

# LEISTUNG SERKLÄRUNG

Nr. 39

EU-BauPVO 2013-07-13

1. Eindeutiger Kenncode des Produkttyps:

**Asphaltbeton AC 11 D N, 45-80-50-A  
AC 11 D N, 243081, 45-80-50-A, EN 13108-1,  
Sorten-Nummer 39**

2. Nicht zutreffend

3. Vom Hersteller vorgesehener Verwendungszweck oder vorgesehene Verwendungszwecke des Bauprodukts gemäß der anwendbaren harmonisierten technischen Spezifikation:

**Für Asphaltdeckschichten aus Asphaltbeton 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  
D-71083 Herrenberg-Haslach,  
Tel. +49-7032-6919  
Fax: +49-7032-22216  
E-Mail: [morof-asphaltwerk@t-online.de](mailto: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. Im Falle der Leistungserklärung, die ein Bauprodukt betrifft, das von einer harmonisierten Norm erfasst wird:

**Die notifizierte Stelle „Institut. Dr. Haag, 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. Erklärte Leistung

Wesentliche Merkmale	Leistung	Harmonisierte technische Spezifikation
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Adhäsion zwischen Bindemittel und Gestein</li> <li>2. Steifigkeit</li> <li>3. Widerstand gegen bleibende Verformungen</li> <li>4. Ermüdungswiderstand</li> <li>5. Griffigkeit</li> <li>6. Widerstand gegen Abrieb</li> <li>7. Brandverhalten</li> <li>8. Geräuschabsorption</li> <li>9. Dauerhaftigkeit</li> </ol>	
1, 2, 3, 4, 5, 6, 8	Bindemittelgehalt gemäß Erstprüfung (Soll) <b>6,3 M.-%</b>	EN 13108-1:2006
2, 3, 5, 6, 8	Korngrößenverteilung Siebdurchgang bei 45 mm - M.-% Siebdurchgang bei 31,5 mm 100 M.-% Siebdurchgang bei 22 mm 100 M.-% Siebdurchgang bei 16 mm 100,0 M.-% Siebdurchgang bei 11,2 mm 98,2 M.-% Siebdurchgang bei 8 mm 79,9 M.-% Siebdurchgang bei 5,6 mm 66,3 M.-% Siebdurchgang bei 2 mm 46,0 M.-% Siebdurchgang bei 0,063 mm 8,4 M.-%	EN 13108-1:2006
1, 2, 3, 4, 5, 8	Maximaler Hohlraumgehalt MPK $V_{\max 3,5}$ Minimaler Hohlraumgehalt MPK $V_{\min 1,5}$	EN 13108-1:2006
1, 2, 3, 4, 8	Temperatur des Asphaltmischgutes $T_{\max} 180\text{ °C}$ $T_{\min} 140\text{ °C}$	EN 13108-1:2006
3, 8	Hohlraumausfüllungsgrad KLF	EN 13108-1:2006
3, 8	Fiktiver Hohlraumgehalt KLF	EN 13108-1:2006
3, 8	Widerstand gegen bleibende Verformung KLF	EN 13108-1:2006
1, 8	Wasserempfindlichkeit KLF	EN 13108-1:2006
6, 8	Widerstand gegen Abrieb durch Spikes-Reifen KLF	EN 13108-1:2006
7, 8	Brandverhalten KLF	EN 13108-1:2006

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.

Untersignet für den Hersteller und im Namen des Herstellers von Werner Beuerle, WPK-Beauftragter:

Herrenberg, den 13. Juli 2013





1426



Otto Morof GmbH  
Asphaltwerk  
Plapphalde 15  
D-71083 Herrenberg-Haslach

09

17 EU-BauPVO 2013-07-13

EN 13108-1:2006

**Asphaltbeton AC 11 D N, 45-80-50-A**  
**AC 11 D N, 243081, 45-80-50-A, EN 13108-1,**

Für Asphaltdeckschichten aus Asphaltbeton für Straßen und sonstige  
Verkehrsflächenbefestigungen

