

Lanxess Deutschland GmbH

BU ADD

Herrn Dr. Thomas Klein

Düsseldorfer Str. 23-27

68219 Mannheim

Telefon: +49 (0) 721 608- 42887

Fax: +49 (0) 721 608- 45329

E-Mail: labor@ise.kit.edu

Web: www.ise.kit.edu

Unser Zeichen: pp/Ste

Datum: 09.05.2022

PRÜFBERICHT - NR.: 936/20-3

1 Vorgang

- | | | |
|-----|-------------------------------|---|
| 1.1 | Auftraggeber: | Lanxess, Herr Klein |
| 1.2 | Auftrag: | Bestellung Nr. 312088922 vom 23.10.2020 |
| 1.3 | Untersuchungsumfang: | Voruntersuchung zur Eignung eines chemischen Additives zur Herstellung von viskositätsverändertem Asphalt (Temperaturabsenkung) |
| 1.4 | Kennzeichnung der Proben: | BA WM23 |
| 1.5 | Eingangsdatum der Probe: | 23.11.2020 |
| 1.6 | Herstellungsdatum der Probe*: | keine Angabe |
| 1.7 | Form und Menge der Probe: | Flaschen, 2 Stück |
| 1.8 | Art der Probe*: | Chemisches Additiv |
| 1.9 | Verwendungszweck *: | keine Angabe |

2 Vorschriften, Richtlinien und weitere Grundlagen

- | | |
|-----|---|
| 2.1 | TP Asphalt-StB, Teil 30: Herstellung von Marshall-Probekörpern mit dem Marshall-Verdichtungsgerät (MVG), Ausgabe 2007 |
| 2.2 | M TA: Merkblatt für Temperaturabsenkung von Asphalt, Ausgabe 2011 |

*1) Angaben des Auftraggebers

3 Versuchsdurchführung

Asphaltmischgutart und -sorte: AC 11 D S

Bindemittelart/-sorte: 50/70

Herstellung von 2 Mischungen:

Mischung I Asphalt ohne Additive

Mischung II Asphalt mit 3,0 M.-% BA WM23

Herstellungsdatum der MPK: 08.02.2021

Art der MPK-Herstellung: Verdichtung nach TP Asphalt-StB, Teil 30

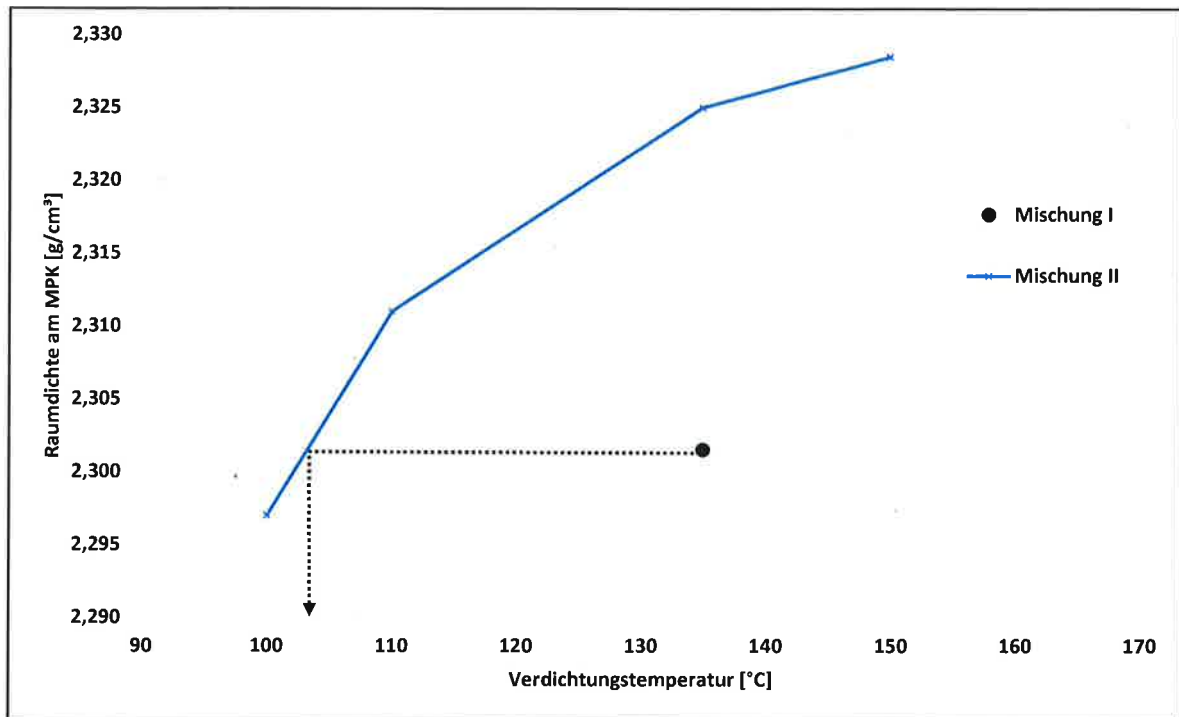
Verdichtungstemperaturen: 100°C, 110°C, 135°C, 150°C

Anzahl der Verdichtungsschläge: je Probekörperseite 50 Stück

Eigenschaften der Probekörper:

Kennzeichnung der Probe	Verdichtungs-temperatur	Höhe	Raumdicke
[-]	[°C]	[mm]	[g/cm³]
Mischung I (ohne Additiv)	135	65,3	2,302
Mischung II (mit 3,0 M.-% BA WM23)	100	65,5	2,297
	110	65,3	2,311
	135	64,3	2,325
	150	64,2	2,329

4 Ermittlung der maßgebenden Verdichtungstemperatur



Kennzeichnung der Probe	Verdichtungstemperatur VT_{TA} [°C]
Mischung II (mit 3,0 M.-% BA WM23)	103

Anzumerken ist, dass die Untersuchung nur mit einer Zugabemenge von 3,0 M.-% BA WM23 durchgeführt wurde. Die Ergebnisse lassen jedoch vermuten, dass auch geringere Zugabemengen die gewünschte Wirkung erzielen könnten.



Dr.-Ing. Plamena Plachkova-Dzhurova