

PREPRUFE® Plus

Új generációs Preprufe® membránok egyedülálló Preprufe® ZipLap™ átlapolási technológiával a gyors és biztonságos alkalmazásokhoz, minden évszakban és időjárási körülmények között.

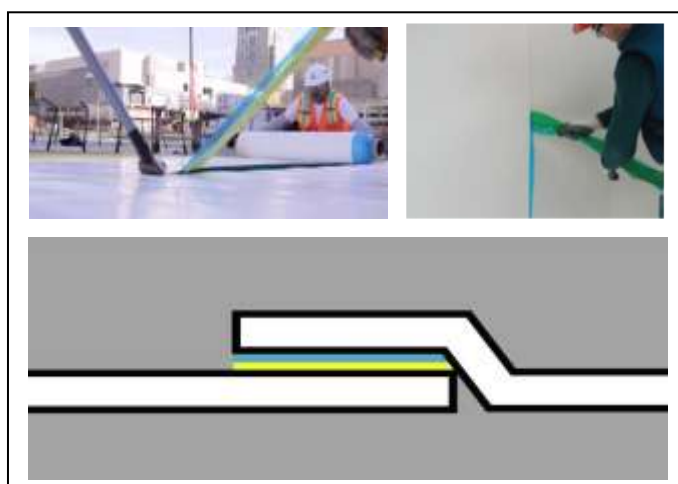
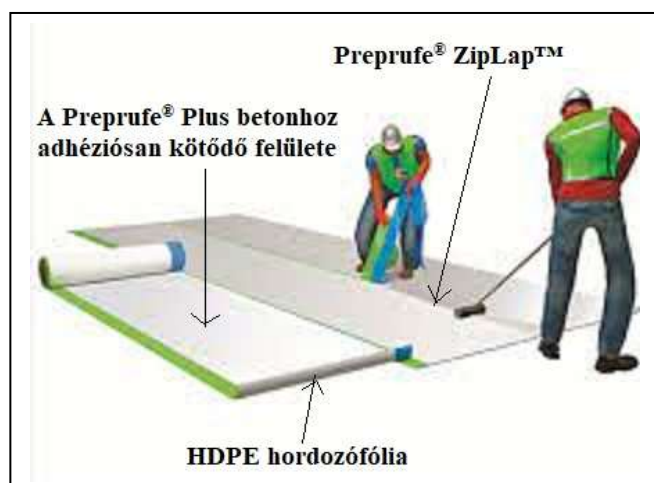
Az alaplemezek és földalatti falak vízszigetelésére és védelmére használt Preprufe® Plus membránok erős adhéziós kötést alakítanak ki az öntött betonnal, így megakadályozzák a víz vándorlását a membrán és a szerkezet között.

A termék leírása

A Preprufe® Plus egy összetett membrán, amely robusztus, nagy sűrűségű polietilén (HDPE) lemezből, nyomásérzékeny ragasztórétegből és időjárásálló, járható felületi bevonatból áll, a **Preprufe® ZipLap™** kettős tapadóréteggel ellátott átfedésekkel, a biztonságosabb, könnyebben fektethető illesztések érdekében. A GCP a nagy projektek terén szerzett több mint 25 éves tapasztalattal és a már bevált **Magasfokú Kötés Technológiával™** (Advanced Bond Technology™) együtt egy olyan nagy teljesítményű vízálló membránt alkotott, amely még több gyakorlati és gazdasági előnyt kínál.

Magasfokú Kötés Technológia™ - A membrán folytonos adhéziós kötést alakít ki a betonnal, vízszintesen és függőlegesen egyaránt felhelyezve megakadályozza a vízvándorlást a szerkezet és a membrán között, jelentősen csökkentve a beszivárgás kockázatát és a karbantartási költségeket.

Alkalmazási előnyök - A Preprufe® Plus egyszerűen, gyorsan és biztonságosan beépíthető. A szükséges kiegészítő termékek egy öntapadó szalagra és a Bituthene LM folyékony membránra korlátozódnak bizonyos csomópontok esetében. A munkaterületen történő alkalmazáshoz csak két főre van szükség, ami idő- és költségmegtakarítást jelent. Az egyedi Preprufe® ZipLap™ lehetővé teszi a tekercs-szegélyek azonnali összetapadását, még kedvezőtlen időjárási körülmények között is.



