

Die Autobahn GmbH des Bundes  
Niederlassung Südwest  
Außenstelle Freiburg  
Heinrich-von-Stephan-Straße 17  
79100 Freiburg

Anerkannt nach RAP Stra für Eignungsprüfungen, Fremdüberwachungsprüfungen, Kontrollprüfungen und Schiedsuntersuchungen in den Bereichen A, BB, D, E, G, H und I

Akkreditierte und notifizierte Zertifizierungsstelle für die werkseigene Produktionskontrolle gemäß EU-Bauproduktenverordnung

Überwachungs- und Zertifizierungsstelle gemäß der Landesbauordnung Baden-Württemberg

Mitglied im Bundesverband unabhängiger Institute für bautechnische Prüfungen e.V. **bup**

**Bericht Nr.:** 26A064698-2

**Berichtsdatum:** 09.03.2026

**Betr.:** BAB A5, FDE Hartheim - Voruntersuchungen

**hier:** Teilbereich: Asphalt Fahrtrichtung Karlsruhe

## 1. Vorgang

Am 25.09.2025 wurden wir im Rahmen des Open House Verfahren mit der Voruntersuchung des Asphaltes der BAB A5, FDE Hartheim beauftragt.

Die Probenahme der Asphaltbohrkerne und Probenahme Bankettmaterial erfolgte in der Zeit vom 17.11.2025 bis 20.11.2025 gemäß Ihren Vorgaben (Streckenband, Erkundungskonzept, per E-Mail am 25.09.2025 übermittelt).

## 2. Untersuchungsumfang

An den entnommenen Bohrkernen wurde der Schichtaufbau der Asphaltkonstruktion bestimmt. Entsprechend Ihrer Vorgaben (Excel-Tabelle, H. Meves, am 25.09.2025 per E-Mail übermittelt) wurden einzelne Bohrkernscheiben (Asphaltschichten) aufgeschmolzen, zur Durchführung von Mischgutanalysen (Bestimmung der Korngrößenverteilung, des Bindemittelgehaltes sowie der Eigenschaften am rückgewonnenen Bindemittel (Erweichungspunkt Ring und Kugel, Äquisteifigkeitstemperatur und Phasenwinkel im Bitumen-Typisierungs-Schnell-Verfahren (BTSV)).

Darüber hinaus wurde an einzelnen Bohrkernscheiben - ebenfalls entsprechend Ihrer Vorgaben - der PAK-Gehalt nach EPA am Feststoff und der Phenolindex im Eluat bestimmt sowie ein qualitativer Asbestnachweis geführt.

Eine Veröffentlichung, auch auszugsweise, ist ohne unsere Zustimmung nicht zulässig. Die untersuchten Proben werden ohne besondere Absprache nicht aufbewahrt. Dem Untersuchungsauftrag liegen unsere Geschäftsbedingungen und unsere jeweils gültige LHO zugrunde.

### 3. Probenahme

Die Probenahme der Asphaltbohrkerne erfolgte in der Zeit vom 17.11.2025 bis 20.10.2025.

#### Fahrtrichtung Karlsruhe:

<b>BK K1:</b>	km 766,900,	2.	Fahrstreifen
<b>BK K2:</b>	km 767,100,	1.	Fahrstreifen
<b>BK K3:</b>	km 767,300,		Standstreifen
<b>BK K4:</b>	km 767,500,	2.	Fahrstreifen
<b>BK K5:</b>	km 767,700,	1.	Fahrstreifen
<b>BK K6:</b>	km 767,900,		Standstreifen
<b>BK K7:</b>	km 768,100,	2.	Fahrstreifen
<b>BK K8:</b>	km 768,300,	1.	Fahrstreifen
<b>BK K9:</b>	km 768,500,		Standstreifen
<b>BK K10:</b>	km 768,700,	2.	Fahrstreifen
<b>BK K11:</b>	km 768,900,	1.	Fahrstreifen
<b>BK K12:</b>	km 769,100,		Standstreifen
<b>BK K13:</b>	km 769,300,	2.	Fahrstreifen
<b>BK K14:</b>	km 769,500,	1.	Fahrstreifen
<b>BK K15:</b>	km 769,700,		Standstreifen
<b>BK K16:</b>	km 769,900,	2.	Fahrstreifen
<b>BK K17:</b>	km 770,100,	1.	Fahrstreifen
<b>BK K18:</b>	km 770,300,		Standstreifen
<b>BK K19:</b>	km 770,500,	2.	Fahrstreifen
<b>BK K20:</b>	km 770,700,	1.	Fahrstreifen
<b>BK K21:</b>	km 770,900,		Standstreifen
<b>BK K22:</b>	km 771,100,	2.	Fahrstreifen
<b>BK K23:</b>	km 771,300,	1.	Fahrstreifen
<b>BK K24:</b>	km 771,500,		Standstreifen

<b>BK K25:</b>	km 771,700,	2.	Fahrstreifen
<b>BK K26:</b>	km 771,900,	1.	Fahrstreifen
<b>BK K27:</b>	km 772,100,		Standstreifen
<b>BK K28:</b>	km 772,300,	2.	Fahrstreifen
<b>BK K29:</b>	km 772,500,	1.	Fahrstreifen
<b>BK K30:</b>	km 772,700,		Standstreifen
<b>BK K31:</b>	km 772,900,	2.	Fahrstreifen
<b>BK K32:</b>	km 773,100,	1.	Fahrstreifen
<b>BK K33:</b>	km 773,300,		Standstreifen
<b>BK K34:</b>	km 773,500,	2.	Fahrstreifen

#### 4. Feststellungen zu den entnommenen Bohrkernen

**BK K1:** FR Karlsruhe, km 766,900, 2. Fahrstreifen  
Bohrtiefe : 24 cm



Bild 1: BK K1



Bild 2: BK K1

Schichtaufbau:        35 mm    Deckschicht Splittmastixasphalt 0/11 mm  
                             81 mm    Binderschicht 0/16 mm  
                             125 mm   Tragschicht 0/32 mm

Unterlage: Beton

Der Bohrkern ist intakt.

**BK K2:** FR Karlsruhe, km 767,100, 1. Fahrstreifen  
Bohrtiefe : 25 cm



Bild 3: BK K2



Bild 4: BK K2

Schichtaufbau:        41 mm    Deckschicht Splittmastixasphalt 0/11 mm  
                             91 mm    Binderschicht 0/16 mm  
                             117 mm   Tragschicht 0/32 mm

Unterlage: Beton

Der Bohrkern ist intakt.

**BK K3:** FR Karlsruhe, km 767,300, Standstreifen  
Bohrtiefe : 25 cm



Bild 5: BK K3

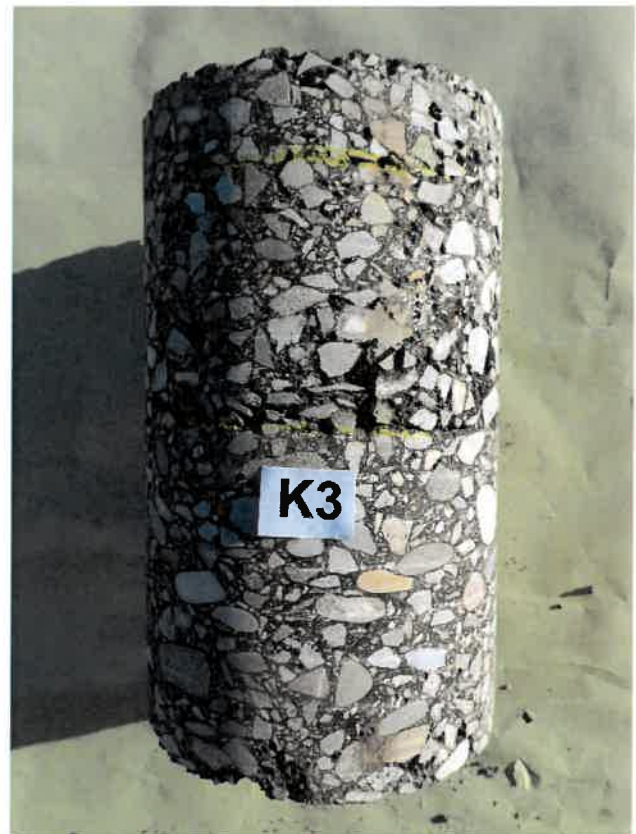


Bild 6: BK K3

Schichtaufbau:      36 mm    Deckschicht Splittmastixasphalt 0/11 mm  
                         87 mm    Binderschicht 0/16 mm  
                         125 mm   Tragschicht 0/32 mm

Unterlage: Beton

Der Bohrkern ist intakt.

**BK K4:** FR Karlsruhe, km 767,500, 2. Fahrstreifen  
Bohrtiefe : 27 cm



Bild 7: BK K4



Bild 8: BK K4

Schichtaufbau:        37 mm    Deckschicht Splittmastixasphalt 0/11 mm  
                             90 mm    Binderschicht 0/16 mm  
                             143 mm   Tragschicht 0/32 mm

Unterlage: Beton

Der Bohrkern ist intakt.

**BK K5:** FR Karlsruhe, km 767,700, 1. Fahrstreifen  
Bohrtiefe : 24 cm



Bild 9: BK K5



Bild 10: BK K5

Schichtaufbau:        28 mm    Deckschicht Splittmastixasphalt 0/11 mm  
                          101 mm    Binderschicht 0/16 mm  
                          109 mm    Tragschicht 0/32 mm

Unterlage: Beton

Der Bohrkern ist intakt.

**BK K6:** FR Karlsruhe, km 767,900, Standstreifen  
Bohrtiefe : 23 cm



Bild 11: BK K6



Bild 12: BK K6

Schichtaufbau:      43 mm    Deckschicht Splittmastixasphalt 0/11 mm  
                          90 mm    Binderschicht 0/16 mm  
                          95 mm    Tragschicht 0/32 mm

Unterlage: Beton

Der Bohrkern ist intakt.

**BK K7:** FR Karlsruhe, km 768,100, 2. Fahrstreifen  
Bohrtiefe : 25 cm



Bild 13: BK K7



Bild 14: BK K7

Schichtaufbau:        38 mm    Deckschicht Splittmastixasphalt 0/11 mm  
                              86 mm    Binderschicht 0/16 mm  
                              125 mm   Tragschicht 0/32 mm

Unterlage: Beton

Der Bohrkern ist intakt.

**BK K8:** FR Karlsruhe, km 768,300, 1. Fahrstreifen  
Bohrtiefe : 33 cm



Bild 15: **BK K8**



Bild 16: **BK K8**

Schichtaufbau:      40 mm    Deckschicht Splittmastixasphalt 0/11 mm  
                         87 mm    Binderschicht 0/16 mm  
                         99 mm    Tragschicht 0/32 mm  
                         31 mm    Deckschicht Splittmastixasphalt 0/11 mm  
                         74 mm    Binderschicht 0/16 mm

Unterlage: Beton

Der Bohrkern ist intakt.

**BK K9:** FR Karlsruhe, km 768,500, Standstreifen  
Bohrtiefe : 22 cm



Bild 17: BK K9



Bild 18: BK K9

Schichtaufbau: 43 mm Deckschicht Splittmastixasphalt 0/11 mm  
81 mm Binderschicht 0/16 mm  
99 mm Tragschicht 0/32 mm

Unterlage: Beton

Der Bohrkern ist intakt.

**BK K10:** FR Karlsruhe, km 768,700, 2. Fahrstreifen  
Bohrtiefe : 40 cm



Bild 19: BK K10



Bild 20: BK K10

Schichtaufbau:	37 mm	Deckschicht Splittmastixasphalt 0/11 mm
	89 mm	Binderschicht 0/16 mm
	99 mm	Tragschicht 0/32 mm
	126 mm	Tragschicht 0/32 mm
	mind. 50 mm	Reste einer hydraulisch gebundenen Tragschicht (HGT)

Unterlage: unbekannt

Der Bohrkern ist innerhalb der HGT abgeschert.

**BK K11:** FR Karlsruhe, km 768,900, 1. Fahrstreifen  
Bohrtiefe : 24 cm



Bild 21: BK K11



Bild 22: BK K11

Schichtaufbau:      46 mm    Deckschicht Splittmastixasphalt 0/11 mm  
                             85 mm    Binderschicht 0/16 mm  
                             104 mm   Tragschicht 0/32 mm

Unterlage: Beton

Der Bohrkern ist intakt.

**BK K12:** FR Karlsruhe, km 769,100, Standstreifen  
Bohrtiefe : 20 cm



Bild 23: BK K12



Bild 24: BK K12

Schichtaufbau:      24 mm    Deckschicht Splittmastixasphalt 0/11 mm  
                         71 mm    Binderschicht 0/16 mm  
                         105 mm   Tragschicht 0/32 mm

Unterlage: Beton

Der Bohrkern ist intakt.

**BK K13:** FR Karlsruhe, km 769,300, 2. Fahrstreifen  
Bohrtiefe : 26 cm



Bild 25: **BK K13**



Bild 26: **BK K13**

Schichtaufbau:      33 mm    Deckschicht Splittmastixasphalt 0/11 mm  
                             79 mm    Binderschicht 0/16 mm  
                             147 mm   Tragschicht 0/32 mm

Unterlage: Beton

Der Bohrkern ist intakt.

**BK K14:** FR Karlsruhe, km 769,500, 1. Fahrstreifen  
Bohrtiefe : 38 cm



Bild 27: BK K14



Bild 28: BK K14

Schichtaufbau:      30 mm    Deckschicht Splittmastixasphalt 0/11 mm  
                         110 mm    Binderschicht 0/16 mm  
                         114 mm    Tragschicht 0/32 mm  
                         43 mm    Deckschicht Splittmastixasphalt 0/11 mm  
                         78 mm    Binderschicht 0/16 mm

Unterlage: Beton

Der Bohrkern ist intakt.

**BK K15:** FR Karlsruhe, km 769,700, Standstreifen  
Bohrtiefe : 22 cm



Bild 29: BK K15



Bild 30: BK K15

Schichtaufbau:      40 mm    Deckschicht Splittmastixasphalt 0/11 mm  
                             74 mm    Binderschicht 0/16 mm  
                             105 mm   Tragschicht 0/32 mm

Unterlage: Beton

Der Bohrkern ist intakt.

**BK K16:** FR Karlsruhe, km 769,900, 2. Fahrstreifen  
Bohrtiefe : 26 cm



Bild 31: BK K16



Bild 32: BK K16

Schichtaufbau: 36 mm Deckschicht Splittmastixasphalt 0/11 mm  
70 mm Binderschicht 0/16 mm  
150 mm Tragschicht 0/32 mm

Unterlage: Beton

Der Bohrkern ist intakt.

**BK K17:** FR Karlsruhe, km 770,100, 1. Fahrstreifen  
Bohrtiefe : 24 cm



Bild 33: **BK K17**



Bild 34: **BK K17**

Schichtaufbau:      40 mm    Deckschicht Splittmastixasphalt 0/11 mm  
                         93 mm    Binderschicht 0/16 mm  
                         107 mm   Tragschicht 0/32 mm

Unterlage: Beton

Der Bohrkern ist intakt.

**BK K18:** FR Karlsruhe, km 770,300, Standstreifen  
Bohrtiefe : 23 cm



Bild 35: BK K18



Bild 36: BK K18

Schichtaufbau:     32 mm    Deckschicht Splittmastixasphalt 0/11 mm  
                      75 mm    Binderschicht 0/16 mm  
                      127 mm   Tragschicht 0/32 mm

Unterlage: Beton

Der Bohrkern ist intakt.

**BK K19:** FR Karlsruhe, km 770,500, 2. Fahrstreifen  
Bohrtiefe : 26 cm



Bild 37: **BK K19**



Bild 38: **BK K19**

Schichtaufbau:      30 mm    Deckschicht Splittmastixasphalt 0/11 mm  
                          80 mm    Binderschicht 0/16 mm  
                          151 mm   Tragschicht 0/32 mm

Unterlage: Beton

Der Bohrkern ist intakt.

**BK K20:** FR Karlsruhe, km 770,700, 1. Fahrstreifen  
Bohrtiefe : 25 cm



Bild 39: BK K20



Bild 40: BK K20

Schichtaufbau:      42 mm    Deckschicht Splittmastixasphalt 0/11 mm  
                         78 mm    Binderschicht 0/16 mm  
                         125 mm   Tragschicht 0/32 mm

Unterlage: Beton

Der Bohrkern ist intakt.

**BK K21:** FR Karlsruhe, km 770,900, Standstreifen  
Bohrtiefe : 23 cm



Bild 41: BK K21



Bild 42: BK K21

Schichtaufbau:     37 mm    Deckschicht Splittmastixasphalt 0/11 mm  
                      69 mm    Binderschicht 0/16 mm  
                      124 mm   Tragschicht 0/32 mm

Unterlage: Beton

Der Bohrkern ist intakt.

**BK K22:** FR Karlsruhe, km 771,100, 2. Fahrstreifen  
Bohrtiefe : 26 cm



Bild 43: BK K22



Bild 44: BK K22

Schichtaufbau:      28 mm    Deckschicht Splittmastixasphalt 0/11 mm  
                             75 mm    Binderschicht 0/16 mm  
                             154 mm   Tragschicht 0/32 mm

Unterlage: Beton

Der Bohrkern ist intakt.

**BK K23:** FR Karlsruhe, km 771,300, 1. Fahrstreifen  
Bohrtiefe : 23 cm



Bild 45: **BK K23**



Bild 46: **BK K23**

Schichtaufbau:      35 mm    Deckschicht Splittmastixasphalt 0/11 mm  
                         81 mm    Binderschicht 0/16 mm  
                         118 mm   Tragschicht 0/32 mm

Unterlage: Beton

Der Bohrkern ist intakt.

**BK K24:** FR Karlsruhe, km 771,500, Standstreifen  
Bohrtiefe : 23 cm



Bild 47: BK K24



Bild 48: BK K24

Schichtaufbau:        34 mm    Deckschicht Splittmastixasphalt 0/11 mm  
                             85 mm    Binderschicht 0/16 mm  
                             108 mm   Tragschicht 0/32 mm

Unterlage: Beton

Der Bohrkern ist intakt.

**BK K25:** FR Karlsruhe, km 771,700, 2. Fahrstreifen  
Bohrtiefe : 25 cm



Bild 49: BK K25



Bild 50: BK K25

Schichtaufbau:      31 mm    Deckschicht Splittmastixasphalt 0/11 mm  
                             75 mm    Binderschicht 0/16 mm  
                             148 mm   Tragschicht 0/32 mm

Unterlage: Beton

Der Bohrkern ist intakt.

**BK K26:** FR Karlsruhe, km 771,900, 1. Fahrstreifen  
Bohrtiefe : 32 cm



Bild 51: BK K26



Bild 52: BK K26

Schichtaufbau:      39 mm    Deckschicht Splittmastixasphalt 0/11 mm  
                             70 mm    Binderschicht 0/16 mm  
                             110 mm   Tragschicht 0/32 mm  
                             37 mm    Deckschicht Splittmastixasphalt 0/11 mm  
                             67 mm    Binderschicht 0/16 mm

Unterlage: Beton

Der Bohrkern ist intakt.

**BK K27:** FR Karlsruhe, km 772,100, Standstreifen  
Bohrtiefe : 22 cm



Bild 53: BK K27

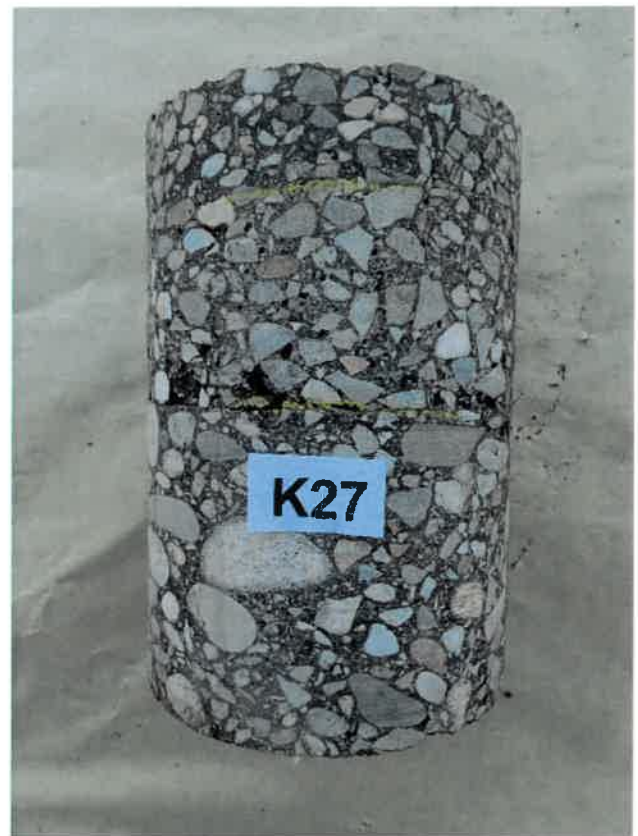


Bild 54: BK K27

Schichtaufbau:      37 mm    Deckschicht Splittmastixasphalt 0/11 mm  
                         68 mm    Binderschicht 0/16 mm  
                         114 mm   Tragschicht 0/32 mm

Unterlage: Beton

Der Bohrkern ist intakt.

**BK K28:** FR Karlsruhe, km 772,300, 2. Fahrstreifen  
Bohrtiefe : 26 cm



Bild 55: BK K28



Bild 56: BK K28

Schichtaufbau:      31 mm    Deckschicht Splittmastixasphalt 0/11 mm  
                         77 mm    Binderschicht 0/16 mm  
                         151 mm   Tragschicht 0/32 mm

Unterlage: Beton

Der Bohrkern ist intakt.

**BK K29:** FR Karlsruhe, km 772,500, 1. Fahrstreifen  
Bohrtiefe : 38 cm



Bild 57: **BK K29**



Bild 58: **BK K29**

Schichtaufbau:      34 mm    Deckschicht Splittmastixasphalt 0/11 mm  
                          90 mm    Binderschicht 0/16 mm  
                          126 mm   Tragschicht 0/32 mm  
                          127 mm   Tragschicht 0/32 mm

Unterlage: Beton

Der Bohrkern ist intakt.

**BK K30:** FR Karlsruhe, km 772,700, Standstreifen  
Bohrtiefe : 22 cm



Bild 59: BK K30



Bild 60: BK K30

Schichtaufbau:      38 mm    Deckschicht Splittmastixasphalt 0/11 mm  
                         73 mm    Binderschicht 0/16 mm  
                         107 mm   Tragschicht 0/32 mm

Unterlage: Beton

Am Bohrkern besteht kein Schichtverbund zwischen Binder- und Tragschicht.

**BK K31:** FR Karlsruhe, km 772,900, 2. Fahrstreifen  
Bohrtiefe : 24 cm



Bild 61: BK K31



Bild 62: BK K31

Schichtaufbau:      33 mm    Deckschicht Splittmastixasphalt 0/11 mm  
                         81 mm    Binderschicht 0/16 mm  
                         92 mm    Tragschicht 0/32 mm  
                         mind. 53 mm    Reste einer hydraulisch gebundenen Tragschicht (HGT)

Unterlage: unbekannt

Der Bohrkern ist innerhalb der HGT abgeschert.

**BK K32:** FR Karlsruhe, km 773,100, 1. Fahrstreifen  
Bohrtiefe : 22 cm



Bild 63: BK K32



Bild 64: BK K32

Schichtaufbau:      42 mm    Deckschicht Splittmastixasphalt 0/11 mm  
                         76 mm    Binderschicht 0/16 mm  
                         105 mm   Tragschicht 0/32 mm

Unterlage: Beton

Am Bohrkern besteht kein Schichtverbund zwischen Binder- und Tragschicht.

**BK K33:** FR Karlsruhe, km 773,300, Standstreifen  
Bohrtiefe : 41 cm



Bild 65: **BK K33**



Bild 66: **BK K33**

Schichtaufbau:	37 mm	Deckschicht Splittmastixasphalt 0/11 mm
	72 mm	Binderschicht 0/16 mm
	91 mm	Tragschicht 0/32 mm
	205 mm	Beton

Am Bohrkern besteht kein Schichtverbund zwischen Binder- und Tragschicht sowie zwischen Tragschicht und Beton-Unterlage.

**BK K34:** FR Karlsruhe, km 773,500, 2. Fahrstreifen  
Bohrtiefe : 25 cm



Bild 67: BK K34



Bild 68: BK K34

Schichtaufbau:      31 mm    Deckschicht Splittmastixasphalt 0/11 mm  
                             73 mm    Binderschicht 0/16 mm  
                             143 mm   Tragschicht 0/32 mm

Unterlage: Beton

Der Bohrkern ist intakt.

## 5. Weitere Untersuchungen

### 5.1 Prüfumfang

Auftragsgemäß wurden ausgewählte Asphaltsschichten gemäß Ihren Vorgaben (Excel Tabelle, H. Meves, per E-Mail am 25.09.2025 übermittelt) aufgeschmolzen zur Durchführung von Mischgutanalysen (Bestimmung der Korngrößenverteilung, des Bindemittelgehaltes sowie der Eigenschaften am rückgewonnenen Bindemittel (Erweichungspunkt Ring und Kugel, Äquisteifigkeitstemperatur und Phasenwinkel im Bitumen-Typisierungs-Schnell-Verfahren (BTSV).

Hierzu wurden die Bohrkerns zunächst mittels Steinsäge horizontal getrennt, die jeweiligen Bohrkernscheiben erwärmt und das homogenisierte Mischgut extrahiert.

(Die Angaben in Klammer bezeichnen die jeweilige Laborprobe).

