



Technologies
and Materials

TEMA Technologies and Materials S.r.l. - Via dell'Industria, 21 - 31029 Vittorio Veneto (TV) ITALY
tel. +39.0438.5031 - Fax +39.0438.503460 - www.temagroup.it



H-Rev.01-0tt.05



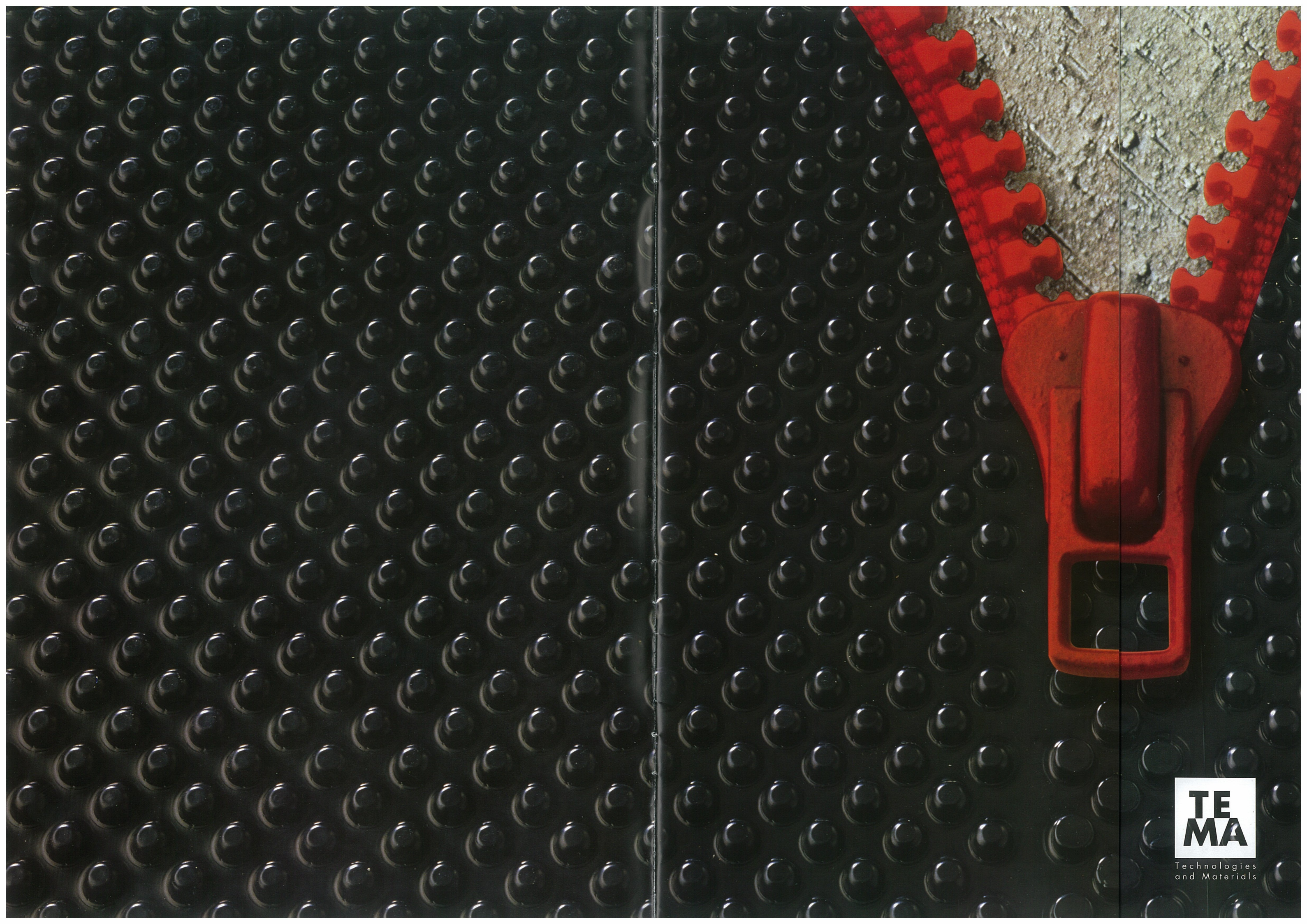
**Tefond vízhatlan
membránok.**

TEGOLA®
UNGARESE 

TEGOLA UNGARESE Kft. 1037 BUDAPEST, Bécsi út 77-79 - Tel. 250-3375 - Fax 250-3374
E mail: tegolaungarese@tegola.hu - www.tegola.hu



