

# LEISTUNGSERKLÄRUNG

**Nr. 38/14**

EU-BauPVO 2013-07-13

1. Eindeutiger Kenncode des Produkttyps:

**Asphaltdeckschicht AC 5 D L, Straßenbaubitumen 70/100**  
**AC 5 D L, 3530 / 02 / 14, Straßenbaubitumen 70/100, DIN EN 13108-1**  
**Sorten-Nummer 38/14**

2. Nicht zutreffend

3. Vom Hersteller vorgesehener Verwendungszweck:

**Asphaltdeckschichten für Straßen und sonstige Verkehrsflächenbefestigungen**

4. Name, eingetragener Handelsname oder eingetragene Marke und Kontaktanschrift des Herstellers gemäß Artikel 11 Absatz 5:

**Otto Morof GmbH**  
**Asphaltwerk**  
**Plapphalde 15**  
**71083 Herrenberg**  
**Telefon: 07032 - 6919**  
**Fax: 07035 - 22216**  
**E-Mail: morof-asphaltwerk@t-online.de**

5. Nicht zutreffend

6. System oder Systeme zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit des Bauprodukts gemäß Anhang V:

**System 2+**

- 7.

**Die notifizierte Stelle "Institut Dr. Haag GmbH, Friedenstraße 17, 70806 - Kornwestheim" mit der Kennnummer Nr. 1426 hat nach dem System 2+ sowohl die Erstinspektion- und beurteilung des Werks und der werkseigenen Produktionskontrolle als auch die laufende Überwachung, Bewertung und Evaluierung der werkseigenen Produktionskontrolle durchgeführt und hat eine Konformitätsbescheinigung für die werkseigene Produktionskontrolle ausgestellt (1426 - BPR - 2301-09).**

8. Nicht zutreffend

9.

Wesentliche Merkmale	Leistung	Harmonisierte technische Spezifikation
1. Adhäsion zwischen Bindemittel und Gestein 2. Steifigkeit 3. Widerstand gegen bleibende Verformungen 4. Ermüdungswiderstand 5. Griffigkeit 6. Widerstand gegen Abrieb 7. Brandverhalten 8. Geräuschabsorption 9. Dauerhaftigkeit		
1, 2, 3, 4, 5, 8, 9	Bindemittelgehalt gemäß Erstprüfung	7,2 M.-% DIN EN 13108-1
2, 3, 5, 8, 9	Korngrößenverteilung Siebdurchgang bei 8 mm Siebdurchgang bei 5,6 mm Siebdurchgang bei 2 mm Siebdurchgang bei 0,125 mm Siebdurchgang bei 0,063 mm	100,0 M.-% 96,8 M.-% 56,1 M.-% 14,3 M.-% 11,3 M.-% DIN EN 13108-1
2, 3, 4, 5, 8, 9	Minimaler Hohlraumgehalt MPK Maximaler Hohlraumgehalt MPK	$V_{min}$ 0,0 $V_{max}$ 4,0 DIN EN 13108-1
1, 2, 3, 4, 9	Temperatur des Asphaltmischgutes	$T_{min}$ 140 °C $T_{max}$ 180 °C DIN EN 13108-1
2, 3, 4, 5, 8, 9	Hohlraumfüllungsgrad	88,8 % DIN EN 13108-1
3, 9	Widerstand gegen bleibende Verformung	KLF DIN EN 13108-1
1, 9	Wasserempfindlichkeit	KLF DIN EN 13108-1
1, 4, 9	Bindemittelablauf	KLF DIN EN 13108-1
6, 9	Widerstand gegen Abrieb durch Spikereifen	KLF DIN EN 13108-1
7, 9	Brandverhalten	KLF DIN EN 13108-1

10. Die Leistung des Produkts gemäß den Nummern 1 und 2 entspricht der erklärten Leistung nach Nummer 9. Verantwortlich für die Erstellung dieser Leistungserklärung ist allein der Hersteller gemäß Nummer 4. Unterzeichnet für den Hersteller und im Namen des Herstellers von:

Dipl.-Kfm. Thomas Morof (Geschäftsführer)

(Name und Funktion)

Herrenberg, 05.03.2014

(Ort und Datum der Ausstellung)



(Unterschrift)



