

Bitumenkenndaten bei einer Dosierung bis 1,5 M.-% SASOBIT



SASOL

Ausgabe: Februar 2016

Die folgende Tabelle zeigt eine Übersicht über die im Labor ermittelten Bitumenkenndaten von acht verschiedenen Bitumen 70/100. Die Kenndaten wurden jeweils am Originalbinde- mittel sowie unter Zusatz von 1,0 und 1,5 M.-% **SASOBIT** gemessen. Für die bessere Übersichtlichkeit sind jeweils die kleinsten und größten gemessenen Werte dargestellt. Ausführliche Messergebnisse sind der Rückseite zu entnehmen.

		70/100			Spezifikation 70/100	Spezifikation 50/70
SASOBIT Gehalt	M.-%	0,0	1,0	1,5	–	–
Nadelpenetration bei 25 °C	1/10 mm	67 – 85	53 – 70	47 – 64	70 – 100	50 – 70
Erweichungspunkt RuK	°C	45 – 49	48 – 56	50 – 62	43 – 51	46 – 54

Quelle: Untersuchungsbericht „Upgrading von 70/100 zu 50/70 mit SASOBIT“

- 8 von 8 getesteten 70/100 können durch 1,0 – 1,5 M.-% **SASOBIT** in die Penetrations- spannweite von 50/70 gebracht werden.
- 7 von 8 getesteten 70/100 können durch 1,0 – 1,5 M.-% **SASOBIT** in die Erweichungs- punktspannweite RuK von 50/70 gebracht werden.

Fazit

Durch die Modifikation von 70/100 mit 1,0 – 1,5 M.-% **SASOBIT** können die Kenn- werte Erweichungspunkt RuK sowie Penetration von 50/70 eingestellt werden. Das führt zu folgenden Vorteilen:

- Eine höhere Plastizitätsspanne und damit ein erweiterter Nutztemperaturbereich
- Wirtschaftliche Vorteile durch den Einsatz eines weicheren Grundbitumens
- Sämtliche Vorteile, die sich aus der Wirkungsweise von **SASOBIT** ergeben

Die Untersuchungen an den mit **SASOBIT** modifizierten Bindemitteln im Detail

		70/100									Spezifikation 70/100	Spezifikation 50/70
Bitumenlieferant		1.1			1.2			2				
SASOBIT Gehalt	M.-%	0,0	1,0	1,5	0,0	1,0	1,5	0,0	1,0	1,5	–	–
Erweichungspunkt RuK	°C	45,0	47,8	50,4	45,6	48,4	51,0	46,8	51,4	56,2	43 – 51	46 – 54
Penetration (25 °C)	1/10 mm	85,0	70,0	61,0	79,0	62,0	57,0	78,0	58,0	53,0	70 – 100	50 – 70
G* (60 °C)	Pa	1640	2280	2870	1840	2450	2860	1690	2920	4030	–	–
δ (60 °C)	°C	87,0	84,6	82,3	86,7	85,2	83,2	86,9	82,4	80,3	–	–
Dyn. Viskosität (135 °C)	mPas	368	350	339	383	356	338	468	431	421	–	–

		70/100									Spezifikation 70/100	Spezifikation 50/70
Bitumenlieferant		3			4.1			4.2				
SASOBIT Gehalt	M.-%	0,0	1,0	1,5	0,0	1,0	1,5	0,0	1,0	1,5	–	–
Erweichungspunkt RuK	°C	46,2	49,0	52,0	48,6	51,8	55,4	46,0	50,0	53,2	43 – 51	46 – 54
Penetration (25 °C)	1/10 mm	80,0	65,0	60,0	67,0	54,0	48,0	70,0	53,0	47,0	70 – 100	50 – 70
G* (60 °C)	Pa	1720	2490	3320	2110	3380	4120	1440	2230	3480	–	–
δ (60 °C)	°C	87,1	83,6	81,6	86,8	82,2	80,9	88,9	84,6	83,1	–	–
Dyn. Viskosität (135 °C)	mPas	355	327	322	506	465	450	343	327	310	–	–

		70/100						Spezifikation 70/100	Spezifikation 50/70
Bitumenlieferant		5			6				
SASOBIT Gehalt	M.-%	0,0	1,0	1,5	0,0	1,0	1,5	–	–
Erweichungspunkt RuK	°C	45,2	48,4	50,8	48,0	56,4	62,4	43 – 51	46 – 54
Penetration (25 °C)	1/10 mm	83,0	69,0	64,0	78,0	59,0	54,0	70 – 100	50 – 70
G* (60 °C)	Pa	1300	1820	2520	1760	3840	5250	–	–
δ (60 °C)	°C	88,9	85,5	83,5	83,5	77,7	74,5	–	–
Dyn. Viskosität (135 °C)	mPas	320	303	295	415	392	369	–	–

Sasol Chemicals Performance Solutions Asphalt Additives

Anckelmannsplatz 1, 20537 Hamburg, Germany

Tel.: +49 171 429 3849

sasobit@de.sasol.com

www.sasobit.de

Disclaimer: Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen entsprechen dem Wissens- und Erfahrungsstand von Sasol zum Zeitpunkt der Erstellung. Wir behalten uns vor, in Folge von technischen Fortschritten oder Entwicklungen jederzeit Änderungen an diesem Dokument oder an den darin beschriebenen Produkten vornehmen zu können. Die genannten Informationen begründen keine Haftung oder rechtliche Verantwortlichkeit unsererseits, auch nicht im Hinblick auf bestehende Patentrechte dritter Parteien. Insbesondere implizieren diese Informationen keine Gewährleistungen oder Garantien in einem rechtlichen Sinne. Kunden werden nicht von ihrer Verpflichtung befreit, eingehende Produkte sorgfältig zu prüfen und zu testen. Alle unsere Geschäftsvorgänge unterliegen ausschließlich unseren Allgemeinen Geschäftsbedingungen (<https://www.sasolgermany.de/de/agb/>).



sasol