Technologies
and Materials



**TE
MA**

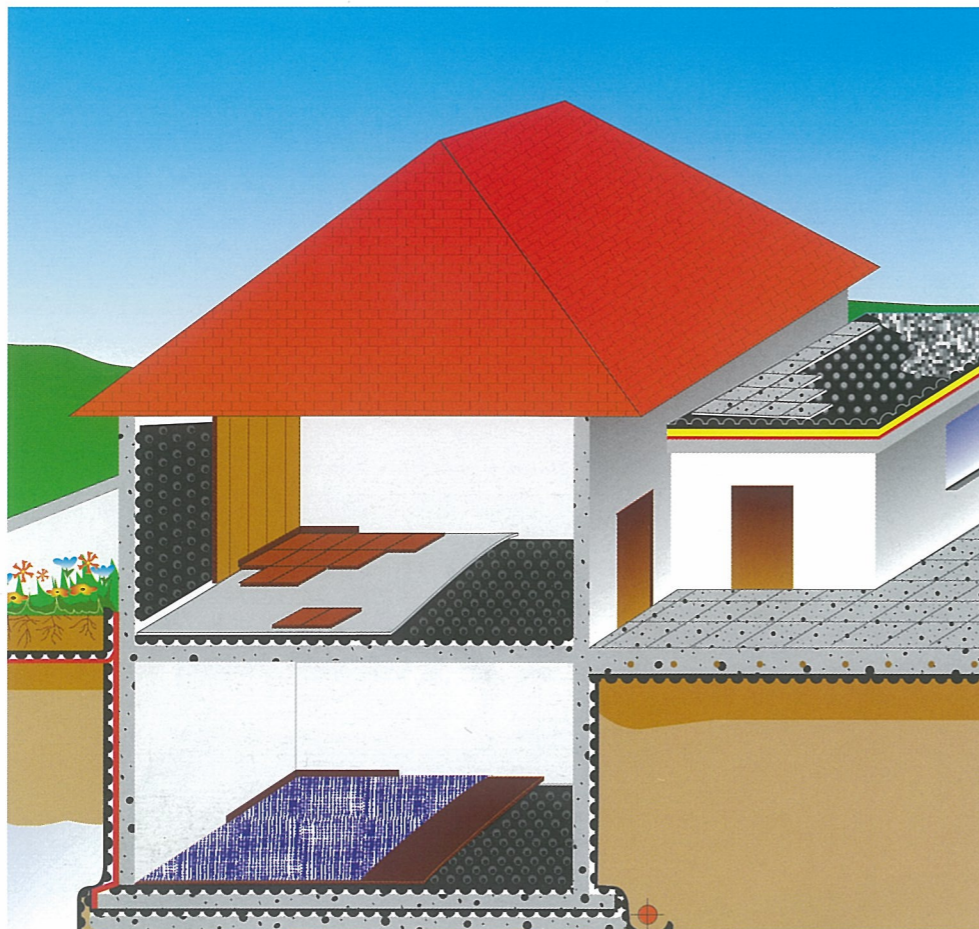
Technologies
and Materials

A BIZTONSÁGOSABB VÉDELEM ÉRDEKÉBEN

MIÉRT HDPE MEMBRÁN?

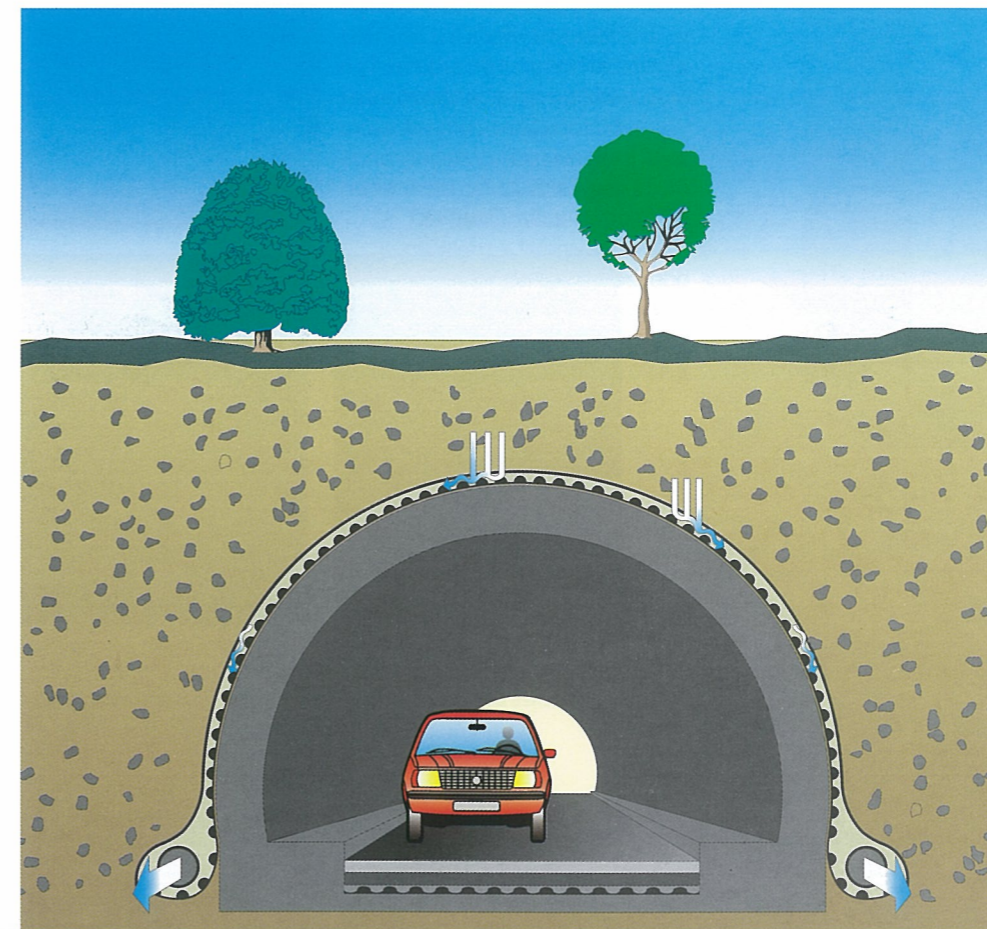
A modern építőipari kutatások elsődleges célja, hogy garantálja az épületek szigetelését és védelmét a nedvességtől. A biztonságra törekedő tervezők nem elégednek meg az egyszerű vízszigetelési rendszerekkel: ezért született meg a HDPE membrán.