Alkalmazások

- Víz- és párazáró szigetelés minden típusú földalatti szerkezethez.
- Alapok és mélyépítési szerkezetek vízszigetelése.
- Olyan vasbeton szerkezetek védelme, amelyek agresszív talajviszonyoknak vannak kitéve.



 0063	GCP Germany GmbH 56 Pyrmonter Street, 32676 Lügde, Németország 0063-CPR-103128-4	
	EN 13967 Preprufe® 160R és 300R Típus T Reakció tűzre: E	Rugalmas vízszigetelő lemezek. Vízzáróság: Megfelel 60 kPa értéken

Értékelések

- A metán, széndioxid és radongáz elleni védelem a BRE 211 (radon) és 212 (metán és széndioxid) jelentésben, valamint a BS 8485:2015 szabványban (lásd a szabvány 7.2.4. szakaszát) a szabványos membránokra vonatkozó követelményeket meghaladó mértékben.
- Kérésre elérhető Tanúsítványok:
 - BBA 97/3325 számú Tanúsítványa
 - Mott MacDonald Speciális Szolgáltatások jelentése - 2001. május
 - Technische Hochschule Nürnberg (THN) jelentése – 2017. február
 - STUVAtec Intézet (Köln) jelentése – 2016. december
 - Nemzetközi Tanúsítványok

A termék előnye

- **Gyors, egyszerű és biztonságos** - a hatékony építéshelyszíni alkalmazásokhoz és a hosszú távú vízszigetelési teljesítményhez tervezték.
- A „**Magasfokú Kötés Technológia™**” csökkenti a kockázatokat - szoros és folytonos adhéziós kötést alakít ki a betonhoz, melynek köszönhetően **bizonyítottan** ellenáll a betonaljzat és a vízszigetelő membrán közötti vízvándorlásnak.
- **Preprufe® ZipLap™** kettős ragasztott kötésű vízzáró átlapolások - könnyen kivitelezhető egész évben, még nehéz helyszíni körülmények között is; a tekercs-szegélyek tiszták és szárazak maradnak, amíg az átlapolás elkészül.
- **Gázellenállás** – a Preprufe® Plus korlátozni fogja a hulladéklerakókból és a természetben előforduló forrásokból származó metán, széndioxid és a radon gázok behatolását az építményekbe, és megfelel a vonatkozó szabványban a gázálló membránokra előírt teljesítmény-kritériumoknak.
- **Csökkenti a költségeket és időt takarít meg** - gyors beépítés, csak 2 fős csapat.
- **Nincsenek rejtett extrák** - nincsenek felület-kellósítók, tömítőanyagok, sarokerősítők vagy speciális berendezések.
- **Hidegen alkalmazott, egyrétegű** – nincsenek lánggal végzett munkák, kettős rétegek vagy védőréteg.
- **Nincsenek tűzszakaszok** - a teljes felületen létrejövő adhéziós kötődés kiküszöböli a nem-öntapadó membránok lángolvasztással történő beépítése esetében előírt szakaszolás szükségességét.
- **Hosszabb expozíciós idő** – az egyedülálló UV-gátló bevonat lehetővé teszi az expozíciót akár 56 nappal a betonozást megelőzően, ez rugalmassá teszi az ütemezést és eltűri a késedelmeket.
- **Könnyűsúlyú, könnyebb kezelhetőség** - csökkentett tárhely igény és jobb biztonság, a vastagabb, nehezebb, helyigényes technológiákkal szemben.
- **Egyszerű rendszer** – membrán, csak **egy** szalag és folyékony membrán az áttörésekhez – csupán ennyi szükséges a vízszigetelő rendszer beépítéséhez.
- **Könnyű csomóponti kialakítások** – a használat során rugalmas a membrán, de alakját megőrzi és jól illeszkedik a sarkokhoz és egyéb építési részletekhez.
- **Sima, nem-abszorbens felület** – lehetővé teszi a betonozás előtti tisztítást, biztosítva a szoros adhéziós kötést kialakulását.
- **Passzív vízszigetelés** – a bentonit alapú rendszerekkel ellentétben, a víznek való kitettség az adhéziós réteget nem aktiválja, úgy tervezték, hogy a legtöbb talajvízben lévő szennyeződés, eső vagy nedves / száraz ciklusok nem érintik.
- **Kemény HDPE vízálló geomembrán** - tartós, ugyanakkor vegyszer- és gázálló. Úgy tervezték, hogy elszigetelje a szerkezetet a sók és a szulfát támadásától.
- **Teljes GCP rendszer** - korlátlanul kombinálható a GCP utólag hidegen felhelyezhető öntapadó vízszigetelő rendszereivel és a kiegészítő termékeivel.
- **Több mint 25 éve bizonyít sikeresen** - a világ minden táján 60 millió m² feletti, hazánkban 200 m² feletti beépítés, a legjelentősebb projektek védelmében.

