



# MAXELASTIC® PUR



## POLIURETÁN ELASZTOMER MEMBRÁN TETŐK ÉS KÜLTÉRI FELÜLETEK SZIGETELÉSÉRE



### LEÍRÁS

Az egykomponensű, folyékony, használatra kész **MAXELASTIC® PUR** poliuretán gyanta légnedvesség hatására kikeményedik, és bármilyen típusú tető szigetelésére alkalmas, elasztikus, egybefüggő védőmembránt képez. Tartósságának köszönhetően hosszú időre biztosítja a beton-, cementhabarcs- és téglafelületek, burkolatok stb. védelmét és szigetelését.

### FELHASZNÁLÁSI TERÜLETEK

- Elasztikus szigetelés bármilyen típusú tetőhöz, teraszokhoz, erkélyekhez, homlokzatokhoz és függőleges falakhoz.
- Víztartályok, tározók, emésztők stb. tartós szigetelése és védelme.
- Hézagok, csatlakozások (kémények, tetőszegélyek stb.), síkból kiálló részek, kisebb repedések szigetelése, a jó repedés-áthidaló, szigetelő és kitöltő-képesség révén (ilyen alkalmazáshoz poliészter/üvegszál erősítésű szövetfátyol használata is szükséges).
- Mozgó hajszálrepedések, síkból kiálló részek, hézagok és kisebb repedések áthidalása, kitöltése és lezárása, üvegszál erősítésű szövetfátyol használatával.
- Tetőcserepek, fémburkolatok és szálcement vízszigetelése és védelme.
- Beltéri vagy kültéri burkolás előtti szigetelés, pl. erkélyek, konyhák, fürdőszobák, teraszok stb.

- Öntözőcsatornák, csővezetékek stb. szigetelése.
- Fémszerkezetek, tartályok vagy silók, acélcsövek stb. bevonata és védelme.
- Felszín alatti betonszerkezetek külső szigetelése és védelme.

## ELŐNYÖK

- Igen nagy rugalmasság magas és alacsony hőmérsékleten egyaránt. Elnyeli az extrém időjárási körülményeknek kitett aljzatok hő okozta mozgását és a rezgéseket.
- Kitűnő repedésáthidaló tulajdonság, aljzaton alkalmazva törésgátló funkciójú membrán.
- Egybefüggő, hézag nélküli szigetelőmembránt képez, folyamatosan tömíti a repedéseket, illeszkedik a fogadófelület geometriájához.
- Kitűnő tapadás az építőiparban szokványosnak számító felületeken: beton, habarcs, téglá, porózus kerámia, csempe, fém stb.
- Ivóvízes közegben is alkalmazható.
- Jó kémiai ellenállóképesség olvasztósókkal, tengervízzel, szennyvízzel, hígított lúgos és savas oldatokkal szemben.
- Széles hőtűrési tartomány: -40 °C-tól 100 °C-ig.
- Jó kopásállóság, a membrán folyamatosan víz alatt levő szerkezeteken is alkalmazható.
- Tartós védelmet nyújt festék- és egyéb bevonatokhoz képest. Karbantartást nem igényel.
- Használatra kész, egyszerűen felhordható kézzel vagy airless technikával. Az alkalmazása nem igényel speciális szakképzettséget. Hidegen alkalmazható, nincs szükség hőlégfúvóra.
- Esztétikus, karbantartást nem igénylő felületkialakításra is alkalmas. Különböző színekben kapható.

## ALKALMAZÁSI UTASÍTÁSOK

### Felület előkészítése

A felület legyen ép, száraz, porózus, tiszta és lehetőleg sima. Ne legyenek rajta leválások, festék- vagy gipszmaradványok, kivirágzások, zsíros-olajos szennyeződések, leválasztó vagy utókezelő szerek, bevonatok, amelyek ronthatják a tapadást. Ha a felület korábban mészbefonatot, akrilkezelést stb. kapott, az ilyen anyagokat el kell távolítani, csak a szilárdan, erősen tapadó részek maradhatnak. Sima vagy nem porózus fogadófelületek tisztítása és előkészítése ideális esetben szemcseszórással vagy nagy nyomású vízszugárral történik. Az agresszív hatású mechanikus aljzatelőkészítő módszerek kerülendőek.