A HDPE membrán egy nagy sűrűségű, polietilénből készült termék, amely ellenáll a mechanikai behatásoknak és kémiai hatóanyagoknak; felülete bütykökkel van ellátva, így lehetővé teszi a védett felületek szellőzését és a víz elvezetését.



MIÉRT A TEFOND?

A TEFOND a legmodernebb vízvezető rendszer. Különleges felülete miatt egyedülálló termék. Az újítást jelentő mechanikai összepattintott (zipzár) kötés növeli felhasználási lehetőségeit, gyors és pontos felhelyezést tesz lehetővé. E forradalmi mechanikai kötésnek köszönhetően a TEFOND membrán függőlegesen is alkalmazható. A TEFOND membrán egy méretben kapható (2.40 m széles és 20.0 m hosszú tekercsekben) és tökéletes megoldást jelent a különböző méretű falak, alapozások, aljzatok, tetők védelmére. A fektetésnél keletkező felesleges anyag egyszerűen levágható. A raktáron lévő termékek mennyisége több mint 50 %-kal csökkenthető az egyetlen méretnek köszönhetően. A TEFOND PLUS rendszerhez tömítő anyag is tartozik, amely növeli a vízzárást; emiatt a Tefond biztonságos vízvezető rendszer.



TEFOND: EGY TERMÉK - NÉGY TÉTEL BEN



AZ ELSŐ, FÜGGŐLEGESEN IS ALKALMAZHÓ RENDSZER.

A TEFOND az első membrán, amelyet függőlegesen fel lehet helyezni. A TEFOND tekercsek felhasználásával bármilyen magas falat megszakítások és vízszintes illesztések nélkül lehet védeni. A függőleges felhelyezés miatt elég, ha a TEFOND membránt a fal tetején rögzítik (a víz támadási síkja felett), így a falak tökéletes védelmét készíthetjük el.



AZ ELSŐ SZIGETELŐ RENDSZER, AMELY KÉTSZERES VÉDELME T NYÚJT.

A membrán pontos illeszkedésének köszönhetően a TEFOND az első olyan rendszer, amely tökéletes toldást tesz lehetővé a szélek egymásra pattintásával. A speciális zipzár illesztés miatt a TEFOND felhelyezése könnyű és gyors, a rendszer biztonságos és a védelem folyamatos: a membránok nagy szakító erő jelenlétében sem mozdulnak el.



KÉTSZERES MECHANIKAI KÖTÉS



EGYSZERES MECHANIKAI KÖTÉS



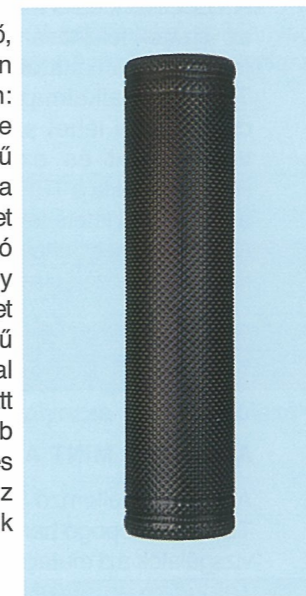
AZ ELSŐ MEMBRÁN, AMELY VÍZHATLAN TÖMITŐ ANYAGGAL KÉSZÜL.

Ha a TEFOND csak mechanikai védelmi célokat szolgál, egyszeres pattintott kötés is elégséges. A TEFOND PLUS kétszeres pattintott (zipzár) kötése mellett tömítő csíkkal is rendelkezik, amely biztosítja a kötések, és ezáltal az egész rendszer vízzárását. A TEFOND PLUS: ideális védelem a vízzel, nedvességgel szemben.



AZ ELSŐ RENDSZER, AMELY EGY MÉRET BEN KAPHATÓ.

A TEFOND az első, egy méretben gyártott membrán: a tekercs szélessége 2.40 m. Az egyméretű TEFOND membránt a védelemre szoruló szerkezet méreteire és alakjára való tekintet nélkül, bármely szigetelési feladatnál fel lehet használni. Az egyméretű TEFOND alkalmazásával csökken a felhelyezés alatt képződő hulladék, kevesebb áru elegendő a raktárban és könnyebbé válik az anyagszükségletek kiszámítása.



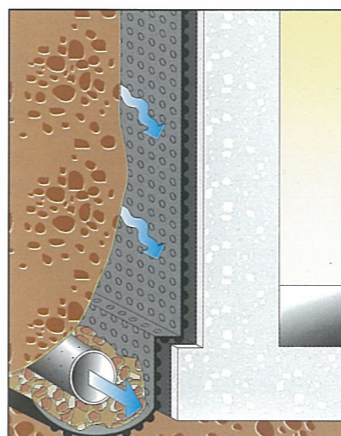
TEFOND: VÉDŐ ÉS ELVÁLASZTÓ RÉTEG.