Prüf-Nr.:1426-BPR-2301-09

**Asphaltwerk Herrenberg**  
**Plapphalde 15**  
**71083 Herrenberg**

09

nach Anhang III der EU-BauPVO-2013-07-14

DIN EN 13108-1

**Asphaltdeckschicht AC 5 D L, Straßenbaubitumen 70/100**

**Erstprüfungs-Nr.: 3530 / 02 / 14**

Asphaltdeckschichten für Straßen und sonstige Verkehrsflächenbefestigungen

Bindemittelgehalt gemäß Erstprüfung	7,2 M.-%
Korngrößenverteilung (Siebdurchgang)	
Siebdurchgang bei 8 mm	100 M.-%
Siebdurchgang bei 5,6 mm	97 M.-%
Siebdurchgang bei 2 mm	56 M.-%
Siebdurchgang bei 0,125 mm	14 M.-%
Siebdurchgang bei 0,063 mm	11,3 M.-%
Minimaler Hohlraumgehalt MPK	$V_{\min 0,0}$
Maximaler Hohlraumgehalt MPK	$V_{\max 4,0}$
Temperatur des Asphaltmischgutes	140°C bis 180°C
Hohlraumfüllungsgrad	88,8 %
Widerstand gegen bleibende Verformung	KLF
Wasserempfindlichkeit	KLF
Bindemittelablauf	KLF
Widerstand gegen Abrieb durch Spikereifen	KLF
Brandverhalten	KLF



**INSTITUT FÜR BAUSTOFF-QUALITÄTSSICHERUNG GMBH**

**IBQ GmbH**  
Institut für Baustoff-  
Qualitätssicherung

Rainwiesen 2  
D-71686 Remseck am Neckar  
Tel 0 71 41 - 2 97 81 - 0  
Fax 0 71 41 - 2 97 81 - 20

Anerkannt nach RAP-Str  
für die Erstellung von  
Erstprüfungen

IBQ GmbH Rainwiesen 2 71686 Remseck am Neckar

Otto Morof Tief- und Straßenbau GmbH  
Asphaltwerk Herrenberg  
Plapphalde 15  
71083 - Herrenberg

Bericht Nr.: 3530 / 02 / 14  
Seite - 1 -

Remseck, 04.03.2014

## Erstprüfung für Asphaltmischgut

<b>Mischanlage:</b>	<b>Asphaltwerk Herrenberg</b>
<b>Mischgutart/-sorte:</b>	<b>AC 5 D L</b>
Bindemittelart/-sorte:	Straßenbaubitumen 70/100
resultierende Bindemittelart/-sorte:	
Zusätze:	keine
Art der Gesteinskörnung:	GGK Moräne, FGK Moräne, Gesteinsmehl Kategorie nach DIN EN 13043:2002 gem. Sortenverzeichnis
Grundlagen:	TL Asphalt-StB 07/13, ZTV Asphalt-StB 07/13
Auftrag vom:	14.01.2014

### 1. Zu verwendende Mineralstoffe bzw. Zusatz

Kornzusammensetzung des Mineralstoffgemisches für die Vordosierung an der Mischanlage					
Nr	Masse-%	Bezeichnung	Lieferkörnung	Gewinnungsstätte	Hersteller
M 1	6,0	Jura	Füller	Werk Heimsheim	H.Mertz GmbH & Co.KG
M 2	24,0	Moräne	FGK 0/2 Natursand	Werk Sigmaringen-Laiz	Baresel GmbH & Co. KG
M 3	30,0	Moräne	FGK 0/2 Brechsand	Werk Sigmaringen-Laiz	Baresel GmbH & Co. KG
M 4	40,0	Moräne	GGK 2/5	Werk Sigmaringen-Laiz	Baresel GmbH & Co. KG

Verdichtung der Probekörper gem. TP Asphalt Teil 30, 2 x 50 Schläge bei 135,0 °C +/- 5°C  
Bestimmung der Raumdichte gem. TP Asphalt Teil 6 Verfahren B (Tauchwägung)

GGF Dr. Martin Haberl  
Stuttgart HRB 450997  
Steuer-Nr.: 71329/01211  
Ust-ID DE 195410310

Volksbank Rottweil eG  
BLZ 642 901 20 Konto 32 724 004  
IBAN: DE 94 6429 0120 0032 7240 04  
BIC (Swift-Code): GENODES1VRW

Raiffeisenbank Weissacher Tal eG  
BLZ 602 618 18 Konto 47 747 005  
IBAN: DE 84 6026 1818 0047 7470 05  
BIC (Swift-Code): GENODES1RWT



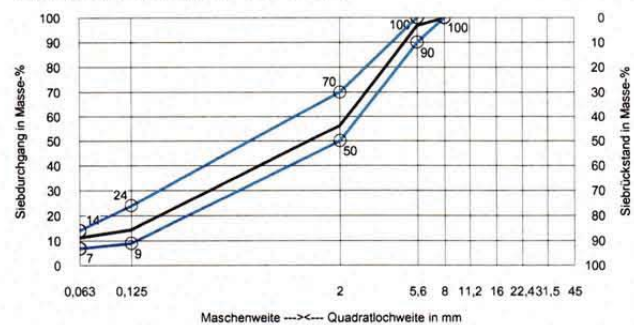
**2. Zusammensetzung der Gesteinskörnungen**

