

LEISTUNGSERKLÄRUNG

M88-A1-AC2225B5BB-190305

1. Eindeutiger Kenncode des Produkttypes (Anm.: Asphaltmischgutsorte):

AC 22 trag 70/100, T2, G5, RA10

2. Typen-, Chargen- oder Seriennummer oder ein anderes Kennzeichen zur Identifikation des Bauprodukts gemäß Artikel 11 Absatz 4:

M88-A1-AC2225B5BB-190305

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

**Asphaltbeton
für den Bau von Straßen und sonstigen Verkehrsflächen**

Einschränkung des Verwendungszwecks: oberste Schicht bei gestellter Anforderung an das Brandverhalten

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

**Linzer Splitt- und Asphaltwerke GmbH & Co KG
Gaisbergerstraße 102, A-4020 Linz**

5. Gegebenenfalls Name und Kontaktanschrift des Bevollmächtigten, der mit den Aufgaben gemäß Artikel 12 Absatz 2 beauftragt ist:

**HMA Lisag
Betriebsleiter: Ing. Harald Langwieser
4020 Linz, Gaisbergerstraße 102**

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 Zertifizierungsstelle Nr.: 1661
hat die Erstinspektion des Werkes und die laufende Überwachung, Bewertung und
Evaluierung der werkseigenen Produktionskontrolle nach dem System 2+
vorgenommen und Folgendes ausgestellt:**

Konformitätsbescheinigung 1661-CPR-0169 für die werkseigene Produktionskontrolle

8. Im Falle der Leistungserklärung, die ein Bauprodukt betrifft, für das eine Europäische technische Bewertung ausgestellt worden ist:

nicht zutreffend

9. Erklärte Leistung

**harmonisierte technische Spezifikation gemäß ON EN 13108-1
siehe Seite 2**

10. Die Leistung des Produktes 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:

Linz, 05.03.2019

Ort und Datum der Ausstellung

Ing. Harald Langwieser, Betriebsleiter

Name und Funktion


Lisag
Linzer Splitt- und Asphaltwerke GmbH & Co KG
4020 Linz, Gaisbergerstraße 102
Tel: (0732) 30 21 15, 30 21 17
Telefax: (0732) 30 130 7

Unterschrift

Wesentliche Merkmale	Leistung		
Bindemittelgehalt, löslich	M.-%	3,8	bis 4,4
		$B_{\min 3,0}$	
Hohlraumgehalt Marshallprobekörper	V.-%	$V_{\min 2,0}$	— $V_{\max 4,0}$
Stabilität Marshallprobekörper	kN	KLF	— KLF
Fließwert Marshallprobekörper	mm	KLF	— KLF
Marshall-Quotient	kN / mm	KLF	
Fiktiver Hohlraumgehalt	V.-%	KLF	
Hohlraumauffüllungsgrad	%	KLF	— KLF
Wasserempfindlichkeit	ITSR %	KLF	
Beständigkeit gegen bleibende Verformung, kleines Gerät, Verfahren B	WTS_{Luft} %	KLF	
	PRD_{Luft} %	KLF	
Bindemittelablauf	M.-%	KLF	
Bleibende Verformung - Eindringtiefe	mm	—	— —
Bleibende Verformung - max. Zunahme	mm	—	— —
Bleibende Verformung - max. dynamische Eindringtiefe	mm	—	
Affinität - Bedeckungsgrad	%	≥ 80	
Kornverlust	M.-%	—	
Brandverhalten	-	KLF	
Widerstand gegen Abrieb d. Spikereifen	%	KLF	
Treibstoffbeständigkeit auf Flugplätzen	-	KLF	
Beständigkeit gegen Enteisungsmittel	-	KLF	
Gestein-Bitumenaffinität auf Flugplätzen	%	—	
<u>Gefährliche Substanzen:</u> Das Asphaltmischgut entspricht der angegebenen Qualitätsklasse gemäß Tabelle 1 der Recycling-Baustoffverordnung BGBl II 290/2016.		Qualitätsklasse U-B	
Temperatur des Mischgutes	°C	140 bis 180	
Korngrößenverteilung			
Anteil ≤ 45,0 mm	M.-%	KLF	
Anteil ≤ 31,5 mm	M.-%	100	
Anteil ≤ 22,4 mm	M.-%	90 - 100	
Anteil ≤ 16,0 mm	M.-%	73 - 85	
Anteil ≤ 11,2 mm	M.-%	60 - 72	
Anteil ≤ 8,0 mm	M.-%	51 - 63	
Anteil ≤ 5,6 mm	M.-%	42 - 54	
Anteil ≤ 4,0 mm	M.-%	33 - 45	
Anteil ≤ 2,0 mm	M.-%	21 - 33	
Anteil ≤ 1,0 mm	M.-%	14 - 26	
Anteil ≤ 0,5 mm	M.-%	10 - 22	
Anteil ≤ 0,25 mm	M.-%	8 - 20	
Anteil ≤ 0,063 mm	M.-%	6,0 - 10,0	