A TEFOND egyszeres mechanikai kötésű, nagy-sűrűségű extrudált polietilén (HDPE) membrán. A Tefond ideális megoldást jelent a különféle szigetelések védelmének problémáira.

FALAK ÉS ALAPOZÁSOK.

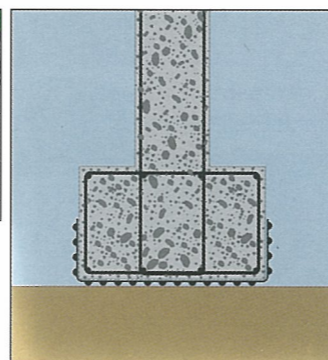
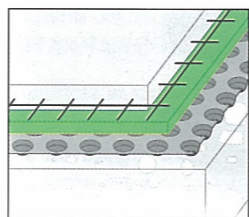
Miért ideális megoldás a TEFOND a már szigetelt pincék vagy alapozások védelmére?

- Azért, mert a TEFOND tökéletes gyökérállóságával megvédi a vízszigetelést.
- Azért, mert a HDPE ellenállóvá teszi a TEFOND-ot a talajban és az építőanyagokban előforduló kémiai anyagokkal szemben.
- Azért, mert különleges szerkezeti jellemzőinek köszönhetően a TEFOND ellenáll a föld roskadás-mechanikai igénybevételének, így módon megvédi a szigetelést a károsodástól.



ALJZATOK.

A TEFOND ideális megoldás az aljzatok felújításánál vagy javítási munkálatainál. A TEFOND alkalmazásával csökkenteni lehet az aljzat vastagságát és ezáltal a költségeket. Ha a TEFOND-ot a bütykökkel lefelé fektetik le, az aljzat alatt légkamra alakul ki, amely lehetővé teszi a pára eltávozását és megakadályozza a nedvesség feldúsulását.



A TEFOND MINT AKUSZTIKAI SZIGETELÉS.

A felületét jellemző bütyköknek köszönhetően a TEFOND kopogó hang gátló feladatot is elláthat. A vizsgálatok azt mutatják, hogy aljzatokon elhelyezett Tefond réteg 500 Hz frekvencián kb. 14 Db-lal csökkenti a hang terjedését.

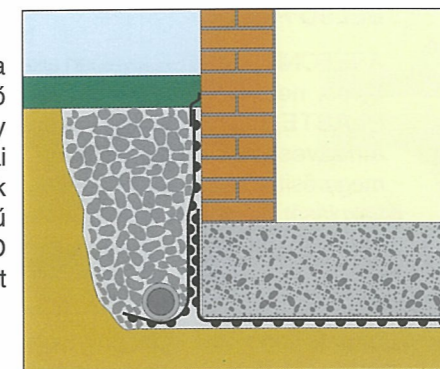


TEFOND PLUS: TÖMITETT ZIPZARKÖTÉS.

A TEFOND PLUS kétszeres mechanikai kötésű, tömítő csíkkal ellátott HDPE dombornyomott membrán. TEFOND PLUS ideális megoldás a védelemre és a vízelvezetésre egyaránt.

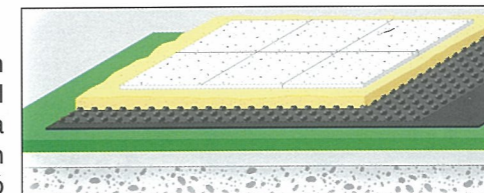
ALAPOK ÉS PINCFALAK.

A TEFOND PLUS a legjobb megoldás a falak és az alap védelmére. A toldásban lévő tömítőanyag megakadályozza, hogy talajnedvesség esetén a membrán lapjai közé víz szivároghjon. A falak és az alapok teljes védelmet élveznek nagy mennyiségű eső- vagy rétegvíz esetében is. A TEFOND PLUS ellenáll a földrozkadás által okozott igénybevételnek.



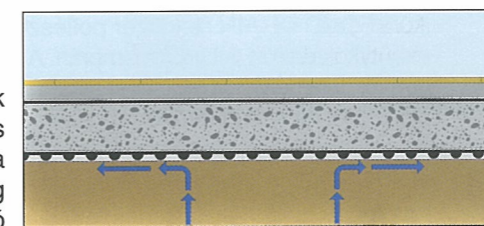
LAPOSTETŐK.

A TEFOND PLUS membrán lapostetőkön történő alkalmazásával kiegészítő vízvédelmet lehet elérni a bitumenes szigetelésen; a membrán megvédi a szigetelést az átszivárgó vízzel szemben. A TEFOND PLUS ideális védelmet nyújt a különböző építőanyagok esetében (homok, kavics, beton padlólapok): mert a különböző rétegeket elválasztja a szigeteléstől, megakadályozva a károsodásukat.



