



ÉPÍTÉSÜGYI MINŐSÉGELLENŐRZŐ  
INNOVÁCIÓS NONPROFIT KFT.

ÉMI ÉPÍTÉSÜGYI MINŐSÉGELLENŐRZŐ INNOVÁCIÓS  
NONPROFIT KORLÁTOLT FELELŐSSÉGŰ TÁRSASÁG

H-1113 Budapest, Diószegi út 37. Levélcím: H-1518 Budapest, Pf : 69.

Telefon: +36 (1) 372-6100 Fax: +36 (1) 386-8794

E-mail: info@emi.hu Honlap: http://www.emi.hu

ÉMI NON-PROFIT LIMITED LIABILITY COMPANY FOR QUALITY CONTROL AND INNOVATION IN BUILDING

ÉMI SOCIÉTÉ À BUT NON LUCRATIF POUR LE CONTRÔLE DE QUALITÉ ET L'INNOVATION DU BÂTIMENT, RESPONSABILITÉ LIMITÉE

ÉMI NON-PROFIT GESELLSCHAFT FÜR QUALITÄTSKONTROLLE UND INNOVATION IM BAUWESEN MIT BESCHRÄNKTER HAFTUNG

A-141/2014

## NMÉ NEMZETI MŰSZAKI ÉRTÉKELÉS

- A termék megnevezése:** Dunaflex modifikált bitumenes tömítőszalag,  
Dunaflex R modifikált bitumenes javítószalag
- A termék tervezett felhasználási területe:** Dunaflex tömítőszalag: aszfalt utak csatlakozási hézagainak lezárására, járdaszegélyhez való vízmentes aszfaltcsatlakozás valamint különböző úti műtárgyak vízmentes csatlakozásának biztosítására  
Dunaflex R javítószalag: aszfalt utakban keletkezett repedések, hézagok utólagos javítására, tömítésére
- 40x4 mm-es szalag: 1-5 mm széles repedésekhez
  - 40x8 mm-es szalag: 5-8 mm széles repedésekhez
- Termékkör:** Tömítőanyagok csatlakozásokhoz
- A termék gyártója:** Konstruktív Kft.  
1165 Budapest, Nyílvessző u. 24.
- A termék ÉMI Nonprofit Kft. szakrendi jelzete (SZRJ): 1.16.1.3.
- NMÉ érvényesség kezdete\*:** 2014. 09. 29.



*Budavári Zoltán*  
Budavári Zoltán  
műszaki értékelő iroda  
vezető

A Nemzeti Műszaki Értékelés 8 oldalt és 1 db számozott mellékletet tartalmaz.

\* Az NMÉ érvényessége feltételhez kötött. Az NMÉ érvényessége az ÉMI Nonprofit Kft. honlapján (www.emi.hu) ellenőrizendő.