<b>BK K1 - km 766,900,</b>	<b>2. Fahrstreifen:</b>	Deckschicht SMA 11 S (9)
<b>BK K2 - km 767,100,</b>	<b>1. Fahrstreifen:</b>	Binderschicht AC 16 BS (18)
<b>BK K5 - km 767,700,</b>	<b>1. Fahrstreifen:</b>	Deckschicht SMA 11 S (10)
<b>BK K6 - km 767,900,</b>	<b>Standstreifen:</b>	Binderschicht AC 16 BS (19)
<b>BK K9 - km 768,500,</b>	<b>Standstreifen:</b>	Deckschicht SMA 11 S (11)
<b>BK K10 - km 768,700,</b>	<b>2. Fahrstreifen:</b>	Binderschicht AC 16 BS (20)
<b>BK K13 - km 769,300,</b>	<b>2. Fahrstreifen:</b>	Deckschicht SMA 11 S (12)
<b>BK K14 - km 769,500,</b>	<b>1. Fahrstreifen:</b>	Binderschicht AC 16 BS (21)
<b>BK K17 - km 770,100,</b>	<b>1. Fahrstreifen:</b>	Deckschicht SMA 11 S (13)
<b>BK K18 - km 770,300,</b>	<b>Standstreifen:</b>	Binderschicht AC 16 BS (22)
<b>BK K21 - km 770,900,</b>	<b>Standstreifen:</b>	Deckschicht SMA 11 S (14)
<b>BK K22 - km 771,100,</b>	<b>2. Fahrstreifen:</b>	Binderschicht AC 16 BS (23)
<b>BK K25 - km 771,700,</b>	<b>2. Fahrstreifen:</b>	Deckschicht SMA 11 S (15)
<b>BK K26 - km 771,900,</b>	<b>1. Fahrstreifen:</b>	Binderschicht AC 16 BS (24)
<b>BK K29 - km 772,500,</b>	<b>1. Fahrstreifen:</b>	Deckschicht SMA 11 S (16)
<b>BK K30 - km 772,700,</b>	<b>Standstreifen:</b>	Binderschicht AC 16 BS (25)
<b>BK K33 - km 773,300,</b>	<b>Standstreifen:</b>	Deckschicht SMA 11 S (17)
<b>BK K34 - km 773,500,</b>	<b>2. Fahrstreifen:</b>	Binderschicht AC 16 BS (26)

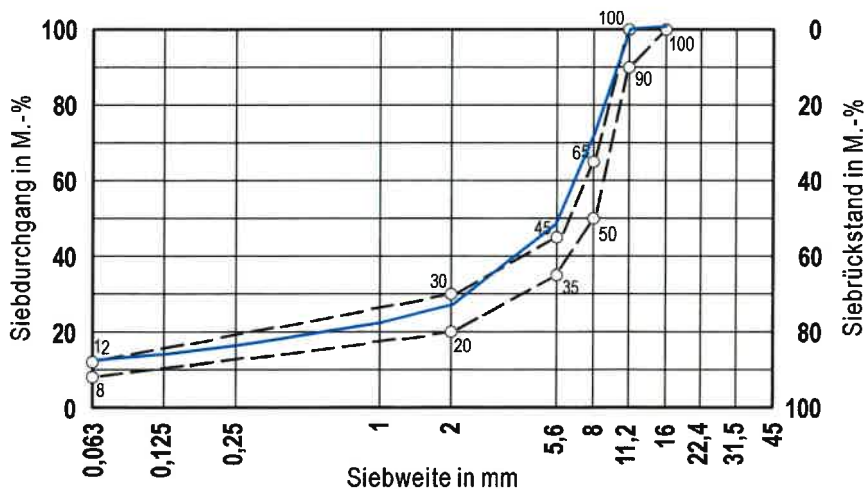
Splittmastixasphalt SMA 11 S (9) - BK K1 - km 766,900 - 2. FS

**5.2 Mischgut - Untersuchungsergebnisse**

Verfahren: TP Asphalt-StB, Teil 0, 1, 2, 3 - Tetrachlorethen, 5, 6 - Verfahren B/D, 8,14, 18, 28/ZTV BEA-StB, 29, 30, 34 DIN EN 1427, DIN EN 13398

Äußere Beschaffenheit: fett glänzend  
 Bindemittelart (sensorisch): Bitumen  
 Art der Gesteinskörnungen (sensorisch): GGK und FGK aus Kies gebrochen, Füller und Faserstoffe

Bindemittelgehalt:			Korngrößenverteilung			Anteil		Durchgang	
			Kornklasse in mm			M.-%		M.-%	
lösliche Menge	M.-%	6,01	0,000	-	0,063	11,7		11,7	
Zuschlag Unlösliches	M.-%	0,26	0,063	-	0,125	1,6		13,3	
Gesamtmenge	M.-%	6,3	0,125	-	0,25	2,3		15,6	
			0,25	-	1	6,0		21,6	
			1	-	2	4,8		26,4	
			2	-	5	21,3		47,7	
			5	-	8	23,9		71,6	
			8	-	11	27,7		99,3	
			11	-	16	0,7		100,0	
			16	-	22				
			22	-	32				
			32	-	45				
<b>Bindemittleigenschaften:</b>									
EP RuK	°C	70,0							
elast. Rückstellung   Ausziehlänge	% cm	-   -							
Äquisteifigkeitstemperatur (BTSV)	°C	66,5							
Phasenwinkel (BTSV)	°	67,3							
Rohdichte	g/cm³	-							
<b>Marshall-Probekörper (135 °C):</b>									
Raumdichte	g/cm³	-	<b>Faseranteil</b>		M.-%		-		
Hohlraumgehalt	Vol.-%	-	<b>Füller &lt; 0,063 mm</b>		M.-%		11,7		
Stabilität	kN	-	<b>Anteil &lt; 0,125 mm</b>		M.-%		-		
Fließwert	mm	-	<b>FGK 0,063/2 mm</b>		M.-%		14,7		
			<b>GGK &gt; 2 mm</b>		M.-%		73,6		
			<b>Anteil &gt; 5,6 mm</b>		M.-%		52,3		
<b>abgelaufene Bindemittelmenge</b>			M.-%		-		<b>Grobkornanteil</b>		
							M.-%		
							28,4		



**Splittmastixasphalt SMA 11 S**

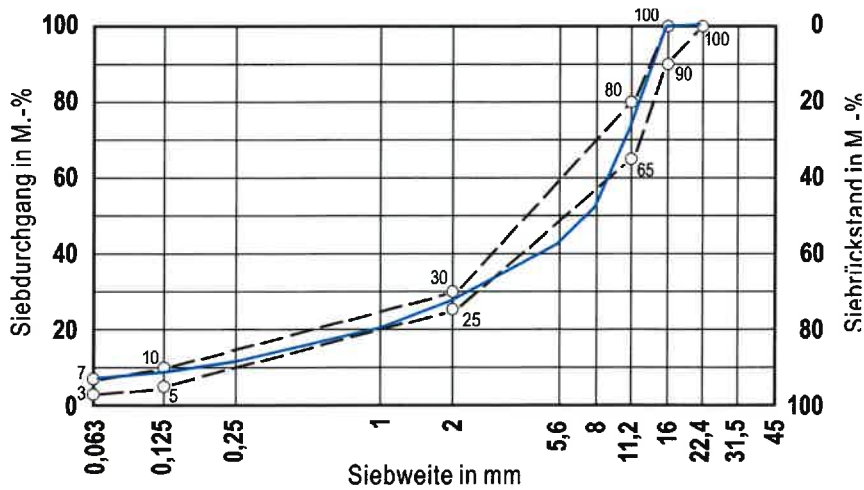
Asphaltbinder AC 16 B S (18) - BK K2 - km 767,100 - 1. FS

Mischgut - Untersuchungsergebnisse

Verfahren: TP Asphalt-StB, Teil 0, 1, 2, 3 - Tetrachlorethen, 5, 6 - Verfahren B/D, 8,14, 18, 28/ZTV BEA-StB, 29, 30, 34 DIN EN 1427, DIN EN 13398

Äußere Beschaffenheit: gut umhüllt  
 Bindemittelart (sensorisch): Bitumen  
 Art der Gesteinskörnungen (sensorisch): GGK und FGK aus Kies gebrochen, Füller

Bindemittelgehalt:			Korngrößenverteilung		Anteil	Durchgang
			Kornklasse in mm		M.-%	M.-%
lösliche Menge	M.-%	4,32	0,000	- 0,063	6,5	6,5
Zuschlag Unlösliches	M.-%	0,19	0,063	- 0,125	1,7	8,2
Gesamtmenge	M.-%	4,5	0,125	- 0,25	2,9	11,1
			0,25	- 1	8,8	19,9
			1	- 2	7,3	27,2
			2	- 5	14,7	41,9
			5	- 8	9,9	51,8
			8	- 11	20,5	72,3
			11	- 16	27,3	99,6
			16	- 22	0,4	100,0
			22	- 32		
			32	- 45		
<b>Bindemittleigenschaften:</b> EP RuK °C 68,0 elast. Rückstellung   Ausziehlänge % cm -   - Äquisteifigkeitstemperatur (BTSV) °C 64,1 Phasenwinkel (BTSV) ° 66,0						
Rohdichte g/cm³ -						
<b>Marshall-Probekörper (135 °C):</b>						
Raumdichte g/cm³ -			<b>Faseranteil</b>		M.-%	-
Hohlraumgehalt Vol.-% -			<b>Füller &lt; 0,063 mm</b>		M.-%	6,5
Stabilität kN -			<b>Anteil &lt; 0,125 mm</b>		M.-%	8,2
Fließwert mm -			<b>FGK 0,063/2 mm</b>		M.-%	20,7
			<b>GGK &gt; 2 mm</b>		M.-%	72,8
			<b>Anteil &gt; 5,6 mm</b>		M.-%	-
<b>abgelaufene Bindemittelmenge</b> M.-% -			<b>Grobkornanteil</b>		M.-%	27,7



Asphaltbinder AC 16 B S

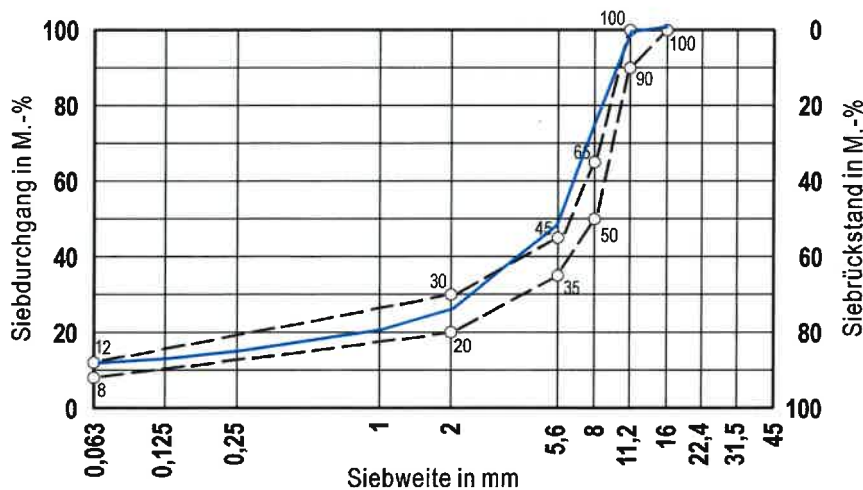
Splittmastixasphalt SMA 11 S (10) - BK K5 - km 767,700 - 1. FS

Mischgut - Untersuchungsergebnisse

Verfahren: TP Asphalt-StB, Teil 0, 1, 2, 3 - Tetrachlorethen, 5, 6 - Verfahren B/D, 8,14, 18, 28/ZTV BEA-StB, 29, 30, 34 DIN EN 1427, DIN EN 13398

Äußere Beschaffenheit: fett glänzend  
 Bindemittelart (sensorisch): Bitumen  
 Art der Gesteinskörnungen (sensorisch): GGK und FGK aus Kies gebrochen, Füller und Faserstoffe

Bindemittelgehalt:			Korngrößenverteilung			Anteil		Durchgang	
			Kornklasse in mm			M.-%		M.-%	
lösliche Menge	M.-%	5,62	0,000	-	0,063	11,1		11,1	
Zuschlag Unlösliches	M.-%	0,26	0,063	-	0,125	1,2		12,3	
Gesamtmenge	M.-%	5,9	0,125	-	0,25	2,0		14,3	
			0,25	-	1	5,6		19,9	
			1	-	2	5,5		25,4	
			2	-	5	22,2		47,6	
			5	-	8	27,3		74,9	
			8	-	11	23,8		98,7	
			11	-	16	1,3		100,0	
			16	-	22				
			22	-	32				
			32	-	45				
Bindemittelleigenschaften:									
EP RuK	°C	69,6							
elast. Rückstellung   Ausziehlänge	% cm	-   -							
Äquisteifigkeitstemperatur (BTSV)	°C	65,3							
Phasenwinkel (BTSV)	°	65,7							
Rohdichte	g/cm³	-							
Marshall-Probekörper (135 °C):									
Raumdichte	g/cm³	-	Faseranteil						
Hohlraumgehalt	Vol.-%	-	M.-%						
Stabilität	kN	-	Füller < 0,063 mm						
Fließwert	mm	-	M.-%						
			Anteil < 0,125 mm						
			M.-%						
			FGK 0,063/2 mm						
			M.-%						
			GGK > 2 mm						
			M.-%						
			Anteil > 5,6 mm						
			M.-%						
abgelaufene Bindemittelmenge			M.-%		-		Grobkornanteil		
							M.-%		
							25,1		



Splittmastixasphalt SMA 11 S

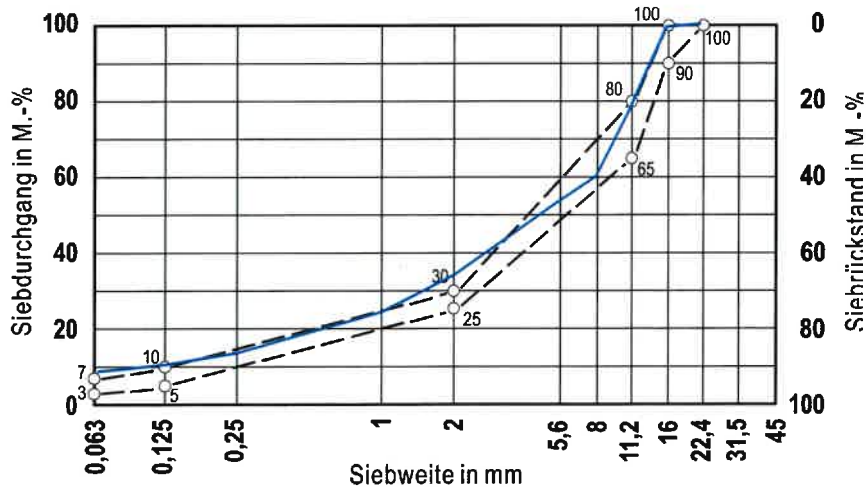
Asphaltbinder AC 16 B S (19) - BK K6 - km 767,900 - SS

Mischgut - Untersuchungsergebnisse

Verfahren: TP Asphalt-StB, Teil 0, 1, 2, 3 - Tetrachlorethen, 5, 6 - Verfahren B/D, 8,14, 18, 28/ZTV BEA-StB, 29, 30, 34 DIN EN 1427, DIN EN 13398

Äußere Beschaffenheit: gut umhüllt  
 Bindemittelart (sensorisch): Bitumen  
 Art der Gesteinskörnungen (sensorisch): GGK und FGK aus Kies gebrochen, Füller

Bindemittelgehalt:			Korngrößenverteilung			Anteil		Durchgang		
			Kornklasse in mm			M.-%		M.-%		
lösliche Menge	M.-%	4,46	0,000	-	0,063	8,1		8,1		
Zuschlag Unlösliches	M.-%	0,21	0,063	-	0,125	1,9		10,0		
Gesamtmenge	M.-%	4,7	0,125	-	0,25	3,1		13,1		
			0,25	-	1	10,8		23,9		
			1	-	2	9,6		33,5		
			2	-	5	19,3		52,8		
			5	-	8	6,8		59,6		
			8	-	11	18,0		77,6		
			11	-	16	21,6		99,2		
			16	-	22	0,8		100,0		
			22	-	32					
			32	-	45					
<b>Bindemittleigenschaften:</b> EP RuK °C 77,8 elast. Rückstellung   Ausziehlänge % cm -   - Äquisteifigkeitstemperatur (BTSV) °C 77,9 Phasenwinkel (BTSV) ° 69,8						Faseranteil		M.-%	-	
Rohdichte g/cm³ - <b>Marshall-Probekörper (135 °C):</b> Raumdichte g/cm³ - Hohlraumgehalt Vol.-% - Stabilität kN - Fließwert mm -						Füller < 0,063 mm		M.-%	8,1	
abgelaufene Bindemittelmenge M.-% -						Anteil < 0,125 mm		M.-%	10,0	
						FGK 0,063/2 mm		M.-%	25,4	
						GGK > 2 mm		M.-%	66,5	
						Anteil > 5,6 mm		M.-%	-	
						Grobkornanteil		M.-%	22,4	



Asphaltbinder AC 16 B S

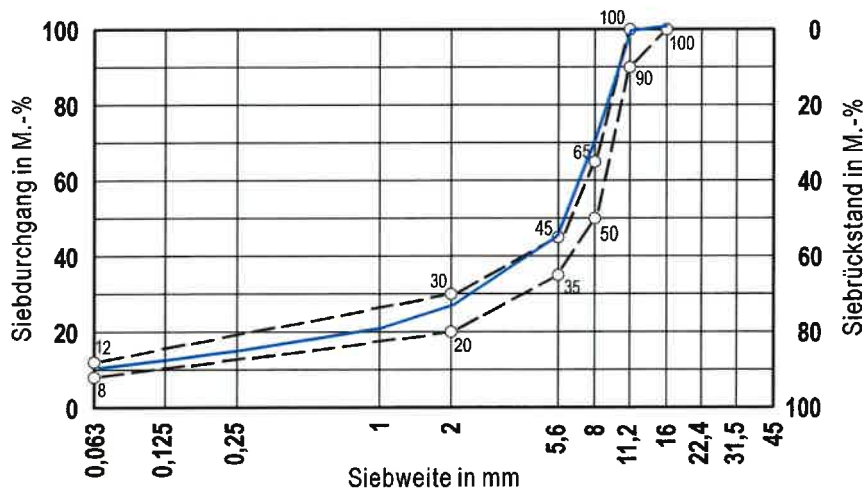
Splittmastixasphalt SMA 11 S (11) - BK K9 - km 768,500 - SS

Mischgut - Untersuchungsergebnisse

Verfahren: TP Asphalt-StB, Teil 0, 1, 2, 3 - Tetrachlorethen, 5, 6 - Verfahren B/D, 8, 14, 18, 28/ZTV BEA-StB, 29, 30, 34 DIN EN 1427, DIN EN 13398

Äußere Beschaffenheit: fett glänzend  
 Bindemittelart (sensorisch): Bitumen  
 Art der Gesteinskörnungen (sensorisch): GGK und FGK aus Kies gebrochen, Füller und Faserstoffe

Bindemittelgehalt:			Korngrößenverteilung			Anteil		Durchgang	
			Kornklasse in mm			M.-%		M.-%	
lösliche Menge	M.-%	6,24	0,000	-	0,063	9,6		9,6	
Zuschlag Unlösliches	M.-%	0,23	0,063	-	0,125	2,2		11,8	
Gesamtmenge	M.-%	6,5	0,125	-	0,25	2,5		14,3	
			0,25	-	1	5,9		20,2	
			1	-	2	6,0		26,2	
			2	-	5	18,3		44,5	
			5	-	8	25,7		70,2	
			8	-	11	28,6		98,8	
			11	-	16	1,2		100,0	
			16	-	22				
			22	-	32				
			32	-	45				
Bindemittleigenschaften:			Faseranteil			M.-%		-	
EP RuK	°C	60,6	Füller < 0,063 mm			M.-%		9,6	
elast. Rückstellung   Ausziehlänge	% cm	-   -	Anteil < 0,125 mm			M.-%		-	
Äquisteifigkeitstemperatur (BTSV)	°C	59,1	FGK 0,063/2 mm			M.-%		16,6	
Phasenwinkel (BTSV)	°	67,5	GGK > 2 mm			M.-%		73,8	
Rohdichte	g/cm³	-	Anteil > 5,6 mm			M.-%		55,5	
Marshall-Probekörper (135 °C):			Grobkornanteil			M.-%		29,8	
Raumdichte	g/cm³	-							
Hohlraumgehalt	Vol.-%	-							
Stabilität	kN	-							
Fließwert	mm	-							
abgelaufene Bindemittelmenge	M.-%	-							



Splittmastixasphalt SMA 11 S

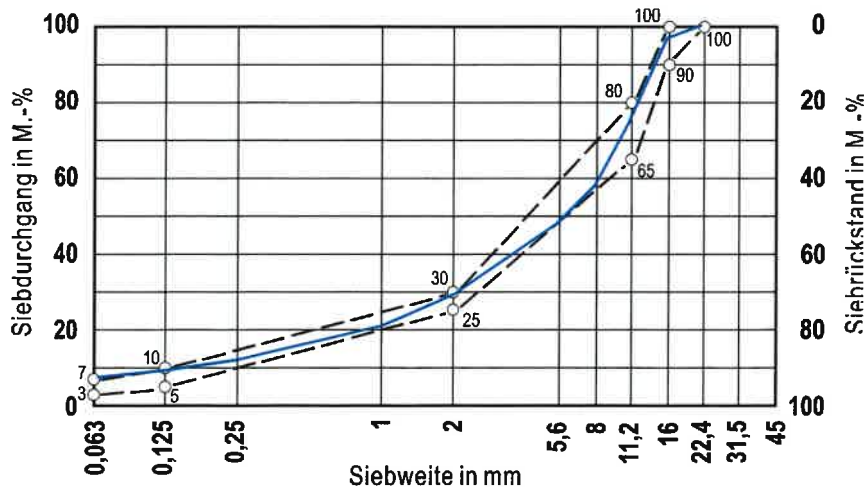
Asphaltbinder AC 16 B S (20) - BK K10 - km 768,700 - 2. FS

Mischgut - Untersuchungsergebnisse

Verfahren: TP Asphalt-StB, Teil 0, 1, 2, 3 - Tetrachlorethen, 5, 6 - Verfahren B/D, 8,14, 18, 28/ZTV BEA-StB, 29, 30, 34 DIN EN 1427, DIN EN 13398

Äußere Beschaffenheit: gut umhüllt  
 Bindemittelart (sensorisch): Bitumen  
 Art der Gesteinskörnungen (sensorisch): GGK und FGK aus Kies gebrochen, Füller

Bindemittelgehalt:			Korngrößenverteilung		Anteil	Durchgang
			Kornklasse in mm		M.-%	M.-%
lösliche Menge	M.-%	4,28	0,000	- 0,063	6,9	6,9
Zuschlag Unlösliches	M.-%	0,20	0,063	- 0,125	1,9	8,8
Gesamtmenge	M.-%	4,5	0,125	- 0,25	2,8	11,6
			0,25	- 1	8,9	20,5
			1	- 2	8,2	28,7
			2	- 5	18,8	47,5
			5	- 8	10,2	57,7
			8	- 11	16,9	74,6
			11	- 16	21,9	96,5
			16	- 22	3,5	100,0
			22	- 32		
			32	- 45		
<b>Bindemittleigenschaften:</b> EP RuK °C 75,2 elast. Rückstellung   Ausziehlänge % cm -   - Äquisteifigkeitstemperatur (BTSV) °C 76,4 Phasenwinkel (BTSV) ° 70,7						
Rohdichte g/cm³ -						
<b>Marshall-Probekörper (135 °C):</b>						
Raumdichte g/cm³ -			<b>Faseranteil</b>		M.-%	-
Hohlraumgehalt Vol.-% -			Füller < 0,063 mm		M.-%	6,9
Stabilität kN -			Anteil < 0,125 mm		M.-%	8,8
Fließwert mm -			FGK 0,063/2 mm		M.-%	21,8
			GGK > 2 mm		M.-%	71,3
			Anteil > 5,6 mm		M.-%	-
abgelaufene Bindemittelmenge M.-% -			<b>Grobkornanteil</b>		M.-%	25,4



Asphaltbinder AC 16 B S

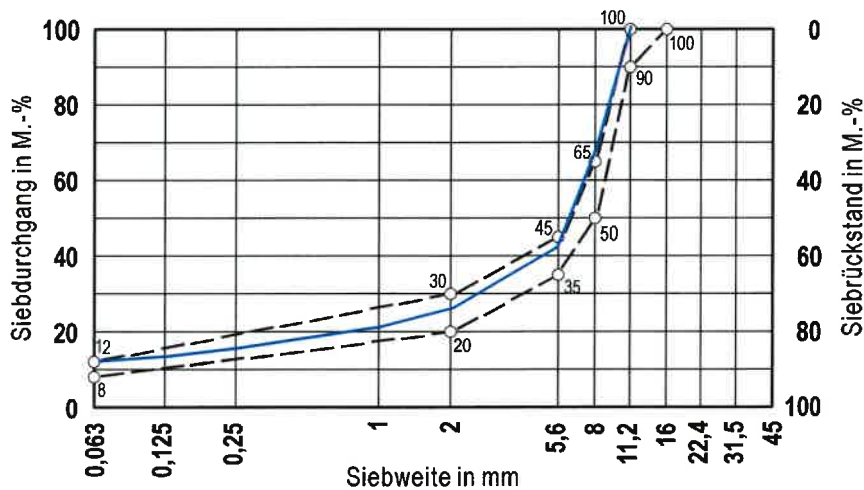
Splittmastixasphalt SMA 11 S (12) - BK K13 - km 769,300 - 2. FS

Mischgut - Untersuchungsergebnisse

Verfahren: TP Asphalt-StB, Teil 0, 1, 2, 3 - Tetrachlorethen, 5, 6 - Verfahren B/D, 8,14, 18, 28/ZTV BEA-StB, 29, 30, 34 DIN EN 1427, DIN EN 13398

Äußere Beschaffenheit: fett glänzend  
 Bindemittelart (sensorisch): Bitumen  
 Art der Gesteinskörnungen (sensorisch): GGK und FGK aus Kies gebrochen, Füller und Faserstoffe

Bindemittelgehalt:			Korngrößenverteilung		Anteil	Durchgang
			Kornklasse in mm		M.-%	M.-%
lösliche Menge	M.-%	6,12	0,000 - 0,063		11,4	11,4
Zuschlag Unlösliches	M.-%	0,26	0,063 - 0,125		1,3	12,7
Gesamtmenge	M.-%	6,4	0,125 - 0,25		2,2	14,9
			0,25 - 1		5,6	20,5
			1 - 2		4,9	25,4
			2 - 5		16,2	41,6
			5 - 8		25,6	67,2
			8 - 11		32,8	100,0
			11 - 16			
			16 - 22			
			22 - 32			
			32 - 45			
Bindemittelleigenschaften:			Faseranteil		M.-%	-
EP RuK	°C	66,4	Füller < 0,063 mm		M.-%	11,4
elast. Rückstellung   Ausziehlänge	% cm	-   -	Anteil < 0,125 mm		M.-%	-
Äquisteifigkeitstemperatur (BTSV)	°C	62,5	FGK 0,063/2 mm		M.-%	14,0
Phasenwinkel (BTSV)	°	69,1	GGK > 2 mm		M.-%	74,6
Rohdichte	g/cm³	-	Anteil > 5,6 mm		M.-%	58,4
Marshall-Probekörper (135 °C):			Grobkornanteil		M.-%	32,8
Raumdichte	g/cm³	-				
Hohlraumgehalt	Vol.-%	-				
Stabilität	kN	-				
Fließwert	mm	-				
abgelaufene Bindemittelmenge	M.-%	-				



Splittmastixasphalt SMA 11 S

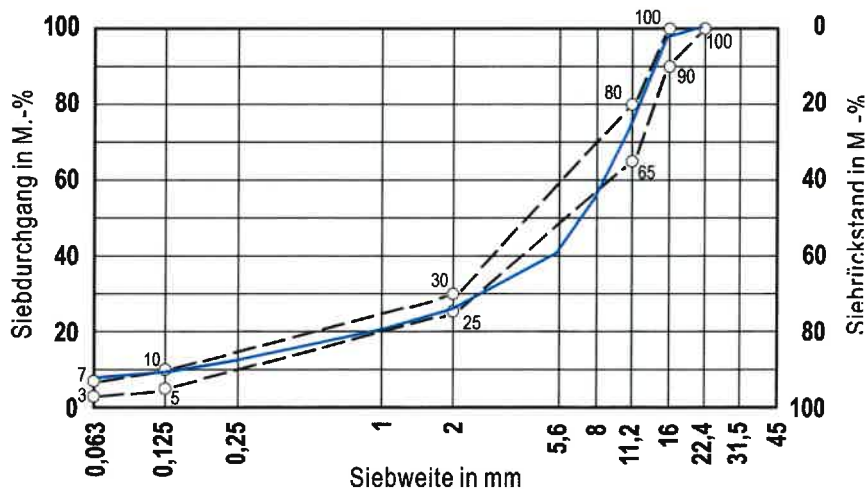
Asphaltbinder AC 16 B S (21) - BK K14 - km 769,500 - 1. FS

**Mischgut - Untersuchungsergebnisse**

Verfahren: TP Asphalt-StB, Teil 0, 1, 2, 3 - Tetrachlorethen, 5, 6 - Verfahren B/D, 8,14, 18, 28/ZTV BEA-StB, 29, 30, 34 DIN EN 1427, DIN EN 13398

Äußere Beschaffenheit: gut umhüllt  
 Bindemittelart (sensorisch): Bitumen  
 Art der Gesteinskörnungen (sensorisch): GGK und FGK aus Kies gebrochen, Füller