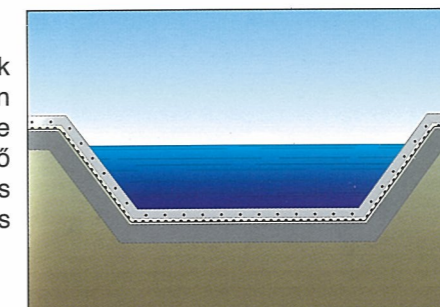
A TALAJJAL KÖZVETLENÜL ÉRINTKEZŐ LEMEZEK.

A talajjal közvetlenül érintkező lemezek esetében a TEFOND PLUS az ideális megoldás, amely megakadályozza a talaj felől érkező nedvesség beszivárgását. Kiváló teherelosztó tisztasági lemez, mely a rábetonozáskor megakadályozza a beton kötéséhez szükséges víz elszivárgását.



MEDER, CSATORNA.

A TEFOND PLUS tulajdonságainak köszönhetően a csatornák alján és oldalán a teljes felület folyamatos víztelenítése megoldható. A TEFOND PLUS meglévő csatornák felújításánál (külső felületen) és új csatornák építésénél (belső felület) is alkalmazható.

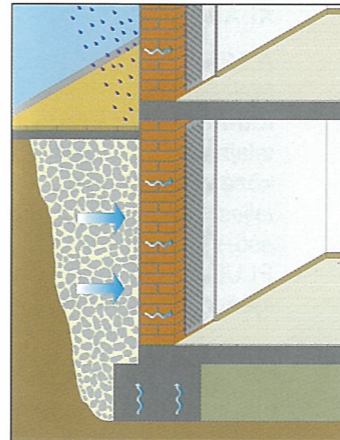


TEFOND PLASTER: SZELLŐZÉS ÉS FELÚJÍTÁS.

A TEFOND PLASTER egyszeri mechanikai kötésű, üveghálóval kasírozott - vakolható - nagy sűrűségű, extrudált polietilén (HDPE) membrán. A TEFOND PLASTER belső, nedves falak szellőzésének biztosítására és felújítására alkalmazható.

BELSŐ FALAK.

A TEFOND PLASTER kiválóan alkalmas régi épületek belső, nedves falainak felújítására. A TEFOND PLASTER védőréteget képez az eredeti, átnedvesedett fallal szemben. Az üveghálóval megerősített réteg lehetővé teszi, a lemez közvetlen vakolását, így módon megszüntethetők a nedvesség által okozott problémák.

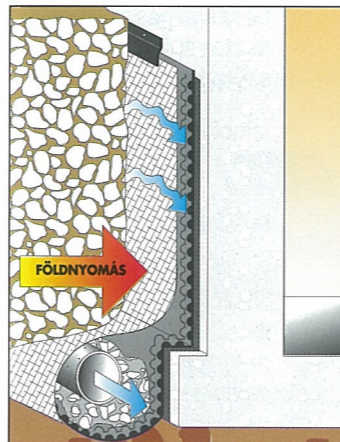


TEFOND DRAIN: VÍZELVEZETÉS ÉS VÉDELEM.

A TEFOND DRAIN rendszer poliészter geoszövet réteggel ellátott, nagy sűrűségű extrudált polietilén (HDPE) membrán. A TEFOND DRAIN egyszeres mechanikai kötéssel végteleníthető és a geoszövet alkalmazása miatt ideális megoldást jelent az épületek oldalainál felgyülemelő rétegvíz elvezetésére.

FALAK.

A TEFOND DRAIN rendszer tökéletes megoldás: szerkezetének köszönhetően elvezeti a szivárgó- és torlaszvizet és megakadályozza a szigetelőréteg károsodását.

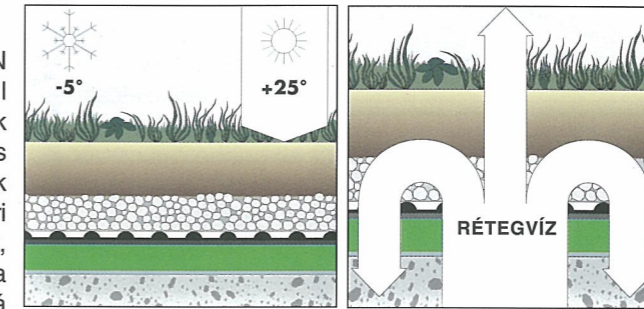


TEFOND DRAIN PLUS RENDSZER: VÍZELVEZETÉS ÉS SZIGETELÉS.

A TEFOND DRAIN PLUS rendszer nagy sűrűségű, kétszeres mechanikai (zipzár-) kötésű extrudált polietilén (HDPE) membrán, amely polipropilén geoszövet felülettel, és a toldásnál kétszeres bitumenes tömítőcsíkkal készül.

ZÖLDTETŐK.

A TEFOND DRAIN PLUS rendszer jól alkalmazható zöldtetők esetében. Különleges szerkezeti felépítésének köszönhetően megszűri és elvezeti a talajvizet, ezzel megelőzi a telítődést, ami károsítaná a gyökereket. Szerkezetének és a kémiai hatóanyagokkal szembeni ellenállásának köszönhetően megvédi a hőszigetelést vagy a bitumenes szigetelő lemezeket.



