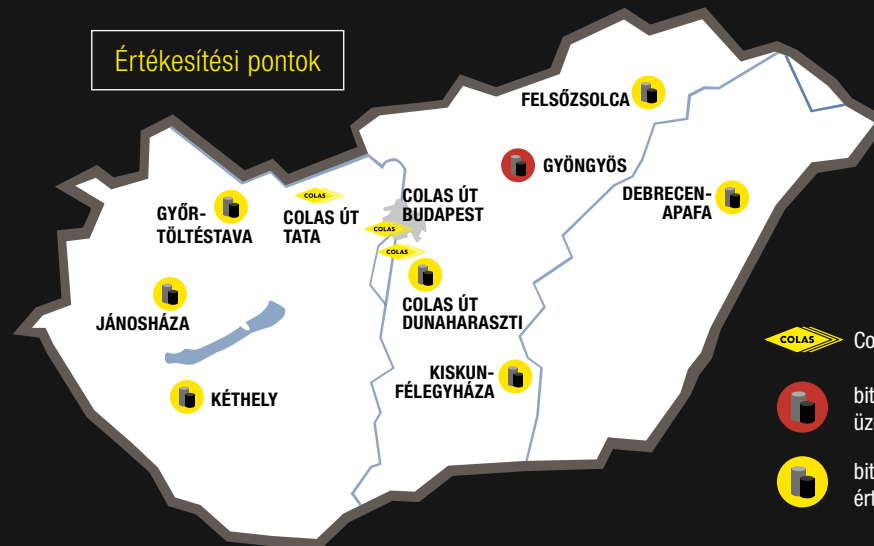




# A COLAS CSOPORT

A Société routi re Colas anyavállalatot 1929-ben alapították Franciaországban. A cégcsoport neve egy hidegaszfalt („COLD ASPHALT”) eljárásra épülő bitumenszabadalomb l származik.

A Colas magyar leányvállalatai 1991 óta vesznek részt Magyarors g  pítőipari beruházásaiban. A kezdetek óta kizárólag magyar szakemberek által vezetett holding a hazai úthálózat fejlesztésében m ra meghatározó szereplővé vált. A cégcsoport által végzett munkák minőségi garanciája az évtizedes tapasztalat, a kiváló szakembergárda és a minőségi anyagfelhasználás.



## BITUMENEMULZIÓ KANNÁS  S HORDÓS KISZERELÉSBEN

A C60 B3 RG típusú bitumenemulzió többféle kiszerelésben kerül kereskedelmi forgalomba a következő árakon:



**10 LITERES: 3 900 FT+ÁFA/DB**  
**20 LITERES: 6 900 FT+ÁFA/DB**



**210 LITERES: 63 000 FT+ÁFA/DB**

Beszerz ssel kapcsolatos információk:

Lancs k Ildikó  
 rt kesit si vezető

+36-20-378-1690  
ildiko.lancsak@colas.hu



Kozák András  
 rt kesit 

+36-70-527-7943  
andras.kozak@colas.hu



# Bitumenemulzió az időtálló utak rt

- ELŐSEGÍTI A RÉTEGEK EGYÜTTDOLGOZÁSÁT**
- CSÖKKENTI A JAVÍTÁSI  S GARANCIÁLIS K LTSEGEKET**
- MEGNŐVELI A BURKOLATOK ÉLETTARTAMÁT**



 T

## A BITUMENEMULZIÓ HASZNÁLATÁNAK ELŐNYEI

Alkalmazása széles körű

Pontos adagolása kis mennyiségben is megoldható

Javítja a kivitelezés minőségét, növeli a szerkezetek élettartamát

Költséghatékony, mert bevonatok készítésére is alkalmas

Tárolása, kezelése egyszerű

Megakadályozza a hossz- és keresztirányú csatlakozások szétnyílását, illetve a csatlakozások elválását a közműszerelvényektől

Elősegíti a rétegek együttdolgozását, csökkenti az aszfaltrétegek lehámlásának, kátyúk képződésének veszélyét