Bindemittelgehalt:			Korngrößenverteilung		Anteil	Durchgang	
	M.-%		Kornklasse in mm		M.-%	M.-%	
lösliche Menge		4,85	0,000	-	0,063	7,3	
Zuschlag Unlösliches		0,20	0,063	-	0,125	1,5	
Gesamtmenge		5,1	0,125	-	0,25	3,2	
<b>Bindemittelleigenschaften:</b> EP RuK °C 66,4 elast. Rückstellung   Ausziehlänge % cm -   - Äquisteifigkeitstemperatur (BTSV) °C 63,3 Phasenwinkel (BTSV) ° 68,9 Rohdichte g/cm³ - <b>Marshall-Probekörper (135 °C):</b> Raumdichte g/cm³ - Hohlraumgehalt Vol.-% - Stabilität kN - Fließwert mm - abgelaufene Bindemittelmenge M.-% -			1	-	2	8,0	20,0
			2	-	5	5,5	25,5
			5	-	8	14,6	40,1
			8	-	11	14,8	54,9
			11	-	16	18,3	73,2
			16	-	22	24,1	97,3
			22	-	32	2,7	100,0
			32	-	45		
			Faseranteil		M.-%	-	
			Füller < 0,063 mm		M.-%	7,3	
Anteil < 0,125 mm		M.-%	8,8				
FGK 0,063/2 mm		M.-%	18,2				
GGK > 2 mm		M.-%	74,5				
Anteil > 5,6 mm		M.-%	-				
Grobkornanteil		M.-%	26,8				



Asphaltbinder AC 16 B S

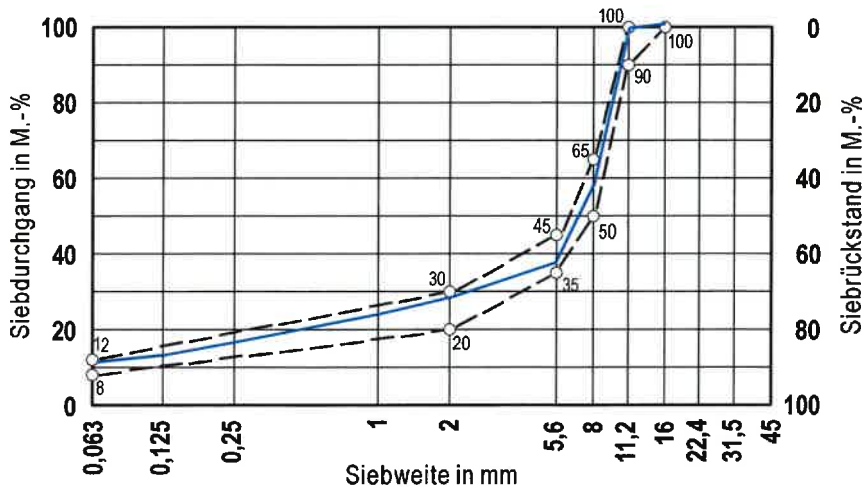
Splittmastixasphalt SMA 11 S (13) - BK K17 - km 770,100 - 1. FS

Mischgut - Untersuchungsergebnisse

Verfahren: TP Asphalt-StB, Teil 0, 1, 2, 3 - Tetrachlorethen, 5, 6 - Verfahren B/D, 8,14, 18, 28/ZTV BEA-StB, 29, 30, 34 DIN EN 1427, DIN EN 13398

Äußere Beschaffenheit: fett glänzend  
 Bindemittelart (sensorisch): Bitumen  
 Art der Gesteinskörnungen (sensorisch): GGK und FGK aus Kies gebrochen, Füller und Faserstoffe

Bindemittelgehalt:			Korngrößenverteilung		Anteil	Durchgang
			Kornklasse in mm		M.-%	M.-%
lösliche Menge	M.-%	6,05	0,000	- 0,063	10,7	10,7
Zuschlag Unlösliches	M.-%	0,25	0,063	- 0,125	1,8	12,5
Gesamtmenge	M.-%	6,3	0,125	- 0,25	3,4	15,9
			0,25	- 1	7,4	23,3
			1	- 2	4,4	27,7
			2	- 5	9,1	36,8
			5	- 8	20,8	57,6
			8	- 11	41,3	98,9
			11	- 16	1,1	100,0
			16	- 22		
			22	- 32		
			32	- 45		
<b>Bindemittleigenschaften:</b> EP RuK °C 62,8 elast. Rückstellung   Ausziehlänge % cm -   - Äquisteifigkeitstemperatur (BTSV) °C 58,5 Phasenwinkel (BTSV) ° 69,3						
Rohdichte g/cm³ -						
<b>Marshall-Probekörper (135 °C):</b> Raumdichte g/cm³ - Hohlraumgehalt Vol.-% - Stabilität kN - Fließwert mm -						
abgelaufene Bindemittelmenge M.-% -			<b>Faseranteil</b> M.-% - <b>Füller &lt; 0,063 mm</b> M.-% 10,7 <b>Anteil &lt; 0,125 mm</b> M.-% - <b>FGK 0,063/2 mm</b> M.-% 17,0 <b>GGK &gt; 2 mm</b> M.-% 72,3 <b>Anteil &gt; 5,6 mm</b> M.-% 63,2 <b>Grobkornanteil</b> M.-% 42,4			



Splittmastixasphalt SMA 11 S

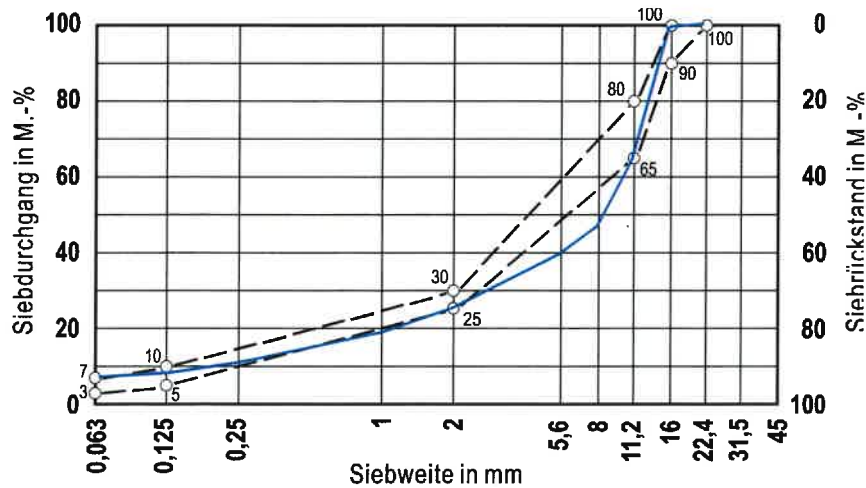
Asphaltbinder AC 16 B S (22) - BK K18 - km 770,300 - SS

Mischgut - Untersuchungsergebnisse

Verfahren: TP Asphalt-SiB, Teil 0, 1, 2, 3 - Tetrachlorethen, 5, 6 - Verfahren B/D, 8, 14, 18, 28/ZTV BEA-SiB, 29, 30, 34 DIN EN 1427, DIN EN 13398

Äußere Beschaffenheit: gut umhüllt  
 Bindemittelart (sensorisch): Bitumen  
 Art der Gesteinskörnungen (sensorisch): GGK und FGK aus Kies gebrochen, Füller

Bindemittelgehalt:			Korngrößenverteilung		Anteil	Durchgang
			Kornklasse in mm		M.-%	M.-%
lösliche Menge	M.-%	4,77	0,000	- 0,063	6,6	6,6
Zuschlag Unlösliches	M.-%	0,19	0,063	- 0,125	1,1	7,7
Gesamtmenge	M.-%	5,0	0,125	- 0,25	2,8	10,5
			0,25	- 1	7,9	18,4
			1	- 2	6,5	24,9
			2	- 5	14,0	38,9
			5	- 8	7,6	46,5
			8	- 11	17,5	64,0
			11	- 16	35,2	99,2
			16	- 22	0,8	100,0
			22	- 32		
			32	- 45		
Bindemittleigenschaften:			Faseranteil			
EP RuK	°C	67,8	M.-%			
elast. Rückstellung   Ausziehlänge	% cm	-   -	-			
Äquisteifigkeitstemperatur (BTSV)	°C	66,2	Füller < 0,063 mm			
Phasenwinkel (BTSV)	°	68,8	M.-%			
Rohdichte	g/cm³	-	Anteil < 0,125 mm			
Marshall-Probekörper (135 °C):			M.-%			
Raumdichte	g/cm³	-	FGK 0,063/2 mm			
Hohlraumgehalt	Vol.-%	-	M.-%			
Stabilität	kN	-	GGK > 2 mm			
Fließwert	mm	-	M.-%			
abgelaufene Bindemittelmenge			Anteil > 5,6 mm			
M.-%		-	M.-%			
			Grobkornanteil			
			M.-%			
			36,0			



Asphaltbinder AC 16 B S

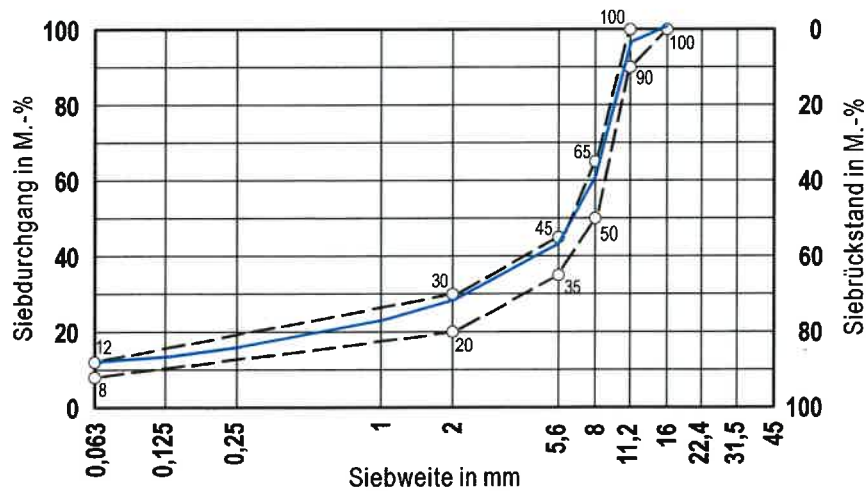
Splittmastixasphalt SMA 11 S (14) - BK K21 - km 770,900 - SS

**Mischgut - Untersuchungsergebnisse**

Verfahren: TP Asphalt-SiB, Teil 0, 1, 2, 3 - Tetrachlorethen, 5, 6 - Verfahren B/D, 8,14, 18, 28/ZTV BEA-SiB, 29, 30, 34 DIN EN 1427, DIN EN 13398

**Äußere Beschaffenheit:** fett glänzend  
**Bindemittelart (sensorisch):** Bitumen  
**Art der Gesteinskörnungen (sensorisch):** GGK und FGK aus Kies gebrochen, Füller und Faserstoffe

Bindemittelgehalt:			Korngrößenverteilung		Anteil	Durchgang
			Kornklasse in mm		M.-%	M.-%
lösliche Menge	M.-%	5,90	0,000 - 0,063		11,4	11,4
Zuschlag Unlösliches	M.-%	0,26	0,063 - 0,125		1,3	12,7
<b>Gesamtmenge</b>	M.-%	<b>6,2</b>	0,125 - 0,25		2,5	15,2
<b>Bindemittleigenschaften:</b> EP RuK °C 72,0 elast. Rückstellung   Ausziehlänge % cm -   - Äquisteifigkeitstemperatur (BTSV) °C 70,1 Phasenwinkel (BTSV) ° 72,4 Rohdichte g/cm³ - <b>Marshall-Probekörper (135 °C):</b> Raumdichte g/cm³ - Hohlraumgehalt Vol.-% - Stabilität kN - Fließwert mm - abgelaufene Bindemittelmenge M.-% -			1 - 2		7,1	22,3
			2 - 5		5,3	27,6
			5 - 8		14,7	42,3
			8 - 11		18,2	60,5
			11 - 16		35,3	95,8
			16 - 22		4,2	100,0
			22 - 32			
			32 - 45			
			<b>Faseranteil</b>		M.-%	-
			<b>Füller &lt; 0,063 mm</b>		M.-%	11,4
<b>Anteil &lt; 0,125 mm</b>		M.-%	-			
<b>FGK 0,063/2 mm</b>		M.-%	16,2			
<b>GGK &gt; 2 mm</b>		M.-%	72,4			
<b>Anteil &gt; 5,6 mm</b>		M.-%	57,7			
<b>Grobkornanteil</b>		M.-%	39,5			



Splittmastixasphalt SMA 11 S

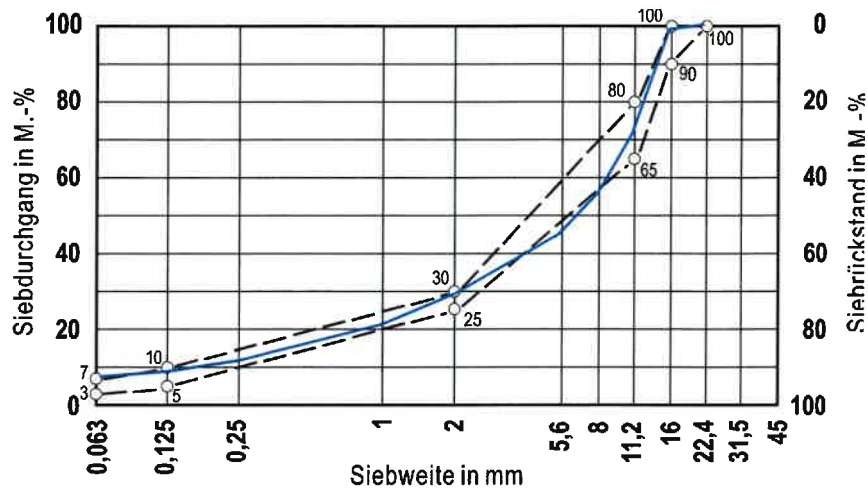
Asphaltbinder AC 16 B S (23) - BK K22 - km 771,100 - 2. FS

Mischgut - Untersuchungsergebnisse

Verfahren: TP Asphalt-StB, Teil 0, 1, 2, 3 - Tetrachlorethen, 5, 6 - Verfahren B/D, 8,14, 18, 28/ZTV BEA-StB, 29, 30, 34 DIN EN 1427, DIN EN 13398

Äußere Beschaffenheit: gut umhüllt  
 Bindemittelart (sensorisch): Bitumen  
 Art der Gesteinskörnungen (sensorisch): GGK und FGK aus Kies gebrochen, Füller

Bindemittelgehalt:			Korngrößenverteilung			Anteil		Durchgang	
			Kornklasse in mm			M.-%		M.-%	
lösliche Menge	M.-%	4,46	0,000	-	0,063	6,8		6,8	
Zuschlag Unlösliches	M.-%	0,20	0,063	-	0,125	1,6		8,4	
Gesamtmenge	M.-%	4,7	0,125	-	0,25	2,8		11,2	
			0,25	-	1	9,5		20,7	
			1	-	2	8,0		28,7	
			2	-	5	15,9		44,6	
			5	-	8	10,8		55,4	
			8	-	11	16,0		71,4	
			11	-	16	27,4		98,8	
			16	-	22	1,2		100,0	
			22	-	32				
			32	-	45				
Bindemittleigenschaften:			Faseranteil						
EP RuK	°C	66,4	M.-%						
elast. Rückstellung   Ausziehlänge	% cm	-   -	-						
Äquisteifigkeitstemperatur (BTSV)	°C	63,4	Füller < 0,063 mm						
Phasenwinkel (BTSV)	°	72,5	M.-%						
Rohdichte	g/cm³	-	Anteil < 0,125 mm						
Marshall-Probekörper (135 °C):			M.-%						
Raumdichte	g/cm³	-	FGK 0,063/2 mm						
Hohlraumgehalt	Vol.-%	-	M.-%						
Stabilität	kN	-	GGK > 2 mm						
Fließwert	mm	-	M.-%						
abgelaufene Bindemittelmenge			Anteil > 5,6 mm						
M.-%			M.-%						
-			Grobkornanteil						
			M.-%						
			28,6						



Asphaltbinder AC 16 B S

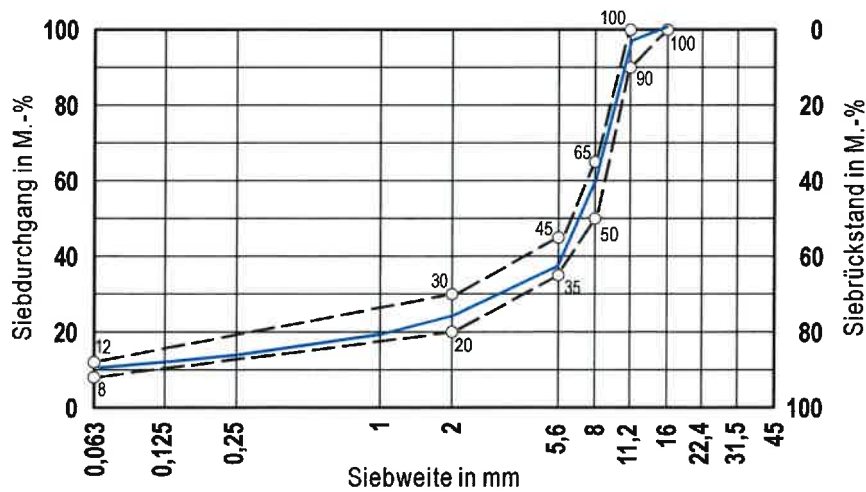
Splittmastixasphalt SMA 11 S (15) - BK K25 - km 771,700 - 2. FS

Mischgut - Untersuchungsergebnisse

Verfahren: TP Asphalt-StB, Teil 0, 1, 2, 3 - Tetrachlorethen, 5, 6 - Verfahren B/D, 8,14, 18, 28/ZTV BEA-StB, 29, 30, 34 DIN EN 1427, DIN EN 13398

Äußere Beschaffenheit: fett glänzend  
 Bindemittelart (sensorisch): Bitumen  
 Art der Gesteinskörnungen (sensorisch): GGK und FGK aus Kies gebrochen, Füller und Faserstoffe

Bindemittelgehalt:			Korngrößenverteilung		Anteil	Durchgang
			Kornklasse in mm		M.-%	M.-%
lösliche Menge	M.-%	5,69	0,000	- 0,063	9,7	9,7
Zuschlag Unlösliches	M.-%	0,24	0,063	- 0,125	1,6	11,3
<b>Gesamtmenge</b>	M.-%	<b>5,9</b>	0,125	- 0,25	1,9	13,2
			0,25	- 1	5,4	18,6
			1	- 2	4,9	23,5
			2	- 5	13,1	36,6
			5	- 8	22,8	59,4
			8	- 11	36,8	96,2
			11	- 16	3,8	100,0
			16	- 22		
			22	- 32		
			32	- 45		
<b>Bindemittleigenschaften:</b>			<b>Faseranteil</b>			
EP RuK	°C	72,2	M.-%			
elast. Rückstellung   Ausziehlänge	% cm	-   -	-			
Äquisteifigkeitstemperatur (BTSV)	°C	68,6	<b>Füller &lt; 0,063 mm</b>			
Phasenwinkel (BTSV)	°	73,1	M.-%			
Rohdichte	g/cm³	-	<b>Anteil &lt; 0,125 mm</b>			
<b>Marshall-Probekörper (135 °C):</b>			M.-%			
Raumdichte	g/cm³	-	<b>FGK 0,063/2 mm</b>			
Hohlraumgehalt	Vol.-%	-	M.-%			
Stabilität	kN	-	<b>GGK &gt; 2 mm</b>			
Fließwert	mm	-	M.-%			
<b>abgelaufene Bindemittelmenge</b>			<b>Anteil &gt; 5,6 mm</b>			
M.-%		-	M.-%			
			<b>Grobkornanteil</b>			
			M.-%			
			40,6			



Splittmastixasphalt SMA 11 S

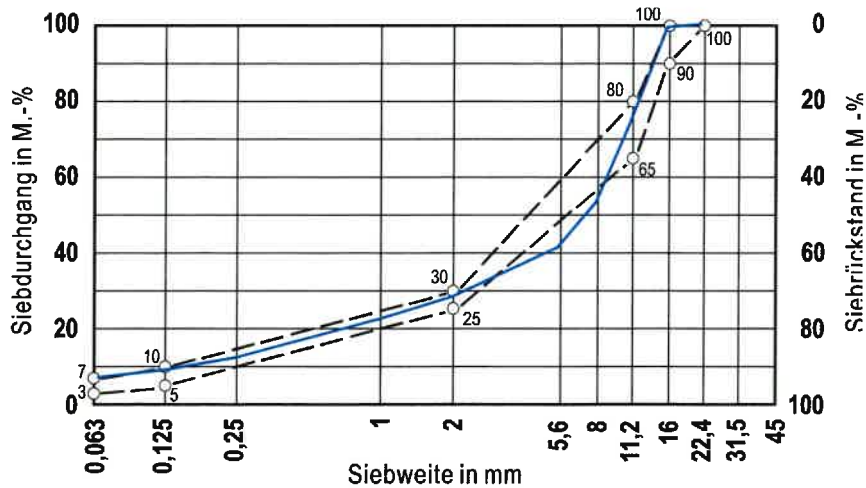
Asphaltbinder AC 16 B S (24) - BK K26 - km 771,900 - 1. FS

**Mischgut - Untersuchungsergebnisse**

Verfahren: TP Asphalt-StB, Teil 0, 1, 2, 3 - Tetrachlorethen, 5, 6 - Verfahren B/D, 8,14, 18, 28/ZTV BEA-StB, 29, 30, 34 DIN EN 1427, DIN EN 13398

Äußere Beschaffenheit: gut umhüllt  
 Bindemittelart (sensorisch): Bitumen  
 Art der Gesteinskörnungen (sensorisch): GGK und FGK aus Kies gebrochen, Füller

Bindemittelgehalt:			Korngrößenverteilung		Anteil	Durchgang
			Kornklasse in mm		M.-%	M.-%
lösliche Menge	M.-%	4,53	0,000	- 0,063	6,5	6,5
Zuschlag Unlösliches	M.-%	0,19	0,063	- 0,125	2,1	8,6
<b>Gesamtmenge</b>	M.-%	<b>4,7</b>	0,125	- 0,25	3,3	11,9
<b>Bindemittleigenschaften:</b>			0,25	- 1	10,2	22,1
EP RuK	°C	64,4	1	- 2	5,8	27,9
elast. Rückstellung   Ausziehlänge	% cm	-   -	2	- 5	13,0	40,9
Äquisteifigkeitstemperatur (BTSV)	°C	61,3	5	- 8	12,0	52,9
Phasenwinkel (BTSV)	°	68,9	8	- 11	21,4	74,3
Rohdichte	g/cm³	-	11	- 16	24,9	99,2
<b>Marshall-Probekörper (135 °C):</b>			16	- 22	0,8	100,0
Raumdichte	g/cm³	-	22	- 32	<b>Faseranteil</b> M.-% -	
Hohlraumgehalt	Vol.-%	-	32	- 45	<b>Füller &lt; 0,063 mm</b> M.-% 6,5	
Stabilität	kN	-	<b>Anteil &lt; 0,125 mm</b> M.-% 8,6			
Fließwert	mm	-	<b>FGK 0,063/2 mm</b> M.-% 21,4			
<b>abgelaufene Bindemittelmenge</b> M.-% -			<b>GGK &gt; 2 mm</b> M.-% 72,1			
			<b>Anteil &gt; 5,6 mm</b> M.-% -			
			<b>Grobkornanteil</b> M.-% 25,7			



Asphaltbinder AC 16 B S

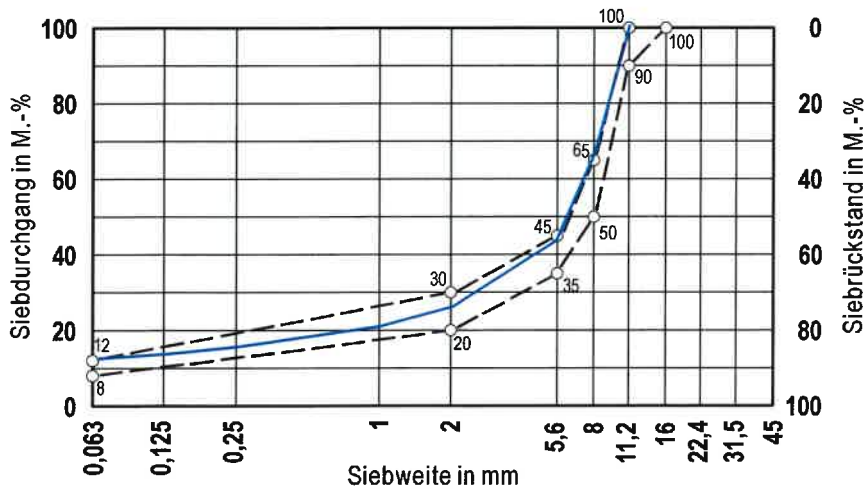
Splittmastixasphalt SMA 11 S (16) - BK K29 - km 772,500 - 1. FS

Mischgut - Untersuchungsergebnisse

Verfahren: TP Asphalt-StB, Teil 0, 1, 2, 3 - Tetrachlorethen, 5, 6 - Verfahren B/D, 8,14, 18, 28/ZTV BEA-StB, 29, 30, 34 DIN EN 1427, DIN EN 13398

Äußere Beschaffenheit: fett glänzend  
 Bindemittelart (sensorisch): Bitumen  
 Art der Gesteinskörnungen (sensorisch): GGK und FGK aus Kies gebrochen, Füller und Faserstoffe

Bindemittelgehalt:			Korngrößenverteilung		Anteil	Durchgang
			Kornklasse in mm		M.-%	M.-%
lösliche Menge	M.-%	6,20	0,000	- 0,063	11,7	11,7
Zuschlag Unlösliches	M.-%	0,26	0,063	- 0,125	1,2	12,9
Gesamtmenge	M.-%	6,5	0,125	- 0,25	2,0	14,9
			0,25	- 1	5,4	20,3
			1	- 2	5,1	25,4
			2	- 5	17,5	42,9
			5	- 8	23,0	65,9
			8	- 11	34,1	100,0
			11	- 16		
			16	- 22		
			22	- 32		
			32	- 45		
Bindemittleigenschaften:			Faseranteil			
EP RuK	°C	69,0	M.-%			
elast. Rückstellung   Ausziehlänge	% cm	-   -	-			
Äquisteifigkeitstemperatur (BTSV)	°C	67,0	Füller < 0,063 mm			
Phasenwinkel (BTSV)	°	70,2	M.-%			
Rohdichte			g/cm³			
-			-			
Marshall-Probekörper (135 °C):			Anteil < 0,125 mm			
Raumdichte	g/cm³	-	M.-%			
Hohlraumgehalt	Vol.-%	-	-			
Stabilität	kN	-	FGK 0,063/2 mm			
Fließwert	mm	-	M.-%			
abgelaufene Bindemittelmenge			GGK > 2 mm			
M.-%			-			
			Anteil > 5,6 mm			
			M.-%			
			Grobkornanteil			
			M.-%			
			34,1			



Splittmastixasphalt SMA 11 S

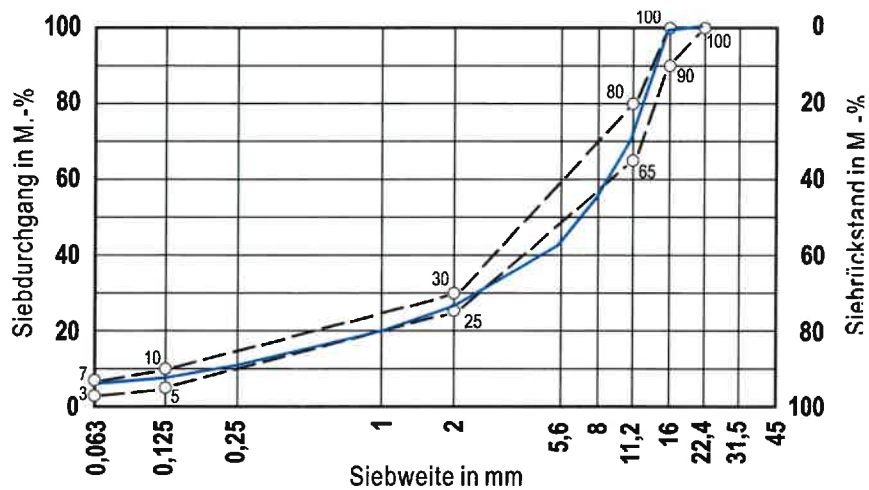
Asphaltbinder AC 16 B S (25) - BK K30 - km 772,700 - SS

