



## Instrucțiuni de utilizare Asfalturi rutiere conform EN 12591

(Instrucțiuni de utilizare a produsului conform CPR 305/2011 art.11 lit. 6)

### 1. Tipurile de produs

Instrucțiunile se aplică pentru toate tipurile de asfalturi rutiere conform EN 12591 produse de către compania PKN ORLEN S.A.

### 2. Transportul

Produsele trebuie transportate în stare lichidă, la o temperatură ridicată care asigură capacitatea de pompabilitate. Regulile generale de siguranță trebuie să fie în conformitate cu cerințele ADR.

### 3. Depozitarea asfalturilor rutiere

Produsele trebuie depozitate în recipiente adecvate, prevăzute cu o instalație de încălzire și o instalație de amestecat (este recomandat). Rezervoarele trebuie să fie prevăzute cu o aparatură de control a temperaturii și cu ștuțuri pentru preluarea de probe conform EN 58.

#### 3.1. Depozitarea pe termen scurt (până la 10 zile) la temperatură ridicată

- temperatura recomandată pentru depozitarea asfaltului rutier 20/30, 35/50, 50/70:  $\leq 185^{\circ}\text{C}$
- temperatura recomandată pentru depozitarea asfaltului rutier 70/100, 100/150, 160/220, 250/330:  $\leq 180^{\circ}\text{C}$

#### 3.2. Depozitarea pe termen lung (peste 10 zile) la temperatură ridicată

Se recomandă evitarea depozitării asfaltului la temperaturi ridicate pe perioade îndelungate de timp. În cazul necesității depozitării asfaltului rutier în rezervoare la temperaturi ridicate (în funcție de tipul asfaltului până la  $180^{\circ}\text{C}$  sau  $185^{\circ}$ ) mai mult de 10 zile, se recomandă efectuarea unei verificări a stării învechiri bitumului înainte de utilizarea acestuia la producția asfaltului. Trebuie să se verifice: penetrarea la  $25^{\circ}\text{C}$  conform EN 1426 sau temperatura de înmuiere conform EN 1427.

În cazul în care bitumul nu își păstrează proprietățile, trebuie începută procedura de utilizare controlată a acestuia (procedura FPC în conformitate cu norma EN 13108-20).

#### 3.3. Depozitarea pe termen lung (peste 10 zile) la temperatură scăzută

În cazul necesității depozitării asfaltului rutier pentru o perioadă mai mare de 10 zile se recomandă scăderea temperaturii acestuia până la  $120\div 140^{\circ}\text{C}$  și reîncălzirea acestuia înainte de utilizare. Dacă aveți în plan o depozitare pentru o perioadă mai îndelungată fără producție de asfalt, este permisă depozitarea asfaltului la temperatura mediului înconjurător. Condiția unei astfel de depozități este dotarea rezervorului de depozitare cu utilaje de încălzit de o putere adecvată, care să garanteze reîncălzirea ulterioară a asfaltului fără a risca arderea locală a bitumului în timpul procesului de încălzire îndelungată.

### 4. Probele de produs

Modurile de procedare cu probele de asfalt sunt definite în norma EN 12594. Încălzirea probelor în laborator se execută în conformitate cu procedura normală:

- recipientul nu poate fi închis ermetic,
- în niciun caz probele nu pot fi încălzite peste temperatura de  $200^{\circ}\text{C}$ ,



- **recipiente cu volumul de până la 1 litru:** timpul de încălzire până la 2 ore, temperatura de încălzire pe uscător: nu mai mult decât temperatura de înmuiere a asfaltului +100°C,
- **recipiente cu volumul cuprins între 1÷2 litri:** timpul de încălzire până la 3 ore, temperatura de încălzire pe uscător: nu mai mult decât temperatura de înmuiere a asfaltului +100°C,
- **recipiente cu volumul cuprins între 2÷3 litri:** timpul de încălzire până la 3,5 ore, temperatura de încălzire pe uscător: nu mai mult decât temperatura de înmuiere a asfaltului +100°C,
- **recipiente cu volumul cuprins între 3÷5 litri:** timpul de încălzire până la 4 ore, temperatura de încălzire pe uscător: nu mai mult decât temperatura de înmuiere a asfaltului +100°C,
- **recipiente cu volumul mai mare de 5 litri:** timpul de încălzire până la 12 ore, temperatura de încălzire pe uscător: nu mai mult decât temperatura de înmuiere a asfaltului +50°C.

După încălzirea probelor în recipiente, acestea trebuie omogenizate prin amestecare, însă fără a permite pătrunderea bulelor de aer în materialul de probă. Timpul maxim de amestecare (omogenizare) este de 10 minute.

## 5. Temperaturile tehnologice

Tipul	Asfalt rutier modificat conform EN 12591:2009						
	20/30	35/50	50/70	70/100	100/150*)	160/220*)	250/330*)
Temperatura [°C]							
<i>Indicații pentru laborator</i>							
Temperatura de condensare a probelor Marshall/ în presa giratorie	150÷160	140÷145	135÷140	130÷135	nu se aplică	nu se aplică	nu se aplică
<i>Temperatura elementelor componente pe utilaj</i>							
Temperatura de pompare a asfaltului	>145	>140	>135	>130	>130	>130	>130
Temperatura asfaltului pentru producția amestecului de asfalt	175÷185	165÷175	155÷165	150÷160	nu se aplică	nu se aplică	nu se aplică
<i>Temperatura la locul de construcție</i>							
Temperatura minimă de livrare a amestecului la locul de construcție (în recipientul de descărcare)	165	150	145	140	nu se aplică	nu se aplică	nu se aplică

\*) Asfalturile rutiere nu sunt utilizate la producția amestecurilor de asfalt și minerale.

## 6. Informații despre siguranța de utilizare

Fișele caracteristicilor produsului, executate în conformitate cu Hotărârea UE nr. 453/2010 sunt disponibile pe pagina de Internet: <http://www.orlden-asfalt.pl/PL/InformacjeTechniczne/Strony/Karty-charakterystyki.aspx>

## 7. Unitatea care a pregătit Instrucțiunile

PKN ORLEN S.A.

Zespół ds. Benchmarków Produkcyjnych i Normalizacji