

Javítás

Betonburkolatok fenntartási technológiái

Előírás

Kiadás éve: 2007

Kiadó: Magyar Útügyi Társaság (MAÚT)

MAÚT-szám: e-UT 08.02.31 (ÚT 2-2.125)

MAÚT-kategória: előírás

Impresszum: 2007. szeptember 1.
Magyar Útügyi Társaság, 1024 Budapest, Petrezselyem u. 15–19., www.maut.hu

ISBN: –

Tárgy: Az útügyi műszaki előírás tárgya a betonburkolatok azon fenntartási technológiái, amelyek biztosítják a betonburkolat átadásakor meglévő szolgáltatási színvonal megtartását és meghatározzák azt az állapotot, amittől számítva a szolgáltatási színvonal csak a burkolat rehabilitációjával állítható helyre.

Előzmények: –

Javítás: [A 7. oldal 3.3. pont harmadik bekezdése az alábbiak szerint módosul:](#)

[A betonburkolatú utak forgalmának téli fenntartása során a következő hó- és jégolvasztó szereket lehet alkalmazni:](#)

[A 7. oldal 3.3. pont harmadik bekezdésének felsorolásából törlendő:](#)
magnézium-klorid (MgCl₂), gyakorlati használhatóság –15 °C hőmérsékletig.

[A 7. oldal 3.3 pontjának negyedik bekezdése törlendő:](#)
A magnézium-klorid a cementkőben ioncserével kémiai átalakulást hoz létre, ezért MgCl₂ használata betonburkolatú útszakaszokhoz tilos.

[A javítás közzététele: 2011. január 15.](#)

Megjegyzés: –

3.3. A téli útüzemeltetés

A téli úthasználat érdekében általában az országos közutak kezelésére kiadott 6/1998. (III. 11.) KHVM rendelet szerint kell eljárni. Ezen felül a betonburkolatokra a következő irányelveket kell teljesíteni.

A betont az első évben hó-, vagy jégolvasztó sózással (továbbiakban: olvasztó sózás) nem szabad letakarítani, csak ha a betont impregnálással megvédték. Ugyanis a cement hidratációja során kialakuló szilikáthidráttal ásványok gél fázisból fokozatosan alakulnak át kristályokká, ezért a cementkő szerkezete a viszonylag fiatal érési korban még érzékeny. A beton az első télen az olvasztó sózás hatására sérülhet. Az ősszel betonozott pályaszakaszok sérülésének valószínűsége sokkal nagyobb a nyáron betonozott szakaszok betonjánál, de az utóbbiak is sérülhetnek az első télen, ha olvasztó sózás igénybevételének teszik ki a betont.

A betonburkolatú utak forgalmának téli fenntartása során a következő hó- és jégolvasztó szereket lehet alkalmazni:

- nátrium-klorid (NaCl), gyakorlati használhatóság -8 °C hőmérsékletig.
- kalcium-klorid (CaCl_2), gyakorlati használhatóság -20 °C hőmérsékletig.
- nátrium-klorid és kalcium-klorid vagy magnézium-klorid keveréke, a használhatósági hőmérséklet a keverési aránytól függ.
- egyéb olvasztó anyagok, pl. alkoholbázisú anyagok, karbamid, kalcium-nitrát.

Karbamid alkalmazása sem javasolható, mert a karbamid a vízben ammóniára és szénsavra bomlik.

A téli forgalom fenntartása érdekében alkalmazott olvasztó sózásnál a következő szabályokat kell követni:

- Olvasztó sózáshoz az első télen klór- (Cl), és ammóniagyököket nem tartalmazó (pl. kalcium-nitrát) anyagot kell használni. A csúszásmentesítés növelésére lehetőleg homokkal együtt való alkalmazásuk ajánlott.
- Ha a téli hóolvasztó sózásra karbamidot vagy más, olyan olvasztó anyagot kívánnak használni, mely a cementkő szerkezetét, stabilitását károsítja, akkor a beton pályaburkolatok felületét impregnálással védeni kell.
- Ha az újonnan épített betonburkolatokat az építés évében forgalomba helyezik és télen olvasztó sózás hatásának teszik ki, akkor impregnálással kell a betonfelületet az esetleges károsodástól megvédeni.
- Az olvasztó anyagokat nem szabad durvára őrölve nagy szemmagyságban vagy nagy szemű granulátumként (pl. a karbamidot) a felületre juttatni, hanem vagy oldatban, vagy kisebb szemmagyságra őrölve.
- Az olvasztó szereket lehetőleg mindig a havazás kezdetekor, vagy közvetlenül előtte kell kiszórni.
- A kiszórt, vagy kipermetezett olvasztó anyag mennyisége ne legyen több a hó olvasztásához szükségesnél.
- Az olvasztó sózás esetén ne használjanak kiegészítésül melegítő eszközöket is, mert ezzel a vegyi anyag esetleges kémiai károsító hatása jelentősen növekszik.
- A felolvasztott havat, a kásás hó- és jégolvadékot mechanikai eszközökkel azonnal el kell távolítani a betonról gumi vágóélű hókékekkel, seprőgépekkel.
- A burkolat oldal- vagy hosszérese szerinti alacsonyabb magasságú részeire, a vízfolyás útjába ne halmozzanak össze fel nem olvadt havat vagy jeget.
- A burkolt területről a havat vagy jeget el kell távolítani, majd elszállítani a hó tárolására alkalmas helyre.
- A csapadékvizek lefolyásának útját, a csatornalefolyó nyílásokat, folyókákat, csatornaszemeket szabadon kell hagyni, a víz vagy olvadék lefolyását folyamatosan biztosítani kell.