**Mischgut - Untersuchungsergebnisse**

Verfahren: TP Asphalt-StB, Teil 0, 1, 2, 3 - Tetrachlorethen, 5, 6 - Verfahren B/D, 8,14, 18, 28/ZTV BEA-StB, 29, 30, 34 DIN EN 1427, DIN EN 13398

Äußere Beschaffenheit: gut umhüllt  
 Bindemittelart (sensorisch): Bitumen  
 Art der Gesteinskörnungen (sensorisch): GGK und FGK aus Kies gebrochen, Füller

Bindemittelgehalt:			Korngrößenverteilung		Anteil	Durchgang
			Kornklasse in mm		M.-%	M.-%
lösliche Menge	M.-%	4,34	0,000 - 0,063		5,5	5,5
Zuschlag Unlösliches	M.-%	0,18	0,063 - 0,125		1,5	7,0
<b>Gesamtmenge</b>	M.-%	<b>4,5</b>	0,125 - 0,25		3,4	10,4
			0,25 - 1		9,0	19,4
			1 - 2		6,6	26,0
			2 - 5		16,1	42,1
			5 - 8		12,5	54,6
			8 - 11		15,5	70,1
			11 - 16		28,9	99,0
			16 - 22		1,0	100,0
			22 - 32			
			32 - 45			
<b>Bindemittleigenschaften:</b>			<b>Faseranteil</b>			
EP RuK	°C	73,0	M.-%			
elast. Rückstellung   Ausziehlänge	% cm	-   -	-			
Äquisteifigkeitstemperatur (BTSV)	°C	71,6	<b>Füller &lt; 0,063 mm</b>			
Phasenwinkel (BTSV)	°	70,9	M.-%			
Rohdichte	g/cm³	-	<b>Anteil &lt; 0,125 mm</b>			
<b>Marshall-Probekörper (135 °C):</b>			M.-%			
Raumdichte	g/cm³	-	<b>FGK 0,063/2 mm</b>			
Hohlraumgehalt	Vol.-%	-	M.-%			
Stabilität	kN	-	<b>GGK &gt; 2 mm</b>			
Fließwert	mm	-	M.-%			
<b>abgelaufene Bindemittelmenge</b>			<b>Anteil &gt; 5,6 mm</b>			
M.-%		-	M.-%			
			<b>Grobkornanteil</b>			
			M.-%			
			29,9			



Asphaltbinder AC 16 B S

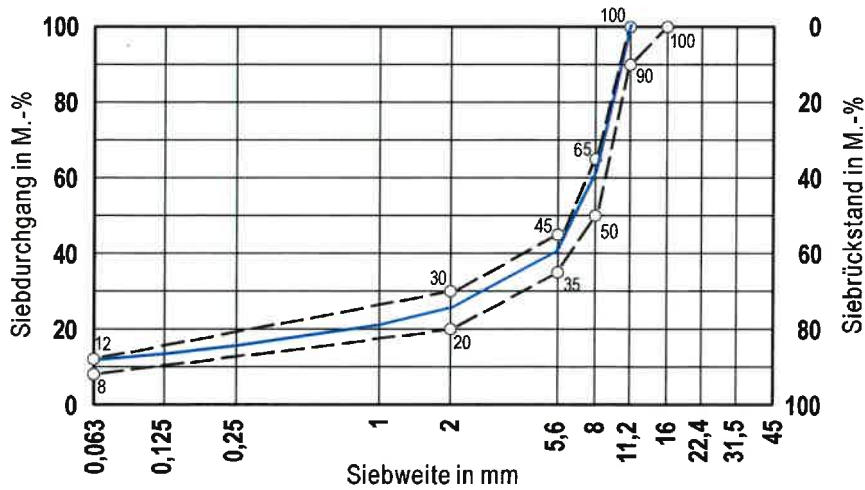
Splittmastixasphalt SMA 11 S (17) - BK K33 - km 773,300 - SS

Mischgut - Untersuchungsergebnisse

Verfahren: TP Asphalt-StB, Teil 0, 1, 2, 3 - Tetrachlorethen, 5, 6 - Verfahren B/D, 8,14, 18, 28/ZTV BEA-StB, 29, 30, 34 DIN EN 1427, DIN EN 13398

Äußere Beschaffenheit: fett glänzend  
 Bindemittelart (sensorisch): Bitumen  
 Art der Gesteinskörnungen (sensorisch): GGK und FGK aus Kies gebrochen, Füller und Faserstoffe

Bindemittelgehalt:			Korngrößenverteilung		Anteil		Durchgang	
			Kornklasse in mm				M.-%	M.-%
lösliche Menge	M.-%	6,05	0,000	-	0,063		11,1	11,1
Zuschlag Unlösliches	M.-%	0,26	0,063	-	0,125		1,6	12,7
<b>Gesamtmenge</b>	<b>M.-%</b>	<b>6,3</b>	0,125	-	0,25		2,2	14,9
			0,25	-	1		5,5	20,4
			1	-	2		4,6	25,0
<b>Bindemittleigenschaften:</b>			2	-	5		14,9	39,9
EP RuK	°C	65,8	5	-	8		20,9	60,8
elast. Rückstellung   Ausziehlänge	% cm	-   -	8	-	11		39,2	100,0
Äquisteifigkeitstemperatur (BTSV)	°C	63,9	11	-	16			
Phasenwinkel (BTSV)	°	71,8	16	-	22			
Rohdichte	g/cm³	-	22	-	32			
<b>Marshall-Probekörper (135 °C):</b>			32	-	45			
Raumdichte	g/cm³	-	<b>Faseranteil</b>		M	-		
Hohlraumgehalt	Vol.-%	-	<b>Füller &lt; 0,063 mm</b>		M	11,1		
Stabilität	kN	-	<b>Anteil &lt; 0,125 mm</b>		M	-		
Fließwert	mm	-	<b>FGK 0,063/2 mm</b>		M	13,9		
			<b>GGK &gt; 2 mm</b>		M	75,0		
			<b>Anteil &gt; 5,6 mm</b>		M	60,1		
<b>abgelaufene Bindemittelmenge</b>			<b>Grobkornanteil</b>		M	39,2		
M.-%		-						



Splittmastixasphalt SMA 11 S

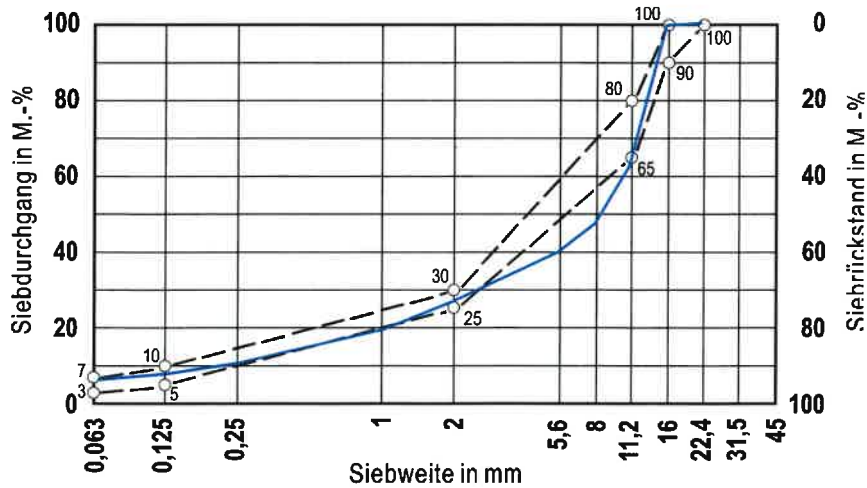
Asphaltbinder AC 16 B S (26) - BK K34 - km 773,500 - 2. FS

Mischgut - Untersuchungsergebnisse

Verfahren: TP Asphalt-StB, Teil 0, 1, 2, 3 - Tetrachlorethen, 5, 6 - Verfahren B/D, 8,14, 18, 28/ZTV BEA-SIB, 29, 30, 34 DIN EN 1427, DIN EN 13398

Äußere Beschaffenheit: gut umhüllt  
 Bindemittelart (sensorisch): Bitumen  
 Art der Gesteinskörnungen (sensorisch): GGK und FGK aus Kies gebrochen, Füller

Bindemittelgehalt:			Korngrößenverteilung		Anteil	Durchgang
			Kornklasse in mm		M.-%	M.-%
lösliche Menge	M.-%	4,46	0,000	- 0,063	5,7	5,7
Zuschlag Unlösliches	M.-%	0,18	0,063	- 0,125	1,6	7,3
Gesamtmenge	M.-%	4,6	0,125	- 0,25	2,9	10,2
			0,25	- 1	8,7	18,9
			1	- 2	7,6	26,5
			2	- 5	12,8	39,3
			5	- 8	7,7	47,0
			8	- 11	15,3	62,3
			11	- 16	37,2	99,5
			16	- 22	0,5	100,0
			22	- 32		
			32	- 45		
<b>Bindemittelleigenschaften:</b> EP RuK °C 70,2 elast. Rückstellung   Ausziehlänge % cm -   - Äquisteifigkeitstemperatur (BTSV) °C 68,1 Phasenwinkel (BTSV) ° 70,2			<b>Faseranteil</b>		M.-%	-
Rohdichte g/cm³ - <b>Marshall-Probekörper (135 °C):</b> Raumdichte g/cm³ - Hohlraumgehalt Vol.-% - Stabilität kN - Fließwert mm -			<b>Füller &lt; 0,063 mm</b>		M.-%	5,7
abgelaufene Bindemittelmenge M.-% -			<b>Anteil &lt; 0,125 mm</b>		M.-%	7,3
			<b>FGK 0,063/2 mm</b>		M.-%	20,8
			<b>GGK &gt; 2 mm</b>		M.-%	73,5
			<b>Anteil &gt; 5,6 mm</b>		M.-%	-
			<b>Grobkornanteil</b>		M.-%	37,7



Asphaltbinder AC 16 B S

## 6. Schadstoffuntersuchungen PAK-Gehalt und Phenolindex

### 6.1 Allgemeines

Auftragsgemäß wurde an ausgewählten Asphaltsschichten bzw. an Mischproben benachbarter Bohrkerne gemäß Ihren Vorgaben (Excel-Tabelle, H. Meves, per E-Mail am 25.09.2025 übermittelt) der PAK-Gehalt nach EPA am Feststoff in mg/kg sowie der Phenolindex im Eluat in mg/l bestimmt.

Die Bohrkerne wurden zunächst mittels Steinsäge horizontal getrennt. Aus den zu untersuchenden Bohrkernscheiben wurde jeweils eine ca. 2 cm dicke Scheibe vertikal abgetrennt. Diese Teilstücke wurden nach Versprödung mittels Backenbrecher zerkleinert. An den daraus hergestellten repräsentativen Sammelproben wurde eine quantitative Bestimmung des PAK-Gehaltes nach EPA in mg/kg sowie des Phenolindexes in mg/l durchgeführt.

Folgende Schichten wurden gemäß Ihren Angaben untersucht.

<b>BK K1 / BK K2:</b>	Deckschicht SMA 11 S Binderschicht AC 16 BS
<b>BK K3 / BK K4:</b>	Deckschicht SMA 11 S Binderschicht AC 16 BS
<b>BK K5 / BK K6:</b>	Deckschicht SMA 11 S Binderschicht AC 16 BS
<b>BK K7 / BK K8:</b>	Deckschicht SMA 11 S Binderschicht AC 16 BS
<b>BK K9 / BK K10:</b>	Deckschicht SMA 11 S Binderschicht AC 16 BS
<b>BK K11 / BK K12:</b>	Deckschicht SMA 11 S Binderschicht AC 16 BS

---

<b>BK K13 / BK K14:</b>	Deckschicht SMA 11 S Binderschicht AC 16 BS
<b>BK K15 / BK K16:</b>	Deckschicht SMA 11 S Binderschicht AC 16 BS
<b>BK K17 / BK K18:</b>	Deckschicht SMA 11 S Binderschicht AC 16 BS
<b>BK K19 / BK K20:</b>	Deckschicht SMA 11 S Binderschicht AC 16 BS
<b>BK K21 / BK K22:</b>	Deckschicht SMA 11 S Binderschicht AC 16 BS
<b>BK K23 / BK K24:</b>	Deckschicht SMA 11 S Binderschicht AC 16 BS
<b>BK K25 / BK K26:</b>	Deckschicht SMA 11 S Binderschicht AC 16 BS
<b>BK K27 / BK K28:</b>	Deckschicht SMA 11 S Binderschicht AC 16 BS
<b>BK K29 / BK K30:</b>	Deckschicht SMA 11 S Binderschicht AC 16 BS
<b>BK K31 / BK K32:</b>	Deckschicht SMA 11 S Binderschicht AC 16 BS
<b>BK K33 / BK K34:</b>	Deckschicht SMA 11 S Binderschicht AC 16 BS

**Methodik**

PAK	mg/kg	DIN ISO 18287
Phenolindex	mg/l	DIN EN ISO 14402

**6.2 Untersuchungsergebnisse**

		<b>BK K1/K2 SMA 11 S</b>	<b>BK K1/K2 AC 16 BS</b>	<b>BK K3/K4 SMA 11 S</b>	<b>BK K3/K4 AC 16 BS</b>
<b>PAK</b>	mg/kg				
Naphthalin	mg/kg	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Acenaphthylen	mg/kg	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Acenaphthen	mg/kg	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Fluoren	mg/kg	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Phenanthren	mg/kg	0,14	<0,05	0,05	<0,05
Anthracen	mg/kg	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Fluoranthen	mg/kg	0,06	<0,05	<0,05	<0,05
Pyren	mg/kg	0,08	<0,05	0,06	<0,05
Benzo(a)anthracen	mg/kg	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Chrysen	mg/kg	0,11	<0,05	0,09	<0,05
Benzo(b+k)fluoranthen	mg/kg	0,09	0,06	0,07	<0,05
Benzo(a)pyren	mg/kg	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Indeno(1,2,3-c,d)pyren	mg/kg	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Dibenz(a,h)anthracen	mg/kg	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Benzo(g,h,i)perylen	mg/kg	0,07	0,06	0,07	0,05
<b>Σ PAK nach EPA</b>	mg/kg	<b>0,55</b>	<b>0,12</b>	<b>0,34</b>	<b>0,050</b>
<b>Phenolindex</b>	mg/l	<b>&lt;0,01</b>	<b>&lt;0,01</b>	<b>&lt;0,01</b>	<b>&lt;0,01</b>

		<b>BK K5/K6 SMA 11 S</b>	<b>BK K5/K6 AC 16 BS</b>	<b>BK K7/K8 SMA 11 S</b>	<b>BK K7/K8 AC 16 BS</b>
<b>PAK</b>	mg/kg				
Naphthalin	mg/kg	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Acenaphthylen	mg/kg	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Acenaphthen	mg/kg	<0,05	<0,05	<0,05	0,05
Fluoren	mg/kg	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Phenanthren	mg/kg	0,22	<0,05	0,12	0,08
Anthracen	mg/kg	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Fluoranthren	mg/kg	0,14	<0,05	<0,05	<0,05
Pyren	mg/kg	0,16	<0,05	0,07	<0,05
Benzo(a)anthracen	mg/kg	0,08	<0,05	<0,05	<0,05
Chrysen	mg/kg	0,17	<0,05	<0,20	0,09
Benzo(b+k)fluoranthren	mg/kg	0,18	0,07	0,08	0,06
Benzo(a)pyren	mg/kg	0,05	<0,05	0,06	<0,05
Indeno(1,2,3-c,d)pyren	mg/kg	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Dibenz(a,h)anthracen	mg/kg	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Benzo(g,h,i)perylene	mg/kg	0,07	<0,05	0,07	0,07
<b>Σ PAK nach EPA</b>	mg/kg	<b>1,1</b>	<b>0,070</b>	<b>0,40</b>	<b>0,35</b>
<b>Phenolindex</b>	mg/l	<b>&lt;0,01</b>	<b>&lt;0,01</b>	<b>&lt;0,01</b>	<b>&lt;0,01</b>

		<b>BK K9/K10 SMA 11 S</b>	<b>BK K9/K10 AC 16 BS</b>	<b>BK K11/K12 SMA 11 S</b>	<b>BK K11/K12 AC 16 BS</b>
<b>PAK</b>	mg/kg				
Naphthalin	mg/kg	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Acenaphthylen	mg/kg	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Acenaphthen	mg/kg	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Fluoren	mg/kg	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Phenanthren	mg/kg	0,12	0,09	0,12	0,11
Anthracen	mg/kg	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Fluoranthen	mg/kg	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Pyren	mg/kg	0,06	0,08	0,07	0,06
Benzo(a)anthracen	mg/kg	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Chrysen	mg/kg	0,14	0,07	0,12	0,09
Benzo(b+k)fluoranthen	mg/kg	0,09	0,07	0,09	0,06
Benzo(a)pyren	mg/kg	<0,05	<0,05	0,05	<0,05
Indeno(1,2,3-c,d)pyren	mg/kg	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Dibenz(a,h)anthracen	mg/kg	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Benzo(g,h,i)perylen	mg/kg	0,08	0,07	0,07	0,06
<b>Σ PAK nach EPA</b>	mg/kg	<b>0,49</b>	<b>0,38</b>	<b>0,52</b>	<b>0,38</b>
<b>Phenolindex</b>	mg/l	<b>&lt;0,01</b>	<b>&lt;0,01</b>	<b>&lt;0,01</b>	<b>&lt;0,01</b>

		BK K13/K14 SMA 11 S	BK K13/K14 AC 16 BS	BK K15/K16 SMA 11 S	BK K15/K16 AC 16 BS
<b>PAK</b>	mg/kg				
Naphthalin	mg/kg	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Acenaphthylen	mg/kg	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Acenaphthen	mg/kg	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Fluoren	mg/kg	<0,05	0,05	<0,05	<0,05
Phenanthren	mg/kg	0,17	0,17	0,11	0,11
Anthracen	mg/kg	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Fluoranthren	mg/kg	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Pyren	mg/kg	0,08	0,06	0,06	0,05
Benzo(a)anthracen	mg/kg	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Chrysen	mg/kg	0,13	0,12	0,13	0,12
Benzo(b+k)fluoranthren	mg/kg	0,09	0,08	0,09	0,07
Benzo(a)pyren	mg/kg	<0,05	0,05	<0,05	<0,05
Indeno(1,2,3-c,d)pyren	mg/kg	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Dibenz(a,h)anthracen	mg/kg	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Benzo(g,h,i)perylen	mg/kg	0,09	0,07	0,08	0,09
<b>Σ PAK nach EPA</b>	mg/kg	<b>0,56</b>	<b>0,60</b>	<b>0,47</b>	<b>0,44</b>
<b>Phenolindex</b>	mg/l	<b>&lt;0,01</b>	<b>&lt;0,01</b>	<b>&lt;0,01</b>	<b>&lt;0,01</b>

		BK K17/K18 SMA 11 S	BK K17/K18 AC 16 BS	BK K19/K20 SMA 11 S	BK K19/K20 AC 16 BS
<b>PAK</b>	mg/kg				
Naphthalin	mg/kg	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Acenaphthylen	mg/kg	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Acenaphthen	mg/kg	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Fluoren	mg/kg	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Phenanthren	mg/kg	0,11	<0,05	0,17	0,12
Anthracen	mg/kg	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Fluoranthren	mg/kg	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Pyren	mg/kg	<0,05	0,06	0,08	0,05
Benzo(a)anthracen	mg/kg	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Chrysen	mg/kg	0,11	0,06	0,13	0,09
Benzo(b+k)fluoranthren	mg/kg	0,08	0,07	0,10	0,08
Benzo(a)pyren	mg/kg	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Indeno(1,2,3-c,d)pyren	mg/kg	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Dibenz(a,h)anthracen	mg/kg	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Benzo(g,h,i)perylen	mg/kg	0,07	0,08	0,08	0,05
<b>Σ PAK nach EPA</b>	mg/kg	<b>0,37</b>	<b>0,27</b>	<b>0,56</b>	<b>0,39</b>
<b>Phenolindex</b>	mg/l	<b>&lt;0,01</b>	<b>&lt;0,01</b>	<b>&lt;0,01</b>	<b>&lt;0,01</b>

		BK K21/K22 SMA 11 S	BK K21/K22 AC 16 BS	BK K23/K24 SMA 11 S	BK K23/K24 AC 16 BS
<b>PAK</b>	mg/kg				
Naphthalin	mg/kg	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Acenaphthylen	mg/kg	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Acenaphthen	mg/kg	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Fluoren	mg/kg	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Phenanthren	mg/kg	0,06	<0,05	0,08	<0,05
Anthracen	mg/kg	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Fluoranthen	mg/kg	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Pyren	mg/kg	0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Benzo(a)anthracen	mg/kg	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Chrysen	mg/kg	0,07	0,08	0,06	0,07
Benzo(b+k)fluoranthen	mg/kg	0,09	0,06	0,07	0,07
Benzo(a)pyren	mg/kg	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Indeno(1,2,3-c,d)pyren	mg/kg	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Dibenz(a,h)anthracen	mg/kg	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Benzo(g,h,i)perylen	mg/kg	0,07	0,08	0,06	0,06
<b>Σ PAK nach EPA</b>	mg/kg	<b>0,34</b>	<b>0,22</b>	<b>0,27</b>	<b>0,20</b>
<b>Phenolindex</b>	mg/l	<b>&lt;0,01</b>	<b>&lt;0,01</b>	<b>&lt;0,01</b>	<b>&lt;0,01</b>

		BK K25/K26 SMA 11 S	BK K25/K26 AC 16 BS	BK K27/K28 SMA 11 S	BK K27/K28 AC 16 BS
<b>PAK</b>	mg/kg				
Naphthalin	mg/kg	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Acenaphthylen	mg/kg	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Acenaphthen	mg/kg	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Fluoren	mg/kg	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Phenanthren	mg/kg	0,05	0,12	0,37	0,14
Anthracen	mg/kg	<0,05	<0,05	0,09	<0,05
Fluoranthren	mg/kg	<0,05	<0,05	0,16	0,06
Pyren	mg/kg	0,05	0,05	0,13	0,08
Benzo(a)anthracen	mg/kg	<0,05	<0,05	0,06	<0,05
Chrysen	mg/kg	<0,05	0,10	0,12	0,09
Benzo(b+k)fluoranthren	mg/kg	0,06	0,08	0,15	0,10
Benzo(a)pyren	mg/kg	<0,05	<0,05	0,06	<0,05
Indeno(1,2,3-c,d)pyren	mg/kg	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Dibenz(a,h)anthracen	mg/kg	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Benzo(g,h,i)perylen	mg/kg	0,05	0,07	0,07	0,07
<b>Σ PAK nach EPA</b>	mg/kg	<b>0,21</b>	<b>0,42</b>	<b>1,2</b>	<b>0,54</b>
<b>Phenolindex</b>	mg/l	<b>&lt;0,01</b>	<b>&lt;0,01</b>	<b>&lt;0,01</b>	<b>&lt;0,01</b>

		BK K29/K30 SMA 11 S	BK K29/K30 AC 16 BS	BK K31/K32 SMA 11 S	BK K31/K32 AC 16 BS
<b>PAK</b>	mg/kg				
Naphthalin	mg/kg	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Acenaphthylen	mg/kg	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Acenaphthen	mg/kg	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Fluoren	mg/kg	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Phenanthren	mg/kg	0,12	0,20	0,13	0,14
Anthracen	mg/kg	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Fluoranthen	mg/kg	<0,05	<0,05	<0,05	0,10
Pyren	mg/kg	0,07	0,07	0,07	0,10
Benzo(a)anthracen	mg/kg	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Chrysen	mg/kg	0,10	0,11	0,10	0,11
Benzo(b+k)fluoranthen	mg/kg	0,07	0,08	0,08	0,10
Benzo(a)pyren	mg/kg	<0,05	<0,05	<0,05	0,06
Indeno(1,2,3-c,d)pyren	mg/kg	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Dibenz(a,h)anthracen	mg/kg	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Benzo(g,h,i)perylene	mg/kg	0,08	0,07	0,09	0,08
<b>Σ PAK nach EPA</b>	mg/kg	<b>0,44</b>	<b>0,53</b>	<b>0,47</b>	<b>0,69</b>
<b>Phenolindex</b>	mg/l	<b>&lt;0,01</b>	<b>&lt;0,01</b>	<b>&lt;0,01</b>	<b>&lt;0,01</b>

		<b>BK K33/K34 SMA 11 S</b>	<b>BK K33/K34 AC 16 BS</b>
<b>PAK</b>	mg/kg		
Naphthalin	mg/kg	<0,05	<0,05
Acenaphthylen	mg/kg	<0,05	<0,05
Acenaphthen	mg/kg	<0,05	<0,05
Fluoren	mg/kg	<0,05	<0,05
Phenanthren	mg/kg	0,17	<0,05
Anthracen	mg/kg	<0,05	<0,05
Fluoranthen	mg/kg	0,05	0,05
Pyren	mg/kg	0,09	0,06
Benzo(a)anthracen	mg/kg	<0,05	<0,05
Chrysen	mg/kg	0,17	<0,05
Benzo(b+k)fluoranthen	mg/kg	0,12	0,08
Benzo(a)pyren	mg/kg	0,06	<0,05
Indeno(1,2,3-c,d)pyren	mg/kg	0,05	<0,05
Dibenz(a,h)anthracen	mg/kg	<0,05	<0,05
Benzo(g,h,i)perylen	mg/kg	0,11	0,07
<b>Σ PAK nach EPA</b>	mg/kg	<b>0,82</b>	<b>0,26</b>
<b>Phenolindex</b>	mg/l	<b>&lt;0,01</b>	<b>&lt;0,01</b>

### 6.3 Beurteilung der Untersuchungsergebnisse

An den ausgewählten Asphaltsschichten der in Fahrtrichtung Karlsruhe entnommenen Bohrkerne BK K1 bis BK K34 wurden PAK-Gehalte nach EPA von 0,050 mg/kg bis 1,2 mg/kg bestimmt.

Die im Eluat bestimmten Werte für den Phenolindex liegen durchweg < 0,01 mg/l.

Der Richtwert für die Verwertungsstufe A gemäß RuVA-StB (Richtlinien für die umweltverträgliche Verwertung von Ausbaustoffen mit teer-/pechtypischen Bestandteilen sowie für die Verwertung von Ausbauasphalt im Straßenbau) von 25 mg/kg (PAK) bzw. 0,01 mg/l (Phenolindex) wird unterschritten, die untersuchten Proben sind daher durchweg als nicht pechbelastet einzustufen.

## 7. Schadstoffuntersuchungen Asbest

### 7.1 Allgemeines

Die Bohrkerne wurden zunächst mittels Steinsäge horizontal getrennt. Aus den zu untersuchenden Bohrkernscheiben wurde jeweils eine ca. 5 mm dicke Scheibe vertikal abgetrennt.

Auftragsgemäß wurde an ausgewählten Asphaltsschichten gemäß Ihren Vorgaben (Excel-Tabelle, H. Meves, per E-Mail am 25.09.2025 übermittelt) der qualitative Asbestnachweis Nachweisgrenze 0,001 M-% durchgeführt.