A rendszer részei:

- **Preprufe® 300R Plus és Preprufe® 300R Plus LT** - minden vízszintes alkalmazáshoz. Fokozott ellenállás a sérülésekkel szemben.
- **Preprufe® 160R Plus és Preprufe® 160R Plus LT** - minden függőleges alkalmazáshoz és vízszintesen 500 mm-es alaplemez vastagságig.
- **Preprufe® Tape LT** - öntapadó szalag, amely Preprufe® adhéziós bevonattal van ellátva a betonhoz való folytonos kötődés érdekében. Alacsony hőmérsékleten is alkalmazható szalag, amely a szabott szélek, tekercsvégek, áttörések lefedésére, különböző csomóponti megoldások kialakítására szolgál. A Preprufe® Tape LT szalag optimális alkalmazási hőmérséklete -4°C és 30°C között van.
- **Bituthene® Liquid Membrane (LM)** - nagy teljesítményű folyékony membrán a cölöpfejekhez és különböző áttörésekhez.
- **ADCOR 500S** – vízzáró duzzadószalag, mely megakadályozza a víz építési hézagokon keresztül történő bejutását a beton alépítményekbe.
- **Serviseal® / Servitite® AT rendszer** - különleges biztonsággal működő PVC vízzáró profilok koextrudált hidrofil duzzadó réteggel, az aktív és passzív védelem egyedülálló kombinációját képezve a betonhézagokban.

Alkalmazás

Anyag tárolása

- Készítsük elő a szállításokat a késések elkerülése és a helyszíni tárolás minimalizálása érdekében.
- Válasszunk egy esőtől és a földnedvességtől védett, fedett, biztonságos helyet az anyagok tárolására.
- Sehol ne helyezünk egymásra két szigetelőanyaggal megrakott raklapot.
- Mindig függőlegesen állított helyzetben tároljuk a kartondobozokat.
- Tároljuk az összes anyagot száraz körülmények között, 5°C - 32°C hőmérséklet-tartományon belül.

Felületelőkészítés

Nem igényel gondosan simított felületet, a membránt fogadó aljzatnak csupán teherbírónak kell lennie, hogy betonozáskor legyen megfelelő **ellentartás**.

Megfelelő aljzatok:

- szerelőbeton
- jól tömörített homokfeltöltés hengerelt kőzúzalékon
- ideiglenes zsaluzat
- bennmaradó zsaluzat (pld. OSB lapok)
- meglévő téglafal, betonfal (résfal)
- szomszédos teherbíró alépítmények

Az aljzatnak egyenletesnek kell lennie, 12 mm-nél nagyobb mélyedések nélkül. Ha vannak, töltsük ki ezeket megfelelő szilárdságú habarccsal, hogy betonozáskor legyen folytonos **ellentartás**. Minden aljzatnak laza kövektől és éles kitüremkedésektől mentesnek kell lennie. A felületnek nem kell száraznak lennie, de az esetleges állóvizet el kell távolítani. A támasztékoknak elég merevnek kell lenniük, hogy a betonozáskor ne mozduljanak el. A táblás aljzatok legyenek homloklapjukkal záródva illesztettek a megfelelő stabilitás érdekében és a táblák közötti hézagoknak 12 mm-nél kisebbeknek kell lenniük.

Ahol szükséges hőszigetelő tábla vagy szivárgólemez elhelyezése, az mindig a szigetelőlemezek alá vagy mögé kerüljön.

Felhelyezés – Általános tudnivalók

A gyártói Mintarajzokat és Teljesítmény nyilatkozatokat kérje az anyag forgalmazójától.

Ahol szükséges hőszigetelő tábla vagy szivárgólemez elhelyezése, az mindig a szigetelőlemezek alá vagy mögé kerüljön.