Bindemittelgehalt gemäß Erstprüfung (Soll) 6,3 M.-%

Korngrößenverteilung

Siebdurchgang bei 45 mm	- M.-%
Siebdurchgang bei 31,5 mm	- M.-%
Siebdurchgang bei 22 mm	- M.-%
Siebdurchgang bei 16 mm	100,0 M.-%
Siebdurchgang bei 11,2 mm	98,2 M.-%
Siebdurchgang bei 8 mm	79,9 M.-%
Siebdurchgang bei 5,6 mm	66,3 M.-%
Siebdurchgang bei 2 mm	46,0 M.-%
Siebdurchgang bei 0,063 mm	8,4 M.-%

Minimaler Hohlraumgehalt MPK  $V_{\min 1,5}$

Maximaler Hohlraumgehalt MPK  $V_{\max 3,5}$

Temperatur des Asphaltmischgutes 140 bis 180 °C

**Otto Morof Tief- und Straßenbau GmbH  
Asphaltmischwerk Herrenberg  
Plapphalde 15  
71083 Herrenberg**

**Erstprüfungsbericht Nr. 243081 vom 18.07.2013**

Asphaltmischguthersteller      Asphaltmischwerk Herrenberg  
Otto Morof Tief- und Straßenbau GmbH  
Plapphalde 15  
71083 Herrenberg

Asphaltmischwerk:                  Herrenberg

**Asphaltmischgut:**                  **AC 11 D N**  
**Bindemittel:**                        **PmB 45/80-50 RC**  
**Asphaltgranulat:**                  **20%**

Verwendungszweck:                Asphaltmischgut für die Herstellung von  
Asphaltdeckschichten aus Asphaltbeton  
Einbaudicke:                         3,5 – 4,5 cm

Grundlagen:                          Leistungsverzeichnis  
In Anlehnung an:  
- TL Asphalt StB-07  
- TP Asphalt StB-07  
- ZTV Asphalt-StB 07

Mischgutansatz:                      Validierung im Labor

Zusätzliche Angaben  
zur Erstprüfung:                      Verdichtung der Probekörper gem. TP Asphalt 30,  
2 x 50 Schläge bei 145 +/- 5°C  
Bestimmung der Raumdichte gem. TP Asphalt 06,  
Verfahren B



**B a u g r u n d**

Über  
**45**  
Jahre  
Kompetenz

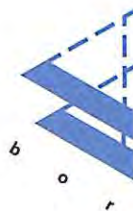
**B a u g r u n d**  
Baugrunduntersuchung  
Geotechnik  
Gründungsberatung  
Ingenieurgeologische  
G u t a c h t e n

**L a b o r**  
Bodenmechanik  
Baustoffprüfung  
Anorganische Chemie  
Ständige Betonprüfstelle  
Prüfstelle nach RAP Stra  
Überwachungs- und  
Zertifizierungsstelle  
nach Bau PG  
Mitglied im  
Bundesverband  
unabhängiger  
Prüfstellen bup

**U m w e i l t /**  
**Hydrogeologie**  
Altlastenerkundung  
und -sanierung  
Umwelt- und  
Messtechnik  
Abbruch- und  
Aushubkonzeption  
Standortbewertung,  
U V U , U V P  
Grundwassererkundung  
und -erschließung  
Wasserschutzgebiete  
Wasserschutzverfahren  
Wohngiftberatung  
G e o t h e r m i e

Amtsgericht Stuttgart  
HRB-Nr. 204471

Geschäftsführer  
Dr. Heinz Haag  
Heidrun Haag



**Bindemittel / Asphaltgranulat / Zusätze**

AC 11 D N + 20 % RA PmB 45/80-50 RC	Anteil in M.-%	Zugabebinde- mittel auf 100 Teile Mineral [GW-T]	Erweichungspunkt RuK	°C	Sollbereich RuK in °C
Rechnerischer Mindestbindemittelgehalt	6,1				
Gesamtbindemittelgehalt	6,3		resultierend / rechnerisch	56,1	
Zugabebindemittel / - gehalt	5,1	5,4	Zugabebitumen	54,8	≥ 50
Bindemittelgehalt aus Asphaltgranulat	1,2		Asphaltgranulat	61,8	