<b>BK K1:</b>	Deckschicht SMA 11 S
<b>BK K6:</b>	Binderschicht AC 16 BS
<b>BK K11:</b>	Deckschicht SMA 11 S
<b>BK K16:</b>	Binderschicht AC 16 BS
<b>BK K21:</b>	Deckschicht SMA 11 S
<b>BK K26:</b>	Binderschicht AC 16 BS
<b>BK K31:</b>	Deckschicht SMA 11 S
<b>BK K34:</b>	Binderschicht AC 16 BS

**Methodik**

Asbest	VDI 3866, Blatt 5, Anhang B: 2017-06
--------	--------------------------------------

**7.2 Untersuchungsergebnisse**

	<b>BK K1 SMA 11 S</b>	<b>BK K6 AC 16 BS</b>	<b>BK K11 SMA 11 S</b>	<b>BK K16 AC 16 BS</b>
<b>Asbest</b>	negativ	negativ	negativ	negativ
<b>Chrysotil</b>	negativ	negativ	negativ	negativ
<b>Amphibol</b>	negativ	negativ	negativ	negativ

	<b>BK K21 SMA 11 S</b>	<b>BK K26 AC 16 BS</b>	<b>BK K31 SMA 11 S</b>	<b>BK K34 AC 16 BS</b>
<b>Asbest</b>	negativ	negativ	negativ	negativ
<b>Chrysotil</b>	negativ	negativ	negativ	negativ
<b>Amphibol</b>	negativ	negativ	negativ	negativ

### 7.3 Beurteilung der Untersuchungsergebnisse

Beim qualitativen Asbestnachweis mit Nachweisgrenze 0,001 % konnte an allen untersuchten Proben weder Chrysotil noch Amphibol nachgewiesen werden, die untersuchten Proben sind nicht asbesthaltig.


IFM INSTITUT FÜR MATERIALPRÜFUNG  
DR. SCHELLENBERG  
ROTTWEIL GmbH



Dr.-Ing. Peter Schellenberg



Der Sachbearbeiter



Dipl.-Ing. (FH) Rainer Braun

#### Anlagen:

- 1 - Probendokumentation
- 2 - Original-Analysen PAK-Gehalt, Phenolindex
- 3 - Original-Analysen Asbestbestimmung

### Probendokumentation



Bild 1: PAK - FR Karlsruhe - Teil 1



Bild 2: PAK - FR Karlsruhe - Teil 2



Bild 3: PAK - FR Karlsruhe - Teil 3



Bild 4: Asbest - FR Karlsruhe

**AGROLAB Labor GmbH**

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany  
 Fax: +49 (08765) 93996-28  
 www.agrolab.de

AGROLAB Labor GmbH, Dr.-Pauling-Str.3, 84079 Bruckberg

INSTITUT FÜR MATERIALPRÜFUNG IFM DR.  
 SCHELLENBERG  
 ROTTWEILER STR. 13  
 78628 ROTTWEIL

Datum 09.02.2026  
 Kundennr. 27014748

**PRÜFBERICHT**

**Auftrag** 3805206 26/0038 64986 Die Autobahn A5, Hartheim, Bad Krozingen FR KA RuVa  
**Analysennr.** 510672 Mineralisch/Anorganisches Material  
**Projekt** 313331 Untersuchungen der Autobahn GmbH  
**Probeneingang** 04.02.2026  
**Probenahme** 21.11.2025  
**Probenehmer** Auftraggeber  
**Kunden-Probenbezeichnung** 26/0038-1 64986 Die Autobahn A5, Hartheim, Bad Krozingen FR KA BK K1/K2 Deckschicht

Einheit Ergebnis Best.-Gr. Methode

**Feststoff**

Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Methode
<b>Analyse in der Gesamtfraktion</b>			
Masse Laborprobe	kg	°	0,13
Trockensubstanz	%	°	99,7
Naphthalin	mg/kg		<0,05
Acenaphthylen	mg/kg		<0,05
Acenaphthen	mg/kg		<0,05
Fluoren	mg/kg		<0,05
Phenanthren	mg/kg		0,14
Anthracen	mg/kg		<0,05
Fluoranthren	mg/kg		0,06
Pyren	mg/kg		0,08
Benzo(a)anthracen	mg/kg		<0,05
Chrysen	mg/kg		0,11
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg		0,09
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg		<0,05
Benzo(a)pyren	mg/kg		<0,05
Dibenz(ah)anthracen	mg/kg		<0,05
Benzo(ghi)perylen	mg/kg		0,07
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg		<0,05
<b>PAK-Summe (nach EPA)</b>	mg/kg		<b>0,55</b> x)

**Eluat**

Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Methode
<b>Eluaterstellung</b>			
Temperatur Eluat	°C		21,9
pH-Wert			10,0
elektrische Leitfähigkeit	µS/cm		65
Phenolindex	mg/l		<0,01

x) Einzelwerte, die die Nachweis- oder Bestimmungsgrenze unterschreiten, wurden nicht berücksichtigt.

Erläuterung: Das Zeichen "°" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Parameter ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Die Berechnung der Messunsicherheiten in der folgenden Tabelle basiert auf dem GUM (Guide to the expression of uncertainty in measurement, BIPM, IEC, IFCC, ISO, IUPAC, IUPAP und OIML, 2008) und dem Nordtest Report (Handbook for calculation of measurement uncertainty in

Seite 1 von 2

# AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany  
Fax: +49 (08765) 93996-28  
www.agrolab.de



Datum 09.02.2026  
Kundenr. 27014748

## PRÜFBERICHT

Auftrag **3805206** 26/0038 64986 Die Autobahn A5, Hartheim, Bad Krozingen FR KA RuVa  
Analysennr. **510672** Mineralisch/Anorganisches Material  
Kunden-Probenbezeichnung **26/0038-1 64986 Die Autobahn A5, Hartheim, Bad Krozingen FR KA BK K1/K2 Deckschicht**

environmental laboratories (TR 537 (ed. 4) 2017). Es handelt sich also um einen sehr zuverlässigen Wert mit einem Vertrauensniveau von 95% (Konfidenzintervall). Abweichungen hiervon sind als Eintrag in der Spalte "Abweichende Bestimmungsmethode" gekennzeichnet.

Messunsicherheit	Abweichende Bestimmungsmethode	Parameter
45%		Benzo(b)fluoranthen
40%		Benzo(ghi)perylen
15%		Chrysen, Fluoranthen
10%		elektrische Leitfähigkeit
5%	Estimation	Masse Laborprobe
30%		Phenanthren
5,83%		pH-Wert
25%		Pyren
20%		Temperatur Eluat
6%		Trockensubstanz

Für die Messung nach DIN EN 38404-4 : 1976-12 wurde das erstellte Eluat/Perkolat nicht stabilisiert.

Für die Messung nach DIN EN ISO 10523 : 2012-04 wurde das erstellte Eluat/Perkolat bis zur weiteren Bearbeitung im Dunkeln gekühlt aufbewahrt.

Für die Messung nach DIN EN 27888 : 1993-11 wurde das erstellte Eluat/Perkolat bis zur Messung im Dunkeln gekühlt aufbewahrt.

Beginn der Prüfungen: 04.02.2026

Ende der Prüfungen: 06.02.2026

*Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Das Laboratorium ist nicht für die vom Kunden bereitgestellten Informationen verantwortlich. Die ggf. im vorliegenden Prüfbericht dargestellten Kundeninformationen unterliegen nicht der Akkreditierung des Laboratoriums und können sich auf die Validität der Prüfergebnisse auswirken. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig.*

**AGROLAB Labor GmbH, Stefan Ostermeier, Tel. 08765/93996-600**  
**serviceteam3.bruckberg@agrolab.de**  
**Kundenbetreuung**

AGROLAB Labor GmbH, Dr-Pauling-Str.3, 84079 Bruckberg

INSTITUT FÜR MATERIALPRÜFUNG IFM DR.  
 SCHELLENBERG  
 ROTTWEILER STR. 13  
 78628 ROTTWEIL

Datum 09.02.2026  
 Kundennr. 27014748

## PRÜFBERICHT

**Auftrag** 3805206 26/0038 64986 Die Autobahn A5, Hartheim, Bad Krozingen FR KA RuVa  
**Analysennr.** 510673 Mineralisch/Anorganisches Material  
**Projekt** 313331 Untersuchungen der Autobahn GmbH  
**Probeneingang** 04.02.2026  
**Probenahme** 21.11.2025  
**Probenehmer** Auftraggeber  
**Kunden-Probenbezeichnung** 26/0038-2 64986 Die Autobahn A5, Hartheim, Bad Krozingen FR KA BK K1/K2 Binderschicht

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Methode
<b>Feststoff</b>				
Analyse in der Gesamtfraktion				DIN 19747 : 2009-07
Masse Laborprobe	kg	° 0,16	0,01	DIN 19747 : 2009-07
Trockensubstanz	%	° 99,4	0,1	DIN EN 14346 : 2007-03, Verfahren A
Naphthalin	mg/kg	<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Acenaphthylen	mg/kg	<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Acenaphthen	mg/kg	<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Fluoren	mg/kg	<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Phenanthren	mg/kg	<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Anthracen	mg/kg	<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Fluoranthren	mg/kg	<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Pyren	mg/kg	<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(a)anthracen	mg/kg	<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Chrysen	mg/kg	<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg	0,06	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg	<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(a)pyren	mg/kg	<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Dibenz(ah)anthracen	mg/kg	<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(ghi)perylene	mg/kg	0,06	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg	<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
PAK-Summe (nach EPA)	mg/kg	0,12 x)		Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Methode
<b>Eluat</b>				
Eluaterstellung				DIN EN 12457-4 : 2003-01
Temperatur Eluat	°C	21,8	0	DIN 38404-4 : 1976-12
pH-Wert		9,6	0	DIN EN ISO 10523 : 2012-04
elektrische Leitfähigkeit	µS/cm	53	10	DIN EN 27888 : 1993-11
Phenolindex	mg/l	<0,01	0,01	DIN EN ISO 14402 : 1999-12 (H 37) Verfahren nach Abschnitt 4

x) Einzelwerte, die die Nachweis- oder Bestimmungsgrenze unterschreiten, wurden nicht berücksichtigt.

**Erläuterung:** Das Zeichen "°" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Parameter ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Die Berechnung der Messunsicherheiten in der folgenden Tabelle basiert auf dem GUM (Guide to the expression of uncertainty in measurement, BIPM, IEC, IFCC, ISO, IUPAC, IUPAP und OIML, 2008) und dem Nordtest Report (Handbook for calculation of measurement uncertainty in

# AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany  
Fax: +49 (0)8765 93996-28  
www.agrolab.de



Datum 09.02.2026  
Kundenr. 27014748

## PRÜFBERICHT

Auftrag **3805206** 26/0038 64986 Die Autobahn A5, Hartheim, Bad Krozingen FR KA RuVa  
Analysennr. **510673** Mineralisch/Anorganisches Material  
Kunden-Probenbezeichnung **26/0038-2 64986 Die Autobahn A5, Hartheim, Bad Krozingen FR KA BK K1/K2 Binderschicht**

environmental laboratories (TR 537 (ed. 4) 2017). Es handelt sich also um einen sehr zuverlässigen Wert mit einem Vertrauensniveau von 95% (Konfidenzintervall). Abweichungen hiervon sind als Eintrag in der Spalte "Abweichende Bestimmungsmethode" gekennzeichnet.

Messunsicherheit	Abweichende Bestimmungsmethode	Parameter
45%		Benzo(b)fluoranthen
40%		Benzo(ghi)perylen
10%		elektrische Leitfähigkeit
5%	Estimation	Masse Laborprobe
5,83%		pH-Wert
20%		Temperatur Eluat
6%		Trockensubstanz

Für die Messung nach DIN EN 38404-4 : 1976-12 wurde das erstellte Eluat/Perkolat nicht stabilisiert.

Für die Messung nach DIN EN ISO 10523 : 2012-04 wurde das erstellte Eluat/Perkolat bis zur weiteren Bearbeitung im Dunkeln gekühlt aufbewahrt.

Für die Messung nach DIN EN 27888 : 1993-11 wurde das erstellte Eluat/Perkolat bis zur Messung im Dunkeln gekühlt aufbewahrt.

Beginn der Prüfungen: 04.02.2026

Ende der Prüfungen: 09.02.2026

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Das Laboratorium ist nicht für die vom Kunden bereitgestellten Informationen verantwortlich. Die ggf. im vorliegenden Prüfbericht dargestellten Kundeninformationen unterliegen nicht der Akkreditierung des Laboratoriums und können sich auf die Validität der Prüfergebnisse auswirken. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig.

**AGROLAB Labor GmbH, Stefan Ostermeier, Tel. 08765/93996-600**  
**serviceteam3.bruckberg@agrolab.de**  
**Kundenbetreuung**

Seite 2 von 2

AG Landshut  
HRB 7131  
Ust/VAT-Id-Nr.:  
DE 128 944 188

Geschäftsführer  
Dr. Carlo C. Peich  
Dr. Paul Wimmer  
Dr. Torsten Zurmühl



AGROLAB Labor GmbH, Dr-Pauling-Str.3, 84079 Bruckberg

INSTITUT FÜR MATERIALPRÜFUNG IFM DR.  
 SCHELLENBERG  
 ROTTWEILER STR. 13  
 78628 ROTTWEIL

Datum 09.02.2026  
 Kundennr. 27014748

**PRÜFBERICHT**

**Auftrag** 3805206 26/0038 64986 Die Autobahn A5, Hartheim, Bad Krozingen FR KA RuVa  
**Analysennr.** 510674 Mineralisch/Anorganisches Material  
**Projekt** 313331 Untersuchungen der Autobahn GmbH  
**Probeneingang** 04.02.2026  
**Probenahme** 21.11.2025  
**Probenehmer** Auftraggeber  
**Kunden-Probenbezeichnung** 26/0038-3 64986 Die Autobahn A5, Hartheim, Bad Krozingen FR KA BK K3/K4 Deckschicht

Einheit Ergebnis Best.-Gr. Methode

**Feststoff**

Analyse in der Gesamtfraktion				DIN 19747 : 2009-07
Masse Laborprobe	kg	*	0,15	DIN 19747 : 2009-07
Trockensubstanz	%	*	99,4	DIN EN 14346 : 2007-03, Verfahren A
Naphthalin	mg/kg		<0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Acenaphthylen	mg/kg		<0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Acenaphthen	mg/kg		<0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Fluoren	mg/kg		<0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Phenanthren	mg/kg		0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Anthracen	mg/kg		<0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Fluoranthren	mg/kg		<0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Pyren	mg/kg		0,06	DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(a)anthracen	mg/kg		<0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Chrysen	mg/kg		0,09	DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg		0,07	DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg		<0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(a)pyren	mg/kg		<0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Dibenz(ah)anthracen	mg/kg		<0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(ghi)perylen	mg/kg		0,07	DIN ISO 18287 : 2006-05
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg		<0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
PAK-Summe (nach EPA)	mg/kg		0,34 x)	Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter

**Eluat**

Eluaterstellung				DIN EN 12457-4 : 2003-01
Temperatur Eluat	°C		21,7	DIN 38404-4 : 1976-12
pH-Wert			9,4	DIN EN ISO 10523 : 2012-04
elektrische Leitfähigkeit	µS/cm		51	DIN EN 27888 : 1993-11
Phenolindex	mg/l		<0,01	DIN EN ISO 14402 : 1999-12 (H 37) Verfahren nach Abschnitt 4

x) Einzelwerte, die die Nachweis- oder Bestimmungsgrenze unterschreiten, wurden nicht berücksichtigt.

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Parameter ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit \* gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Die Berechnung der Messunsicherheiten in der folgenden Tabelle basiert auf dem GUM (Guide to the expression of uncertainty in measurement, BIPM, IEC, IFCC, ISO, IUPAC, IUPAP und OIML, 2008) und dem Nordtest Report (Handbook for calculation of measurement uncertainty in

Datum 09.02.2026  
Kundennr. 27014748

## PRÜFBERICHT

**Auftrag** 3805206 26/0038 64986 Die Autobahn A5, Hartheim, Bad Krozingen FR KA RuVa  
**Analysennr.** 510674 Mineralisch/Anorganisches Material  
**Kunden-Probenbezeichnung** 26/0038-3 64986 Die Autobahn A5, Hartheim, Bad Krozingen FR KA BK K3/K4 Deckschicht

environmental laboratories (TR 537 (ed. 4) 2017). Es handelt sich also um einen sehr zuverlässigen Wert mit einem Vertrauensniveau von 95% (Konfidenzintervall). Abweichungen hiervon sind als Eintrag in der Spalte "Abweichende Bestimmungsmethode" gekennzeichnet.

Messunsicherheit	Abweichende Bestimmungsmethode	Parameter
45%		Benzo(b)fluoranthen
40%		Benzo(ghi)perylen
15%		Chrysen
10%		elektrische Leitfähigkeit
5%	Estimation	Masse Laborprobe
30%		Phenanthren
5,83%		pH-Wert
25%		Pyren
20%		Temperatur Eluat
6%		Trockensubstanz

Für die Messung nach DIN EN 38404-4 : 1976-12 wurde das erstellte Eluat/Perkolat nicht stabilisiert.

Für die Messung nach DIN EN ISO 10523 : 2012-04 wurde das erstellte Eluat/Perkolat bis zur weiteren Bearbeitung im Dunkeln gekühlt aufbewahrt.

Für die Messung nach DIN EN 27888 : 1993-11 wurde das erstellte Eluat/Perkolat bis zur Messung im Dunkeln gekühlt aufbewahrt.

Beginn der Prüfungen: 04.02.2026

Ende der Prüfungen: 06.02.2026

*Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Das Laboratorium ist nicht für die vom Kunden bereitgestellten Informationen verantwortlich. Die ggf. im vorliegenden Prüfbericht dargestellten Kundeninformationen unterliegen nicht der Akkreditierung des Laboratoriums und können sich auf die Validität der Prüfergebnisse auswirken. Die auszugswise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig.*

**AGROLAB Labor GmbH, Stefan Ostermeier, Tel. 08765/93996-600**  
**serviceteam3.bruckberg@agrolab.de**  
**Kundenbetreuung**

**AGROLAB Labor GmbH**, Dr-Pauling-Str.3, 84079 Bruckberg

INSTITUT FÜR MATERIALPRÜFUNG IFM DR.  
 SCHELLENBERG  
 ROTTWEILER STR. 13  
 78628 ROTTWEIL

Datum 09.02.2026  
 Kundennr. 27014748

# PRÜFBERICHT

**Auftrag** 3805206 26/0038 64986 Die Autobahn A5, Hartheim, Bad Krozingen FR KA RuVa  
**Analysennr.** 510675 Mineralisch/Anorganisches Material  
**Projekt** 313331 Untersuchungen der Autobahn GmbH  
**Probeneingang** 04.02.2026  
**Probenahme** 21.11.2025  
**Probenehmer** Auftraggeber  
**Kunden-Probenbezeichnung** 26/0038-4 64986 Die Autobahn A5, Hartheim, Bad Krozingen FR KA BK K3/K4 Binderschicht

Einheit Ergebnis Best.-Gr. Methode

## Feststoff

Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Methode
<b>Analyse in der Gesamtfraktion</b>			
Masse Laborprobe	kg	° 0,16	DIN 19747 : 2009-07
Trockensubstanz	%	° 98,8	DIN 19747 : 2009-07 DIN EN 14346 : 2007-03, Verfahren A
Naphthalin	mg/kg	<0,05	0,05 DIN ISO 18287 : 2006-05
Acenaphthylen	mg/kg	<0,05	0,05 DIN ISO 18287 : 2006-05
Acenaphthen	mg/kg	<0,05	0,05 DIN ISO 18287 : 2006-05
Fluoren	mg/kg	<0,05	0,05 DIN ISO 18287 : 2006-05
Phenanthren	mg/kg	<0,05	0,05 DIN ISO 18287 : 2006-05
Anthracen	mg/kg	<0,05	0,05 DIN ISO 18287 : 2006-05
Fluoranthren	mg/kg	<0,05	0,05 DIN ISO 18287 : 2006-05
Pyren	mg/kg	<0,05	0,05 DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(a)anthracen	mg/kg	<0,05	0,05 DIN ISO 18287 : 2006-05
Chrysen	mg/kg	<0,05	0,05 DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg	<0,05	0,05 DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg	<0,05	0,05 DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(a)pyren	mg/kg	<0,05	0,05 DIN ISO 18287 : 2006-05
Dibenz(ah)anthracen	mg/kg	<0,05	0,05 DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(ghi)perylen	mg/kg	0,05	0,05 DIN ISO 18287 : 2006-05
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg	<0,05	0,05 DIN ISO 18287 : 2006-05
PAK-Summe (nach EPA)	mg/kg	0,050 x)	Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter

## Eluat

Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Methode
<b>Eluaterstellung</b>			
Temperatur Eluat	°C	21,9	0 DIN 38404-4 : 1976-12
pH-Wert		9,6	0 DIN EN ISO 10523 : 2012-04
elektrische Leitfähigkeit	µS/cm	44	10 DIN EN 27888 : 1993-11
Phenolindex	mg/l	<0,01	0,01 DIN EN ISO 14402 : 1999-12 (H 37) Verfahren nach Abschnitt 4

x) Einzelwerte, die die Nachweis- oder Bestimmungsgrenze unterschreiten, wurden nicht berücksichtigt.

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Parameter ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Die Berechnung der Messunsicherheiten in der folgenden Tabelle basiert auf dem GUM (Guide to the expression of uncertainty in measurement, BIPM, IEC, IFCC, ISO, IUPAC, IUPAP und OIML, 2008) und dem Nordtest Report (Handbook for calculation of measurement uncertainty in

Datum 09.02.2026  
Kundenr. 27014748

## PRÜFBERICHT

**Auftrag** 3805206 26/0038 64986 Die Autobahn A5, Hartheim, Bad Krozingen FR KA RuVa  
**Analysennr.** 510675 Mineralisch/Anorganisches Material  
**Kunden-Probenbezeichnung** 26/0038-4 64986 Die Autobahn A5, Hartheim, Bad Krozingen FR KA BK K3/K4 Binderschicht

environmental laboratories (TR 537 (ed. 4) 2017). Es handelt sich also um einen sehr zuverlässigen Wert mit einem Vertrauensniveau von 95% (Konfidenzintervall). Abweichungen hiervon sind als Eintrag in der Spalte "Abweichende Bestimmungsmethode" gekennzeichnet.

Messunsicherheit	Abweichende Bestimmungsmethode	Parameter
40%		Benzo(ghi)perylen
10%		elektrische Leitfähigkeit
5%	Estimation	Masse Laborprobe
5,83%		pH-Wert
20%		Temperatur Eluat
6%		Trockensubstanz

Für die Messung nach DIN EN 38404-4 : 1976-12 wurde das erstellte Eluat/Perkolat nicht stabilisiert.

Für die Messung nach DIN EN ISO 10523 : 2012-04 wurde das erstellte Eluat/Perkolat bis zur weiteren Bearbeitung im Dunkeln gekühlt aufbewahrt.

Für die Messung nach DIN EN 27888 : 1993-11 wurde das erstellte Eluat/Perkolat bis zur Messung im Dunkeln gekühlt aufbewahrt.

Beginn der Prüfungen: 04.02.2026

Ende der Prüfungen: 06.02.2026

*Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Das Laboratorium ist nicht für die vom Kunden bereitgestellten Informationen verantwortlich. Die ggf. im vorliegenden Prüfbericht dargestellten Kundeninformationen unterliegen nicht der Akkreditierung des Laboratoriums und können sich auf die Validität der Prüfergebnisse auswirken. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig.*

**AGROLAB Labor GmbH, Stefan Ostermeier, Tel. 08765/93996-600**  
**serviceteam3.bruckberg@agrolab.de**  
**Kundenbetreuung**

**AGROLAB Labor GmbH**, Dr-Pauling-Str.3, 84079 Bruckberg

**INSTITUT FÜR MATERIALPRÜFUNG IFM DR.  
 SCHELLENBERG  
 ROTTWEILER STR. 13  
 78628 ROTTWEIL**

Datum 09.02.2026  
 Kundennr. 27014748

**PRÜFBERICHT**

**Auftrag** 3805206 26/0038 64986 Die Autobahn A5, Hartheim, Bad Krozingen FR KA RuVa  
**Analysennr.** 510676 Mineralisch/Anorganisches Material  
**Projekt** 313331 Untersuchungen der Autobahn GmbH  
**Probeneingang** 04.02.2026  
**Probenahme** 21.11.2025  
**Probenehmer** Auftraggeber  
**Kunden-Probenbezeichnung** 26/0038-5 64986 Die Autobahn A5, Hartheim, Bad Krozingen FR KA BK K5/K6 Deckschicht

Einheit Ergebnis Best.-Gr. Methode

**Feststoff**

Analyse in der Gesamtfraktion					DIN 19747 : 2009-07
Masse Laborprobe	kg	°	0,14	0,01	DIN 19747 : 2009-07
Trockensubstanz	%	°	99,7	0,1	DIN EN 14346 : 2007-03, Verfahren A
Naphthalin	mg/kg		<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Acenaphthylen	mg/kg		<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Acenaphthen	mg/kg		<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Fluoren	mg/kg		<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Phenanthren	mg/kg		0,22	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Anthracen	mg/kg		<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Fluoranthren	mg/kg		0,14	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Pyren	mg/kg		0,16	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(a)anthracen	mg/kg		0,08	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Chrysen	mg/kg		0,17	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg		0,18	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg		<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(a)pyren	mg/kg		0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Dibenz(ah)anthracen	mg/kg		<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(ghi)perylen	mg/kg		0,07	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg		<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
PAK-Summe (nach EPA)	mg/kg		1,1 x)		Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter

**Eluat**

Eluaterstellung					DIN EN 12457-4 : 2003-01
Temperatur Eluat	°C		21,9	0	DIN 38404-4 : 1976-12
pH-Wert			9,9	0	DIN EN ISO 10523 : 2012-04
elektrische Leitfähigkeit	µS/cm		50	10	DIN EN 27888 : 1993-11
Phenolindex	mg/l		<0,01	0,01	DIN EN ISO 14402 : 1999-12 (H 37) Verfahren nach Abschnitt 4

x) Einzelwerte, die die Nachweis- oder Bestimmungsgrenze unterschreiten, wurden nicht berücksichtigt.

Erläuterung: Das Zeichen "°" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Parameter ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Die Berechnung der Messunsicherheiten in der folgenden Tabelle basiert auf dem GUM (Guide to the expression of uncertainty in measurement, BIPM, IEC, IFCC, ISO, IUPAC, IUPAP und OIML, 2008) und dem Nordtest Report (Handbook for calculation of measurement uncertainty in

# AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany  
Fax: +49 (08765) 93996-28  
www.agrolab.de



Datum 09.02.2026  
Kundennr. 27014748

## PRÜFBERICHT

Auftrag **3805206** 26/0038 64986 Die Autobahn A5, Hartheim, Bad Krozingen FR KA RuVa  
Analysennr. **510676** Mineralisch/Anorganisches Material  
Kunden-Probenbezeichnung **26/0038-5 64986 Die Autobahn A5, Hartheim, Bad Krozingen FR KA BK K5/K6 Deckschicht**

environmental laboratories (TR 537 (ed. 4) 2017). Es handelt sich also um einen sehr zuverlässigen Wert mit einem Vertrauensniveau von 95% (Konfidenzintervall). Abweichungen hiervon sind als Eintrag in der Spalte "Abweichende Bestimmungsmethode" gekennzeichnet.

Messunsicherheit	Abweichende Bestimmungsmethode	Parameter
20%		Benzo(a)anthracen, Temperatur Eluat
45%		Benzo(a)pyren, Benzo(b)fluoranthen
40%		Benzo(ghi)perylen
15%		Chrysen, Fluoranthen
10%		elektrische Leitfähigkeit
5%	Estimation	Masse Laborprobe
30%		Phenanthren
5,83%		pH-Wert
25%		Pyren
6%		Trockensubstanz

Für die Messung nach DIN EN 38404-4 : 1976-12 wurde das erstellte Eluat/Perkolat nicht stabilisiert.