A felületi sérüléseket, egyenetlenségeket, üregeket, kavicsfészkeket, hámlásokat és nem mozgó repedéseket kitisztítás és min. 2 cm mélységű

feltárás után szerkezeti javítóhabarccsal, pl. **MAXREST®** (4. sz. műszaki adatlap) ki kell tölteni. A korrodálódott acélbetétek körül a betont el kell távolítani, meg kell tisztítani, majd azokat **MAXREST® PASSIVE** (12. sz. műszaki adatlap) korróziógátló védőalapozóval be kell vonni. Nem szerkezeti acélbetétek esetén 2 cm mélyen történő feltárás után következhet a szerkezeti javítóhabarccsal való takarás.

A fémfelületeket homokszórással vagy szemcseszórással meg kell tisztítani a felületi rozsdától, a zsírtalanítást, szárítást és portalanítást is ideértve. Nem porózus, nem nedvszívó vagy polírozott fogadófelületeken, pl. fémen, üvegesített anyagokon, kerámia-csempéken stb. alapozóként **MAXPRIMER® PUR** (195. sz. műszaki adatlap) alkalmazandó.

Ha a felületen még maradó nedvesség mutatkozik, alapozó bevonatként **MAXEPOX® PRIMER -W** (372. sz. műszaki adatlap) vizes bázisú epoxi alapozót kell alkalmazni, melynek átlagos anyagszükséglete 0,20-0,30 kg/m<sup>2</sup>. Ilyenkor a **MAXELASTIC® PUR** felhordása előtt a **MAXEPOX® PRIMER -W** membránnak maradéktalanul ki kell száradnia (ez 12-24 órát vesz igénybe, a levegő nedvességtartalma és hőmérséklete függvényében).

### Felhordás

A **MAXELASTIC® PUR** használatra kész termék, előtte csak fel kell keverni a kiegészítő tartalmát egy arra alkalmas száraz és tiszta eszközzel, vagy ideális esetben lassú fordulátú (400 – 600 rpm) keverővel, amíg homogén masszát nem kapunk.

Az anyag jobban behatol a barázdákba és kisebb üregekbe, ha a felhordása és eldolgozása rövid szűrő hengerrel vagy oldószerálló kefével, enyhe nyomást kifejtve történik. Airless technika alkalmazása esetén a terméket **MAXSOLVENT®**-tel minimális arányban hígítani, hogy jobban átjárja a felületet.

Porózus aljzat esetén az első bevonatréteget 10–15 % arányban érdemes **MAXSOLVENT®**-tel hígítani a jobb penetráció érdekében.

**Beton, habarcs, fémfelületek és egyéb aljzatok szigetelése és védelme:**

Keresztirányban hordjunk fel két réteg **MAXELASTIC® PUR**-t rétegenként 0,6-0,9 kg/m<sup>2</sup> anyag felhasználásával (összes anyagszükséglet: 1,2-1,8 kg/m<sup>2</sup>), ügyelve az egyenletes, megszakítások nélküli eldolgozásra. A két réteg felhordása közötti várakozási idő 10-12 óra, a környezeti körülményektől függően. A membrán megerősítésére **DRIZORO® VEIL** üvegszál szövetfátyol alkalmazható, bevonatrétegenként 0,9 kg/m<sup>2</sup> anyag felhasználásával. Függőleges felületeken három vagy akár négy bevonatréteg is kijön ugyanekkor anyagszükségletből. A ragasztóhabarcs és a kerámia-csempék közötti jobb tapadás biztosítása érdekében az utolsóként

felhordott még friss réteget meg lehet szórni tűziszárfított kvarchomokkal.

UV-sugárzásnak kitett felületek esetén finiselő bevonatként **MAXELASTIC® PUR -E** (327. sz. műszaki adatlap) alkalmazandó 1 vagy 2 rétegben, a gyalogos forgalom erősségétől függően.

*Vízet tartalmazó szerkezetek szigetelése:* Folyamatosan víz alatt levő szerkezetek esetén a szigetelendő felületen **MAXELASTIC® PUR PRIMER** (194. sz. műszaki adatlap) vagy **MAXEPOX® PRIMER -W** (372. sz. műszaki adatlap) alkalmazandó alapozóként, 0,25-0,30 kg/m<sup>2</sup> anyagszükséglet mellett. Amint az alapozó teljesen száraz (12-24 óra elteltével), fel lehet hordani a **MAXELASTIC® PUR** szigetelő membránt.