Projektszám: É1-3222X-04080-2014

### I. JOGI SZABÁLYOZÁS ÉS ÁLTALÁNOS FELTÉTELEK

1. Ezt az NMÉ-t az ÉMI Építésügyi Minőségellenőrző Innovációs Nonprofit Kft. állította ki
  - az építési termék építménybe történő betervezésének és beépítésének, ennek során a teljesítmény igazolásának részletes szabályairól szóló 275/2013 (VII. 16.) Kormányrendelet,
  - a Magyar Kereskedelmi Engedélyezési Hivatal kijelölése (MKEH-128/22/2013/FHÁ), valamint
  - az A-141/2014 jelzetű, és 2014. 09. 29. keltezésű Első Típusvizsgálati Jegyzőkönyvben részletezett adatok alapján.
2. Az NMÉ jogosultja az építési termék gyártója.
3. Az NMÉ jogosultja az NMÉ-t nem ruházhatja át másra. Az NMÉ csak a feltüntetett gyártási helyeken előállított termékekre vonatkozik.
4. A termék gyártója, vagy meghatalmazott képviselője köteles bejelenteni, ha a termék lényeges jellemzői, alapanyagainak minősége, vagy a gyártási körülményei megváltoznak és köteles kérelmezni az NMÉ felülvizsgálatát és szükség szerinti módosítását.
5. Az ÉMI Nonprofit Kft. visszavonja a termékre vonatkozó NMÉ-t a gyártó vagy meghatalmazott képviselőjének kérése alapján, piacfelügyeleti hatóság határozata alapján vagy az NMÉ tárgyát képező építési terméket lefedő harmonizált szabvány a 305/2011/EU európai parlamenti és tanácsi rendelet 17. cikk (5) bekezdése szerint párhuzamos hatályosság időszakának leteltével.
6. Az NMÉ-t az ÉMI Nonprofit Kft. magyar nyelven, és a gyártó vagy meghatalmazott képviselőjének igénylése alapján – utólagos igénylés esetén külön díjazás ellenében – angol, német vagy francia, esetleg más nyelvű fordításban is kiadja. Jogérvényességi alap az NMÉ magyar nyelvű kiadása.
7. Az NMÉ-t csak teljes terjedelmében szabad másolni, vagy más adathordozón közreadni. Kivonatos közléséhez az ÉMI Nonprofit Kft. írásos hozzájárulása szükséges. Kivonatos közlés esetén ezt a tényt fel kell tüntetni. A reklám ismertető szövege és ábrái nem lehetnek ellentétben a Nemzeti Műszaki Értékelés tartalmával, és nem adhatnak okot félreértésre.
8. Az NMÉ nem helyettesíti a termék forgalmazásához, felhasználásához, beépítéséhez, használatához külön jogszabály által előírt egyéb szükséges engedélyeket, igazolásokat (pl. környezet- és vagyonvédelmi, közegészségügyi, építési hatósági), és a termék teljesítmény állandóságával kapcsolatos dokumentumokat (pl. termék tanúsítvány, üzemi gyártásellenőrzési tanúsítvány, teljesítménynyilatkozat).
9. Az NMÉ alapján kiadott teljesítménynyilatkozat nem jogosítja fel sem a gyártót, sem annak meghatalmazott képviselőjét a CE jelölés feltüntetésére a terméken, annak csomagolásán, vagy kísérő dokumentumain.
10. Az NMÉ nem a termék adott felhasználásra való alkalmasságát állapítja meg, hanem alapvető jellemzők teljesítményére ad értékeket a teljesítménynyilatkozat alapjául. A termék a gyártó által kiadott teljesítménynyilatkozatban rögzített teljesítményei alapján olyan építményekbe építhető be, ahol megfelel az elvárt műszaki teljesítménynek.

## II. A NEMZETI MŰSZAKI ÉRTÉKELÉSRE VONATKOZÓ EGYEDI FELTÉTELEK

### 1. ADATOK

#### 1.1. A termék gyártási helye

Konstruktív Kft.  
1201 Budapest, Helsinki út 63.

#### 1.2. A termék leírása

A Dunaflex és Dunaflex R termékek elasztomerrel modifikált, bitumenes tömítő,- ill. javítószalagok. Egyik felületük nyomásra aktíválódó, öntapadó ragasztóval, másik felületük tapadásgátló, kétoldalt szilikonnal bevont fóliával ellátott.

##### Dunaflex tömítőszalag beépítése

A fogadófelület portalanítása és kellősítése után úgy kell a szalagot a felületre felhelyezni, hogy kb. 4 mm-el magasodjon ki az aszfaltréteg felületéről. Az öntapadós ragasztó réteg biztosítja a szalag elsődleges tapadását a felülethez. A modifikált bitumenes szalag a forró aszfalttal érintkezve meglágyul, részben megolvad, s ez által jön létre a megfelelő csatlakozást a két aszfaltcsík között. Az aszfalt hengerlésekor a kiemelkedő, már meglágyult szalagot a henger belepréseli az aszfalt felületébe.

##### Dunaflex R javítószalag beépítése

A repedések környékét 3-3 cm szélességben tisztítani és kellősíteni (pl. Pormex Rapid) kell. Az oldószer eltávolítása után (10-20 perc) a Dunaflex R szalagot a tapadásgátló szilikonos fólia eltávolítása után a felületre úgy kell ráhelyezni, hogy a repedést takarja. A szalagot taposással kell rögzíteni a felületen, majd felületét finom szemcsés hintóanyaggal meg kell szórni. A végleges tapadást a járműforgalom adja meg, amely a szalag anyagát bepréseli a repedésekbe.

##### Főbb műszaki jellemzők:

Műszaki jellemző	Érték
Szín:	fekete
Állag:	szilárd
Sűrűség:	1,314 -1,382 kg/m <sup>3</sup>
Gyűrűs-golyós lágyuláspont:	117°C
Hideghajlíthatóság:	-15°C

##### **Igény szerint járatos keresztmetszeti méretek az aszfaltréteg vastagságától, ill. a repedés szélességétől függően**

<i>Dunaflex</i>	<i>Dunaflex R</i>
30x4 mm	40x4 mm
30x8 mm	40x8 mm
40x4 mm	-
40x8 mm	-

A 4 mm vastag szalagok 15 m, a 8 mm vastag szalagok pedig 10 m hosszú tekercsben kerülnek forgalomba.