Beépítési levegőhőmérsékletek

- A Preprufe® 300R Plus és a 160R Plus beépítése +5°C levegőhőmérséklet felett ajánlott.
- A Preprufe® 300R Plus LT és a 160R Plus LT membránok optimális alkalmazását – 4°C és 15,5°C közötti levegőhőmérsékletre tervezték, de a maximális hőmérséklet az alkalmazás során 30°C is lehet.
- A Preprufe® 300R Plus / 160R Plus és „LT” verzióinak üzemi hőmérséklet tűrése 49°C.

Új Preprufe ZipLap™ átlapolás

A Preprufe® Plus membránok 1,17 m széles tekercsben állnak rendelkezésre, a Preprufe® Ziplap™ -pal ellátott szegélyekkel, amellyel kettős öntapadós átfedés hozható létre és amelyet mindkét oldalon színes műanyag csíkok védenek. A Ziplap™ lehetővé teszi, hogy még alacsony hőmérsékleten és nehéz körülmények között is nagyobb tapadást érjünk el a tekercsek átfedéseinél. A két színes fólia védi az átfedő ragasztót a víztől és a szennyeződésektől az átfedési művelet bevégzéséig. Miután a membrán felső oldalán lévő zöld csíkot és a membrán alsó oldalán lévő kék csíkot eltávolítjuk, az átfedési területen erős „ragasztó-ragasztóhoz” kötés jön létre. A Ziplap™ minimális alkalmazási hőmérséklete 0°C. A Preprufe® Plus beépítése folytatható -5°C-os minimum hőmérsékletig az összes átfedés Preprufe® Tape LT szalaggal történő leragasztásával. A Preprufe® Tape LT szalagot száraz felületre kell felhelyezni és a védőfóliát a felhelyezés után azonnal el kell távolítani.

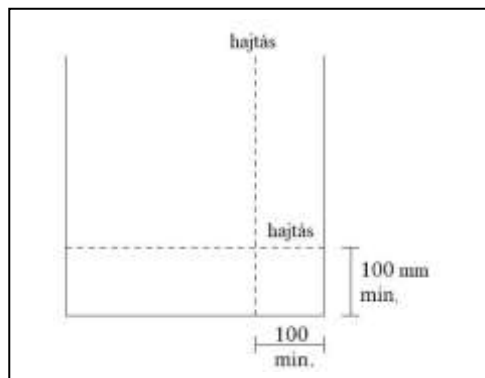
Beépítés – Vízszintesen

Helyezzük el a membránt úgy, hogy a zöld csík a betonöntés felé nézzen. Tekerjük ki a membránt a lábbal vagy a kézzel a HDPE-fólia aljzat felé néző oldalával. A tekercsvégek átlapolását végezzük eltolással, hogy elkerüljük a túl sok réteg egymásra kerülését. Hagyjuk a zöld és kék csíkokat a membránon, amíg a Ziplap™ elkészül. Óvatosan helyezzük el egymás után a tekercseket úgy, hogy az előző membránt a szegélye mentén 75 mm-rel átfedje a következő tekercs szegélye. Húzzuk le és távolítsuk el a két - zöld és kék színű - csíkot az átfedési sávban, hogy a „ragasztó-ragasztóhoz” kötés létrejöhessen. Győződjünk meg arról, hogy folyamatos, ráncok nélküli tapadás jött létre és erősen hengereljük le. A beépítés befejezése után győződjünk meg arról, hogy a műanyag csíkokat eltávolították minden átfedésről, illetve a védőfóliát is a Preprufe® Tape szalagról.