*Tetőszigetelés ETAG 005 szerint:* Három rétegben, összesen 2,5-2,7 kg/m<sup>2</sup> anyagfelhasználás mellett.

*Csatlakozások és síkból kiálló részek:* Hideg mozgó hézagok, csatlakozások és síkból kiálló részek bevonataként hígítatlan **MAXELASTIC® PUR** alkalmazandó egy rétegben, 0,9 kg/m<sup>2</sup> anyag felhasználásával. A még friss bevonatra 20 cm széles üvegszálal szalagot, pl. **DRIZORO® VEIL**-t lehet elhelyezni, beágyazva azt a gyantába. Amint a bevonat teljesen száraz, fel lehet hordani a második réteg **MAXELASTIC® PUR** bevonatot, 0,9 kg/m<sup>2</sup> anyag felhasználásával.

*Aktív repedések és tágulási hézagok:* A repedést vagy hézagot előzetesen megfelelő, pl. a **MAXIFLEX®** családhoz tartozó termékkel szigetelni kell. A kötési idő kivárása után következhet az üvegszállal vagy poliészter szövetfátyollal erősített **MAXELASTIC® PUR** bevonat felhordása.

*Járműforgalom céljára szolgáló felületek szigetelése:* Miután letelt a **DRIZORO® VEIL** szövetfátyollal erősített, két rétegben felhordott

**MAXELASTIC® PUR** 24 órás előírt száradási ideje, védőbevonatként két réteg **MAXELASTIC® PUR -F** (188. sz. műszaki adatlap) alkalmazandó, amelyet a két réteg között meg lehet szórni szárfított kvarchomokkal, ha csúszásmentes felület kialakítása a cél.

### Alkalmazási feltételek

A termék kültéri alkalmazása mellőzendő, ha a felhordást követő 24 órán belül eső várható, vagy párakicsapódás, harmat stb. formájában egyéb módon víz érheti a felületet. A termék bedolgozása 5 °C – 40 °C hőmérsékleti tartományban történhet. Tilos az alkalmazás ennél alacsonyabb hőmérsékleten, vagy ha az alapfelület / levegő hőmérséklete a következő 24 órában várhatóan 5 °C alá süllyed. Úgyszintén nem alkalmazható a termék fagyott vagy elárasztott felületen.

A fogadófelület és a levegő hőmérsékletének legalább 3 °C fokkal meg kell haladnia a harmatpontot. 85% feletti relatív páratartalom esetén a **MAXELASTIC® PUR** nem alkalmazható. Tengeri környezetben alkalmazás előtt meg kell mérni a relatív páratartalmat és a harmatpontot. Alacsony, azaz 15 °C alatti hőmérséklet, magas (70-85 % közötti) relatív páratartalom vagy tengerkörnyéki alkalmazás esetén a **MAXELASTIC® PUR**-hoz 25 kg kiszerezésenként 1 kg **MAXELASTIC® PUR CAT** (214. sz. műszaki adatlap) kötésgyorsítót célszerű adagolni.

### Kötés

Víz alatti használatba vétel, elárasztásos próba, burkolás, vakolás, kavicsal / földdel való feltöltés előtt legalább 7 nap kötési időt kell biztosítani az anyagnak 20 °C hőmérséklet és 50% rel. páratartalom mellett. Alacsonyabb hőmérséklet vagy magasabb páratartalom esetén a kötés hosszabb időt vesz igénybe.



## Tisztítás

A munkaeszközök tisztítása közvetlenül a használat után **MAXSOLVENT**® oldószerrel történik. A kikeményedett anyagot már csak mechanikus úton lehet eltávolítani.

## ANYAGSZÜKSÉGLET

*Beton, habarcs, fémfelületek és egyéb aljzatok szigetelése és védelme:* A **MAXELASTIC**® **PUR** becsült anyagszükséglete bevonatrétegenként 0,60-0,90 kg/m<sup>2</sup> a két rétegre számított összes anyagszükséglet 1,20-1,80 kg/m<sup>2</sup>.

*Tetőszigetelés ETAG 005 szerint:* A **MAXELASTIC**® **PUR** becsült anyagszükséglete bevonatrétegenként 0,80-0,90 kg/m<sup>2</sup> a három rétegre számított összes anyagszükséglet 2,50-2,70 kg/m<sup>2</sup>, ami kb. 1,6 mm száraz filmréteg-vastagság eléréséhez elegendő.