### 1.3. A termék tervezett felhasználásának a leírása

**Dunaflex** tömítőszalag alkalmazható aszfalt utak csatlakozási hézagainak lezárására, járdaszegélyhez való vízmentes aszfaltcsatlakozás és különböző úti műtárgyak vízmentes csatlakozásának biztosítására.

**Dunaflex R** javítószalag alkalmazható aszfalt utakban keletkezett repedések, hézagok javítására, tömítésére az alábbiak szerint:

- 40x4 mm méretű szalag: 1-5 mm széles szélességű repedésekhez
- 40x8 mm méretű szalag: 5-8 mm szélességű repedésekhez.

## 2. ALAPVETŐ TERMÉKJELLEMZŐK, TELJESÍTMÉNY ÉS ÉRTÉKELÉSI MÓDSZEREK

### 2.1. Mechanikai szilárdság és állékonyság

—

### 2.2. Tűzbiztonság

—

### 2.3. Higiénia, egészség és környezetvédelem

Alapvető jellemző	Teljesítmény	Értékelési módszer
<b>Veszélyesanyag tartalom</b> - bitumen - elasztomer műanyagok - szálal anyagok - ásványi őrlemény	NPD*	Gyártói nyilatkozat

\* NPD – No Performance Determined – nincs meghatározott teljesítmény

#### 2.4. Biztonságos használat és akadálymentesség

Alapvető jellemző	Teljesítmény		Értékelési módszer
Hideghajlíthatóság	-15°C		MSZ EN 1109:2013
Megfolyási ellenállás	0 mm		MSZ EN 13880-5:2005 5 óra 60°C
Duktilitás	A termék kellősítő alkalmazása mellett is kifordult a sablonból, szakadás nem volt mérhető		MSZ EN 13589:2008
Rugalmas visszaalakulás	50-55%		MSZ EN 13880-3:2004
Húzó-tapadószilárdság*	3 nap után	10 nap után	e-UT 07.03.21 (ÚT 2-3.406:2000) M1 melléklet (kellősítő: Icopal Siplast Primer, $d_{korong} = 50$ m)
- kellősített aszfalt felületen	0,508 N/mm <sup>2</sup>	0,509 N/mm <sup>2</sup>	
- nem kellősített aszfalt felületen	0,529 N/mm <sup>2</sup>	0,563 N/mm <sup>2</sup>	

\* A húzó-tapadó szilárdság vizsgálata során minden esetben 100%-ban a szalag anyagában szakadt.

#### 2.5. Zajvédelem

—

#### 2.6. Energiatakarékosság és hővédelem

—

#### 2.7. A természeti erőforrások fenntartható használata

Alapvető jellemző	Teljesítmény	Értékelési módszer
<b>Tartósság*</b> 5 éves nehézgépjármű forgalomnak kitett útszakaszon beépített termék vizsgálata alapján	a szalagok nem váltak fel, nem csúsztak el, a repedés melletti burkolatrésztől nem indult el újabb repedés	Szemrevételezés

\* A javított hézagok szélessége  $\leq 5$  mm volt.



3. A TELJESÍTMÉNY ÁLLANDÓSÁGÁNAK ÉRTÉKELÉSÉVEL ÉS ELLENŐRZÉSÉVEL KAPCSOLATOS KÖVETELMÉNYEK

3.1. A teljesítmény állandóságának értékelésére és ellenőrzésére szolgáló rendszer

A 2003/656/EK bizottsági határozat alapján,  
a 305/2011/EU európai parlamenti és tanácsi rendelet V. melléklete szerinti:

**(4) rendszer.**

3.2. A gyártó feladatai

3.2.1 Üzemi gyártásellenőrzés (ÜGYE)

A gyártó köteles olyan ÜGYE rendszert kialakítani, dokumentálni és működtetni, mely biztosítja, hogy a beépítésre kerülő termékek teljesítménye igazolható módon folyamatosan megfeleljen jelen NMÉ-ben megadott értékeknek.

Az a gyártó, melynek a minőségirányítási rendszere megfelel az EN ISO 9001-nek, és azt kiegészíti a jelen NMÉ-ben előírt, az üzemi gyártásellenőrzésre vonatkozó követelményekkel, úgy tekinthető, hogy az üzemi gyártásellenőrzési rendszere megfelel a követelményeknek.