Typprüfungsbericht für Asphaltmischgut

Bericht Nr.
M88-A1-AC2225B5BB-190305

Seite: 1/3
Zeichen: PIWA

Auftraggeber: Linzer Splitt- und Asphaltwerke GmbH & Co KG
Gaisbergerstraße 102
A-4020 Linz

Asphaltmischanlage **Lisag**

Ausstellungsdatum: 05.03.2019

Asphaltmischgutsorte: **AC 22 trag 70/100, T2, G5, RA10**

Ergänzende Bezeichnung: ---

Verwendungszweck: Asphaltbeton (Heißmischgut) für die Verwendung beim Bau von Straßen, Flugplätzen und sonstigen Verkehrsflächen.

Grundlagen: EN 13108-20:2016, EN 13108-8, EN 13108-1, ÖNORM B 3580-1
 Ausgabe der nationalen Umsetzungsnorm: 2018-02

Mischgutansatz: Allgemeine und empirische Anforderungen

- a) Validierung im Labor
b) Validierung aus der Produktion
c) Kombination aus a) und b)

Zusätzliche Angaben zur Typprüfung:

Probenahme	gemäß EN 12697-27	
Bandbreite Erzeugungstemperatur	-	140 bis 180 °C
Bestimmung des Bindemittelgehalts	gemäß EN 12697-1	Differenzverfahren, gem. Anhang B.2.1
Rohdichte	gemäß EN 12697-5	Verfahren A (Wasser, 25° C)
Raumdichte	gemäß EN 12697-6	Verfahren B, gesättigte Oberfläche trocken
Verdichtung der Probekörper	gemäß EN 12697-30	C.1.2 Schlagverdichter, 2 x 50 Schläge, (135±5)° C
Beständigkeit gegen bleibende Verformung	gemäß EN 12697-22	keine Anforderung
Grundlage Angabe Mindestbindemittelgehalt:	gemäß EN 12697-5	Gesteinsrohndichte berechnet aus der Rohdichte
Wasserempfindlichkeit	gemäß EN 12697-12	Verfahren A (Wasser, (25±3)° C)
Affinität von groben Gesteinskörnungen zu Bitumen:	gemäß EN 12697-11	Bedeckungsgrad gemäß EN 12697-11, Verfahren B, bei 40°C, Bindemittel 70/100

