

# Instrukcja stosowania

## 1. Identyfikacja wyrobu:

**Asfalt modyfikowany polimerami z dodatkiem gumy MODBIT CR,  
zgodny z wymaganiami EN 14023, produkowany przez Uni-Bitumen Sp. z o.o.**

## 2. Zastosowanie

Asfalt modyfikowany polimerami i destruktem gumowym stosuje się do budowy i utrzymania dróg, lotnisk i innych powierzchni utwardzonych. Rekomenduje się stosowanie tego rodzaju lepiszcza w szczególności: do mieszanek mineralno-asfaltowych w warstwach konstrukcyjnych nawierzchni drogowych, w których wymagana jest wysoka odporność na starzenie, zmęczenie oraz odporność na niskie temperatury.

## 3. Transport i rozładunek

Wyroby należy dostarczać w izolowanych cysternach samochodowych, w stanie ciekłym w podwyższonej temperaturze zapewniającej wymaganą pompowalność.

- Temperatura transportowanego asfaltu MODBIT CR powinna mieścić się w przedziale 180 -190°C.
- W związku z możliwością osadzania się gumy na dnie cysterny, czas transportu nie powinien przekroczyć 10 godzin.

Zaleca się rozładować zbiornik transportowy (cysternę) jak najszybciej po dotarciu na Wytwórnę Mas Bitumicznych. Optymalna temperatura pompowania mieści się w przedziale 170-180 °C.

Ogólne zasady bezpieczeństwa transportu asfaltu modyfikowanego polimerami według przepisów ADR/RID.

## 3. Warunki magazynowania

Asfalt modyfikowany polimerami i destruktem gumowym należy przechowywać w izolowanych zbiornikach stalowych posiadających system grzewczy, zamkniętych, chroniących produkt przed zanieczyszczeniem i zawodnieniem. Zbiornik powinien zostać wyposażony w mieszadło. W przypadku braku mieszadła należy stosować pompowanie wyrobu z wykorzystaniem pompy (cyrkulacja asfaltu zbiornik–pompa-zbiornik). Zaleca się utrzymywanie asfaltu w cyrkulacji, w temperaturze nie wyższej niż 190 °C.

### Uwaga!

- **Nie zaleca się zaprzestania mieszania wyrobu na czas dłuższy niż 8 godzin.**
- **Czas magazynowania w temperaturach technologicznych nie powinien przekroczyć 5 dni.**

W przypadku konieczności przekroczenia 5-dniowego czasu magazynowania zaleca się przeprowadzenie kontrolnych badań podstawowych właściwości asfaltu modyfikowanego polimerami z dodatkiem gumy, w celu sprawdzenia czy produkt nie stracił wymaganych parametrów na skutek starzenia lub utraty stabilności układu asfalt-polimer-guma. Zalecane oznaczenie: nawrót sprężysty w 25°C wg PN-EN 13398 (ewentualnie penetracja w 25°C wg PN-EN 1426 lub temperatura mięknięcia wg PN-EN 1427). W takim wypadku należy też zwiększyć częstotliwość mieszania asfaltu i należy również obniżyć temperaturę magazynowania do przedziału 150-160°C. Pożądane jest jak najszybsze użycie asfaltu do produkcji MMA.

Optymalnym rozwiązaniem jest wykorzystanie MODBIT-u CR w procesie technologicznym produkcji MMA bezpośrednio po dostawie na Wytwórnę Mas Bitumicznych.

W przypadku konieczności magazynowania w warunkach nieokreślonych w niniejszym dokumencie należy się skontaktować z producentem w celu określenia dalszego postępowania z wyrobem.

#### 4. Postępowanie w laboratorium i produkcja przemysłowa.

Podczas produkcji, układania i zagęszczania oraz badań laboratoryjnych mieszanek mineralno-asfaltowych z użyciem asfaltu modyfikowanego polimerami i destruktem gumowym należy postępować w sposób analogiczny do przypadku zastosowania asfaltu modyfikowanego samymi polimerami. Szczegółowe zalecenia dotyczące temperatur technologicznych podano w tablicy poniżej.

Asfalt modyfikowany polimerami z dodatkiem gumy posiada po rozgrzaniu charakterystyczny zapach będący skutkiem użycia do modyfikacji destruktu gumowego. Chcąc ograniczyć zapach zaleca się stosowanie minimalnych dopuszczalnych temperatur technologicznych.

#### Temperatury technologiczne mieszanek mineralno-asfaltowych:

Rodzaj lepiszcza :	asfalt modyfikowany polimerami z dodatkiem gumy MODBIT CR	
	25/55-60 CR*)	45/80-55 CR
<b>Postępowanie z próbkami w laboratorium</b>		
Sposób postępowania z próbkami (czas rozgrzewania i temperaturę) określa norma EN 12594. <b>Po rozgrzaniu próbek w pojemnikach należy je ujednorodnić przez mieszanie.</b> Należy unikać wielokrotnego rozgrzewania próbek.		
Temperatura zagęszczania próbek	150 , °C	145 – 150 °C
<b>Produkcja przemysłowa</b>		
<b>Zalecane temperatury na WMB</b>		
Minimalna temperatura pompowania	150 °C	150 °C
Temperatura produkcji mieszanki mineralno-asfaltowej w technologii „na gorąco”	170 – 185 °C	170 – 180 °C
<b>Zalecane temperatury wbudowywanie mma</b>		
Optymalne temperatury początku zagęszczania	160-170 °C **)	150 – 160 °C **)

\*) w przypadku stosowania wyrobu do produkcji MA należy zastosować rozwiązania technologiczne i techniczne umożliwiające utrzymanie temperatury produkcji ≤ 200 °C.

\*\*\*) w zależności od rodzaju mieszanki, grubości warstwy i warunków klimatycznych

#### 5. Informacja dotycząca bezpieczeństwa zdrowia i środowiska

Wszelkie informacje wymagane rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (REACH) nr WE 1907/2006 z dnia 18 grudnia 2006, zawarte są w „Informacji o składnikach mieszaniny, dla których nie wymagana jest Karta Charakterystyki” dostępnej na stronie: [www.uni-bitumen.pl](http://www.uni-bitumen.pl)