A termékre vonatkozóan a gyártó feladata olyan üzemi gyártásellenőrzési rendszer kialakítása, működtetése, illetve ellenőrzése, mely a termékek teljesítményének állandóságát biztosítja.

Az üzemi gyártásellenőrzési rendszernek tartalmaznia kell:

- az eljárás keretében szükséges feladatokat és ezek felelősét,
- a személyzet képzettségére és oktatására, a gyártó- és vizsgálóberendezésekre, az alapanyagokra, a beszállított termékekre, a gyártási folyamatra, a felmerülő nem megfelelőségek és reklamációk kezelésére és az üzemi gyártásellenőrzési rendszer – gyártó általi - felülvizsgálatára vonatkozó szabályozást,
- az üzemi gyártásellenőrzés keretében – a gyártásellenőrzés vizsgálati terve szerint – végzendő vizsgálatokat, melyek gyakoriságára és vizsgálati módjára vonatkozó követelményeket az alábbi táblázat tartalmazza.

A vizsgált termékjellemzők	Vizsgálati módszer	Minimális vizsgálati gyakoriság
Szalag szélessége	tolómérő	műszakonként háromszor
Szalag vastagsága	tolómérő	műszakonként háromszor
Tekercs hossza	mérőszalag	műszakonként háromszor
Lágyuláspont	MSZ EN 1427:2007	negyedévente egyszer

- az üzemi gyártásellenőrzés keretében végzett vizsgálatok eredményeinek értékelését a típusmeghatározás eredményeinek összevetésével.

### 3.2.2. A termékjellemzők megadása

A termék csomagolásán vagy kísérő dokumentumain a következő alapvető termékjellemzők értékeit kell megadni:

- Profil méretek és tekereshosszúság,
- Lágypont,
- Penetráció,
- Hideghajlíthatóság,
- Megfolyási ellenállás,
- Húzó-tapadószilárdság aszfalt felületen,
- Sűrűség

### 3.2.3. A terméktípus meghatározása

A típusmeghatározás során az alábbi termékjellemzők 2. fejezetben leírtak szerinti vizsgálatára kerüljön sor:

- Lágypont,
- Penetráció,
- Hideghajlíthatóság,
- Megfolyási ellenállás,
- Duktilitás,
- Rugalmas visszaalakulás,
- Húzó-tapadószilárdság aszfalt felületen beépítéskor és legalább 5 év után,
- Sűrűség

A gyártó a jelen NMÉ összeállításakor végzett vizsgálatok eredményeinek felhasználásával elkészítheti a típusmeghatározási dokumentációt.

### 3.2.4. Teljesítménynyilatkozat kiállítása

A gyártó által kiállítandó nyilatkozatnak - pontokba szedve - a következőket kell tartalmaznia:

- a nyilatkozat azonosítószámát,
- a terméktípus egyedi azonosító kódját,
- típus-, tétel- vagy sorozatszámot vagy egyéb ilyen elemet, amely lehetővé teszi az építési termék azonosítását,
- az építési terméknek a gyártó által meghatározott rendeltetését vagy rendeltetéseit,
- a gyártó nevét, bejegyzett kereskedelmi nevét, illetve bejegyzett védjegyét, valamint értesítési címét,
- adott esetben a meghatalmazott képviselőnek a nevét és értesítési címét,
- az építési termékek teljesítménye állandóságának értékelésére és ellenőrzésére szolgáló rendszert vagy rendszereket,
- az NMÉ-t kiadó szervezet megnevezését és azonosító számát, az általa kiadott NMÉ azonosítóját,
- a 2. fejezetben szereplő teljesítményértéket a 3.2.2. pontban megadott jellemzőkre vonatkozóan,

- az alábbi mondatokat:
  - Az A-141/2014 számú NMÉ 1.2. pontjában meghatározott termék teljesítménye megfelel a nyilatkozat szerinti teljesítménynek.
  - E teljesítménynyilatkozat kiadásáért kizárólag a teljesítménynyilatkozatban meghatározott gyártó (vagy meghatalmazott képviselő) a felelős.
- a gyártó (vagy meghatalmazott képviselő) nevében és részéről aláíró személyt (név/beosztás),
- helyet/dátumot/aláírást.

#### 4. MELLÉKLETEK

1. melléklet

A DUNAFLEX termék fotója (1 oldal)

Az NMÉ-t készítette:



Kada Ildikó  
Projektvezető

Szakmailag ellenőrizte:



Nyiri Szabolcs  
Szakmai ellenőr





***DUNAFLEX*** modifikált bitumenes tömítő szalag  
(30x4 mm)

**1. melléklet**