Külső és belső sarkok

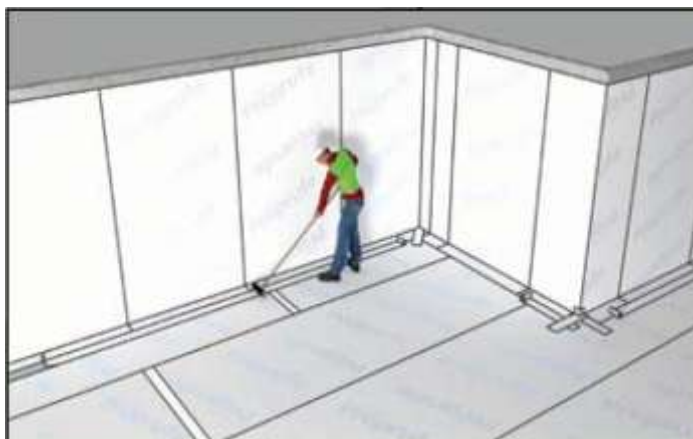
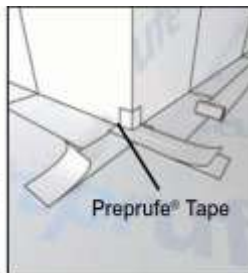
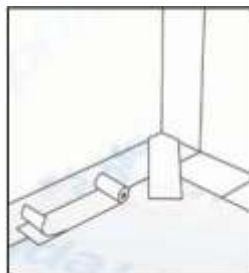
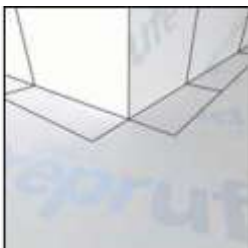
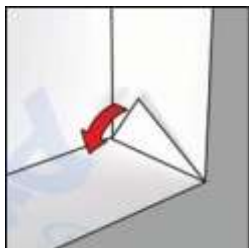
A külső és belső sarkokat az ábrának megfelelően kell kialakítani, (további részletek a forgalmazó honlapján lévő „Preprufe® Plus beépítési útmutató” -ban). Biztosítsuk, hogy az átlapolások mindenütt legalább 100 mm-esek, Preprufe® Tape szalaggal lezártak és jól lehengerelték legyenek.

Így hajtsuk a membránt, hogy a lehető legjobban illeszkedjen az aljzathoz és gyűrődések a lehető legkevésbé alakuljanak ki. Alkalmazható kétoldalt öntapadó Bitustik™ szalag is, a felhelyezés megkönnyítése érdekében.



Belső sarak

Külső sarak



Tekercsvégek és szabott szélek

Minden tekercs végét és szabott szélét lapoljunk át min. 75 mm-es hosszon és győződjünk meg arról, hogy a felület szennyeződéstől mentes. Ha szükséges, töröljük le egy nedves ruhával. Várjuk meg amíg megszárad, majd helyezzünk Preprufe® Tape szalagot az átlapolások közepére igazítva és hengereljük le erőteljesen. Azonnal távolítsuk el az átlátszó műanyag fóliát a szalagról.

Áttörések

Az olyan áttörések tömítéséhez, mint például a bekötővezetékek (víz, gáz), cölöpfejek, elektromos vezetékek stb., karcoljuk be a membránt szorosan az áttörésnél. Ha a Preprufe Plus nem veszi teljesen körül az áttörést legalább 12 mm-re, akkor helyezzünk Preprufe® Tape szalagot átlapolással a membránra és szorosan ráillesztve az áttörésre is.

Csőáttöréseknél a csövet is borítsuk körbe Preprufe® Tape szalaggal. Keverjük össze a Bituthene® LM –t és kenjük fel egy sávot belőle az áttörések körül, hogy vízzáró legyen a tömítés a membrán és a szalag között is.

Kérje a vonatkozó gyártói mintarajzokat a forgalmazótól.

A szigetelőmembrán esetleges sérüléseinek javítása

Vizsgáljuk meg a membránt mielőtt a szigetelésen elhelyezik a betonacélt, a zsaluzatot, illetve betonozás előtt is. Ha szükséges, mossuk le a membránt vízsugárral.

A hibajavítás előtt töröljük le nedves ruhával a membránt, hogy a felület szennyeződésmentes legyen, majd hagyjuk megszáradni. Kisebb mértékű javításoknál helyezzük a sérült rész közepére a Preprufe® Tape szalagot és erőteljesen hengereljük le. Nagyobb területű javításoknál használunk egy foltot Preprufe® Plus membránból, melynek minden oldalát ragasszuk le Preprufe® Tape szalaggal. Távolítsuk el a szalagról a védőfóliát.

Betonozás

A betonozás megkezdése előtt bizonyosodjunk meg arról, hogy összes színes szegélycsík és védőfólia a szalagról eltávolításra került. A legtöbb éghajlati viszony alatt a membrán beépítésétől számított 56 napon belül kell betonozni. Ha a környezeti hőmérséklet több mint 7 napon át meghaladják a 38°C-ot, a betonozást a membrán beépítésétől számított 42 napon belül el kell végezni. A betont óvatosan kell önteni és tömöríteni, hogy elkerüljük a membrán károsodását. Soha ne használjunk éles tárgyat a beton tömörítéséhez.