Für die Messung nach DIN EN ISO 10523 : 2012-04 wurde das erstellte Eluat/Perkolat bis zur weiteren Bearbeitung im Dunkeln gekühlt aufbewahrt.

Für die Messung nach DIN EN 27888 : 1993-11 wurde das erstellte Eluat/Perkolat bis zur Messung im Dunkeln gekühlt aufbewahrt.

Beginn der Prüfungen: 04.02.2026

Ende der Prüfungen: 06.02.2026

*Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Das Laboratorium ist nicht für die vom Kunden bereitgestellten Informationen verantwortlich. Die ggf. im vorliegenden Prüfbericht dargestellten Kundeninformationen unterliegen nicht der Akkreditierung des Laboratoriums und können sich auf die Validität der Prüfergebnisse auswirken. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig.*

**AGROLAB Labor GmbH, Stefan Ostermeier, Tel. 08765/93996-600**  
**serviceteam3.bruckberg@agrolab.de**  
**Kundenbetreuung**

Seite 2 von 2

AG Landshut  
HRB 7131  
Ust/VAT-Id-Nr.:  
DE 128 944 188

Geschäftsführer  
Dr. Carlo C. Peich  
Dr. Paul Wimmer  
Dr. Torsten Zurmühi



**AGROLAB Labor GmbH**, Dr-Pauling-Str.3, 84079 Bruckberg

INSTITUT FÜR MATERIALPRÜFUNG IFM DR.  
 SCHELLENBERG  
 ROTTWEILER STR. 13  
 78628 ROTTWEIL

Datum 09.02.2026  
 Kundennr. 27014748

**PRÜFBERICHT**

**Auftrag** 3805206 26/0038 64986 Die Autobahn A5, Hartheim, Bad Krozingen FR KA RuVa  
**Analysennr.** 510677 Mineralisch/Anorganisches Material  
**Projekt** 313331 Untersuchungen der Autobahn GmbH  
**Probeneingang** 04.02.2026  
**Probenahme** 21.11.2025  
**Probenehmer** Auftraggeber  
**Kunden-Probenbezeichnung** 26/0038-6 64986 Die Autobahn A5, Hartheim, Bad Krozingen FR KA BK K5/K6 Binderschicht

Einheit Ergebnis Best.-Gr. Methode

**Feststoff**

Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Methode
<b>Analyse in der Gesamtfraktion</b>			
Masse Laborprobe	kg	0,18	DIN 19747 : 2009-07
Trockensubstanz	%	99,3	DIN 19747 : 2009-07 DIN EN 14346 : 2007-03, Verfahren A
Naphthalin	mg/kg	<0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Acenaphthylen	mg/kg	<0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Acenaphthen	mg/kg	<0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Fluoren	mg/kg	<0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Phenanthren	mg/kg	<0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Anthracen	mg/kg	<0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Fluoranthren	mg/kg	<0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Pyren	mg/kg	<0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(a)anthracen	mg/kg	<0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Chrysen	mg/kg	<0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg	0,07	DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg	<0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(a)pyren	mg/kg	<0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Dibenz(ah)anthracen	mg/kg	<0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(ghi)perylene	mg/kg	<0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg	<0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
<b>PAK-Summe (nach EPA)</b>	mg/kg	<b>0,070</b> x)	Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter

**Eluat**

Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Methode
<b>Eluaterstellung</b>			
Temperatur Eluat	°C	21,7	DIN EN 12457-4 : 2003-01 DIN 38404-4 : 1976-12
pH-Wert		9,7	DIN EN ISO 10523 : 2012-04
elektrische Leitfähigkeit	µS/cm	57	DIN EN 27888 : 1993-11
Phenolindex	mg/l	<0,01	DIN EN ISO 14402 : 1999-12 (H 37) Verfahren nach Abschnitt 4

x) Einzelwerte, die die Nachweis- oder Bestimmungsgrenze unterschreiten, wurden nicht berücksichtigt.

**Erläuterung:** Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Parameter ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Die Berechnung der Messunsicherheiten in der folgenden Tabelle basiert auf dem GUM (Guide to the expression of uncertainty in measurement, BIPM, IEC, IFCC, ISO, IUPAC, IUPAP und OIML, 2008) und dem Nordtest Report (Handbook for calculation of measurement uncertainty in

# AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany  
Fax: +49 (08765) 93996-28  
www.agrolab.de



Datum 09.02.2026  
Kundenr. 27014748

## PRÜFBERICHT

Auftrag **3805206** 26/0038 64986 Die Autobahn A5, Hartheim, Bad Krozingen FR KA RuVa  
Analysennr. **510677** Mineralisch/Anorganisches Material  
Kunden-Probenbezeichnung **26/0038-6 64986 Die Autobahn A5, Hartheim, Bad Krozingen FR KA BK K5/K6 Binderschicht**

environmental laboratories (TR 537 (ed. 4) 2017). Es handelt sich also um einen sehr zuverlässigen Wert mit einem Vertrauensniveau von 95% (Konfidenzintervall). Abweichungen hiervon sind als Eintrag in der Spalte "Abweichende Bestimmungsmethode" gekennzeichnet.

Messunsicherheit	Abweichende Bestimmungsmethode	Parameter
45%		Benzo(b)fluoranthen
10%		elektrische Leitfähigkeit
5%	Estimation	Masse Laborprobe
5,83%		pH-Wert
20%		Temperatur Eluat
6%		Trockensubstanz

Für die Messung nach DIN EN 38404-4 : 1976-12 wurde das erstellte Eluat/Perkolat nicht stabilisiert.

Für die Messung nach DIN EN ISO 10523 : 2012-04 wurde das erstellte Eluat/Perkolat bis zur weiteren Bearbeitung im Dunkeln gekühlt aufbewahrt.

Für die Messung nach DIN EN 27888 : 1993-11 wurde das erstellte Eluat/Perkolat bis zur Messung im Dunkeln gekühlt aufbewahrt.

Beginn der Prüfungen: 04.02.2026

Ende der Prüfungen: 06.02.2026

*Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Das Laboratorium ist nicht für die vom Kunden bereitgestellten Informationen verantwortlich. Die ggf. im vorliegenden Prüfbericht dargestellten Kundeninformationen unterliegen nicht der Akkreditierung des Laboratoriums und können sich auf die Validität der Prüfergebnisse auswirken. Die auszugswise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig.*

**AGROLAB Labor GmbH, Stefan Ostermeier, Tel. 08765/93996-600**  
**serviceteam3.bruckberg@agrolab.de**  
**Kundenbetreuung**

Seite 2 von 2

AG Landshut  
HRB 7131  
Ust/VAT-Id-Nr.:  
DE 128 944 188

Geschäftsführer  
Dr. Carlo C. Peich  
Dr. Paul Wimmer  
Dr. Torsten Zurmühl



**AGROLAB Labor GmbH**, Dr-Pauling-Str.3, 84079 Bruckberg

**INSTITUT FÜR MATERIALPRÜFUNG IFM DR.  
 SCHELLENBERG  
 ROTTWEILER STR. 13  
 78628 ROTTWEIL**

Datum **09.02.2026**  
 Kundennr. **27014748**

# PRÜFBERICHT

**Auftrag** 3805206 26/0038 64986 Die Autobahn A5, Hartheim, Bad Krozingen FR KA RuVa  
**Analysennr.** 510678 Mineralisch/Anorganisches Material  
**Projekt** 313331 Untersuchungen der Autobahn GmbH  
**Probeneingang** 04.02.2026  
**Probenahme** 21.11.2025  
**Probenehmer** Auftraggeber  
**Kunden-Probenbezeichnung** 26/0038-7 64986 Die Autobahn A5, Hartheim, Bad Krozingen FR KA BK K7/K8 Deckschicht

Einheit Ergebnis Best.-Gr. Methode

## Feststoff

Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Methode
Analyse in der Gesamtfraktion			DIN 19747 : 2009-07
Masse Laborprobe	kg	° 0,17	DIN 19747 : 2009-07
Trockensubstanz	%	° 99,8	DIN EN 14346 : 2007-03, Verfahren A
Naphthalin	mg/kg	<0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Acenaphthylen	mg/kg	<0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Acenaphthen	mg/kg	<0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Fluoren	mg/kg	<0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Phenanthren	mg/kg	0,12	DIN ISO 18287 : 2006-05
Anthracen	mg/kg	<0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Fluoranthren	mg/kg	<0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Pyren	mg/kg	0,07	DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(a)anthracen	mg/kg	<0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Chrysen	mg/kg	<0,20 m)	DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg	0,08	DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg	<0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(a)pyren	mg/kg	0,06	DIN ISO 18287 : 2006-05
Dibenz(ah)anthracen	mg/kg	<0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(ghi)perylene	mg/kg	0,07	DIN ISO 18287 : 2006-05
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg	<0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
PAK-Summe (nach EPA)	mg/kg	0,40 x)	Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter

## Eluat

Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Methode
Eluaterstellung			DIN EN 12457-4 : 2003-01
Temperatur Eluat	°C	21,7	DIN 38404-4 : 1976-12
pH-Wert		9,7	DIN EN ISO 10523 : 2012-04
elektrische Leitfähigkeit	µS/cm	52	DIN EN 27888 : 1993-11
Phenolindex	mg/l	<0,01	DIN EN ISO 14402 : 1999-12 (H 37) Verfahren nach Abschnitt 4

x) Einzelwerte, die die Nachweis- oder Bestimmungsgrenze unterschreiten, wurden nicht berücksichtigt.

m) Die Nachweis-, bzw. Bestimmungsgrenze musste erhöht werden, da Matrixeffekte bzw. Substanzüberlagerungen eine Quantifizierung erschweren.

**Erläuterung:** Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Parameter ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Die Berechnung der Messunsicherheiten in der folgenden Tabelle basiert auf dem GUM (Guide to the expression of uncertainty in measurement,

# AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany  
Fax: +49 (0)8765 93996-28  
www.agrolab.de



Datum 09.02.2026  
Kundennr. 27014748

## PRÜFBERICHT

**Auftrag** 3805206 26/0038 64986 Die Autobahn A5, Hartheim, Bad Krozingen FR KA RuVa  
**Analysennr.** 510678 Mineralisch/Anorganisches Material  
**Kunden-Probenbezeichnung** 26/0038-7 64986 Die Autobahn A5, Hartheim, Bad Krozingen FR KA BK K7/K8 Deckschicht

BIPM, IEC, IFCC, ISO, IUPAC, IUPAP und OIML, 2008) und dem Nordtest Report (Handbook for calculation of measurement uncertainty in environmental laboratories (TR 537 (ed. 4) 2017)). Es handelt sich also um einen sehr zuverlässigen Wert mit einem Vertrauensniveau von 95% (Konfidenzintervall). Abweichungen hiervon sind als Eintrag in der Spalte "Abweichende Bestimmungsmethode" gekennzeichnet.

Messunsicherheit	Abweichende Bestimmungsmethode	Parameter
45%		Benzo(a)pyren, Benzo(b)fluoranthren
40%		Benzo(ghi)perylen
10%		elektrische Leitfähigkeit
5%	Estimation	Masse Laborprobe
30%		Phenanthren
5,83%		pH-Wert
25%		Pyren
20%		Temperatur Eluat
6%		Trockensubstanz

Für die Messung nach DIN EN 38404-4 : 1976-12 wurde das erstellte Eluat/Perkolat nicht stabilisiert.

Für die Messung nach DIN EN ISO 10523 : 2012-04 wurde das erstellte Eluat/Perkolat bis zur weiteren Bearbeitung im Dunkeln gekühlt aufbewahrt.

Für die Messung nach DIN EN 27888 : 1993-11 wurde das erstellte Eluat/Perkolat bis zur Messung im Dunkeln gekühlt aufbewahrt.

Beginn der Prüfungen: 04.02.2026

Ende der Prüfungen: 06.02.2026

*Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Das Laboratorium ist nicht für die vom Kunden bereitgestellten Informationen verantwortlich. Die ggf. im vorliegenden Prüfbericht dargestellten Kundeninformationen unterliegen nicht der Akkreditierung des Laboratoriums und können sich auf die Validität der Prüfergebnisse auswirken. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig.*

**AGROLAB Labor GmbH, Stefan Ostermeier, Tel. 08765/93996-600**  
**serviceteam3.bruckberg@agrolab.de**  
**Kundenbetreuung**

Seite 2 von 2

AG Landshut  
HRB 7131  
Ust/VAT-Id-Nr.:  
DE 128 944 188

Geschäftsführer  
Dr. Carlo C. Peich  
Dr. Paul Wimmer  
Dr. Torsten Zurrühl



**AGROLAB Labor GmbH**, Dr-Pauling-Str.3, 84079 Bruckberg

**INSTITUT FÜR MATERIALPRÜFUNG IFM DR.  
 SCHELLENBERG  
 ROTTWEILER STR. 13  
 78628 ROTTWEIL**

Datum 09.02.2026  
 Kundennr. 27014748

**PRÜFBERICHT**

**Auftrag** 3805206 26/0038 64986 Die Autobahn A5, Hartheim, Bad Krozingen FR KA RuVa  
**Analysennr.** 510679 Mineralisch/Anorganisches Material  
**Projekt** 313331 Untersuchungen der Autobahn GmbH  
**Probeneingang** 04.02.2026  
**Probenahme** 21.11.2025  
**Probenehmer** Auftraggeber  
**Kunden-Probenbezeichnung** 26/0038-8 64986 Die Autobahn A5, Hartheim, Bad Krozingen FR KA BK K7/K8 Binderschicht

Einheit Ergebnis Best.-Gr. Methode

**Feststoff**

Analyse in der Gesamtfraktion					DIN 19747 : 2009-07
Masse Laborprobe	kg	°	0,22	0,01	DIN 19747 : 2009-07
Trockensubstanz	%	°	99,5	0,1	DIN EN 14346 : 2007-03, Verfahren A
Naphthalin	mg/kg		<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Acenaphthylen	mg/kg		<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Acenaphthen	mg/kg		0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Fluoren	mg/kg		<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Phenanthren	mg/kg		0,08	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Anthracen	mg/kg		<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Fluoranthren	mg/kg		<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Pyren	mg/kg		<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(a)anthracen	mg/kg		<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Chrysen	mg/kg		0,09	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg		0,06	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg		<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(a)pyren	mg/kg		<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Dibenz(ah)anthracen	mg/kg		<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(ghi)perylen	mg/kg		0,07	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg		<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
<b>PAK-Summe (nach EPA)</b>	mg/kg		<b>0,35</b> x)		Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter

**Eluat**

Eluaterstellung					DIN EN 12457-4 : 2003-01
Temperatur Eluat	°C		21,8	0	DIN 38404-4 : 1976-12
pH-Wert			9,4	0	DIN EN ISO 10523 : 2012-04
elektrische Leitfähigkeit	µS/cm		49	10	DIN EN 27888 : 1993-11
Phenolindex	mg/l		<0,01	0,01	DIN EN ISO 14402 : 1999-12 (H 37) Verfahren nach Abschnitt 4

x) Einzelwerte, die die Nachweis- oder Bestimmungsgrenze unterschreiten, wurden nicht berücksichtigt.

Erläuterung: Das Zeichen "°" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Parameter ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Die Berechnung der Messunsicherheiten in der folgenden Tabelle basiert auf dem GUM (Guide to the expression of uncertainty in measurement, BIPM, IEC, IFCC, ISO, IUPAC, IUPAP und OIML, 2008) und dem Nordtest Report (Handbook for calculation of measurement uncertainty in

Datum 09.02.2026  
Kundennr. 27014748

## PRÜFBERICHT

**Auftrag** 3805206 26/0038 64986 Die Autobahn A5, Hartheim, Bad Krozingen FR KA RuVa  
**Analysennr.** 510679 Mineralisch/Anorganisches Material  
**Kunden-Probenbezeichnung** 26/0038-8 64986 Die Autobahn A5, Hartheim, Bad Krozingen FR KA BK K7/K8 Binderschicht

environmental laboratories (TR 537 (ed. 4) 2017). Es handelt sich also um einen sehr zuverlässigen Wert mit einem Vertrauensniveau von 95% (Konfidenzintervall). Abweichungen hiervon sind als Eintrag in der Spalte "Abweichende Bestimmungsmethode" gekennzeichnet.

Messunsicherheit	Abweichende Bestimmungsmethode	Parameter
65%		Acenaphthen
45%		Benzo(b)fluoranthen
40%		Benzo(ghi)perylen
15%		Chrysen
10%		elektrische Leitfähigkeit
5%	Estimation	Masse Laborprobe
30%		Phenanthren
5,83%		pH-Wert
20%		Temperatur Eluat
6%		Trockensubstanz

Für die Messung nach DIN EN 38404-4 : 1976-12 wurde das erstellte Eluat/Perkolat nicht stabilisiert.

Für die Messung nach DIN EN ISO 10523 : 2012-04 wurde das erstellte Eluat/Perkolat bis zur weiteren Bearbeitung im Dunkeln gekühlt aufbewahrt.

Für die Messung nach DIN EN 27888 : 1993-11 wurde das erstellte Eluat/Perkolat bis zur Messung im Dunkeln gekühlt aufbewahrt.

Beginn der Prüfungen: 04.02.2026

Ende der Prüfungen: 06.02.2026

*Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Das Laboratorium ist nicht für die vom Kunden bereitgestellten Informationen verantwortlich. Die ggf. im vorliegenden Prüfbericht dargestellten Kundeninformationen unterliegen nicht der Akkreditierung des Laboratoriums und können sich auf die Validität der Prüfergebnisse auswirken. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig.*

**AGROLAB Labor GmbH, Stefan Ostermeier, Tel. 08765/93996-600**  
**serviceteam3.bruckberg@agrolab.de**  
**Kundenbetreuung**

**AGROLAB Labor GmbH**, Dr-Pauling-Str.3, 84079 Bruckberg

INSTITUT FÜR MATERIALPRÜFUNG IFM DR.  
 SCHELLENBERG  
 ROTTWEILER STR. 13  
 78628 ROTTWEIL

Datum 09.02.2026  
 Kundennr. 27014748

# PRÜFBERICHT

**Auftrag** 3805206 26/0038 64986 Die Autobahn A5, Hartheim, Bad Krozingen FR KA RuVa  
**Analysennr.** 510680 Mineralisch/Anorganisches Material  
**Projekt** 313331 Untersuchungen der Autobahn GmbH  
**Probeneingang** 04.02.2026  
**Probenahme** 21.11.2025  
**Probenehmer** Auftraggeber  
**Kunden-Probenbezeichnung** 26/0038-9 64986 Die Autobahn A5, Hartheim, Bad Krozingen FR KA BK K9/K10 Deckschicht

Einheit Ergebnis Best.-Gr. Methode

## Feststoff

Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Methode
<b>Analyse in der Gesamtfraction</b>			
Masse Laborprobe	kg	0,17	DIN 19747 : 2009-07
Trockensubstanz	%	99,6	DIN 19747 : 2009-07 Verfahren A
Naphthalin	mg/kg	<0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Acenaphthylene	mg/kg	<0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Acenaphthen	mg/kg	<0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Fluoren	mg/kg	<0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Phenanthren	mg/kg	0,12	DIN ISO 18287 : 2006-05
Anthracen	mg/kg	<0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Fluoranthren	mg/kg	<0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Pyren	mg/kg	0,06	DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(a)anthracen	mg/kg	<0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Chrysen	mg/kg	0,14	DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg	0,09	DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg	<0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(a)pyren	mg/kg	<0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Dibenz(ah)anthracen	mg/kg	<0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(ghi)perylene	mg/kg	0,08	DIN ISO 18287 : 2006-05
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg	<0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
<b>PAK-Summe (nach EPA)</b>	mg/kg	<b>0,49</b> x)	Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter

## Eluat

Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Methode
<b>Eluaterstellung</b>			
Temperatur Eluat	°C	21,7	DIN EN 12457-4 : 2003-01 DIN 38404-4 : 1976-12
pH-Wert		10,0	DIN EN ISO 10523 : 2012-04
elektrische Leitfähigkeit	µS/cm	53	DIN EN 27888 : 1993-11
Phenolindex	mg/l	<0,01	DIN EN ISO 14402 : 1999-12 (H 37) Verfahren nach Abschnitt 4

x) Einzelwerte, die die Nachweis- oder Bestimmungsgrenze unterschreiten, wurden nicht berücksichtigt.

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Parameter ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Die Berechnung der Messunsicherheiten in der folgenden Tabelle basiert auf dem GUM (Guide to the expression of uncertainty in measurement, BIPM, IEC, IFCC, ISO, IUPAC, IUPAP und OIML, 2008) und dem Nordtest Report (Handbook for calculation of measurement uncertainty in

# AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany  
Fax: +49 (08765) 93996-28  
www.agrolab.de



Datum 09.02.2026  
Kundennr. 27014748

## PRÜFBERICHT

Auftrag **3805206 26/0038 64986 Die Autobahn A5, Hartheim, Bad Krozingen FR KA RuVa**  
Analysennr. **510680 Mineralisch/Anorganisches Material**  
Kunden-Probenbezeichnung **26/0038-9 64986 Die Autobahn A5, Hartheim, Bad Krozingen FR KA BK K9/K10 Deckschicht**

environmental laboratories (TR 537 (ed. 4) 2017). Es handelt sich also um einen sehr zuverlässigen Wert mit einem Vertrauensniveau von 95% (Konfidenzintervall). Abweichungen hiervon sind als Eintrag in der Spalte "Abweichende Bestimmungsmethode" gekennzeichnet.

Messunsicherheit	Abweichende Bestimmungsmethode	Parameter
45%		Benzo(b)fluoranthen
40%		Benzo(ghi)perylen
15%		Chrysen
10%		elektrische Leitfähigkeit
5%	Estimation	Masse Laborprobe
30%		Phenanthren
5,83%		pH-Wert
25%		Pyren
20%		Temperatur Eluat
6%		Trockensubstanz

Für die Messung nach DIN EN 38404-4 : 1976-12 wurde das erstellte Eluat/Perkolat nicht stabilisiert.

Für die Messung nach DIN EN ISO 10523 : 2012-04 wurde das erstellte Eluat/Perkolat bis zur weiteren Bearbeitung im Dunkeln gekühlt aufbewahrt.

Für die Messung nach DIN EN 27888 : 1993-11 wurde das erstellte Eluat/Perkolat bis zur Messung im Dunkeln gekühlt aufbewahrt.

Beginn der Prüfungen: 04.02.2026

Ende der Prüfungen: 06.02.2026

*Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Das Laboratorium ist nicht für die vom Kunden bereitgestellten Informationen verantwortlich. Die ggf. im vorliegenden Prüfbericht dargestellten Kundeninformationen unterliegen nicht der Akkreditierung des Laboratoriums und können sich auf die Validität der Prüfergebnisse auswirken. Die auszugswise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig.*

**AGROLAB Labor GmbH, Stefan Ostermeier, Tel. 08765/93996-600**  
**serviceteam3.bruckberg@agrolab.de**  
**Kundenbetreuung**

Seite 2 von 2

AG Landshut  
HRB 7131  
Ust/VAT-Id-Nr.:  
DE 128 944 188

Geschäftsführer  
Dr. Carlo C. Peich  
Dr. Paul Wimmer  
Dr. Torsten Zurmühl



**AGROLAB Labor GmbH**, Dr-Pauling-Str.3, 84079 Bruckberg

**INSTITUT FÜR MATERIALPRÜFUNG IFM DR.  
 SCHELLENBERG  
 ROTTWEILER STR. 13  
 78628 ROTTWEIL**

Datum 09.02.2026  
 Kundennr. 27014748

**PRÜFBERICHT**

**Auftrag** 3805206 26/0038 64986 Die Autobahn A5, Hartheim, Bad Krozingen FR KA  
 RuVa  
**Analysennr.** 510681 Mineralisch/Anorganisches Material  
**Projekt** 313331 Untersuchungen der Autobahn GmbH  
**Probeneingang** 04.02.2026  
**Probenahme** 21.11.2025  
**Probenehmer** Auftraggeber  
**Kunden-Probenbezeichnung** 26/0038-10 64986 Die Autobahn A5, Hartheim, Bad Krozingen FR KA  
 BK K9/K10 Binderschicht

Einheit Ergebnis Best.-Gr. Methode

**Feststoff**

Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Methode
<b>Analyse in der Gesamtfraktion</b>			
Masse Laborprobe	kg	°	0,20
Trockensubstanz	%	°	99,0
Naphthalin	mg/kg		<0,05
Acenaphthylene	mg/kg		<0,05
Acenaphthen	mg/kg		<0,05
Fluoren	mg/kg		<0,05
Phenanthren	mg/kg		0,09
Anthracen	mg/kg		<0,05
Fluoranthren	mg/kg		<0,05
Pyren	mg/kg		0,08
Benzo(a)anthracen	mg/kg		<0,05
Chrysen	mg/kg		0,07
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg		0,07
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg		<0,05
Benzo(a)pyren	mg/kg		<0,05
Dibenz(ah)anthracen	mg/kg		<0,05
Benzo(ghi)perylene	mg/kg		0,07
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg		<0,05
<b>PAK-Summe (nach EPA)</b>	mg/kg		<b>0,38</b> x)

**Eluat**

Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Methode
<b>Eluaterstellung</b>			
Temperatur Eluat	°C		21,7
pH-Wert			9,7
elektrische Leitfähigkeit	µS/cm		44
Phenolindex	mg/l		<0,01

x) Einzelwerte, die die Nachweis- oder Bestimmungsgrenze unterschreiten, wurden nicht berücksichtigt.

**Erläuterung:** Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Parameter ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Die Berechnung der Messunsicherheiten in der folgenden Tabelle basiert auf dem GUM (Guide to the expression of uncertainty in measurement, BIPM, IEC, IFCC, ISO, IUPAC, IUPAP und OIML, 2008) und dem Nordtest Report (Handbook for calculation of measurement uncertainty in

# AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany  
Fax: +49 (0)8765 93996-28  
www.agrolab.de



Datum 09.02.2026  
Kundennr. 27014748

## PRÜFBERICHT

Auftrag **3805206 26/0038 64986 Die Autobahn A5, Hartheim, Bad Krozingen FR KA RuVa**  
Analysennr. **510681 Mineralisch/Anorganisches Material**  
Kunden-Probenbezeichnung **26/0038-10 64986 Die Autobahn A5, Hartheim, Bad Krozingen FR KA BK K9/K10 Binderschicht**

environmental laboratories (TR 537 (ed. 4) 2017). Es handelt sich also um einen sehr zuverlässigen Wert mit einem Vertrauensniveau von 95% (Konfidenzintervall). Abweichungen hiervon sind als Eintrag in der Spalte "Abweichende Bestimmungsmethode" gekennzeichnet.

Messunsicherheit	Abweichende Bestimmungsmethode	Parameter
45%		Benzo(b)fluoranthen
40%		Benzo(ghi)perylen
15%		Chrysen
10%		elektrische Leitfähigkeit
5%	Estimation	Masse Laborprobe
30%		Phenanthren
5,83%		pH-Wert
25%		Pyren
20%		Temperatur Eluat
6%		Trockensubstanz

Für die Messung nach DIN EN 38404-4 : 1976-12 wurde das erstellte Eluat/Perkolat nicht stabilisiert.

Für die Messung nach DIN EN ISO 10523 : 2012-04 wurde das erstellte Eluat/Perkolat bis zur weiteren Bearbeitung im Dunkeln gekühlt aufbewahrt.

Für die Messung nach DIN EN 27888 : 1993-11 wurde das erstellte Eluat/Perkolat bis zur Messung im Dunkeln gekühlt aufbewahrt.