Kornzusammensetzung der Lieferkörnungen					
mm	Siebrückstand Masse-%				
	M 1	M 2	M 3	M 4	
	FGK	0/2	0/2	2/5	
45,00					
31,50					
22,40					
16,00					
11,20					
8,00					
5,60				8,0	
2,00		6,8	11,6	89,0	
0,125	5,3	90,9	62,5	2,3	
0,063	13,3	0,2	6,7	0,4	
< 0,063	81,4	2,1	19,2	0,3	
Überkorn	18,6	6,8	11,6	8,0	
Sollkorn	81,4	93,2	88,4	89,0	
Unterkorn				3,0	
Fließkoeffizient			35		
Rohdichte	2,722	2,620	2,713	2,693	

Kornzusammensetzung des Mineralstoffgemisches			
mm	Rückstand	Durchgang	Masse-%
> 45,00			grobe GK 43,9
45,00			
31,50			
22,40			
16,00			
11,20			
8,00		100,0	feine GK 44,8
5,60	3,2	96,8	
2,00	40,7	56,1	
0,125	41,8	14,3	
0,063	3,0	11,3	Füller
< 0,063	11,3		

Mindestanteil feiner Gesteinskörnung mit E <sub>cs</sub> 35	NR
---	----

Mineralstoffanteile		Istwert	Sollwert	
			min	max
Füller	Masse-%	11,3	7,0	14,0
Durchgang 0,125 mm	Masse-%	14,3	9,0	24,0
feine Gesteinskörnung	Masse-%	44,8		
grobe Gesteinskörnung	Masse-%	43,9	30,0	50,0
Größtkorn	Masse-%	43,9	30,0	50,0
Überkorn	Masse-%	3,2		10,0

**Sieblinienbereich für AC 5 D L**


	Korngrößenverteilung	Feinanteile	Fließkoeffizient	Schlagzertrümmerungswert	Hohlraumgehalt	Erhöhung E <sub>R</sub> & K	Kornformkennzahl	Anteil gebrochene Körner	Frostbeanspruchung	Polierwiderstand
Füller	NR	NR	NR	NR	V <sub>28/38</sub>	R+B 8/16	NR	NR	NR	NR
NS 0/2	G <sub>F</sub> 85	f <sub>3</sub>	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
BS 0/2	G <sub>F</sub> 85	f <sub>21</sub>	E <sub>cs</sub> 35	NR	V <sub>28/45</sub>	R+B 8/16	NR	NR	NR	NR
GGK 2/5	G <sub>c</sub> 90/10	f <sub>2</sub>	NR	NR	NR	NR	Sl <sub>20</sub>	C <sub>95/1</sub>	NR	NR
GGK 5/8	G <sub>c</sub> 90/15	f <sub>1</sub>	NR	SZ <sub>18</sub>	NR	NR	Sl <sub>20</sub>	C <sub>95/1</sub>	F <sub>1</sub>	PSV <sub>55</sub>

### 3. Eigenschaften von Mischgut und Probekörpern

Mischguteigenschaften / Bindemittel / Zusätze					
Material:	AC 5 D L Straßenbaubitumen 70/100		empfohlene Mischgutzusammensetzung	Sollwerte	
				min	max
	rechnerischer Mindestbindemittelgehalt	M.-%	6,9		
	Gesamt-Bindemittelgehalt	M.-%	7,2	7,0	
	Gesamt-Bindemittelgehalt	Gew.-T	7,76		
	Neuzugabe Bindemittel	M.-%	7,2		
	Erweichungspunkt Ring und Kugel aus Neubitumen	°C	43,8	43,0	51,0
	Erweichungspunkt Ring und Kugel aus Mischgut	°C	45,4		
	Mischgutrohddichte	g/cm <sup>3</sup>	2,397		
	Raumddichte am Marshall-Probekörper	g/cm <sup>3</sup>	2,347		
	Rohddichte des Mineralstoffgemisches	g/cm <sup>3</sup>	2,683		
	Haftverhalten zw. Gestein u. Bitumen 6h / 24 h	%	85 / 70		
	Hohlraumgehalt (ber.) MPK V	Vol.-%	2,1	1,0	2,5
	Mineralstoffanteil	Vol.-%	81,2		
	Bindemittelanteil	Vol.-%	16,7		
	Hohlraumgehalt Mineralstoffgerüst VMA	Vol.-%	18,8		
	Ausfüllungsgrad VFB	%	88,8		

### 4. Zusammenfassung

- |     |   |              |
|-----|---|--------------|
| 4.1 | Errechneter Mindestbindemittelgehalt nach den TL Asphalt-StB 07/13, Zif. 3.1: | 6,9 M.-%     |
| 4.2 | Gewählter Bindemittelgehalt:  | 7,2 M.-%     |
|     | Bitumen: Straßenbaubitumen 70/100   | 7,2 M.-%     |
| 4.3 | Temperaturspannen des Asphaltmischgutes nach den TL Asphalt-StB 07/13:        | 140 - 180 °C |

IBQ  
Institut für Baustoff-Qualitätssicherung GmbH

Dr. Martin Haber  
(Prüfstellenleiter)

