

Instrukcja stosowania

Asfalty modyfikowane polimerami wg EN 14023

(instrukcja obsługi wyrobu zgodnie z CPR 305/2011 art.11 u.6)

1. Rodzaje wyrobu

Instrukcja obejmuje asfalty modyfikowane polimerami według EN 14023 produkowane przez ORLEN Południe S.A. na zlecenie ORLEN Asphalt sp. z o.o.

2. Transport

Wyroby należy transportować w stanie ciekłym, w podwyższonej temperaturze zapewniającej pompowność. Ogólne zasady bezpieczeństwa transportu powinny być zgodne z wymaganiami ADR.

3. Magazynowanie asfaltów modyfikowanych polimerami (PMB)

Wyroby należy przechowywać w odpowiednich zbiornikach, wyposażonych w instalację grzewczą oraz instalację do mieszania (zalecane). Zbiorniki powinny być wyposażone w aparaturę kontroli temperatury oraz odpowiednie króćce do poboru próbek wg EN 58.

Asfalt modyfikowany może być dostarczony na wytwórnię mieszanek mineralno-asfaltowych w temperaturze powyżej 185°C, co wynika z procesu produkcji w rafinerii. W takiej sytuacji po rozładowaniu asfaltu do zbiornika magazynowego należy wyłączyć w nim grzanie i doprowadzić temperaturę asfaltu do zalecanej.

3.1. Magazynowanie do 5 dni

- zalecana temperatura magazynowania asfaltu: 160 ÷ 180°C
- okres przydatności asfaltu do produkcji mma: 5 dni*

* Zalecane jest bezpośrednie zużycie lepiszcza zaraz po jego dostarczeniu, bez zbędnego przechowywania w zbiorniku.

Jeśli otaczarka wyposażona jest w zbiorniki z mieszadłami należy okresowo mieszać asfalt w zbiorniku. Do tego celu można też użyć cyrkulacji.

3.2. Magazynowanie powyżej 5 dni

Nie zaleca się magazynowania asfaltu modyfikowanego w okresie dłuższym niż 5 dni. W przypadku zaistnienia takiej konieczności zaleca się utrzymywać temperaturę produktu w zbiorniku w zakresie 140 ÷ 160°C. Pożądane jest także okresowe mieszanie asfaltu w zbiorniku.

Nie zaleca się schładzać asfaltu modyfikowanego do temperatury otoczenia i ponownie rozgrzewać.

4. Próbkę wyrobu

- a) Sposób postępowania z próbkami do badań asfaltów określa norma EN 12594.
- b) Rozgrzewanie próbek w laboratorium wg procedury normowej:
 - pojemnik nie może być szczelnie zamknięty,
 - w żadnym przypadku próbki nie powinny być rozgrzewane w temperaturze przekraczającej 200°C,

- **pojemniki o objętości poniżej 1 litra**, czas rozgrzewania do 120 minut, temperatura rozgrzewania w suszarce: nie więcej niż 100°C ponad spodziewaną temperaturę mięknienia asfaltu,
 - **pojemniki o objętości 1÷2 litrów**, czas rozgrzewania do 3 godzin, temperatura rozgrzewania w suszarce: nie więcej niż temperatura mięknienia asfaltu +100°C,
 - **pojemniki o objętości 2÷3 litrów**, czas rozgrzewania do 3,5 godziny, temperatura rozgrzewania w suszarce: nie więcej niż temperatura mięknienia asfaltu +100°C,
 - **pojemniki o objętości 3÷5 litrów**, czas rozgrzewania do 4 godzin, temperatura rozgrzewania w suszarce: nie więcej niż temperatura mięknienia asfaltu +100°C,
 - **pojemniki o objętości większej niż 5 litrów**, czas rozgrzewania do 12 godzin, temperatura rozgrzewania w suszarce: nie więcej niż temperatura mięknienia asfaltu +80°C, na ostatnie 2 godziny należy podnieść temperaturę do wartości: temperatura mięknienia asfaltu +100°C.
- c) Po rozgrzaniu próbek w pojemnikach należy je ujednorodnić przez mieszanie, pamiętając, aby nie wprowadzić pęcherzyków powietrza do próbki. Maksymalny czas mieszania (ujednorodnienia) wynosi 10 minut.
- d) W przypadku przeznaczenia próbek lepiszczy asfaltowych do badania ich właściwości, zaleca się, zgodnie z zasadami podanymi w EN 12594 p. 7.1., aby po rozgrzaniu próbki i ujednorodnieniu jej wykonać przelew materiału przez rozgrzane sito metalowe o oczkach #0,5 mm, w celu wyeliminowania ewentualnych zanieczyszczeń wpływających na wyniki badań.

5. Temperatury produkcji mieszanki mineralno-asfaltowej

Rodzaj lepiszcza asfaltowego ORBITON PMB wg EN 14023:2010	Temperatura zagęszczania próbek podczas badania typu 1) 2) 3) 4)	Temperatura asfaltu w zbiorniku na otaczarni, do produkcji mieszanki mineralno-asfaltowej	Temperatura mieszanki mineralno-asfaltowej bezpośrednio po wysypaniu z mieszalnika 4)	Początkowa temperatura mieszanki mineralno-asfaltowej w czasie zagęszczania 4)
	[°C]	[°C]	[°C]	[°C]
10/40-65	145÷155	170÷185	170÷185	>160
25/55-55 EXP 25/55-60 25/55-60 EXP/CZ 25/55-65 EXP	140÷150	170÷185	165÷185	>160
45/80-55	140÷150	170÷185	160÷185	>155
45/80-65	145÷155	170÷185	165÷185	>160
45/80-75 SK	145÷155	170÷185	165÷185	>160
65/105-60	140÷150	170÷185	165÷185	>155

1) Temperatury zalecane przez producenta, mogą być zmienione w przypadku innych doświadczeń Wykonawcy

2) Podane zakresy temperatury zagęszczania próbek w laboratorium należy stosować w zależności od przewidywanych warunków podczas wbudowywania mieszanki mineralno-asfaltowej – niższe wartości temperatury zagęszczania próbek powinny być stosowane w przypadku prac budowlanych prowadzonych w okresie obniżonej temperatury powietrza oraz

dla cienkich warstw nawierzchni, wyższe wartości temperatury zagęszczania próbek powinny być stosowane w pozostałych warunkach.

³⁾ Zagęszczanie próbek z mieszanek gruboziarnistych i wbudowywanych w grubych warstwach technologicznych, o dużej pojemności cieplnej – wymaga ustalenia w laboratorium indywidualnej temperatury zagęszczania próbek na podstawie wcześniejszych doświadczeń i przewidywanych warunków wbudowania.

⁴⁾ Podane temperatury technologiczne dotyczą mieszanek wałowanych na gorąco (AC, SMA, BBTM, PA, itd). Dla mieszanki asfaltu lanego MA należy stosować temperatury technologiczne na podstawie testu urabialności mieszanki w laboratorium.

Uwaga: Nie należy mieszać asfaltów modyfikowanych od różnych producentów oraz asfaltów różnych rodzajów tego samego producenta.

6. Informacje na temat bezpieczeństwa

Karty charakterystyki sporządzone zgodnie z Rozporządzeniem UE nr 453/2010 znajdują się na stronie internetowej: <http://www.orlen-asfalt.pl/PL/InformacjeTechniczne/Strony/Karty-charakterystyki.aspx>

7. Jednostka przygotowująca Instrukcję

Biuro Badań, Rozwoju i Innowacji ORLEN Asphalt:

tel. 24 365 74 73

fax: 24 365 55 96

email: doradztwo.technologiczne@orlen-asfalt.pl