Typprüfungsbericht für Asphaltmischgut

Bericht Nr.
M88-A1-AC2225B5BB-190305

Seite: 2/3

Asphaltmischgutsorte: **AC 22 trag 70/100, T2, G5, RA10**

Nummer der Mischanweisung: **AC2225B5BB**

Bestandteile und Zusammensetzung						Zugabe Sollzusammensetzung in M.-%	
Gesteinskörnungen	Nr.	Handelsbezeichnung	Produktionsstätte	Nummer des Zertifikates	Anmerkung		
	1	EBK 0/2	Wibau - Kieswerk Leith.	1661-CPR-0182	Karbonat Kies	15,0	14,4
	2	BK 2/4	Bernegger / Dietach	1661-CPR-0198	Kalkkies	5,0	4,8
	3	BK 4/8	Bernegger / Dietach	1661-CPR-0198	Kalkkies	15,0	14,4
	4	BK 8/11	Bernegger / Dietach	1661-CPR-0198	Kalkkies	15,0	14,4
	5	BK 11/16	Bernegger / Molln	1661-CPR-0202	Wettersteinkalk	20,0	19,1
	6	BK 16/22	Bernegger / Molln	1661-CPR-0202	Wettersteinkalk	20,0	19,1
	7						
	8						
	9						
10							
Asphaltgranulat	Nr.	Handelsbezeichnung	Herkunft		BM-Gehalt M-%		
	1	16 RA I 0/11, U-B	1661-CPR-0123 / R12-18-6-1-21-69		4,4	10,0	10
Bindemittel	Bindemittel		elast. Rückformung %	Nummer des Zertifikates	ERK °C	Summe 100,0	
	Asphaltgranulat		-	-	58,8		0,4
	70/100		-	-	46,6		3,9
	-		-	-	-		-
resultierendes Bindemittel		-	-	48,3		4,3	
						100,0	

Vom Mischguthersteller zugesicherte Gesteinsklasse:	G5
---	-----------

Zusatzmittel Zusatzstoffe	Bezeichnung, Art und Herkunft	Anteil in M.-%
-	-	-
-	-	-
-	-	-

- 1) bezogen auf die Masse des Asphaltmischguts
- 2) bezogen auf die Summe der Gesteinskörnungen
- 3) bezogen auf die Masse des Zugabebitmens