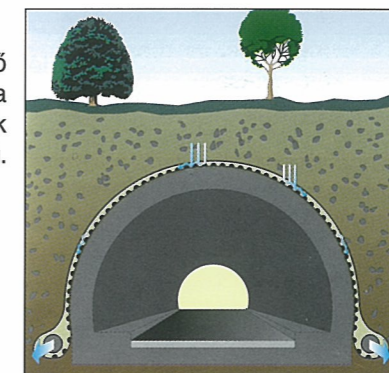
TÁMFALAK.

A TEFOND DRAIN PLUS rendszer vízteleníti a támfalakat, és védelmet nyújt a gyökerekkel és a vegyi anyagokkal szemben. A TEFOND PLUS a membrán és a polipropilén geoszövet közötti csatornában vezeti el a felgyülemlett vizet.



ALAGUTAK.

Biztosítja az egész alagút szerkezetének külső védelmét és vízvezetését, megakadályozza a növények gyökereinek károsító hatását. A termék rendkívül könnyű és felhasználása igen egyszerű.

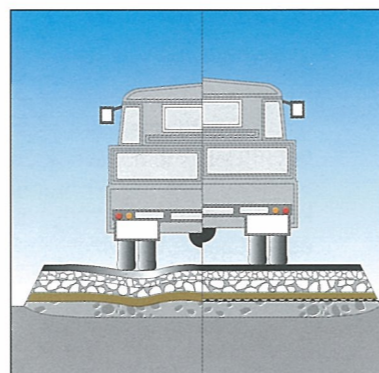


TEFOND HP: SZIGETELÉS ÉS NAGY ELLENÁLLÁS.

A TEFOND HP rendszer erősített, nagy sűrűségű, extrudált polietilén (HDPE) membrán, a toldásoknál kettős bitumenes tömítőcsikkal. Nagyfokú ellenálló képességének köszönhetően a TEFOND HP nagy mechanikai igénybevétel esetén is ideális megoldás.

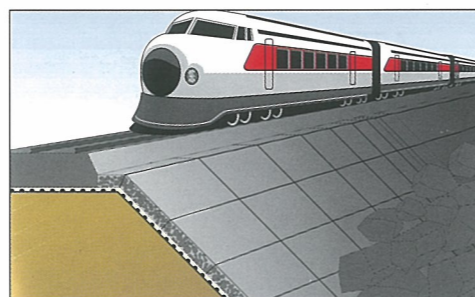
UTAK.

A TEFOND HP kiváló tulajdonságai miatt lehetővé teszi a talaj stabilizálását, az utak vízelvezetését és védelmét. A TEFOND HP útépitéseknél történő alkalmazásával elkerülhető az utak deformációja (felfagyása, nyomvályúsodása) és csökkenthető az alaprétegek vastagsága.



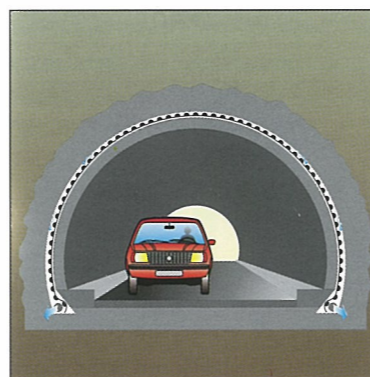
VASUTAK.

A TEFOND HP kiváló tulajdonságai a talaj stabilizálásával lehetővé teszik, hogy a sínek ne deformálódjanak el. A TEFOND HP vízszintes irányban is védőgátat képez, és elvezeti a vizeket.



ALAGUTAK.

Nagy ellenállása, kiváló tulajdonságai és rugalmassága miatt a TEFOND HP hatékony megoldásként alkalmazható az alagutak építésénél és felújításánál. A TEFOND HP az egész boltozat víztelenítését biztosítja és teljes védelmet nyújt a vegyi anyagokkal szemben is.

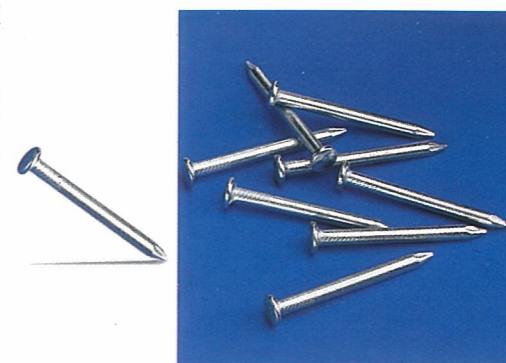


TEFOND: EGY TELJES RENDSZER.

A TEFOND RENDSZER kiemelkedő tulajdonságai nem csak a termék minőségének köszönhetőek, hanem a rendszerhez tartozó, különleges tartozékoknak is.

SPECIÁLIS ACÉLSZÖGEK BETONHOZ.

A rendszerhez tartozó speciális, 25 mm hosszú acél szögek segítségével a TEFOND membrán egyszerűen és gyorsan rögzíthető betonfelületre.



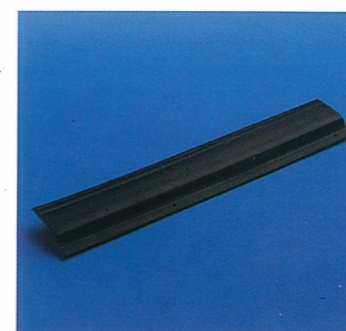
HDPE ZÁRÓKUPAK.