Zugabemengen - Begrenzung durch die Gleichmäßigkeit des Asphaltgranulates			in Anlehnung an TL Asphalt-StB Anhang D			
	Erweichungs- punkt R.u.K. [°C]	Bindemittelgehalt [M.-%]	Korn < 0,063 mm [M.-%]	Korn 0,063- 2,0 mm [M.-%]	Korn > 2 mm [M.-%]	zulässige Zugabemenge [M.-%]
Ist-Spannweite	3,7	0,7	4,9	9,7	9,2	40,4
Soll-Spannweite	8,0	0,8	6,0	16,0	16,0	
<b>Gewählte Zugabemenge in M.-% bei der Erstprüfung</b>						<b>20,0</b>



B a u g r u n d

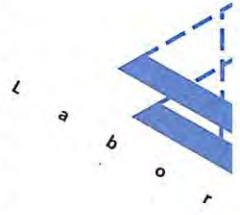
**Kornzusammensetzung des Mineralstoffgemisches für die Vordosierung an der Mischanlage**

Nr.	M.-%	Lieferkörnung	Gesteinsart	Hersteller	Gewinnungsstätte	CE-Nummer
M 1		Füller	Kalksteinmehl	Merz	Heimsheim	1426-BPR-2845-F1/06
M 2	40	FGK 0/2	Moräneedelbrechsand	Baresel	Laiz	1514-CPD-04M0394-2004
M 3		FGK 0/2 unebrochen				
M 4	10	GGK 2/5	Moräneedelsplitt	Baresel	Laiz	1514-CPD-04M0394-2004
M 5	10	GGK 5/8	Moräneedelsplitt	Baresel	Laiz	1514-CPD-04M0394-2004
M 6	20	GGK 8/11	Moräneedelsplitt	Baresel	Laiz	1514-CPD-04M0394-2004
M 7		GGK 11/16				
M 8		GGK 16/22				
M 9		GGK 22/32				
M 10	20	RA 0/11	Deckenfräsgut	Morof	Herrenberg	Klassifizierter Straßenbau



**Kornzusammensetzung der Lieferkörnungen**

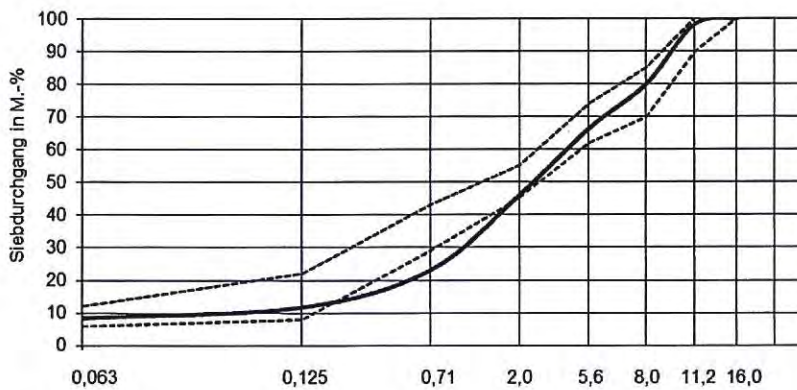
Siebanalyse der Lieferkörnungen der Einsatzstoffe										
Siebweite	FÜ	BS	NS	2/5	5/8	8/11	11/16	16/22	22/32	AGR
mm										
31,5										
22,4										
16										
11,2						6,6				2,4
8					9,4	78,6				8,1
5,6				9,4	76,2	14,8				10,3
2		12,3		87,9	14,4					25,8
0,71		48,6		1,7						17,2
0,125		18,3								19,8
0,063		6,8		1,0						2,4
<0,063		14,0								14,0
Rohdichte g/cm³		2,699		2,681	2,698	2,689				2,65
Fließkoeffizient (s)		35								31
Überkorn		12,3		9,4	9,4	6,6				
Zulässig	15/30	1-15	1-15	1-10	1-10	1-10	1-10	1-10	1-10	
Unterkorn				2,7	14,4	14,8				
Zulässig				0-10	0-15	0-15	0-15	0-15	0-20	



