ± 90	EN 1848-2
Celotna širina (m) – MDV	1,000 ± 0,005	1,000 ± 0,005	EN 1848-2	Vodotesnost umet. staranju (pri 60 kPa)	Ustreza	Ustreza	EN 12691 EN 1928
Vodotesnost (pri 60 kPa)	Ustreza	Ustreza	EN 1928	Odpornost na kemikalije (pri 60 kPa)	Ustreza	Ustreza	EN 12691 EN 1928
Odpornost na udarec (osnova Al) (mm) – MLV	150 – Ustreza	150 – Ustreza	EN 12691	Odpornost na kemika. natezne trdnosti	Ustreza	Ustreza	EN 13967 Aneks C
Odpornost na udarec (osnova EPS) (mm) MLV	1000 – Ustreza	1000 – Ustreza	EN 12691	Kompatibilnost z bitumni	Ustreza	Ustreza	EN 1548
Odpornost na trganje na žeblju – neojačena membrana (N) – MLV	Vzdol. 120 Prečno 130	Vzdol. 120 Prečno 130	EN 12310-1	Odpornost na statično obremenitev	Ustreza	Ustreza	EN 12730
Trdnost spoja (N/50mm) – MLV	155	185	EN 12317-2	Natezne lastnost – neojačena membrana (N/6mm) – MLV	Vzdol. ¹ 18 Prečno ² 28	Vzdol. ¹ 18 Prečno ² 28	EN 12311-2 Metoda B
Prepustnost za vodno paro (μ = sD/d) – MLV	110.000 ± 30%	140.000 ± 30%	EN 1931 Metoda B	Natezne lastnost – neojačena membrana (raztezek %) – MLV	Vzdol. ¹ 150 Prečno ² 40	Vzdol. ¹ 150 Prečno ² 40	EN 12311-2 Metoda B
Odpornost na deformacije pod obtežbo	NPD ⁵	NPD ⁵	EN 13967 Aneks B	Odziv na ogenj (razred, testni pogoji)	E	E	EN 13501-1

Opombe: 1. Vz dolžno – na smer role;

2. Prečno – na smer role;

3. MDV: Manufacturer declared value (proizvajalčeva deklarirana vrednost); 4. MLV: Manufactured Limiting value

Vse vrednosti, ki so prikazane v tem tehničnem listu so dobljene na osnovi testiranih vzorcev v laboratorijskih pogojih in na proizvodih vzeti direktno iz zaloge proizvajalca v originalni embalaži brez kakršnih koli sprememb, vplivov ali modifikacij.

www.graceconstruction.com

Grace Construction Products Limited Ipswich Road Slough Berkshire SL1 4EQ United Kingdom
Tel +44 (0)1753 490000 Fax +44 (0)1753 490001

Adcor, Bituthene, Hydroduct and Preprufe so registrirane blagovne znamke W R Grace & Co.-Conn. Bitustik je blagovna znamka W R Grace & Co.-Conn.

Vse podane informacije so po mnenju GRACE resnične in točne in je so voljo uporabniku za premislek, preiskovanje in preverjanje. Ker so pogoji uporabe, izven našega nadzora ne garantiramo da bodo rezultati zadržani. Nobena od teh izjav, priporočil ali predlogov ne predstavlja jamstva, garancije, zastopanje ali izjavo podobne pravne narave. Nobena izjava, priporočilo ali predlog ni namenjen za uporabo s katero bi kršil oziroma kršil zakonsko ogrozil obveznosti ali pravice, ki pripadajo tretji osebi. Ta tehnični list je potrebno preveriti glede na najnovejšo različico, ki je na voljo pri lokalni GRACE predstavniku ali na spletni strani GRACE. Informacije, vsebovane v najnovejši lista nadomešča vse doslej objavljenih izdaj. Obisk s strani osebja GRACE ali njihovih predstavnikov ne pomenijo nadzorne odgovornosti.

Ti izdelki so lahko patentirani ali v patentnem postopku.

Copyright 2011. Grace Construction Products Ltd B4000/UK/001a Tiskano v Veliki Britaniji 11/10