Beginn der Prüfungen: 04.02.2026

Ende der Prüfungen: 06.02.2026

*Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Das Laboratorium ist nicht für die vom Kunden bereitgestellten Informationen verantwortlich. Die ggf. im vorliegenden Prüfbericht dargestellten Kundeninformationen unterliegen nicht der Akkreditierung des Laboratoriums und können sich auf die Validität der Prüfergebnisse auswirken. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig.*

**AGROLAB Labor GmbH, Stefan Ostermeier, Tel. 08765/93996-600**  
**serviceteam3.bruckberg@agrolab.de**  
**Kundenbetreuung**

Seite 2 von 2

AG Landeshut  
HRB 7131  
Ust/VAT-Id-Nr.:  
DE 128 944 188

Geschäftsführer  
Dr. Carlo C. Peich  
Dr. Paul Wimmer  
Dr. Torsten Zurmühl



**AGROLAB Labor GmbH**, Dr-Pauling-Str.3, 84079 Bruckberg

INSTITUT FÜR MATERIALPRÜFUNG IFM DR.  
 SCHELLENBERG  
 ROTTWEILER STR. 13  
 78628 ROTTWEIL

Datum 09.02.2026  
 Kundennr. 27014748

**PRÜFBERICHT**

**Auftrag** 3805206 26/0038 64986 Die Autobahn A5, Hartheim, Bad Krozingen FR KA  
 RuVa  
**Analysennr.** 510682 Mineralisch/Anorganisches Material  
**Projekt** 313331 Untersuchungen der Autobahn GmbH  
**Probeneingang** 04.02.2026  
**Probenahme** 21.11.2025  
**Probenehmer** Auftraggeber  
**Kunden-Probenbezeichnung** 26/0038-11 64986 Die Autobahn A5, Hartheim, Bad Krozingen FR KA  
 BK K11/K12 Deckschicht

Einheit Ergebnis Best.-Gr. Methode

**Feststoff**

Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Methode
<b>Analyse in der Gesamtfraktion</b>			
Masse Laborprobe	kg	°	0,17
Trockensubstanz	%	°	99,8
Naphthalin	mg/kg		<0,05
Acenaphthylen	mg/kg		<0,05
Acenaphthen	mg/kg		<0,05
Fluoren	mg/kg		<0,05
Phenanthren	mg/kg		0,12
Anthracen	mg/kg		<0,05
Fluoranthren	mg/kg		<0,05
Pyren	mg/kg		0,07
Benzo(a)anthracen	mg/kg		<0,05
Chrysen	mg/kg		0,12
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg		0,09
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg		<0,05
Benzo(a)pyren	mg/kg		0,05
Dibenz(ah)anthracen	mg/kg		<0,05
Benzo(ghi)perylene	mg/kg		0,07
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg		<0,05
<b>PAK-Summe (nach EPA)</b>	mg/kg		<b>0,52 x)</b>

**Eluat**

Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Methode
<b>Eluaterstellung</b>			
Temperatur Eluat	°C		21,9
pH-Wert			9,9
elektrische Leitfähigkeit	µS/cm		48
Phenolindex	mg/l		<0,01

x) Einzelwerte, die die Nachweis- oder Bestimmungsgrenze unterschreiten, wurden nicht berücksichtigt.  
 Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Parameter ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Die Berechnung der Messunsicherheiten in der folgenden Tabelle basiert auf dem GUM (Guide to the expression of uncertainty in measurement, BIPM, IEC, IFCC, ISO, IUPAC, IUPAP und OIML, 2008) und dem Nordtest Report (Handbook for calculation of measurement uncertainty in

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol "°" gekennzeichnet.

Datum 09.02.2026  
Kundennr. 27014748

## PRÜFBERICHT

Auftrag **3805206** 26/0038 64986 Die Autobahn A5, Hartheim, Bad Krozingen FR KA  
RuVa  
Analyse-nr. **510682** Mineralisch/Anorganisches Material  
Kunden-Probenbezeichnung **26/0038-11 64986 Die Autobahn A5, Hartheim, Bad Krozingen FR KA  
BK K11/K12 Deckschicht**

environmental laboratories (TR 537 (ed. 4) 2017). Es handelt sich also um einen sehr zuverlässigen Wert mit einem Vertrauensniveau von 95% (Konfidenzintervall). Abweichungen hiervon sind als Eintrag in der Spalte "Abweichende Bestimmungsmethode" gekennzeichnet.

Messunsicherheit	Abweichende Bestimmungsmethode	Parameter
45%		Benzo(a)pyren, Benzo(b)fluoranthren
40%		Benzo(ghi)perylen
15%		Chrysen
10%		elektrische Leitfähigkeit
5%	Estimation	Masse Laborprobe
30%		Phenanthren
5,83%		pH-Wert
25%		Pyren
20%		Temperatur Eluat
6%		Trockensubstanz

Für die Messung nach DIN EN 38404-4 : 1976-12 wurde das erstellte Eluat/Perkolat nicht stabilisiert.

Für die Messung nach DIN EN ISO 10523 : 2012-04 wurde das erstellte Eluat/Perkolat bis zur weiteren Bearbeitung im Dunkeln gekühlt aufbewahrt.

Für die Messung nach DIN EN 27888 : 1993-11 wurde das erstellte Eluat/Perkolat bis zur Messung im Dunkeln gekühlt aufbewahrt.

Beginn der Prüfungen: 04.02.2026

Ende der Prüfungen: 06.02.2026

*Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Das Laboratorium ist nicht für die vom Kunden bereitgestellten Informationen verantwortlich. Die ggf. im vorliegenden Prüfbericht dargestellten Kundeninformationen unterliegen nicht der Akkreditierung des Laboratoriums und können sich auf die Validität der Prüfergebnisse auswirken. Die auszugswise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig.*

**AGROLAB Labor GmbH, Stefan Ostermeier, Tel. 08765/93996-600**  
**serviceteam3.bruckberg@agrolab.de**  
**Kundenbetreuung**

**AGROLAB Labor GmbH**, Dr-Pauling-Str.3, 84079 Bruckberg

INSTITUT FÜR MATERIALPRÜFUNG IFM DR.  
 SCHELLENBERG  
 ROTTWEILER STR. 13  
 78628 ROTTWEIL

Datum 09.02.2026  
 Kundennr. 27014748

# PRÜFBERICHT

**Auftrag** 3805206 26/0038 64986 Die Autobahn A5, Hartheim, Bad Krozingen FR KA  
 RuVa  
**Analysennr.** 510683 Mineralisch/Anorganisches Material  
**Projekt** 313331 Untersuchungen der Autobahn GmbH  
**Probeneingang** 04.02.2026  
**Probenahme** 21.11.2025  
**Probenehmer** Auftraggeber  
**Kunden-Probenbezeichnung** 26/0038-12 64986 Die Autobahn A5, Hartheim, Bad Krozingen FR KA  
 BK K11/K12 Binderschicht

Einheit Ergebnis Best.-Gr. Methode

## Feststoff

Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Methode
<b>Analyse in der Gesamtfraktion</b>			
Masse Laborprobe	kg	0,17	DIN 19747 : 2009-07
Trockensubstanz	%	99,5	DIN 19747 : 2009-07 DIN EN 14346 : 2007-03, Verfahren A
Naphthalin	mg/kg	<0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Acenaphthylen	mg/kg	<0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Acenaphthen	mg/kg	<0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Fluoren	mg/kg	<0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Phenanthren	mg/kg	0,11	DIN ISO 18287 : 2006-05
Anthracen	mg/kg	<0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Fluoranthen	mg/kg	<0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Pyren	mg/kg	0,06	DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(a)anthracen	mg/kg	<0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Chrysen	mg/kg	0,09	DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(b)fluoranthen	mg/kg	0,06	DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(k)fluoranthen	mg/kg	<0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(a)pyren	mg/kg	<0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Dibenz(ah)anthracen	mg/kg	<0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(ghi)perylene	mg/kg	0,06	DIN ISO 18287 : 2006-05
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg	<0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
<b>PAK-Summe (nach EPA)</b>	mg/kg	<b>0,38</b> x)	Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter

## Eluat

Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Methode
<b>Eluaterstellung</b>			
Temperatur Eluat	°C	21,9	DIN EN 12457-4 : 2003-01 DIN 38404-4 : 1976-12
pH-Wert		9,7	DIN EN ISO 10523 : 2012-04
elektrische Leitfähigkeit	µS/cm	48	DIN EN 27888 : 1993-11
Phenolindex	mg/l	<0,01	DIN EN ISO 14402 : 1999-12 (H 37) Verfahren nach Abschnitt 4

x) Einzelwerte, die die Nachweis- oder Bestimmungsgrenze unterschreiten, wurden nicht berücksichtigt.

**Erläuterung:** Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Parameter ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Die Berechnung der Messunsicherheiten in der folgenden Tabelle basiert auf dem GUM (Guide to the expression of uncertainty in measurement, BIPM, IEC, IFCC, ISO, IUPAC, IUPAP und OIML, 2008) und dem Nordtest Report (Handbook for calculation of measurement uncertainty in

# AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany  
Fax: +49 (0)8765 93996-28  
www.agrolab.de



Datum 09.02.2026

Kundennr. 27014748

## PRÜFBERICHT

**Auftrag** 3805206 26/0038 64986 Die Autobahn A5, Hartheim, Bad Krozingen FR KA  
RuVa  
**Analysennr.** 510683 Mineralisch/Anorganisches Material  
**Kunden-Probenbezeichnung** 26/0038-12 64986 Die Autobahn A5, Hartheim, Bad Krozingen FR KA  
BK K11/K12 Binderschicht

environmental laboratories (TR 537 (ed. 4) 2017). Es handelt sich also um einen sehr zuverlässigen Wert mit einem Vertrauensniveau von 95% (Konfidenzintervall). Abweichungen hiervon sind als Eintrag in der Spalte "Abweichende Bestimmungsmethode" gekennzeichnet.

Messunsicherheit	Abweichende Bestimmungsmethode	Parameter
45%		Benzo(b)fluoranthen
40%		Benzo(ghi)perylen
15%		Chrysen
10%		elektrische Leitfähigkeit
5%	Estimation	Masse Laborprobe
30%		Phenanthren
5,83%		pH-Wert
25%		Pyren
20%		Temperatur Eluat
6%		Trockensubstanz

Für die Messung nach DIN EN 38404-4 : 1976-12 wurde das erstellte Eluat/Perkolat nicht stabilisiert.

Für die Messung nach DIN EN ISO 10523 : 2012-04 wurde das erstellte Eluat/Perkolat bis zur weiteren Bearbeitung im Dunkeln gekühlt aufbewahrt.

Für die Messung nach DIN EN 27888 : 1993-11 wurde das erstellte Eluat/Perkolat bis zur Messung im Dunkeln gekühlt aufbewahrt.

Beginn der Prüfungen: 04.02.2026

Ende der Prüfungen: 06.02.2026

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Das Laboratorium ist nicht für die vom Kunden bereitgestellten Informationen verantwortlich. Die ggf. im vorliegenden Prüfbericht dargestellten Kundeninformationen unterliegen nicht der Akkreditierung des Laboratoriums und können sich auf die Validität der Prüfergebnisse auswirken. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig.

**AGROLAB Labor GmbH, Stefan Ostermeier, Tel. 08765/93996-600**  
**serviceteam3.bruckberg@agrolab.de**  
**Kundenbetreuung**

**AGROLAB Labor GmbH**, Dr-Pauling-Str.3, 84079 Bruckberg

INSTITUT FÜR MATERIALPRÜFUNG IFM DR.  
 SCHELLENBERG  
 ROTTWEILER STR. 13  
 78628 ROTTWEIL

Datum 09.02.2026  
 Kundennr. 27014748

# PRÜFBERICHT

**Auftrag** 3805206 26/0038 64986 Die Autobahn A5, Hartheim, Bad Krozingen FR KA RuVa  
**Analysennr.** 510684 Mineralisch/Anorganisches Material  
**Projekt** 313331 Untersuchungen der Autobahn GmbH  
**Probeneingang** 04.02.2026  
**Probenahme** 21.11.2025  
**Probenehmer** Auftraggeber  
**Kunden-Probenbezeichnung** 26/0038-13 64986 Die Autobahn A5, Hartheim, Bad Krozingen FR KA BK K13/K14 Deckschicht

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Methode
<b>Feststoff</b>				
Analyse in der Gesamtfraktion				DIN 19747 : 2009-07
Masse Laborprobe	kg	° 0,10	0,01	DIN 19747 : 2009-07
Trockensubstanz	%	° 99,8	0,1	DIN EN 14346 : 2007-03, Verfahren A
Naphthalin	mg/kg	<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Acenaphthylene	mg/kg	<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Acenaphthen	mg/kg	<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Fluoren	mg/kg	<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Phenanthren	mg/kg	0,17	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Anthracen	mg/kg	<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Fluoranthren	mg/kg	<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Pyren	mg/kg	0,08	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(a)anthracen	mg/kg	<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Chrysen	mg/kg	0,13	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg	0,09	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg	<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(a)pyren	mg/kg	<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Dibenz(ah)anthracen	mg/kg	<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(ghi)perylene	mg/kg	0,09	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg	<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
<b>PAK-Summe (nach EPA)</b>	mg/kg	<b>0,56</b> x)		Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Methode
<b>Eluat</b>				
Eluaterstellung				DIN EN 12457-4 : 2003-01
Temperatur Eluat	°C	22,1	0	DIN 38404-4 : 1976-12
pH-Wert		9,8	0	DIN EN ISO 10523 : 2012-04
elektrische Leitfähigkeit	µS/cm	48	10	DIN EN 27888 : 1993-11
Phenolindex	mg/l	<0,01	0,01	DIN EN ISO 14402 : 1999-12 (H 37) Verfahren nach Abschnitt 4

x) Einzelwerte, die die Nachweis- oder Bestimmungsgrenze unterschreiten, wurden nicht berücksichtigt.

**Erläuterung:** Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Parameter ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Die Berechnung der Messunsicherheiten in der folgenden Tabelle basiert auf dem GUM (Guide to the expression of uncertainty in measurement, BIPM, IEC, IFCC, ISO, IUPAC, IUPAP und OIML, 2008) und dem Nordtest Report (Handbook for calculation of measurement uncertainty in

# AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany  
Fax: +49 (08765) 93996-28  
www.agrolab.de



Datum 09.02.2026

Kundennr. 27014748

## PRÜFBERICHT

**Auftrag** 3805206 26/0038 64986 Die Autobahn A5, Hartheim, Bad Krozingen FR KA  
RuVa  
**Analysennr.** 510684 Mineralisch/Anorganisches Material  
**Kunden-Probenbezeichnung** 26/0038-13 64986 Die Autobahn A5, Hartheim, Bad Krozingen FR KA  
BK K13/K14 Deckschicht

environmental laboratories (TR 537 (ed. 4) 2017). Es handelt sich also um einen sehr zuverlässigen Wert mit einem Vertrauensniveau von 95% (Konfidenzintervall). Abweichungen hiervon sind als Eintrag in der Spalte "Abweichende Bestimmungsmethode" gekennzeichnet.

Messunsicherheit	Abweichende Bestimmungsmethode	Parameter
45%		Benzo(b)fluoranthen
40%		Benzo(ghi)perylen
15%		Chrysen
10%		elektrische Leitfähigkeit
5%	Estimation	Masse Laborprobe
30%		Phenanthren
5,83%		pH-Wert
25%		Pyren
20%		Temperatur Eluat
6%		Trockensubstanz

Für die Messung nach DIN EN 38404-4 : 1976-12 wurde das erstellte Eluat/Perkolat nicht stabilisiert.

Für die Messung nach DIN EN ISO 10523 : 2012-04 wurde das erstellte Eluat/Perkolat bis zur weiteren Bearbeitung im Dunkeln gekühlt aufbewahrt.

Für die Messung nach DIN EN 27888 : 1993-11 wurde das erstellte Eluat/Perkolat bis zur Messung im Dunkeln gekühlt aufbewahrt.

Beginn der Prüfungen: 04.02.2026

Ende der Prüfungen: 06.02.2026

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Das Laboratorium ist nicht für die vom Kunden bereitgestellten Informationen verantwortlich. Die ggf. im vorliegenden Prüfbericht dargestellten Kundeninformationen unterliegen nicht der Akkreditierung des Laboratoriums und können sich auf die Validität der Prüfergebnisse auswirken. Die auszugswise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig.

**AGROLAB Labor GmbH, Stefan Ostermeier, Tel. 08765/93996-600**  
**serviceteam3.bruckberg@agrolab.de**  
**Kundenbetreuung**

Seite 2 von 2

AG Landshut  
HRB 7131  
Ust/VAT-Id-Nr.:  
DE 128 944 188

Geschäftsführer  
Dr. Carlo C. Peich  
Dr. Paul Wimmer  
Dr. Torsten Zurmühl



**AGROLAB Labor GmbH**, Dr-Pauling-Str.3, 84079 Bruckberg

INSTITUT FÜR MATERIALPRÜFUNG IFM DR.  
 SCHELLENBERG  
 ROTTWEILER STR. 13  
 78628 ROTTWEIL

Datum 09.02.2026  
 Kundennr. 27014748

## PRÜFBERICHT

**Auftrag** 3805206 26/0038 64986 Die Autobahn A5, Hartheim, Bad Krozingen FR KA  
 RuVa  
**Analysennr.** 510685 Mineralisch/Anorganisches Material  
**Projekt** 313331 Untersuchungen der Autobahn GmbH  
**Probeneingang** 04.02.2026  
**Probenahme** 21.11.2025  
**Probenehmer** Auftraggeber  
**Kunden-Probenbezeichnung** 26/0038-14 64986 Die Autobahn A5, Hartheim, Bad Krozingen FR KA  
 BK K13/K14 Binderschicht

Einheit Ergebnis Best.-Gr. Methode

### Feststoff

Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Methode
<b>Analyse in der Gesamtfraktion</b>			
Masse Laborprobe	kg	°	DIN 19747 : 2009-07
Trockensubstanz	%	°	DIN 19747 : 2009-07
<i>Naphthalin</i>	mg/kg	<0,05	DIN EN 14346 : 2007-03, Verfahren A
<i>Acenaphthylen</i>	mg/kg	<0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
<i>Acenaphthen</i>	mg/kg	<0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
<i>Fluoren</i>	mg/kg	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
<i>Phenanthren</i>	mg/kg	0,17	DIN ISO 18287 : 2006-05
<i>Anthracen</i>	mg/kg	<0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
<i>Fluoranthen</i>	mg/kg	<0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
<i>Pyren</i>	mg/kg	0,06	DIN ISO 18287 : 2006-05
<i>Benzo(a)anthracen</i>	mg/kg	<0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
<i>Chrysen</i>	mg/kg	0,12	DIN ISO 18287 : 2006-05
<i>Benzo(b)fluoranthen</i>	mg/kg	0,08	DIN ISO 18287 : 2006-05
<i>Benzo(k)fluoranthen</i>	mg/kg	<0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
<i>Benzo(a)pyren</i>	mg/kg	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
<i>Dibenz(ah)anthracen</i>	mg/kg	<0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
<i>Benzo(ghi)perylen</i>	mg/kg	0,07	DIN ISO 18287 : 2006-05
<i>Indeno(1,2,3-cd)pyren</i>	mg/kg	<0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
<b>PAK-Summe (nach EPA)</b>	mg/kg	<b>0,60</b> x)	Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter

### Eluat

Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Methode
<b>Eluaterstellung</b>			
Temperatur Eluat	°C	21,9	DIN EN 12457-4 : 2003-01
pH-Wert		9,7	DIN 38404-4 : 1976-12
elektrische Leitfähigkeit	µS/cm	45	DIN EN ISO 10523 : 2012-04
Phenolindex	mg/l	<0,01	DIN EN ISO 27888 : 1993-11
			DIN EN ISO 14402 : 1999-12 (H 37) Verfahren nach Abschnitt 4

x) Einzelwerte, die die Nachweis- oder Bestimmungsgrenze unterschreiten, wurden nicht berücksichtigt.

**Erläuterung:** Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Parameter ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Die Berechnung der Messunsicherheiten in der folgenden Tabelle basiert auf dem GUM (Guide to the expression of uncertainty in measurement, BIPM, IEC, IFCC, ISO, IUPAC, IUPAP und OIML, 2008) und dem Nordtest Report (Handbook for calculation of measurement uncertainty in

Datum 09.02.2026  
Kundennr. 27014748

**PRÜFBERICHT**

**Auftrag** 3805206 26/0038 64986 Die Autobahn A5, Hartheim, Bad Krozingen FR KA RuVa  
**Analysennr.** 510685 Mineralisch/Anorganisches Material  
**Kunden-Probenbezeichnung** 26/0038-14 64986 Die Autobahn A5, Hartheim, Bad Krozingen FR KA BK K13/K14 Binderschicht

environmental laboratories (TR 537 (ed. 4) 2017). Es handelt sich also um einen sehr zuverlässigen Wert mit einem Vertrauensniveau von 95% (Konfidenzintervall). Abweichungen hiervon sind als Eintrag in der Spalte "Abweichende Bestimmungsmethode" gekennzeichnet.

Messunsicherheit	Abweichende Bestimmungsmethode	Parameter
45%		Benzo(a)pyren, Benzo(b)fluoranthren
40%		Benzo(ghi)perylen
15%		Chrysen, Fluoren
10%		elektrische Leitfähigkeit
5%	Estimation	Masse Laborprobe
30%		Phenanthren
5,83%		pH-Wert
25%		Pyren
20%		Temperatur Eluat
6%		Trockensubstanz

Für die Messung nach DIN EN 38404-4 : 1976-12 wurde das erstellte Eluat/Perkolat nicht stabilisiert.  
Für die Messung nach DIN EN ISO 10523 : 2012-04 wurde das erstellte Eluat/Perkolat bis zur weiteren Bearbeitung im Dunkeln gekühlt aufbewahrt.  
Für die Messung nach DIN EN 27888 : 1993-11 wurde das erstellte Eluat/Perkolat bis zur Messung im Dunkeln gekühlt aufbewahrt.

Beginn der Prüfungen: 04.02.2026  
Ende der Prüfungen: 06.02.2026

*Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Das Laboratorium ist nicht für die vom Kunden bereitgestellten Informationen verantwortlich. Die ggf. im vorliegenden Prüfbericht dargestellten Kundeninformationen unterliegen nicht der Akkreditierung des Laboratoriums und können sich auf die Validität der Prüfergebnisse auswirken. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig.*

**AGROLAB Labor GmbH, Stefan Ostermeier, Tel. 08765/93996-600**  
**serviceteam3.bruckberg@agrolab.de**  
**Kundenbetreuung**

**AGROLAB Labor GmbH**, Dr-Pauling-Str.3, 84079 Bruckberg

**INSTITUT FÜR MATERIALPRÜFUNG IFM DR.  
 SCHELLENBERG  
 ROTTWEILER STR. 13  
 78628 ROTTWEIL**

Datum **09.02.2026**  
 Kundennr. **27014748**

# PRÜFBERICHT

**Auftrag** 3805206 26/0038 64986 Die Autobahn A5, Hartheim, Bad Krozingen FR KA RuVa  
**Analysennr.** 510686 Mineralisch/Anorganisches Material  
**Projekt** 313331 Untersuchungen der Autobahn GmbH  
**Probeneingang** 04.02.2026  
**Probenahme** 21.11.2025  
**Probenehmer** Auftraggeber  
**Kunden-Probenbezeichnung** 26/0038-15 64986 Die Autobahn A5, Hartheim, Bad Krozingen FR KA BK K15/K16 Deckschicht

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Methode
<b>Feststoff</b>				
Analyse in der Gesamtfraktion				DIN 19747 : 2009-07
Masse Laborprobe	kg	° 0,17	0,01	DIN 19747 : 2009-07
Trockensubstanz	%	° 99,7	0,1	DIN EN 14346 : 2007-03, Verfahren A
Naphthalin	mg/kg	<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Acenaphthylen	mg/kg	<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Acenaphthen	mg/kg	<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Fluoren	mg/kg	<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Phenanthren	mg/kg	0,11	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Anthracen	mg/kg	<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Fluoranthen	mg/kg	<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Pyren	mg/kg	0,06	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(a)anthracen	mg/kg	<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Chrysen	mg/kg	0,13	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(b)fluoranthen	mg/kg	0,09	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(k)fluoranthen	mg/kg	<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(a)pyren	mg/kg	<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Dibenz(ah)anthracen	mg/kg	<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(ghi)perylen	mg/kg	0,08	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg	<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
<b>PAK-Summe (nach EPA)</b>	mg/kg	<b>0,47</b> x)		Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Methode
<b>Eluat</b>				
Eluaterstellung				DIN EN 12457-4 : 2003-01
Temperatur Eluat	°C	21,7	0	DIN 38404-4 : 1976-12
pH-Wert		9,8	0	DIN EN ISO 10523 : 2012-04
elektrische Leitfähigkeit	µS/cm	53	10	DIN EN 27888 : 1993-11
Phenolindex	mg/l	<0,01	0,01	DIN EN ISO 14402 : 1999-12 (H 37) Verfahren nach Abschnitt 4

x) Einzelwerte, die die Nachweis- oder Bestimmungsgrenze unterschreiten, wurden nicht berücksichtigt.  
 Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n. b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Parameter ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Die Berechnung der Messunsicherheiten in der folgenden Tabelle basiert auf dem GUM (Guide to the expression of uncertainty in measurement, BIPM, IEC, IFCC, ISO, IUPAC, IUPAP und OIML, 2008) und dem Nordtest Report (Handbook for calculation of measurement uncertainty in

# AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany  
Fax: +49 (0)8765) 93996-28  
www.agrolab.de



Datum 09.02.2026  
Kundennr. 27014748

## PRÜFBERICHT

Auftrag **3805206 26/0038 64986 Die Autobahn A5, Hartheim, Bad Krozingen FR KA RuVa**  
Analyseennr. **510686 Mineralisch/Anorganisches Material**  
Kunden-Probenbezeichnung **26/0038-15 64986 Die Autobahn A5, Hartheim, Bad Krozingen FR KA BK K15/K16 Deckschicht**

environmental laboratories (TR 537 (ed. 4) 2017). Es handelt sich also um einen sehr zuverlässigen Wert mit einem Vertrauensniveau von 95% (Konfidenzintervall). Abweichungen hiervon sind als Eintrag in der Spalte "Abweichende Bestimmungsmethode" gekennzeichnet.

Messunsicherheit	Abweichende Bestimmungsmethode	Parameter
45%		Benzo(b)fluoranthen
40%		Benzo(ghi)perylen
15%		Chrysen
10%		elektrische Leitfähigkeit
5%	Estimation	Masse Laborprobe
30%		Phenanthren
5,83%		pH-Wert
25%		Pyren
20%		Temperatur Eluat
6%		Trockensubstanz

Für die Messung nach DIN EN 38404-4 : 1976-12 wurde das erstellte Eluat/Perkolat nicht stabilisiert.

Für die Messung nach DIN EN ISO 10523 : 2012-04 wurde das erstellte Eluat/Perkolat bis zur weiteren Bearbeitung im Dunkeln gekühlt aufbewahrt.

Für die Messung nach DIN EN 27888 : 1993-11 wurde das erstellte Eluat/Perkolat bis zur Messung im Dunkeln gekühlt aufbewahrt.

