

Dosierungsempfehlungen für die Anwendung von SASOBIT



SASOL

Ausgabe: Februar 2016

SASOBIT ist ein vielseitiges Additiv für den Asphaltstraßenbau. Bereits seit 1997 wird es weltweit erfolgreich eingesetzt. Durch den Einsatz von **SASOBIT** lassen sich hervorragende Qualitätsverbesserungen der Asphalte, auch unter Verwendung von Ausbauasphalt, erzielen.

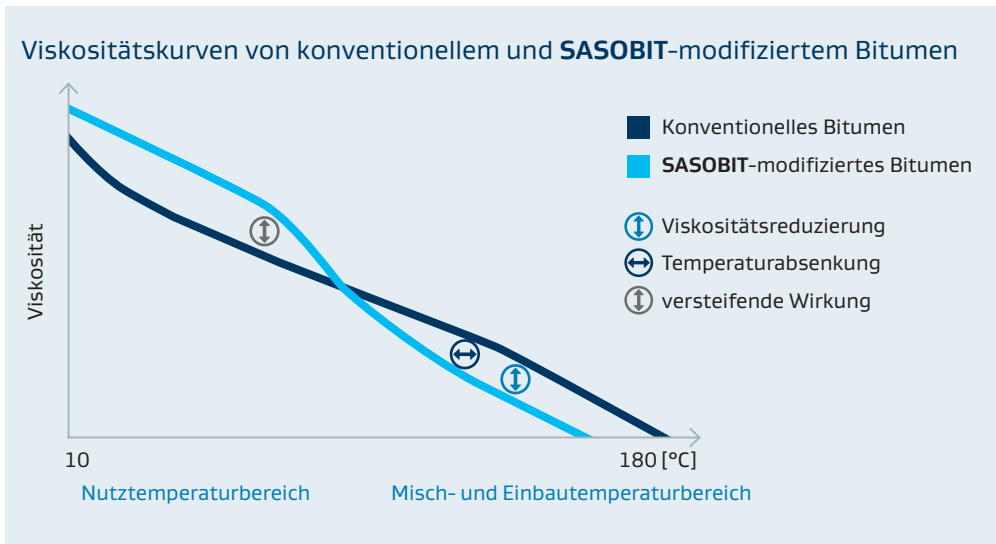
SASOBIT ist in der Erfahrungssammlung der Bundesanstalt für Straßenwesen (BASt) zur Temperaturabsenkung von Asphalten (Stand 2010) seit 2006 gelistet. Darüber hinaus ist die Verwendung in den aktuellen technischen Vertrags- und Lieferbedingungen geregelt (nähere Informationen dazu auf www.sasobit.de).

Anwendung	SASOBIT-Dosierungsempfehlung in M.-% bezogen auf den Bindemittelgehalt							Beispiele
	1,0	1,5	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0	
Verarbeitungshilfe		■						<ul style="list-style-type: none"> • hartes Bindemittel • gummi-modifiziertes Bindemittel • hochpolymer-modifiziertes Bindemittel • schwer verdichtbares Mischgut
Temperaturabsenkung		■						<ul style="list-style-type: none"> • Ressourcenschonung, Umweltschutz • Verringerung von CO₂-Emissionen • Schonung der Maschinenteknik • Herabsetzen von Dämpfen/Aerosolen • Arbeitsschutz • Reduzierung der Bindemittelalterung
Prozesssicherheit/ Risikominimierung		■						<ul style="list-style-type: none"> • Asphaltieren bei schlechter Witterung • dünne Schichten • zielsichere Erreichung von geforderten Verdichtungsgraden • verlängerte Nutzungsdauer • Handeinbau
Standfestigkeit				■				<ul style="list-style-type: none"> • frühere Verkehrsfreigabe • Dimensionierungsoptimierung • Verbesserung der Verformungsbeständigkeit
Hochstandfeste Asphalte				■				<ul style="list-style-type: none"> • Industrie- und Logistikflächen • Container Terminals • Flughafen • Hochfrequentierte Straßen • Bushaltestellen • Rennstrecken

Je nach Zugabemenge von **SASOBIT** und in Abhängigkeit vom verwendeten Bindemittel verändern sich z. B. der Erweichungspunkt Ring und Kugel, die Nadelpenetration oder auch die Bindemittelviskosität mehr oder weniger stark. Die erforderliche **SASOBIT**-Zugabemenge ist im Rahmen von Laboruntersuchungen zu bestimmen.

Das Wirkprinzip: Einfluss von SASOBIT auf die Bitumenviskosität

Mit **SASOBIT** können die Misch- und Einbautemperaturen um bis zu 30 K gesenkt werden. Denn **SASOBIT** ist im Bitumen oberhalb von 115 °C komplett löslich und reduziert die Viskosität deutlich. Durch die reduzierte Viskosität bei Regeltemperaturen lässt sich der Asphalt besser verarbeiten. So erhöht **SASOBIT** die Prozesssicherheit und verringert das Risiko von Einbaufehlern erheblich. Erst ab 90 °C bildet **SASOBIT** während des Abkühlens eine versteifend wirkende Gitterstruktur im Bitumen (der häufig genannte Erstarrungspunkt von 100 bis 105 °C bezieht sich auf das reine **SASOBIT**). Bei entsprechender Zugabemenge von **SASOBIT** wird die Wärmestandfestigkeit signifikant erhöht, ohne das Kälteverhalten negativ zu beeinflussen.



Ausgewählte Kenndaten SASOBIT modifizierter Bindemittel

SASOBIT modifizierte Straßenbaubitumen		70/100	SmB ¹ 45 70/100+SASOBIT	50/70	SmB ¹ 35 50/70+SASOBIT	30/45	SmB ¹ 25 30/45+SASOBIT
Nadelpenetration bei 25 °C	1/10 mm	70 – 100	35 – 55	50 – 70	30 – 50	30 – 45	20 – 35
Erweichungspunkt RuK	°C	43 – 49	70 – 80	48 – 54	75 – 85	53 – 59	80 – 90
Brechpunkt Fraaß	°C	≤ -10	≤ -10	≤ -8	≤ -8	≤ -5	≤ -5

¹ 2,5 – 3,0 M.-% **SASOBIT**, in Abhängigkeit von den technischen Eigenschaften des Grundbindemittels

SASOBIT co-modifizierte PmB		45/80 – 50 A	NV ² 45/80 – 50 A	25/55 – 55 A	NV ² 25/55 – 55 A	10/40 – 65 A	NV ² 10/40 – 65 A
Nadelpenetration bei 25 °C	1/10 mm	45 – 80	≥ 30	25 – 55	≥ 20	10 – 40	≥ 10
Erweichungspunkt RuK	°C	≥ 50	≥ 65	≥ 55	≥ 70	≥ 65	≥ 75
Brechpunkt Fraaß	°C	≤ -15	≤ -15	≤ -10	≤ -10	≤ -5	≤ -5

² Kenndaten marktüblicher PmB NV

Bei den aufgeführten Werten handelt es sich um langjährige Erfahrungswerte. Die Kenndaten nach **SASOBIT**-Modifikation sind bei der Asphaltkonzeption zu berücksichtigen. **SASOBIT** ist nicht als gefährlicher Stoff gemäß der derzeit anwendbaren europäischen Gesetzgebung eingestuft. **SASOBIT** kann somit ohne zusätzliche Sicherheitsvorkehrungen verwendet werden.

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