Zsaluzat eltávolítása

Miután a betonozás megtörtént, az ideiglenes zsaluzatnak a helyén kell maradnia egészen addig, amíg a beton kellően megszilárdul, a betonfelület Preprufe® Plus membránokkal történő összetapadása érdekében.

A beton legkisebb nyomószilárdsági értéke, amely esetén a zsaluzat eltávolítható a szigetelt felületről: **20 N/mm²**.

Korábbi eltávolítás esetén számolni kell a membrán és a beton közötti tapadás megszűnésével.

Beépítés függőlegesen

Vágjuk a membránt az aljzat magasságának megfelelő hosszúságúra. A membránt a zöld színű csíkkal a majdani betonöntés felé fordítva kell felhelyezni. Mechanikus rögzítéssel erősítsük fel a membránt, az aljzatnak megfelelő laposfejű szögekkel. Rögzítsük a membrán tetejét 50 mm-rel a felső vége alá szögelt léccel. Az aljzatra történő egyenletes felfekvés érdekében a rögzítések tengelytávolsága 60 cm legyen függőlegesen a szegély mentén. Az átfedés elvégzéséhez húzzuk le és távolítsuk el a két - zöld és kék színű - csíkot az átfedési sávban, hogy létrejöjjön a „ragasztó-ragasztóhoz” kötés, amely a szögelést takarja. Győződjünk meg róla, hogy a folyamatos, gyűrődésmentes tapadás jött létre és erőteljesen hengereljük le az átlapolt részt.

Minden látható részen lévő rögzítést le kell fedni Preprufe® Tape foltokkal.

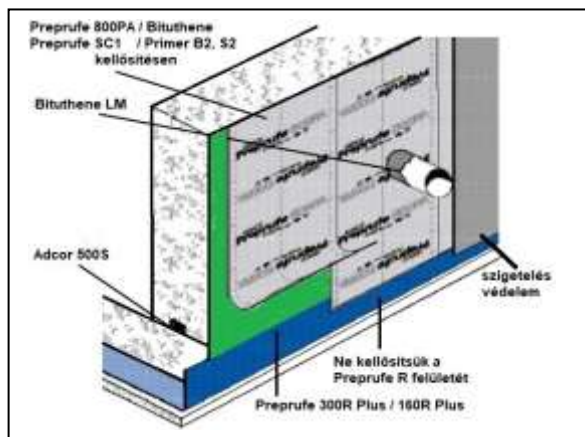
A beépítés befejeztével győződjünk meg arról, hogy a műanyag csíkokat teljesen eltávolították az összes átfedésből és a műanyag védőfóliát is a Preprufe® Tape szalagról.

Falszigetelési lehetőségek

A nyílt munkagödörben kétoldali zsaluzattal épülő vasbeton oldalfalak esetében az előre felhelyezhető Preprufe® Plus helyett más választási lehetőségeket is kínál a GCP.

A zsaluzat eltávolítása után, a falakon történő alkalmazáshoz használunk utólag felhelyezhető **Preprufe® 800PA** vagy **Bituthene® 8000 / 4000 – öntapadó vízszigetelő membránokat**, igény szerint.

További információk a termékek saját ismertetőiben találhatók.



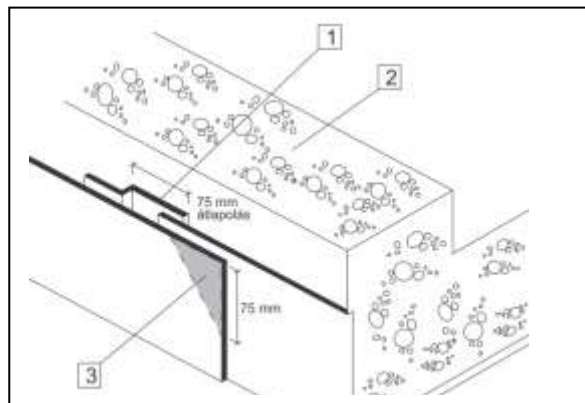
Preprufe® Plus előkészítése a Preprufe® 800PA falszigetelés esetén

Soha ne kenjük le a Preprufe® Plus felületét Primer kellősítőkkel !