A fenti számok a porozitás, a felületmintázat, az aljzat tulajdonságai és az alkalmazási mód függvényében változóak lehetnek. A pontos anyagszükségletet előzetes helyszíni próbákkal lehet meghatározni.

## FONTOS TUDNIVALÓK

- Nem alkalmazható a termék negatív oldali víznyomásnak vagy felszálló kapilláris nedvességnek kitett szerkezeti elemeken. A felhordás időpontjában a felület előírt nedvességtartalma nem haladhatja meg az 5 %-ot. A fogadófelületnek elegendő időt kell hagyni a száradásra eső, harmat, párakicsapódás vagy más kedvezőtlen időjárási hatások, valamint a felület megtisztítása után.
- Friss betonnak és habarcsnak (legalább) 28 nap időt kell hagyni a kötésre a termék alkalmazása előtt.
- A kötési folyamat első 24 órájában óvni kell a felületet a vízzel, nedvességgel, párakicsapódással, harmattal stb. való érintkezéstől. 85% feletti relatív páratartalom esetén a **MAXELASTIC**® **PUR** nem alkalmazható. Ha a rel. páratartalom megközelíti a fenti értéket, **MAXELASTIC**® **PUR CAT** hozzáadásával gyorsítható a kötés.
- A minimálisan / maximálisan előírt anyagfelhasználási értékek betartása kötelező.
- **MAXSOLVENT**® -tel való keveréskor ne lépjük túl az ajánlott keverési arányt és ne használjunk a célra más oldószereket, mert azok negatívan befolyásolhatják vagy gátolhatják a kötetést. A műszaki adatlapon szereplő termékektől eltérő összetevőket használni nem szabad.
- A műszaki adatlapon nem jelzett alkalmazások tekintetében vagy további kérdések esetén

műszaki szaktanácsadóink készséggel állnak rendelkezésre.



## CSOMAGOLÁS

A **MAXELASTIC**® **PUR** terméket 25 kg-os hobokban szállítjuk. Az alábbi sztenderd színekben kapható: fehér, szürke, piros, zöld és fekete.

## TÁROLÁS

Bontatlan, eredeti csomagolásban a tárolhatósági idő 12 hónap. Száraz, fedett, fagytól, nedvességtől és napsütéstől védett helyen tartandó, 5 °C és 35 °C közötti hőmérsékleten. Az ennél magasabb hőmérsékleten történő tárolás megnövekedett viszkozitással járhat.

## EGÉSZSÉGVÉDELEM ÉS BIZTONSÁG

A **MAXELASTIC**® **PUR** gyúlékony termék, ezért a tárolása, szállítása, kezelése és alkalmazása során ennek megfelelően kell eljárni. A munkaterületen tilos a dohányzás, emellett gondoskodni kell megfelelő szellőzésről a gőzök felgyülemelésének megakadályozása érdekében.

A termék nem mérgező összetételű, ennek ellenére kerülni kell a bőrre és szembe jutását. Az alkalmazás során védőszemüveg és védőkesztyű használata ajánlott. Bőrre kerülése esetén szappannal és vízzel mossuk le az érintett részt. Szembe jutás esetén alapos öblítés javasolt tiszta vízzel, dörzsölés nélkül. Tartós irritáció esetén forduljunk orvoshoz.

A **MAXELASTIC**® **PUR** biztonsági adatlapját igény esetén készséggel rendelkezésre bocsátjuk.

A termék és az üres csomagolás hulladékként történő, hatályos előírások szerinti kezelése a végfelhasználó felelősségi körébe tartozik.

