

## Wymagania normy PN-EN 12591:2010 dla asfaltów drogowych o penetracjach 20x0,1mm do 220x0,1mm

Właściwość	Jednostka	Metoda badania	20/30	35/50	50/70	70/100	100/150	160/220
Penetracja w 25°C	0,1 mm	PN-EN 1426	20÷30	35÷50	50÷70	70÷100	100÷150	160÷220
Temperatura mięknięcia	°C	PN-EN 1427	55÷63	50÷58	46÷54	43÷51	39÷47	35÷43
Temperatura zapłonu	°C	PN-EN ISO 2592	≥ 240	≥ 240	≥ 230	≥ 230	≥ 230	≥ 220
Pozostała penetracja po starzeniu	%	PN-EN 1426	≥ 55	≥ 53	≥ 50	≥ 46	≥ 43	≥ 37
Zmiana masy po starzeniu <sup>b</sup>	%	PN-EN 12607-1	≤ 0,5	≤ 0,5	≤ 0,5	≤ 0,8	≤ 0,8	≤ 1,0
Wzrost temperatury mięknięcia po starzeniu – <i>opcja 1</i> lub Wzrost temperatury mięknięcia po starzeniu – <i>opcja 2</i> <sup>a</sup>	°C	PN-EN 1427	≤ 8 lub ≤ 10	≤ 8 lub ≤ 11	≤ 9 lub ≤ 11	≤ 9 lub ≤ 11	≤ 10 lub ≤ 12	≤ 11 lub ≤ 12
Rozpuszczalność	%	PN-EN 12592	≥ 99,0	≥ 99,0	≥ 99,0	≥ 99,0	≥ 99,0	≥ 99,0
Lepkość dynamiczna w 60 °C	Pa*s	PN-EN 12596	≥ 440 lub NR <sup>c</sup>	≥ 225 lub NR <sup>c</sup>	≥ 145 lub NR <sup>c</sup>	≥ 90 lub NR <sup>c</sup>	≥ 55 lub NR <sup>c</sup>	≥ 30 lub NR <sup>c</sup>
Temperatura łamliwości wg Fraassa	°C	PN-EN 12593	NR <sup>c</sup>	≤ -5 lub NR <sup>c</sup>	≤ -8 lub NR <sup>c</sup>	≤ -10 lub NR <sup>c</sup>	≤ -12 lub NR <sup>c</sup>	≤ -15 lub NR <sup>c</sup>
Indeks penetracji	-	Załącznik A	-1,5 ÷ +0,7 lub NR <sup>c</sup>	-1,5 ÷ +0,7 lub NR <sup>c</sup>	-1,5 ÷ +0,7 lub NR <sup>c</sup>	-1,5 ÷ +0,7 lub NR <sup>c</sup>	-1,5 ÷ +0,7 lub NR <sup>c</sup>	-1,5 ÷ +0,7 lub NR <sup>c</sup>
Lepkość kinematyczna w 135 °C	mm <sup>2</sup> /s	PN-EN 12595	≥ 530 lub NR <sup>c</sup>	≥ 370 lub NR <sup>c</sup>	≥ 295 lub NR <sup>c</sup>	≥ 230 lub NR <sup>c</sup>	≥ 175 lub NR <sup>c</sup>	≥ 135 lub NR <sup>c</sup>

<sup>a</sup> W przypadku wyboru opcji 2 należy powiązać ją z wymaganiami dotyczącymi temperatury łamliwości wg Fraassa lub indeksu penetracji, albo nimi obydwooma, oznaczanymi dla lepizcza nie poddanego procesowi starzenia

<sup>b</sup> Zmiana masy może być wartością dodatnią lub ujemną

<sup>c</sup> NR - No Requirement (Brak wymagania. Może być zastosowany w tych krajach, w których dana właściwość nie jest objęta wymaganiami prawnymi)