

# KIEGÉSZÍTŐ TÁJÉKOZTATÁS

Közzététel dátuma: 2022. augusztus 15.

## Kötőanyag nélküli és hidraulikus kötőanyagú burkolatalapok (*Pavements Without Binders and with Hydraulic Binders*)

**Ütügyi műszaki előírás (ÚME) azonosító száma: e-UT 06.03.53:2018**

- **hatályba lépése:** 2019. január 1. [ÚB 128/2018. (XI. 21.) határozat szerint]
- **terjedelme:** (54 oldal, 3 ábra, 19 táblázat)

**Jelen módosítás irányadó pontosítást, kiegészítést tartalmaz az alábbi útügyi műszaki előírások tekintetében: –**

**Jelen útügyi műszaki előírásra irányadó pontosítások, kiegészítések a kiadást követően: –**

**Jóváhagyó:** Utügyi Műszaki Szabályozási Bizottság (ÚB)

**Koordináló szerv mint a szerzői jog tulajdonosa:** Magyar Közút NZrt. (MK NZrt.)

**Kidolgozó:** MAÚT Magyar Út- és Vasútügyi Társaság

**A hatályba lépéssel egyidejűleg visszavonásra kerül:**

- e-UT 06.03.51:2007 *Útpályaszerkezetek kötőanyag nélküli és hidraulikus kötőanyagú alaprétegei. Építési előírások,*
- e-UT 06.03.52:2007 *Útpályaszerkezetek kötőanyag nélküli és hidraulikus kötőanyagú alaprétegei. Tervezési előírások,*

**Korábbi előzmények:**

- ÚT 2-3.206:2003; ÚT 2-3.206:1994
- ÚT 2-3.207:2003; ÚT 2-3.207:1991

**Kulcsszavak:** kötőanyag nélküli, hidraulikus kötőanyagú, szilárdság, feszültségmentesítés, teherbírás

## Összefoglalás

### 1. AZ ALKALMAZÁS FELTÉTELEI

Az útügyi műszaki előírás tárgya a kötőanyag nélküli és hidraulikus kötőanyagú burkolatalapok tervezési és építési előírásai.

Az előírás nem foglalkozik:

- a földmű felsőrésszel, a védőréteggel és a földmű stabilizálásával,
- a makadám rendszerű zúzottkő alapokkal,
- a rugalmas kötőanyagú burkolatalapokkal.

### 2. SZAKKIFEJEZÉSEK ÉS MEGHATÁROZÁSUK

Több szakkifejezés bekerült, illetve pontosításra került a közutak építési szabályzata tervezetének megfelelően.

### 3. ÁLTALÁNOS

Változtak a burkolatalap-típusok a  $D_{max}$  szempontjából, összhangban az e-UT 05.01.15:2018 Útépítési kőanyag-halmazok előírásával.

A fejezet tartalmazza a különböző burkolatalap-típusok előnyeit, hátrányait, javasolt alkalmazásukat.

A makadám rendszerű zúzottkő alapok alkalmazása gyakorlatilag megszűnt, ezért jelen előírás részletesen nem foglalkozik velük.

### 4. KÖTŐANYAG NÉLKÜLI BURKOLATALAPOK

Kizárólag a folyamatos szemmegoszlású zúzottkőből és a mechanikai stabilizációból készülő burkolatalapokkal foglalkozik.

Szemmegoszlásnál 0,02 mm-es szemcseméretre is van előírás.

Némileg módosult – a forgalmi terhelési osztályoktól függően – a zúzott anyag minimális aránya.

Változott a burkolatalap-típusok forgalmi terhelési osztályokban való alkalmazhatósága.

A másodlagos nyersanyagok alkalmazhatósága is megengedett, amennyiben kielégítik ez előírt követelményeket.

### 5. HIDRAULIKUS KÖTŐANYAGÚ BURKOLATALAPOK

Kisebb forgalmi terhelési osztályok esetén (A, B, C, D) alkalmazható a  $C_{1,5/2}$ -es szilárdsági osztályú burkolatalap.

Az előírásból kikerült a terhelhetőségi osztályra való tervezés és jelölés. A nyomószilárdság előírt értékének betartása alapján kell a keveréket tervezni, osztályba sorolni és minősíteni.

Burkolatalapként a  $C_{1,5/2}$  és a  $C_{3/4}$  szilárdsági osztályú tervezhető, a megadott forgalmi terhelési osztályokban.

Nagy szilárdságú cement nem alkalmazható.

Nincs külön határgörbe a keverék szemcsés anyagára frakciónként ( $D_{max}$ ), annak a 7. táblázat és 2. ábra burkológörbéi által kijelölt területbe kell beleférnie tervezéskor.

A burkológörbékkel határolt területből a szemmegoszlás kiléphet, de a finomsági mérőszáma a burkológörbék által megadott finomsági mérőszámok közötti kell legyen.

## 6. ÉPÍTÉSI ELŐÍRÁSOK

Meghatározza az előírás a burkolatalapok szélességét a rákerülő burkolat fajtájától függően.

Kötőanyag nélküli burkolatalapok esetén két megoldást tartalmaz az utótömörödés minimalizálására, a  $T_t$  csökkentésére és a teherbírás növelésére.