Vizsgáljuk meg a Preprufe® Plus membránt az alaplemez külső falán az élek mentén. Ellenőrizzük a Preprufe® Plus mindegyik nem-öntapadós átlapolását. A teljes mértékben tapadó rendszer folyamatosságának biztosítása érdekében, óvatosan vágjunk le és távolítsunk el egy 75 mm-es háromszögű darabot a felső Preprufe® borításról, ahogy azt az ábra mutatja. Hasonlóképpen járjunk el **Bituthene®** falszigetelés esetén is.

Alaplemez külső falának részletrajza

- 1 – Szalaggal leragasztott nem-öntapadós átlapolás.
- 2 – Monolit beton.
- 3 – A zsaluzat eltávolítása után levágni és eltávolítani az árnyékolt darabot, a Preprufe® 800PA felhelyezése előtt.



Egészség- és munkavédelem

Jelen termékismertető nem képezi a Preprufe® Plus anyag Biztonsági adatlapját. Egészség- és munkavédelemmel kapcsolatos kérdéseivel forduljon a termék forgalmazójához.

A Bituthene® LM használata előtt feltétlenül olvassa el a fémkannán lévő feliratot, illetve a termék Biztonsági adatlapját.

Kiszerezés

PREPRUFE®	300R Plus	160R Plus	Tape LT* vagy HC*
Vastagság (névleges) (mm)	1.2	0.8	0.7
Tekercsméret (m)	1.18 x 31.1	1.18 x 36.5	100mm x 15
Tekercs felület (m²)	36	42	1.5
Tekercs súlya (kg)	49	42	2
Minimum átlapolás (mm)	75	75	75
*LT alacsony hőmérsékleten történő használatot jelent - 4°C-tól +30°C-ig			
*HC magas hőmérsékleten történő használatot jelent +10 °C-tól +40°C-ig			
Segédtermékek			
Bituthene® Liquid Membrane		5.7 literes fémkanna	
Adcor® 500S		6 x 5 m tekercs	

Jellemző tulajdonságok

Tulajdonságok	300R Plus / 300R Plus LT	160R Plus / 160R Plus LT
Lefejtési tapadás betonhoz, 6 év vízben való merítés után – ASTM D903	1750 N/m	1750 N/m
Hosszú távú ellenállás oldalirányú vízvándorlásnak, 6 év vízben való merítés után - ASTM D5385	Megfelel 71 m hidrosztatikus nyomáson	Megfelel 71 m hidrosztatikus nyomáson
Páraáteresztő képesség ASTM E96, „B” módszer	< 0.01 perms	< 0.01 perms
Pontnyomásállóság - ASTM E154	1000 N	445 N
Rugalmasság alacsony (-29°C) hőmérsékleten és repedésáthidalás vizsgálat -23°C-on, 100 ciklus (a ráöntött beton min. 7 napos) ASTM D1970, ASTM D836	Sértetlen marad - Megfelel	Sértetlen marad - Megfelel
Metán áteresztőképesség ASTM D1434	< 40 ml / nap.m².atm	74.5 ml/nap.m².atm
Radon diffúziós tényező ISO/TS11665-1 „C” módszer	3.7 x 10 ⁻¹² m² / s	5.3 x 10 ⁻¹² m² / s