## TECHNIKAI ADATOK

Termékjellemzők			
CE-jelölés. (ETAG-005. 6. rész) ETA 06/0073. Megnevezés és rendeltetés: folyékony állapotban alkalmazott tetőszigetelő rendszerek. Poliuretán termékegyüttesekre vonatkozó speciális szabályok UNE 104.309/1-2-3 Vízszigetelés. 1., 2. & 3. rész. Folyékony anyagok vízművekben használt vízszállítókhoz, gátfalakhoz és tartályokhoz. Műszaki adatok, vizsgálati módszerek és alkalmazások.			
Általános megjelenés és szín	egykomponensű, színezett paszta		
Sűrűség, ISO 1675 (g/cm <sup>3</sup> )	1,40 ± 0,1		
Alkalmazási és kötési feltételek			
Hőmérséklet / rel. páratartalom (°C / %)	levegő 5 – 40 / <85	fogadófelület > 5 / < 5	
Várakozási idő 20 °C hőmérsékleten (óra)	10 – 12		
Száradási idő 20 °C és 50% rel. páratartalom mellett (óra)	24		
Összes várakozási idő 20 °C és 50% rel. páratartalom mellett földdel való takarásig, habarccsal vagy csempével való bevonásig, víz alatti használatba vételig, ill. elárasztásos próbáig (nap)	7		
A kikeményedett termék jellemzői			
Tűzzel szembeni viselkedés, EN 13501-1 (Euroclass)	E		
Páraáteresztő képesség, UNE-EN 1931, μ	1.830		
Szél hatásával szembeni ellenállás, (kPa)	≥ 50		
Repedésáthidaló képesség, NFT 30/703 (mm)	5,4		
- kötés 7 napon át 23 °C és 50 % rel. páratart. mellett	8,9		
- kötés 3 napon át 23 °C és 50 % rel. páratart. mellett, és 4 napon át -20 °C-on			
Tapadás betonon, ASTM D-4541 (MPa)	2,6 (törés)		
Szakítószilárdság és nyúlás, EN-ISO 37/1994 (MPa / %)	3,1 / 852		
Vízfelvevő képesség 24 / 144 óra után, UNE 53028 (%)	1,66 / 3,31		
Alkalmazhatóság ivóvízes közegben. 2002/72/CE	igen		
ETAG 005 szerinti besorolás			
Élettartam	W2	W3	
Éghajlati zónák	M & S		
Feltételezett terhelés	P1-től (alacsony) P3-ig (mérsékelt)	P1-től (alacsony) P4-ig (speciális)	
Tető lejtése	S1-től (<5%) S4-ig (>30%)		
Legalacsonyabb felületi hőmérséklet	TL3 (-20°C)	TL4 (-30°C)	
Legmagasabb felületi hőmérséklet	TH4 (90 °C)		
Anyagszükséglet*			
bevonatrétegenként, (kg/m <sup>2</sup> )	sztenderd	ETAG 005	
	0,6-0,9	0,8-0,9	0,8-0,9
összesen, (kg/m <sup>2</sup> )	1,2-1,8	2,5-2,7	4,1-4,5

\*A fenti számok a porozitás, a felületmintázat, az aljzat tulajdonságai és az alkalmazási mód függvényében változhatnak. A pontos anyagszükségletet előzetes helyszíni próbákkal lehet meghatározni.

## GARANCIA

A tájékoztatóban szereplő információk laboratóriumi vizsgálatok során szerzett tapasztalatainkat és szakirodalmi anyagokból származó technikai ismereteinket tükrözik. A **DRIZORO®**, **S.A.U.** fenntartja magának a külön előzetes értesítés nélküli változtatás jogát. Az adatokat csak a tájékoztatóban kifejezetten meghatározott célokra szabad felhasználni. Egyéb célú felhasználás esetén a gyártó csak akkor vállal felelősséget, ha az ilyen felhasználást előzetesen engedélyezte. Az anyagszükséglettel, mérési módszerekkel és kiadással kapcsolatos adatok csupán tájékoztató jellegűek, tapasztalati értékeken alapulnak. A konkrét időjárási körülmények és építéshelyi adottságok függvényében változhatnak, ami indokolt mértékű eltéréseket eredményezhet. A tényleges adatok megismerése érdekében előzetes helyszíni próbák elvégzése ajánlott, a vevő felelősségére. A gyártó felelőssége a megvásárolt termék értékére korlátozódik. További kérdések esetén műszaki szaktanácsadóink készséggel állnak rendelkezésre. Jelen tájékoztató kiadásával egyidejűleg az előző változat hatályát veszti.



**BC ENGINEERING Kft.**

1031 Budapest, Rozália u. 60-62

Raktár: 1037 Budapest, Csillaghegyi út 13. „A” Nyugat

Tel: +36 1 999 1255 Mob: +36 30 330 7491

e-mail: info@bcengineering.hu Web: www.drizoro.hu



n° 6003176 / 6003176-MA