A hidraulikus kötőanyagú burkolatalap-réteget hengerekkel kell az előírt tömörségre tömöríteni.

**Fontos megállapítás: a reflexiós repedések mindenképpen megjelennek, megállítani nem, csupán csökkenteni lehet az időbeni kialakulás sebességét.**

Meghatározásra kerültek a repedéskialakulás korlátozásának lehetőségei, pontosan leírva azok technológiáját, anyagait, módszereit, a hézagrés kialakításának időkorlátaival együtt.

Előírásra került a minimálisan alkalmazandó feszültségmentesítés módja, az alkalmazott szilárdsági osztálytól, illetve a forgalmi terheléstől függően.

A gyorsabb továbbépítés érdekében – nem minősítő értéként – újra megjelent a teherbíró képesség mint az eltakarási engedély feltétele.

## 7. MINŐSÉGI KÖVETELMÉNYEK

Geometriai követelmények nem szerepelnek, azokat a Közutak geometriai előírásai és geometriai követelményi (e-UT 09.04.05:2018) előírásai alapján kell vizsgálni, értékelni.

A kötőanyag nélküli burkolatalapoknál módosultak a teherbírási követelmények, a földmű felső részének megkövetelt értékétől függően.

Hidraulikus kötőanyagú burkolatalapoknál a keverék szilárdsági előírásai módosultak. Az előírt értékek nagyságrendileg nem változtak, de felülről korlátozva lett a szilárdság legmagasabb értéke.

## 8. MINTAVÉTELEK ÉS VIZSGÁLATOK

A közutak építési szabályzata tervezetében szereplő fogalmak lettek alkalmazva: típusvizsgálat – gyártásellenőrző, minősítő, ellenőrző vizsgálatok, eseti mérések, megerősítő, behatároló ellenőrzés.

A gyártásellenőrző vizsgálatok (gyártásközi jellemzők) nem részei a minősítésnek.

## 9. A MINŐSÉG IGAZOLÁSA

Ez a fejezet igazodik a közutak építési szabályzata, tervezete és az új útügyi műszaki előírások szellemiségéhez: előírt érték – előírt határ – megfelelési határ; értékcsökkentés.

Lényeges a módosulás a szilárdsági feltételeknél.

## **Érintett további ütügyi műszaki előírások módosításainak összefoglalása**

Az e-UT 06.03.53:2018 ütügyi műszaki előírás más ütügyi műszaki előírás módosítását nem igényli.

## A kidolgozásban résztvevő szervezetek és munkatársak

**Jóváhagyta:**                    Útügyi Műszaki Szabályozási Bizottság  
                                      *Elnök: Thoroczkay Zsolt főosztályvezető*  
                                      *Innovációs és Technológiai Minisztérium*

**Koordináló szerv, a szerzői jog tulajdonosa:** Magyar Közút NZrt.  
                                      *Szilvai József Attila vezérigazgató*  
                                      *Mikesz Csaba műszaki vezérigazgató-helyettes*  
                                      *Szerencsi Gábor közúti szolgáltató igazgató*  
                                      *Faludi Boglárka jártasságvizsgálati irodavezető*

**Kidolgozó:**                    MAÚT Magyar Út- és Vasútügyi Társaság  
                                      *Nyiri Szabolcs elnök*  
                                      *Mayer András elnökhelyettes*  
                                      *Lehel Zoltán közúti alelnök*  
                                      *Rétháti András irodavezető*

### **Jelen előírást kidolgozó munkabizottság tagjai:**

*Balogh Mária, Ézsias László, Kettinger Ottó (vezető), Nagyné Nyíri Zsuzsa, Szabados Szabolcs, Tari Jenő*

**Szakmai konzulens:** –

### **A MAÚT általános és közúti bizottságai:**

Digitális információ menedzsment bizottság: *Glöckler Péter bizottságvezető*

Jogi koordináló bizottság: *dr. Siska Judit Éva bizottságvezető*

Kutatási és innovációs bizottság: *Puchard Zoltán bizottságvezető*

Minőségügyi bizottság: *Fülöp Pál bizottságvezető*

Továbbképzési bizottság: *Pásztor Zoltán bizottságvezető*

Építési bizottság: *dr. Ambrus Kálmán bizottságvezető*

Forgalomszabályozási és közlekedésbiztonsági bizottság:  
*dr. Mocsári Tibor bizottságvezető*

Közúti műtárgyak bizottság: *Kolozsi Gyula bizottságvezető*

Települési utak bizottság: *Németh Mónika bizottságvezető*

Tervezési bizottság: *Keresztes László bizottságvezető*

Üzemeltetési-fenntartási bizottság: *Szabados Szabolcs bizottságvezető*

**ÚME Koordinációs Bizottság:** *Kolozsvári Nándor bizottságvezető*

### **Terjeszti:**

A MAÚT Reader e-UT® Digitális Útügyi Előírástáron keresztül a  
MAÚT Magyar Út- és Vasútügyi Társaság,  
1024 Budapest, Retek utca 21–27. B 1/3.  
www.maut.hu

**A kiadványt gondozta:** *PMS2000 Mérnöki Társaság*