A speciális, félgömb alakú HDPE zárókupak a TEFOND rögzítése során megakadályozza a lemez kiszakadását. A rögzítés megkönnyítése érdekében a zárókupakokat nem egyenként, hanem hármassával csomagoljuk.



HDPE ZÁRÓPROFIL.

A nagy sűrűségű HDPE záróprofil biztosítja a TEFOND lemez felső részének védelmét. A záróprofil megakadályozza a földnek a membrán és a fal közé kerülését, így megőrzi a szellőzésre kialakított légrés tisztaságát.



MŰSZAKI ADATOK: TEFOND - TEFOND PLUS - TEFOND DRAIN - TEFOND DRAIN PLUS - TEFOND HP.

JELLEMZŐK ANYAG	TEFOND HDPE	TEFOND PLUS HDPE beépített tömítő anyaggal
SZÍN	fekete	fekete
HOSSZÚSÁG	20 m-es tekercsek	20 m-es tekercsek
SZÉLESSÉG	2,40 m	2,40 m
EGYSZERES ÁTFEDÉS	2,28 m	-
KÉTSZERES ÁTFEDÉS	-	2,20 m
DOMBORLEMEZ VASTAGSÁG	8 mm	8 mm
LEMEZ SÚLYA	600 gr/m ²	670 gr/m ²
TEFOND SÚLYA	-	-
GEOSZÖVET SÚLYA	-	-
VÍZ ÁTERESZTÉS	-	-
SZAKÍTÓ ERŐ	>250 N/5 cm	>350 N/5 cm
NYÚLÁS	20%	20%
NYOMÓSZILÁRDSÁG	>250 KN/m ²	>300 KN/m ²
LEVEGŐ TÉRFOGAT	5,7 l/m ²	5,7 l/m ²
ZAJCSÖKKENTÉS	14 dB (at 500 Hz)	-
ÜZEMI HŐMÉRSÉKLET	-30° -tól +60° -ig	-30° -tól +60° -ig

TEFOND MEGHATÁROZÁSA.

Nagy sűrűségű, extrudált polietilén (HDPE) membrán (TEFOND típusú) 8 mm-es bütykökkel. Az oldalak mechanikai kötással illeszkednek a toldásoknál. Szélesség 2.40 m, súly 600 gr/m² és nyomószilárdság >250 KN/m².

TEFOND PLUS MEGHATÁROZÁSA.

Nagy sűrűségű, extrudált polietilén (HDPE) membrán, tömítő anyaggal (TEFOND PLUS típusú) és 8 mm bütykökkel. Az oldalak mechanikai kötással illeszkednek a szélek átfedésével. Magasság 2.40 m, súly 670 gr/m² és nyomószilárdság >300 KN/m².

TEFOND DRAIN MEGHATÁROZÁSA

Nagy sűrűségű, extrudált polietilén (HDPE) membrán, poliészter geo-szövettel (TEFOND típusú) a 8 mm-es bütykökön. Az oldalak mechanikai kötással illeszkednek, a szélek átfedésével. Szélesség 2.40 m, súly 740 gr/m² és nyomószilárdság >250 KN/m².

TEFOND DRAIN RENDSZER HDPE poliészter geotextil felülettel.	TEFOND DRAIN PLUS RENDSZER HDPE beépített tömítőcsikkal és polipropilénből készült geotextil felülettel.	TEFOND HP Megerősített HDPE bitumenes tömítő anyaggal.
fekete + fehér	fekete + fekete	ezüst szürke
20 m hosszú tekercsek	20 m hosszú tekercsek	20 m hosszú tekercsek
2,40 m	2,40 m	2,40 m
2,28 m	-	-
-	2,20 m	2,20 m
8 mm	8 mm	8,5 mm
740 gr/m ²	780 gr/m ²	850 gr/m ²
600 gr/m ²	660 gr/m ²	-
120 gr/m ²	85 gr/m ²	-
100 l/m ² s (geoszövet)	17 l/m ² s (geoszövet)	-
>250 N/5 cm (Tefond)	>350 N/5 cm (Tefond Plus)	>500 N/5 cm
175 N/5 cm (geoszövet)	900 N/5 cm (geoszövet)	-
20% (Tefond)	20% (Tefond Plus)	20%
40% (geoszövet)	50% (geoszövet)	-
>250 KN/m ²	>300 KN/m ²	>450 KN/m ²
5,7 l/m ²	5,7 l/m ²	5,6 l/m ²
-	-	-
-30° -tól +60° C-ig	-30° -tól +60° C-ig	-30° -tól +60° C-ig

TEFOND DRAIN PLUS RENDSZER MEGHATÁROZÁSA

Nagy sűrűségű, extrudált polietilén (HDPE) membrán, beépített kettős bitumenes tömítőcsikkal és polipropilén geoszövettel (TEFOND DRAIN PLUS típusú) a 8 mm-es bütykökön. Az oldalak mechanikai kötással illeszkednek, a szélek átfedésével. Szélesség 2.40 m, súly 780 gr/m² és nyomószilárdság >300 KN/m².

