

MOL BITUMENEK

(Elasztomerekkel modifikált útépitési bitumenek)

A MOL bitumenekről

A kőolaj-finomítóban a vákuum desztilláció nehéz termékéből állíthatók elő a különböző felhasználási célra alkalmas bitumenek. A bitumen fő tömegét nagy molekulájú paraffinos, nafténes, aromás és ezek kombinációjából felépülő szénhidrogének alkotják, de sok molekula tartalmaz heteroatomokat: kenet, nitrogént, oxigént és fémet. A bitument felépítő vegyületek molekulanagysága és kémiai jellege között folyamatos átmenet van.

A bitumeneket csoportazonosítási eljárással egyedi vegyületek helyett – meghatározott kémiai és fizikai tulajdonságú – aszfalténes és malténes (telített, aromás, gyantás) anyagcsoportokra bonthatjuk. Az aszfalténes a bitumenek vázát alkotják, ezért a bitumenek jellemző tulajdonságai (például hőérzékenység, viszkozitás és részben kolloid szerkezete) ettől a vegyületcsoporttól függenek.

A bitument elemi összetételét tekintve 80-85%-ban szén, 9-10%-ban hidrogén alkotja, valamint különböző mennyiségben heteroatomokat is tartalmaz. Az oxigén mennyisége az eredet és a gyártástechnológia függvényében 2–8% között változhat, a kéntartalom az eredet függvényében néhány tized százaléktól 7%-ig terjedhet.

A bitumen a vizsgálati hőmérséklettől függően viszkózus vagy viskoelasztikus jellegű anyag. Hevítés hatására fokozatosan meglágyul, majd folyékonyvá válik. A széles hőmérséklet-tartományban viskoelasztikus tulajdonságokat mutató bitumen reológiai mérésekkel vizsgálható. A reológiai jellemzés lehetővé teszi a bitumenek teljesítményelvű osztályozását.

Minőségpolitikájának kialakításakor a MOL figyelembe veszi az Európai Unió ajánlásait, azokat beépíti a kutatási-fejlesztési irányzatokba, és a technológiai folyamatokat ennek megfelelően a legmodernebb eljárásokkal korszerűsíti. A bitumenek minőségének kialakításakor a szabványban rögzített minőségi követelményeken túl a MOL célja a felhasználó iparágak igényeinek kielégítése is.

Minőségi jellemzők

A modifikált útépitési bitumenek az útépitési bitumenekhez képest alapvetően a nagyobb terhelhetőségükkel, jobb rugalmas tulajdonságokkal és szélesebb hőmérséklet intervallumban való alkalmazhatóságukkal jellemezhetők. Ezek a többlet tulajdonságok hozzájárulnak, hogy a változó klimatikus viszonyok mellett a nagy forgalmi terhelésnek kitett utak is kiváló minőségűek legyenek. Az ÚT 2-3.502 előírásai alapján a



MOL által hazai piacra gyártott útépitési modifikált bitumenek minőségi követelményeit foglalja össze az alábbi táblázat.

MSZ EN 14023, ÚT 2.3-502

| Jellemző | Egység | Vizsgálati módszer | Követelmény | | |
|--|-------------------|------------------------------|-------------|----------|----------|
| | | | 10/40-65 | 25/55-65 | 45/80-60 |
| Penetráció 25°C-on | 0,1mm | MSZ EN 1426 | 10-40 | 25-55 | 45-80 |
| Lágyuláspont, legalább | °C | MSZ EN 1427 | 65 | 65 | 60 |
| Kohéziós energia 5°C-on, legalább | J/cm ² | MSZ EN 13589 MSZ EN 13703 | - | - | 2 |
| Kohéziós energia 10°C-on, legalább | J/cm ² | MSZ EN 13589 MSZ EN 13703 | 2 | 2 | - |
| Keményedéssel szembeni ellenálló képesség 163°C-on, RTFOT módszer szerint | | MSZ EN 12607-1 | | | |
| Tömegváltozás, legfeljebb | m/m% | | 0,3 | 0,5 | 0,5 |
| Maradó penetráció 25°C-on, legalább | % | MSZ EN 1426 | 50 | 50 | 50 |
| Lágyuláspont- növekedés, legfeljebb | °C | MSZ EN 1427 | 8 | 8 | 10 |
| Töréspont Fraass szerint, legfeljebb | °C | MSZ EN 12593 | -10 | -12 | -18 |
| Rugalmas visszaalakulás 25°C-on, legalább | % | MSZ EN 13398 | 60 | 80 | 80 |
| Tárolási stabilitás, lágyuláspont-különbség, legfeljebb | °C | MSZ EN 13399 MSZ EN 1427 | 5 | 5 | 5 |
| Lobbanáspont, legalább | °C | MSZ EN ISO 2592 | 250 | 250 | 250 |

Kereskedelmi információk

Az ásványolaj-bitumenek egységes vámtarifaszáma: 27132000

Forgalomba hozatal: a Dunai Finomítóban útépitési és modifikált bitumenek gyártása történik, míg a Zalai Finomítóban egyaránt gyártunk útépitési, modifikált, építőipari és csomagolt termékeket is.

Kiszolgálási módok: közúti tankautó, illetve a Dunai Finomítóban vasúti tartálykocsi is.

A MOL Nyrt. szerződés keretében vállalja a termék vevő telephelyére tankautóval történő szállítását.

Kereskedelmi Ügyfélszolgálat

E-mail: kereskedelem@mol.hu

Fax: 06-1/ 887-7660

Tel.: 06-40/ 211-211

Honlap: www.mol.hu