Energiatakarékos építési módokat tesz lehetővé

Használatával csökkennek a javítási és garanciális költségek

Fagypont közeli hőmérsékleten, 0 és +5 °C között is használható

Megnöveli a burkolatok élettartamát



## MI A BITUMENEMULZIÓ?

A bitumenemulzió nem más, mint a bitumen diszperziója vízben, ezért állagát tekintve szobahőmérsékleten folyékony halmazállapotú. A gyártás során a forró bitument és a meleg vizes fázist egy kolloidmalomban keverik össze, ahol a bitumen néhány mikron átmérőjű részecskékre szakad, és lebeg a vizes fázisban, anélkül hogy összetapadna vagy összecsomósodna. Az emulziógyártáshoz egyéb adalékanyagok – mint pl. emulgeálószer, kalcium-klorid, sósav – is szükségesek, de ezek aránya elhanyagolhatóan kicsi.

## A BITUMENEMULZIÓ MÚLTJA ÉS JELENE

Magyarországon a bitumenemulzió-üzemek építése 1983-ban kezdődött, a Colas Út Zrt. gyöngyösi üzeme is ekkor épült. Az üzemben található kolloidmalom óránként 25 tonnás kapacitásra képes. A gyöngyösi telephelyen összesen 250 tonna emulzió tárolására van lehetőség, melyet 5 db 50 tonnás tartályban biztosítunk, de 7 további telephelyünkön is elérhetők a bitumenemulzió-termékek.

## A SOKOLDALÚ FELHASZNÁLÁSBAN REJLŐ LEHETŐSÉGEK

A bitumenemulzió az útépités és útfelújítás területén rendkívül sokféle felhasználási lehetőségeket kínál. Elsősorban a különböző rétegek, hossz- és keresztirányú csatlakozások ragasztására, közműszerelvények, szegélyek kellőszítésére, kátyúzás előkészítése során pedig a felületek kötésének előkészítésére, alapréteggként használható.

Útfenntartási munkáknál felületi bevonatok, iszapbevonatok készítésére, üvegszállal kombinálva repedésáthidaló membránokhoz, kátyúzós keverékek, illetve emulziós keverékű burkolati rétegek készítéséhez, valamint hideg újrahasonosítási technológiákhoz használható.

Nagy előnye, hogy akár hidegen, illetve legfeljebb 90°C hőmérsékletre melegítve is lehet vele dolgozni. A bitumenemulzió kézi és gépi erővel is felvihető a felületre, rövid idő alatt megtörik, így a munkavégzést nem hátráltatja.

## BITUMENEMULZIÓ TÍPUSOK, FELHASZNÁLÁSI TERÜLETEK

C40 B1*	40% bitumentartalmú, kationaktív bitumenemulzió, aszfaltfelületek ragasztásához	C60 BP3 RG	60% bitumentartalmú, kationaktív modifikált bitumenemulzió, aszfaltfelületek ragasztásához
C60 B3 RG	60% bitumentartalmú, kationaktív bitumenemulzió, aszfaltfelületek ragasztásához	C65 B3 FB	65% bitumentartalmú, kationaktív bitumenemulzió, szórt felületi bevonathoz
C60 B3 EA	60% bitumentartalmú, közepesen törő kationaktív bitumenemulzió, emulziós keverékekhez	C69 BP3 FB	69% bitumentartalmú, kationaktív modifikált bitumenemulzió, szórt felületi bevonathoz

\*A C40B1 típusú emulzió helyett előnyben részesítjük a C60 B3 RG típusú bitumenemulziót, mivel felhasználása gazdaságosabb.

Az útépitésben felhasználható kationaktív bitumenemulziókra az EN 13808: 2013 és e-UT 05.01.21:2018 számú előírásokban rögzített követelmények érvényesek. A Colas Út Zrt. tanúsított üzemi gyártás-ellenőrzési rendszert működtet (tanúsítvány száma: 2095 CPR-171-2). Cégünk a gyártott bitumenemulzió minőségét folyamatosan vizsgálja, ellenőrzi. A rendszeresen gyártott emulzióktól eltérő követelményekkel rendelkező, illetve más típusú pl. anionaktív emulzió gyártását is igény szerint tudjuk vállalni.