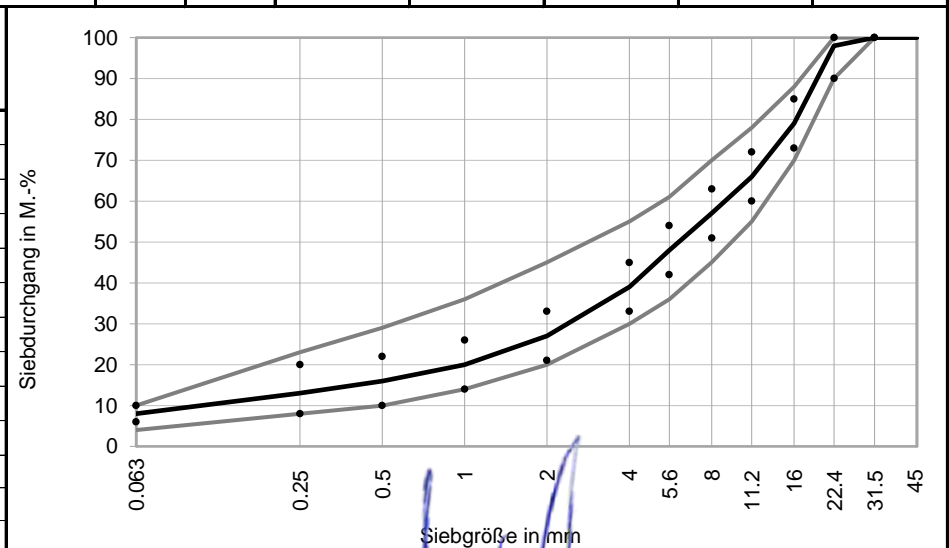
Typprüfungsbericht für Asphaltmischgut

Bericht Nr.
M88-A1-AC2225B5BB-190305

Seite: 3/3

AC 22 trag 70/100, T2, G5, RA10					Grenzwerte gemäß ÖNORM B 3580-1		deklarierte Werte gemäß Leistungserklärung	
Kennwerte	Prüfnorm	Bez.	Einheit	Prüfergebnis	min.	max.	min.	max.
Löslicher Bindemittelgehalt	EN 12697-1	S	M.-%	4,1	3,0	-	3,8	4,4
Rohdichte des Asphaltmischguts	EN 12697-5	ρ_{mv}	Mg/m ³	2,531	-	-	-	-
Rohdichte der Gesteinskörnung	rechnerisch	-	Mg/m ³	2,701	-	-	-	-
Raumdichte Probekörper	EN 12697-6	ρ_{bssd}	Mg/m ³	2,454	-	-	-	-
Hohlraumgehalt Probekörper	EN 12697-8	V_m	V.-%	3,0	2,0	5,0	2,0	4,0
Hohlraumgehalt Gesteinsgerüst	EN 12697-8	VMA	V.-%	13	-	-	-	-
Hohlraumauffüllungsgrad	EN 12697-8	VFB	V.-%	76	-	-	-	-
Füller - Bitumen Verhältnis	-	-	-	2,0	-	-	-	-
Marshall Stabilität	EN 12697-34	S	kN	9,8	-	-	-	-
Marshall Fließwert	EN 12697-34	F	mm	4,3	-	-	-	-
Marshall Quotient	EN 12697-34	S/F	kN/mm	2,3	-	-	-	-
Spurbildungsrate	EN 12697-22	WTS _{Luft}	mm/10 ³	-	-	NR	-	-
Proportionale Spurrinntiefe	EN 12697-22	PRD _{Luft}	%	-	-	NR	-	-
Bindemittelablauf	EN 12697-18	BD	M.-%	-	-	-	-	-
Eindringtiefe	EN 12697-21	I	mm	-	-	-	-	-
Max. Zunahme nach 30 min	EN 12697-21	I _{nc}	mm	-	-	-	-	-
Maximaler Kornverlust	EN 12697-17	PL	M.-%	-	-	-	-	-
Wasserempfindlichkeit	EN 12697-12	ITSR	%	-	NR	-	NR	-
Brandverhalten	EN 13501-1	-	V.-%	-	-	-	-	-
Carbonatgehalt im Füller	-	CC _f	M.-%	-	-	-	-	-
Affinität	EN 12697-11	-	%	90	80	-	-	-
Durchgang charakt. Grobsieb 16 mm	EN 12697-2	-	M.-%	79	70	88	73	85
Durchgang 8 mm		-	M.-%	57	45	70	51	63
Durchgang 2 mm		-	M.-%	27	20	45	21	33
Durchgang charakt. Feinsieb 0,5 mm		-	M.-%	16	10	29	10	22
Durchgang 0,063 mm		-	M.-%	8,0	4,0	10,0	6,0	10,0
Teilweise gebrochene Körner	EN 933-5	C _c	M.-%	100	50	-	-	-
Vollständig gebrochene Körner		C _{tc}	M.-%	95	-	-	-	-
Vollständig gerundete Körner		C _{tr}	M.-%	0	-	-	-	-

Siebgröße mm	Siebdurchgang in M.-%		
	Prüfwert M.-%	ÖNORM M.-%	BB LE M.-%
45	100	100 - 100	-
31,5	100	100 - 100	100
22,4	98	90 - 100	90 - 100
16	79	70 - 88	73 - 85
11,2	66	55 - 78	60 - 72
8	57	45 - 70	51 - 63
5,6	48	36 - 61	42 - 54
4	39	30 - 55	33 - 45
2	27	20 - 45	21 - 33
1	20	14 - 36	14 - 26
0,5	16	10 - 29	10 - 22
0,25	13	8 - 23	8 - 20
0,063	8,0	4 - 10	6,0 - 10,0



Bautech Labor GmbH
Standort - Oberösterreich
Wiener Straße 10a
A-4481 Asten

Pichler Walter, Laborleiter