Nyilatkozat szerinti értékek, melyek megfelelnek az EN 13967 szabványnak

TULAJDONSÁG	NYILATKOZAT SZERINTI ÉRTÉK				Vizsgálati módszer
PREPRUFE®	160R Plus	300R Plus	160R Plus LT	300R Plus LT	
Látható anyaghibák - GyKÉ	Nincsenek	Nincsenek	Nincsenek	Nincsenek	EN 1850-2
Egyenesség - GyKÉ	Megfelel	Megfelel	Megfelel	Megfelel	EN 1848-2
Hossz (m) - GyKÉ	36.65 ± 0.25	31.15 ± 0.25	36.65 ± 0.25	31.15 ± 0.25	EN 1848-2
Vastagság (mm) - GyKÉ	0.81 ± 0.06	1.23 ± 0.08	0.81 ± 0.06	1.23 ± 0.08	EN 1849-2
Hordozófolia szélessége (m) - GyKÉ	1.18 ± 0.010	1.18 ± 0.010	1.18 ± 0.010	1.18 ± 0.010	EN 1848-2
Felületegységnyi tömeg (g/m²) - GyKÉ	810 ± 50	1150 ± 70	810 ± 50	1150 ± 70	EN 1849-2
Vízzárás folyékony vízre (60 kPa értéken)	700 kPa	700 kPa	700 kPa	700 kPa	EN 1928
Ütésállóság (Alu-tábla) (mm) - GyHÉ	≥ 250	≥ 400	≥ 250	≥ 400	EN 12691
Ellenállás beszakításra (szegszár) erősítetlen lemezek (N) - GyHÉ	≥ 300	≥ 450	≥ 300	≥ 450	EN 12310-1
Átlapolás szakítószilárdsága (N/50mm) - GyHÉ	≥ 480	≥ 850	≥ 480	≥ 850	EN 12317-2
Páraáteresztő képesség (μ=sD/d) - GyKÉ	700,000 ± 30%	700,000 ± 30%	700,000 ± 30%	700,000 ± 30%	EN 1931 B módszer
Vízállóság tartóssága öregedés/károsodás ellenében (60 kPa értéken)	Megfelel	Megfelel	Megfelel	Megfelel	EN 1296 EN 1928 B módszer
Vízállóság tartóssága vegyi anyagok ellenében (60 kPa értéken)	Megfelel	Megfelel	Megfelel	Megfelel	EN 1847 EN 1928 B módszer
Összeférhetőség bitumennel	Megfelel	Megfelel	Megfelel	Megfelel	EN 1548
Statikus terheléssel szembeni ellenállás	≥ 20 - Megfelel	≥ 20 - Megfelel	≥ 20 - Megfelel	≥ 20 - Megfelel	EN 12730
Szakítószilárdsági tulajdonságok – erősítetlen lemezek (Maximális húzóerő N/50mm-ben) - GyHÉ	Hossz ¹ ≥ 500 Kereszt ² ≥ 500	Hossz ¹ ≥ 916 Kereszt ² ≥ 1000	Hossz ¹ ≥ 500 Kereszt ² ≥ 500	Hossz ¹ ≥ 916 Kereszt ² ≥ 1000	EN 12311-2 A módszer
Szakítószilárdsági tulajdonságok - nyúlás maximális húzóerőre - szakadási nyúlás (%) – GyHÉ	Hossz ¹ ≥ 4.5 Kereszt ² ≥ 4 ≥ 500	Hossz ¹ ≥ 4.5 Kereszt ² ≥ 4 ≥ 500	Hossz ¹ ≥ 4.5 Kereszt ² ≥ 4 ≥ 500	Hossz ¹ ≥ 4.5 Kereszt ² ≥ 4 ≥ 500	EN 12311-2 A módszer ASTM D412
Reakció tűzre (Osztály; vizsgálati kondíciók)	E	E	E	E	EN 13501-1

Megjegyzések: 1. Hosszirányú – a kiterített tekercs irányában 2. Keresztirányú – a kiterített tekercs irányában
3. GyKÉ – Gyártó által Közzét Érték 4. GyHÉ – Gyártási Határérték (Manufactured Limiting Value)

Minden ebben az adattáblázatban közzétett érték a laboratóriumi körülmények között elvégzett vizsgálatokon alapul és olyan termékmintákkal, melyeket közvetlenül a készletben lévő eredeti csomagolásukból vettek ki, összetevőik mindenféle módosítása vagy változtatása nélkül.

További információért és szaktanácsért kérjük, forduljon a magyarországi forgalmazóhoz:		
ISOPROF Szigetelésforgalmazó Kft.	1029 Budapest, József Attila útja 25.	Honlap: www.isoprof.hu
E-mail: isoprof@isoprof.hu csaba.nagykriston@isoprof.hu	Mobiltelefon: +36 20 915 6047, +36 20 9627 997	
Az adatokon és szaktudáson alapuló, igaz és pontos közölt információkat a felhasználó tájékoztatása, megfontolása és megerősítése céljából adjuk ki. Mivel a beépítés körülményei kívül esnek ellenőrzésünkön, az elkészült munka minőségét nem szavatoljuk. Kérjük, olvassa el valamennyi, az értékesítési feltételeinkkel kapcsolatos, az általunk szállított anyagokra vonatkozó ajánlatot és tanácsot, beleértve korlátozott szavatossági és jogorvoslati lehetőségeinket! A közölt ajánlatok és tanácsok nem hágnak át semmilyen törvényes előírást és nem sértik valamely harmadik fél érdekeit.		