**Kornzusammensetzung des Mineralstoffgemisches**

mm	Rückst.	Durchg.	Masse %
>45,00			
45,00			
31,50			
22,40			
16,00		100,0	
11,20	1,8	98,2	
8,00	18,3	79,9	
5,60	13,6	66,3	
2,00	20,3	46,0	<b>GGK 54,0</b>
0,71	23,0	23,0	
0,125	11,3	11,7	
0,063	3,3	8,4	<b>FGK 37,6</b>
<0,063	8,4		<b>Füller 8,4</b>

**AC 11 D N**



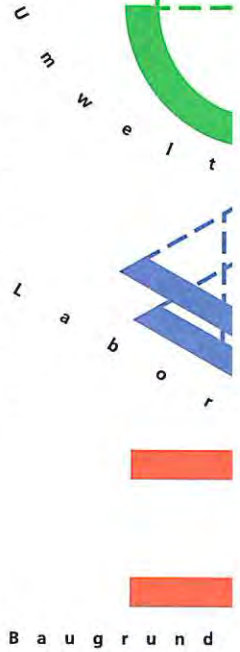




Mineralstoffanteile		Istwert	min.	max.
Überkorn (Siebrückstand)	M.-%	1,8		10
Größtkorn (Siebrückstand)	M.-%	20,1	15	30
Grobe Gesteinskörnung > 2mm (Siebrückstand)	M.-%	54,0	45	55
Feine Gesteinskörnung 0,063 - 2,0 mm	M.-%	37,6		
Anteil < 0,125 mm (Siebdurchgang)	M.-%	11,7	8	22
Füller < 0,063 mm (Siebdurchgang)	M.-%	8,4	6	12

**Asphaltmischgut-Eigenschaften**

Kennwerte	Technische Prüfvorschrift	Bez.	Einheit	Prüf- ergebnis	min.	max.
Bindemittelgehalt	TP Asphalt 01	B	M.-%	6,3	6,1	
Raumdichte Probekörper	TP Asphalt 06	$\rho_b$	g/cm <sup>3</sup>	2,363		
Rohdichte Asphaltmischgut	TP Asphalt 05	$\rho_{mv}$	g/cm <sup>3</sup>	2,438		
Hohlraumgehalt am Probekörper	TP Asphalt 08	Vm	Vol.-%	3,1	1,5	3,5
Rohdichte Mineralstoffgemisch	rechnerisch		g/cm <sup>3</sup>	2,685		
Hohlraumgehalt Mineralstoffgemisch	TP Asphalt 08	VMA	Vol.-%	17,6		
Hohlraumausfüllungsgrad	TP Asphalt 08	VFB	Vol.-%	82,3		
Marshall Stabilität	TP Asphalt 34	S	kN	-		
Marshall Fließwert	TP Asphalt 34	F	mm	-		
Proportionale Spurrinnentiefe	TP Asphalt 22	PRD <sub>Luft</sub>	%	-		
Bindemittelablauf	TP Asphalt 18	D	%	-		



Die angelieferten Gesteinskörnungen unterliegen nach Angaben des Auftraggebers einer vorgabengerechten Produktionskontrolle und erfüllen alle erforderlichen Kategorien der TL Gestein-StB 04/07.

Die Ausarbeitung der Erstprüfung erfolgte gem. TL Asphalt-StB 07 und dem Merkblatt für die Konzeption und die Erstprüfung von Asphaltmischgut für den Bau von Verkehrsflächen M KEP Ausgabe 2012 unter Berücksichtigung der Vorgaben des Allgemeinen Rundschreibens Straßenbau Nr. 11/2012.

**Institut Dr. Haag GmbH**

**18.07.2013**

**Prüfstellenleiterin Dipl.-Geol. Heidrun Haag**