TEFOND HP MEGHATÁROZÁSA

Nagy sűrűségű, extrudált polietilén (HDPE) membrán, kettős bitumenes tömítőcsikkal (TEFOND HP típusú), és 8,5 mm-es bütykökkel. Az oldalak mechanikai kötással illeszkednek, a szélek átfedésével. Szélesség 2.40 m, súly 850 gr/m² és nyomószilárdság >450 KN/m².

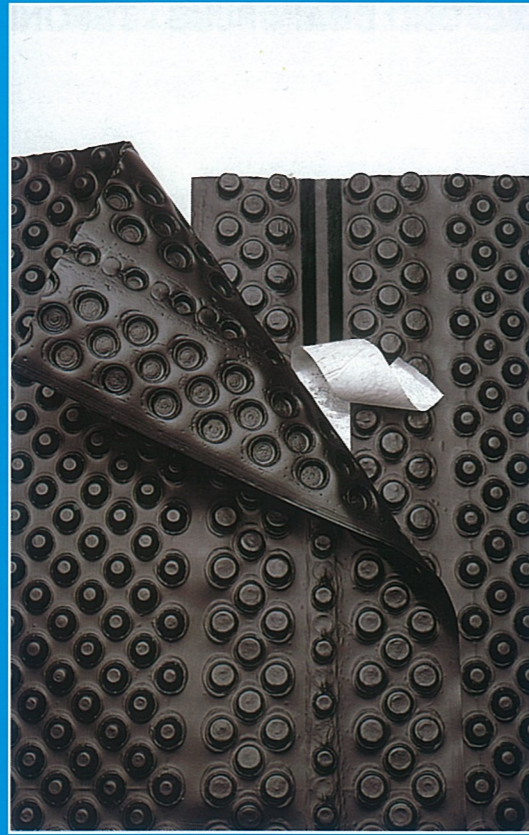
TEFOND ZÁRÓPROFIL MEGHATÁROZÁSA

2000 mm hosszú, 70 mm széles profil nagy sűrűségű, extrudált polietilén (HDPE) anyagból, a felső oldalán 245 mm-enként rögzítő lyukakkal.

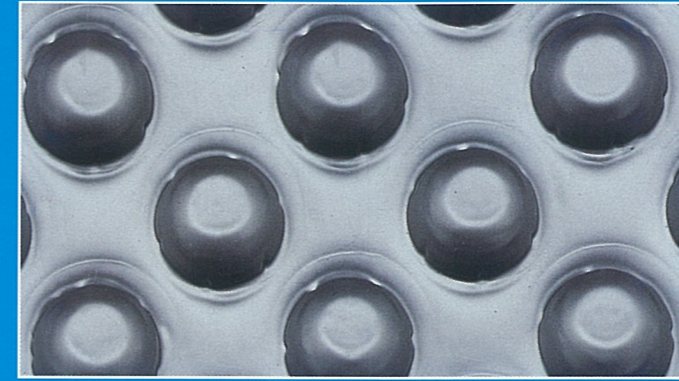
TEFOND ZÁRÓKUPAK MEGHATÁROZÁSA

Félkör alakú tömítő zárókupak a membrán bütykeihez, tömör, nagy sűrűségű, extrudált polietilén anyagból (HDPE), 25 mm-es acélszögekkel.

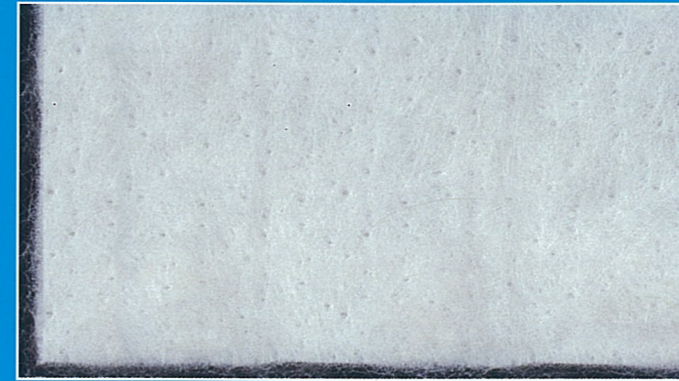
TEFOND PLUS



TEFOND HP



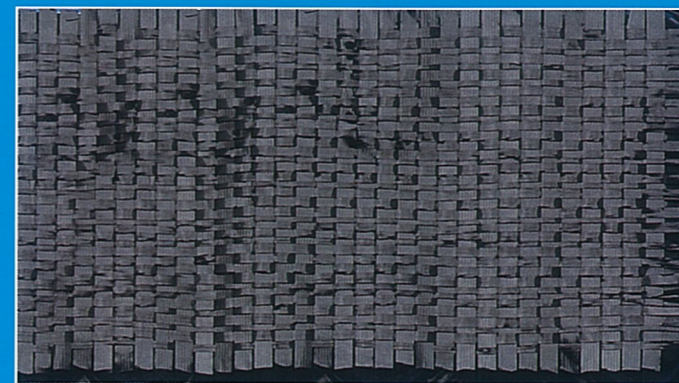
TEFOND DRAIN



TEFOND



TEFOND DRAIN PLUS



TEFOND PLASTER