Beginn der Prüfungen: 04.02.2026

Ende der Prüfungen: 06.02.2026

*Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Das Laboratorium ist nicht für die vom Kunden bereitgestellten Informationen verantwortlich. Die ggf. im vorliegenden Prüfbericht dargestellten Kundeninformationen unterliegen nicht der Akkreditierung des Laboratoriums und können sich auf die Validität der Prüfergebnisse auswirken. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig.*

**AGROLAB Labor GmbH, Stefan Ostermeier, Tel. 08765/93996-600**  
**serviceteam3.bruckberg@agrolab.de**  
**Kundenbetreuung**

Seite 2 von 2

AG Landshut  
HRB 7131  
Ust/VAT-Id-Nr.:  
DE 128 944 188

Geschäftsführer  
Dr. Carlo C. Peich  
Dr. Paul Wimmer  
Dr. Torsten Zurmühl



**AGROLAB Labor GmbH**, Dr-Pauling-Str.3, 84079 Bruckberg

INSTITUT FÜR MATERIALPRÜFUNG IFM DR.  
 SCHELLENBERG  
 ROTTWEILER STR. 13  
 78628 ROTTWEIL

Datum 09.02.2026  
 Kundennr. 27014748

# PRÜFBERICHT

**Auftrag** 3805206 26/0038 64986 Die Autobahn A5, Hartheim, Bad Krozingen FR KA  
 RuVa  
**Analysennr.** 510687 Mineralisch/Anorganisches Material  
**Projekt** 313331 Untersuchungen der Autobahn GmbH  
**Probeneingang** 04.02.2026  
**Probenahme** 21.11.2025  
**Probenehmer** Auftraggeber  
**Kunden-Probenbezeichnung** 26/0038-16 64986 Die Autobahn A5, Hartheim, Bad Krozingen FR KA  
 BK K15/K16 Binderschicht

Einheit Ergebnis Best.-Gr. Methode

## Feststoff

Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Methode
<b>Analyse in der Gesamtfraktion</b>			
Masse Laborprobe	kg	°	0,17
Trockensubstanz	%	°	99,7
Naphthalin	mg/kg		<0,05
Acenaphthylene	mg/kg		<0,05
Acenaphthen	mg/kg		<0,05
Fluoren	mg/kg		<0,05
Phenanthren	mg/kg		0,11
Anthracen	mg/kg		<0,05
Fluoranthen	mg/kg		<0,05
Pyren	mg/kg		0,05
Benzo(a)anthracen	mg/kg		<0,05
Chrysen	mg/kg		0,12
Benzo(b)fluoranthen	mg/kg		0,07
Benzo(k)fluoranthen	mg/kg		<0,05
Benzo(a)pyren	mg/kg		<0,05
Dibenz(ah)anthracen	mg/kg		<0,05
Benzo(ghi)perylene	mg/kg		0,09
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg		<0,05
<b>PAK-Summe (nach EPA)</b>	mg/kg		<b>0,44</b> x)

## Eluat

Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Methode
<b>Eluaterstellung</b>			
Temperatur Eluat	°C		22,1
pH-Wert			9,7
elektrische Leitfähigkeit	µS/cm		53
Phenolindex	mg/l		<0,01

x) Einzelwerte, die die Nachweis- oder Bestimmungsgrenze unterschreiten, wurden nicht berücksichtigt.

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Parameter ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Die Berechnung der Messunsicherheiten in der folgenden Tabelle basiert auf dem GUM (Guide to the expression of uncertainty in measurement, BIPM, IEC, IFCC, ISO, IUPAC, IUPAP und OIML, 2008) und dem Nordtest Report (Handbook for calculation of measurement uncertainty in

# AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany  
Fax: +49 (08765) 93996-28  
www.agrolab.de



Datum 09.02.2026

Kundennr. 27014748

## PRÜFBERICHT

**Auftrag** 3805206 26/0038 64986 Die Autobahn A5, Hartheim, Bad Krozingen FR KA  
RuVa  
**Analysennr.** 510687 Mineralisch/Anorganisches Material  
**Kunden-Probenbezeichnung** 26/0038-16 64986 Die Autobahn A5, Hartheim, Bad Krozingen FR KA  
BK K15/K16 Binderschicht

environmental laboratories (TR 537 (ed. 4) 2017). Es handelt sich also um einen sehr zuverlässigen Wert mit einem Vertrauensniveau von 95% (Konfidenzintervall). Abweichungen hiervon sind als Eintrag in der Spalte "Abweichende Bestimmungsmethode" gekennzeichnet.

Messunsicherheit	Abweichende Bestimmungsmethode	Parameter
45%		Benzo(b)fluoranthen
40%		Benzo(ghi)perylen
15%		Chrysen
10%		elektrische Leitfähigkeit
5%	Estimation	Masse Laborprobe
30%		Phenanthren
5,83%		pH-Wert
25%		Pyren
20%		Temperatur Eluat
6%		Trockensubstanz

Für die Messung nach DIN EN 38404-4 : 1976-12 wurde das erstellte Eluat/Perkolat nicht stabilisiert.

Für die Messung nach DIN EN ISO 10523 : 2012-04 wurde das erstellte Eluat/Perkolat bis zur weiteren Bearbeitung im Dunkeln gekühlt aufbewahrt.

Für die Messung nach DIN EN 27888 : 1993-11 wurde das erstellte Eluat/Perkolat bis zur Messung im Dunkeln gekühlt aufbewahrt.

Beginn der Prüfungen: 04.02.2026

Ende der Prüfungen: 06.02.2026

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Das Laboratorium ist nicht für die vom Kunden bereitgestellten Informationen verantwortlich. Die ggf. im vorliegenden Prüfbericht dargestellten Kundeninformationen unterliegen nicht der Akkreditierung des Laboratoriums und können sich auf die Validität der Prüfergebnisse auswirken. Die auszugswise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig.

**AGROLAB Labor GmbH, Stefan Ostermeier, Tel. 08765/93996-600**  
**serviceteam3.bruckberg@agrolab.de**  
**Kundenbetreuung**

Seite 2 von 2

AG Landshut  
HRB 7131  
Ust/VAT-Id-Nr.:  
DE 128 944 188

Geschäftsführer  
Dr. Carlo C. Peich  
Dr. Paul Wimmer  
Dr. Torsten Zurmühl



**AGROLAB Labor GmbH**, Dr-Pauling-Str.3, 84079 Bruckberg

INSTITUT FÜR MATERIALPRÜFUNG IFM DR.  
 SCHELLENBERG  
 ROTTWEILER STR. 13  
 78628 ROTTWEIL

Datum 09.02.2026  
 Kundennr. 27014748

# PRÜFBERICHT

**Auftrag** 3805206 26/0038 64986 Die Autobahn A5, Hartheim, Bad Krozingen FR KA RuVa  
**Analysennr.** 510688 Mineralisch/Anorganisches Material  
**Projekt** 313331 Untersuchungen der Autobahn GmbH  
**Probeneingang** 04.02.2026  
**Probenahme** 21.11.2025  
**Probenehmer** Auftraggeber  
**Kunden-Probenbezeichnung** 26/0038-17 64986 Die Autobahn A5, Hartheim, Bad Krozingen FR KA BK K17/K18 Deckschicht

Einheit Ergebnis Best.-Gr. Methode

## Feststoff

Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Methode
Analyse in der Gesamtfraktion			DIN 19747 : 2009-07
Masse Laborprobe	kg	° 0,16	0,01 DIN 19747 : 2009-07
Trockensubstanz	%	° 99,9	0,1 DIN EN 14346 : 2007-03, Verfahren A
Naphthalin	mg/kg	<0,05	0,05 DIN ISO 18287 : 2006-05
Acenaphthylene	mg/kg	<0,05	0,05 DIN ISO 18287 : 2006-05
Acenaphthen	mg/kg	<0,05	0,05 DIN ISO 18287 : 2006-05
Fluoren	mg/kg	<0,05	0,05 DIN ISO 18287 : 2006-05
Phenanthren	mg/kg	0,11	0,05 DIN ISO 18287 : 2006-05
Anthracen	mg/kg	<0,05	0,05 DIN ISO 18287 : 2006-05
Fluoranthren	mg/kg	<0,05	0,05 DIN ISO 18287 : 2006-05
Pyren	mg/kg	<0,05	0,05 DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(a)anthracen	mg/kg	<0,05	0,05 DIN ISO 18287 : 2006-05
Chrysen	mg/kg	0,11	0,05 DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg	0,08	0,05 DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg	<0,05	0,05 DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(a)pyren	mg/kg	<0,05	0,05 DIN ISO 18287 : 2006-05
Dibenz(ah)anthracen	mg/kg	<0,05	0,05 DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(ghi)perylene	mg/kg	0,07	0,05 DIN ISO 18287 : 2006-05
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg	<0,05	0,05 DIN ISO 18287 : 2006-05
PAK-Summe (nach EPA)	mg/kg	0,37 x)	Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter

## Eluat

Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Methode
Eluaterstellung			DIN EN 12457-4 : 2003-01
Temperatur Eluat	°C	22,0	0 DIN 38404-4 : 1976-12
pH-Wert		10,0	0 DIN EN ISO 10523 : 2012-04
elektrische Leitfähigkeit	µS/cm	53	10 DIN EN 27888 : 1993-11
Phenolindex	mg/l	<0,01	0,01 DIN EN ISO 14402 : 1999-12 (H 37) Verfahren nach Abschnitt 4

x) Einzelwerte, die die Nachweis- oder Bestimmungsgrenze unterschreiten, wurden nicht berücksichtigt.

**Erläuterung:** Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Parameter ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Die Berechnung der Messunsicherheiten in der folgenden Tabelle basiert auf dem GUM (Guide to the expression of uncertainty in measurement, BIPM, IEC, IFCC, ISO, IUPAC, IUPAP und OIML, 2008) und dem Nordtest Report (Handbook for calculation of measurement uncertainty in

# AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany  
Fax: +49 (0)8765) 93996-28  
www.agrolab.de



Datum 09.02.2026

Kundennr. 27014748

## PRÜFBERICHT

Auftrag **3805206** 26/0038 64986 Die Autobahn A5, Hartheim, Bad Krozingen FR KA  
RuVa

Analysennr. **510688** Mineralisch/Anorganisches Material

Kunden-Probenbezeichnung **26/0038-17 64986 Die Autobahn A5, Hartheim, Bad Krozingen FR KA  
BK K17/K18 Deckschicht**

environmental laboratories (TR 537 (ed. 4) 2017). Es handelt sich also um einen sehr zuverlässigen Wert mit einem Vertrauensniveau von 95% (Konfidenzintervall). Abweichungen hiervon sind als Eintrag in der Spalte "Abweichende Bestimmungsmethode" gekennzeichnet.

Messunsicherheit	Abweichende Bestimmungsmethode	Parameter
45%		Benzo(b)fluoranthen
40%		Benzo(ghi)perylen
15%		Chrysen
10%		elektrische Leitfähigkeit
5%	Estimation	Masse Laborprobe
30%		Phenanthren
5,83%		pH-Wert
20%		Temperatur Eluat
6%		Trockensubstanz

Für die Messung nach DIN EN 38404-4 : 1976-12 wurde das erstellte Eluat/Perkolat nicht stabilisiert.

Für die Messung nach DIN EN ISO 10523 : 2012-04 wurde das erstellte Eluat/Perkolat bis zur weiteren Bearbeitung im Dunkeln gekühlt aufbewahrt.

Für die Messung nach DIN EN 27888 : 1993-11 wurde das erstellte Eluat/Perkolat bis zur Messung im Dunkeln gekühlt aufbewahrt.

Beginn der Prüfungen: 04.02.2026

Ende der Prüfungen: 06.02.2026

*Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Das Laboratorium ist nicht für die vom Kunden bereitgestellten Informationen verantwortlich. Die ggf. im vorliegenden Prüfbericht dargestellten Kundeninformationen unterliegen nicht der Akkreditierung des Laboratoriums und können sich auf die Validität der Prüfergebnisse auswirken. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig.*

**AGROLAB Labor GmbH, Stefan Ostermeier, Tel. 08765/93996-600  
serviceteam3.bruckberg@agrolab.de  
Kundenbetreuung**

Seite 2 von 2

AG Landshut  
HRB 7131  
Ust/VAT-Id-Nr.:  
DE 128 944 188

Geschäftsführer  
Dr. Carlo C. Peich  
Dr. Paul Wimmer  
Dr. Torsten Zurmühl



**AGROLAB Labor GmbH**, Dr-Pauling-Str.3, 84079 Bruckberg

INSTITUT FÜR MATERIALPRÜFUNG IFM DR.  
 SCHELLENBERG  
 ROTTWEILER STR. 13  
 78628 ROTTWEIL

Datum 09.02.2026  
 Kundennr. 27014748

## PRÜFBERICHT

**Auftrag** 3805206 26/0038 64986 Die Autobahn A5, Hartheim, Bad Krozingen FR KA  
 RuVa  
**Analysennr.** 510689 Mineralisch/Anorganisches Material  
**Projekt** 313331 Untersuchungen der Autobahn GmbH  
**Probeneingang** 04.02.2026  
**Probenahme** 21.11.2025  
**Probenehmer** Auftraggeber  
**Kunden-Probenbezeichnung** 26/0038-18 64986 Die Autobahn A5, Hartheim, Bad Krozingen FR KA  
 BK K17/K18 Binderschicht

Einheit Ergebnis Best.-Gr. Methode

### Feststoff

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Methode
Analyse in der Gesamtfraktion				DIN 19747 : 2009-07
Masse Laborprobe	kg	° 0,16	0,01	DIN 19747 : 2009-07
Trockensubstanz	%	° 98,9	0,1	DIN EN 14346 : 2007-03, Verfahren A
Naphthalin	mg/kg	<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Acenaphthylene	mg/kg	<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Acenaphthen	mg/kg	<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Fluoren	mg/kg	<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Phenanthren	mg/kg	<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Anthracen	mg/kg	<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Fluoranthren	mg/kg	<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Pyren	mg/kg	0,06	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(a)anthracen	mg/kg	<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Chrysen	mg/kg	0,06	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg	0,07	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg	<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(a)pyren	mg/kg	<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Dibenz(ah)anthracen	mg/kg	<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(ghi)perylene	mg/kg	0,08	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg	<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
<b>PAK-Summe (nach EPA)</b>	mg/kg	<b>0,27</b> x)		Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter

### Eluat

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Methode
Eluaterstellung				DIN EN 12457-4 : 2003-01
Temperatur Eluat	°C	21,9	0	DIN 38404-4 : 1976-12
pH-Wert		9,6	0	DIN EN ISO 10523 : 2012-04
elektrische Leitfähigkeit	µS/cm	45	10	DIN EN 27888 : 1993-11
Phenolindex	mg/l	<0,01	0,01	DIN EN ISO 14402 : 1999-12 (H 37) Verfahren nach Abschnitt 4

x) Einzelwerte, die die Nachweis- oder Bestimmungsgrenze unterschreiten, wurden nicht berücksichtigt.

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Parameter ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Die Berechnung der Messunsicherheiten in der folgenden Tabelle basiert auf dem GUM (Guide to the expression of uncertainty in measurement, BIPM, IEC, IFCC, ISO, IUPAC, IUPAP und OIML, 2008) und dem Nordtest Report (Handbook for calculation of measurement uncertainty in

# AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany  
Fax: +49 (0)8765) 93996-28  
www.agrolab.de



Datum 09.02.2026  
Kundennr. 27014748

## PRÜFBERICHT

Auftrag **3805206 26/0038 64986 Die Autobahn A5, Hartheim, Bad Krozingen FR KA RuVa**  
Analyseennr. **510689 Mineralisch/Anorganisches Material**  
Kunden-Probenbezeichnung **26/0038-18 64986 Die Autobahn A5, Hartheim, Bad Krozingen FR KA BK K17/K18 Binderschicht**

environmental laboratories (TR 537 (ed. 4) 2017). Es handelt sich also um einen sehr zuverlässigen Wert mit einem Vertrauensniveau von 95% (Konfidenzintervall). Abweichungen hiervon sind als Eintrag in der Spalte "Abweichende Bestimmungsmethode" gekennzeichnet.

Messunsicherheit	Abweichende Bestimmungsmethode	Parameter
45%		Benzo(b)fluoranthen
40%		Benzo(ghi)perylen
15%		Chrysen
10%		elektrische Leitfähigkeit
5%	Estimation	Masse Laborprobe
5,83%		pH-Wert
25%		Pyren
20%		Temperatur Eluat
6%		Trockensubstanz

Für die Messung nach DIN EN 38404-4 : 1976-12 wurde das erstellte Eluat/Perkolat nicht stabilisiert.

Für die Messung nach DIN EN ISO 10523 : 2012-04 wurde das erstellte Eluat/Perkolat bis zur weiteren Bearbeitung im Dunkeln gekühlt aufbewahrt.

Für die Messung nach DIN EN 27888 : 1993-11 wurde das erstellte Eluat/Perkolat bis zur Messung im Dunkeln gekühlt aufbewahrt.

Beginn der Prüfungen: 04.02.2026

Ende der Prüfungen: 06.02.2026

*Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Das Laboratorium ist nicht für die vom Kunden bereitgestellten Informationen verantwortlich. Die ggf. im vorliegenden Prüfbericht dargestellten Kundeninformationen unterliegen nicht der Akkreditierung des Laboratoriums und können sich auf die Validität der Prüfergebnisse auswirken. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig.*

**AGROLAB Labor GmbH, Stefan Ostermeier, Tel. 08765/93996-600**  
**serviceteam3.bruckberg@agrolab.de**  
**Kundenbetreuung**

Seite 2 von 2

AG Landshut  
HRB 7131  
Ust/VAT-Id-Nr.:  
DE 128 944 188

Geschäftsführer  
Dr. Carlo C. Peich  
Dr. Paul Wimmer  
Dr. Torsten Zurmühl



**AGROLAB Labor GmbH**, Dr-Pauling-Str.3, 84079 Bruckberg

INSTITUT FÜR MATERIALPRÜFUNG IFM DR.  
 SCHELLENBERG  
 ROTTWEILER STR. 13  
 78628 ROTTWEIL

Datum 09.02.2026  
 Kundennr. 27014748

# PRÜFBERICHT

**Auftrag** 3805206 26/0038 64986 Die Autobahn A5, Hartheim, Bad Krozingen FR KA RuVa  
**Analysennr.** 510690 Mineralisch/Anorganisches Material  
**Projekt** 313331 Untersuchungen der Autobahn GmbH  
**Probeneingang** 04.02.2026  
**Probenahme** 21.11.2025  
**Probenehmer** Auftraggeber  
**Kunden-Probenbezeichnung** 26/0038-19 64986 Die Autobahn A5, Hartheim, Bad Krozingen FR KA BK K19/K20 Deckschicht

Einheit Ergebnis Best.-Gr. Methode

## Feststoff

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Methode
Analyse in der Gesamtfraktion				DIN 19747 : 2009-07
Masse Laborprobe	kg	° 0,14	0,01	DIN 19747 : 2009-07
Trockensubstanz	%	° 99,3	0,1	DIN EN 14346 : 2007-03, Verfahren A
<i>Naphthalin</i>	mg/kg	<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
<i>Acenaphthylen</i>	mg/kg	<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
<i>Acenaphthen</i>	mg/kg	<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
<i>Fluoren</i>	mg/kg	<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
<i>Phenanthren</i>	mg/kg	0,17	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
<i>Anthracen</i>	mg/kg	<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
<i>Fluoranthen</i>	mg/kg	<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
<i>Pyren</i>	mg/kg	0,08	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
<i>Benzo(a)anthracen</i>	mg/kg	<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
<i>Chrysen</i>	mg/kg	0,13	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
<i>Benzo(b)fluoranthen</i>	mg/kg	0,10	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
<i>Benzo(k)fluoranthen</i>	mg/kg	<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
<i>Benzo(a)pyren</i>	mg/kg	<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
<i>Dibenz(ah)anthracen</i>	mg/kg	<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
<i>Benzo(ghi)perylen</i>	mg/kg	0,08	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
<i>Indeno(1,2,3-cd)pyren</i>	mg/kg	<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
<b>PAK-Summe (nach EPA)</b>	mg/kg	<b>0,56</b> x)		Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter

## Eluat

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Methode
Eluaterstellung				DIN EN 12457-4 : 2003-01
Temperatur Eluat	°C	22,0	0	DIN 38404-4 : 1976-12
pH-Wert		9,7	0	DIN EN ISO 10523 : 2012-04
elektrische Leitfähigkeit	µS/cm	50	10	DIN EN 27888 : 1993-11
Phenolindex	mg/l	<0,01	0,01	DIN EN ISO 14402 : 1999-12 (H 37) Verfahren nach Abschnitt 4

x) Einzelwerte, die die Nachweis- oder Bestimmungsgrenze unterschreiten, wurden nicht berücksichtigt.

**Erläuterung:** Das Zeichen "°" oder "n.b." in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Parameter ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Die Berechnung der Messunsicherheiten in der folgenden Tabelle basiert auf dem GUM (Guide to the expression of uncertainty in measurement, BIPM, IEC, IFCC, ISO, IUPAC, IUPAP und OIML, 2008) und dem Nordtest Report (Handbook for calculation of measurement uncertainty in

# AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany  
Fax: +49 (0)8765) 93996-28  
www.agrolab.de



Datum 09.02.2026

Kundennr. 27014748

## PRÜFBERICHT

**Auftrag** 3805206 26/0038 64986 Die Autobahn A5, Hartheim, Bad Krozingen FR KA  
RuVa

**Analysennr.** 510690 Mineralisch/Anorganisches Material

**Kunden-Probenbezeichnung** 26/0038-19 64986 Die Autobahn A5, Hartheim, Bad Krozingen FR KA  
BK K19/K20 Deckschicht

environmental laboratories (TR 537 (ed. 4) 2017). Es handelt sich also um einen sehr zuverlässigen Wert mit einem Vertrauensniveau von 95% (Konfidenzintervall). Abweichungen hiervon sind als Eintrag in der Spalte "Abweichende Bestimmungsmethode" gekennzeichnet.

Messunsicherheit	Abweichende Bestimmungsmethode	Parameter
45%		Benzo(b)fluoranthen
40%		Benzo(ghi)perylen
15%		Chrysen
10%		elektrische Leitfähigkeit
5%	Estimation	Masse Laborprobe
30%		Phenanthren
5,83%		pH-Wert
25%		Pyren
20%		Temperatur Eluat
6%		Trockensubstanz

Für die Messung nach DIN EN 38404-4 : 1976-12 wurde das erstellte Eluat/Perkolat nicht stabilisiert.

Für die Messung nach DIN EN ISO 10523 : 2012-04 wurde das erstellte Eluat/Perkolat bis zur weiteren Bearbeitung im Dunkeln gekühlt aufbewahrt.

Für die Messung nach DIN EN 27888 : 1993-11 wurde das erstellte Eluat/Perkolat bis zur Messung im Dunkeln gekühlt aufbewahrt.

Beginn der Prüfungen: 04.02.2026

Ende der Prüfungen: 06.02.2026

*Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Das Laboratorium ist nicht für die vom Kunden bereitgestellten Informationen verantwortlich. Die ggf. im vorliegenden Prüfbericht dargestellten Kundeninformationen unterliegen nicht der Akkreditierung des Laboratoriums und können sich auf die Validität der Prüfergebnisse auswirken. Die auszugswise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig.*

**AGROLAB Labor GmbH, Stefan Ostermeier, Tel. 08765/93996-600**  
**serviceteam3.bruckberg@agrolab.de**  
**Kundenbetreuung**

**AGROLAB Labor GmbH**, Dr-Pauling-Str.3, 84079 Bruckberg

INSTITUT FÜR MATERIALPRÜFUNG IFM DR.  
 SCHELLENBERG  
 ROTTWEILER STR. 13  
 78628 ROTTWEIL

Datum 09.02.2026  
 Kundennr. 27014748

**PRÜFBERICHT**

Auftrag **3805206 26/0038 64986 Die Autobahn A5, Hartheim, Bad Krozingen FR KA RuVa**  
 Analysennr. **510691 Mineralisch/Anorganisches Material**  
 Projekt **313331 Untersuchungen der Autobahn GmbH**  
 Probeneingang **04.02.2026**  
 Probenahme **21.11.2025**  
 Probenehmer **Auftraggeber**  
 Kunden-Probenbezeichnung **26/0038-20 64986 Die Autobahn A5, Hartheim, Bad Krozingen FR KA BK K19/K20 Binderschicht**

Einheit Ergebnis Best.-Gr. Methode

**Feststoff**

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Methode
Analyse in der Gesamtfraktion				DIN 19747 : 2009-07
Masse Laborprobe	kg	° 0,19	0,01	DIN 19747 : 2009-07
Trockensubstanz	%	° 99,9	0,1	DIN EN 14346 : 2007-03, Verfahren A
Naphthalin	mg/kg	<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Acenaphthylene	mg/kg	<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Acenaphthen	mg/kg	<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Fluoren	mg/kg	<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Phenanthren	mg/kg	0,12	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Anthracen	mg/kg	<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Fluoranthren	mg/kg	<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Pyren	mg/kg	0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(a)anthracen	mg/kg	<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Chrysen	mg/kg	0,09	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg	0,08	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg	<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(a)pyren	mg/kg	<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Dibenz(ah)anthracen	mg/kg	<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(ghi)perylene	mg/kg	0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg	<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
<b>PAK-Summe (nach EPA)</b>	mg/kg	<b>0,39 x)</b>		Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter

**Eluat**

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Methode
Eluaterstellung				DIN EN 12457-4 : 2003-01
Temperatur Eluat	°C	21,8	0	DIN 38404-4 : 1976-12
pH-Wert		9,7	0	DIN EN ISO 10523 : 2012-04
elektrische Leitfähigkeit	µS/cm	49	10	DIN EN 27888 : 1993-11
Phenolindex	mg/l	<0,01	0,01	DIN EN ISO 14402 : 1999-12 (H 37) Verfahren nach Abschnitt 4

x) Einzelwerte, die die Nachweis- oder Bestimmungsgrenze unterschreiten, wurden nicht berücksichtigt.  
 Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Parameter ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Die Berechnung der Messunsicherheiten in der folgenden Tabelle basiert auf dem GUM (Guide to the expression of uncertainty in measurement, BIPM, IEC, IFCC, ISO, IUPAC, IUPAP und OIML, 2008) und dem Nordtest Report (Handbook for calculation of measurement uncertainty in

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol "°" gekennzeichnet.

# AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany  
Fax: +49 (08765) 93996-28  
www.agrolab.de



Datum 09.02.2026  
Kundenr. 27014748

## PRÜFBERICHT

Auftrag **3805206** 26/0038 64986 Die Autobahn A5, Hartheim, Bad Krozingen FR KA  
RuVa  
Analysennr. **510691** Mineralisch/Anorganisches Material  
Kunden-Probenbezeichnung **26/0038-20 64986 Die Autobahn A5, Hartheim, Bad Krozingen FR KA  
BK K19/K20 Binderschicht**

environmental laboratories (TR 537 (ed. 4) 2017). Es handelt sich also um einen sehr zuverlässigen Wert mit einem Vertrauensniveau von 95% (Konfidenzintervall). Abweichungen hiervon sind als Eintrag in der Spalte "Abweichende Bestimmungsmethode" gekennzeichnet.

Messunsicherheit	Abweichende Bestimmungsmethode	Parameter
45%		Benzo(b)fluoranthen
40%		Benzo(ghi)perylen
15%		Chrysen
10%		elektrische Leitfähigkeit
5%	Estimation	Masse Laborprobe
30%		Phenanthren
5,83%		pH-Wert
25%		Pyren
20%		Temperatur Eluat
6%		Trockensubstanz

Für die Messung nach DIN EN 38404-4 : 1976-12 wurde das erstellte Eluat/Perkolat nicht stabilisiert.

Für die Messung nach DIN EN ISO 10523 : 2012-04 wurde das erstellte Eluat/Perkolat bis zur weiteren Bearbeitung im Dunkeln gekühlt aufbewahrt.

Für die Messung nach DIN EN 27888 : 1993-11 wurde das erstellte Eluat/Perkolat bis zur Messung im Dunkeln gekühlt aufbewahrt.

Beginn der Prüfungen: 04.02.2026

Ende der Prüfungen: 09.02.2026

*Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Das Laboratorium ist nicht für die vom Kunden bereitgestellten Informationen verantwortlich. Die ggf. im vorliegenden Prüfbericht dargestellten Kundeninformationen unterliegen nicht der Akkreditierung des Laboratoriums und können sich auf die Validität der Prüfergebnisse auswirken. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig.*

**AGROLAB Labor GmbH, Stefan Ostermeier, Tel. 08765/93996-600**  
**serviceteam3.bruckberg@agrolab.de**  
**Kundenbetreuung**

Seite 2 von 2

AG Landshut  
HRB 7131  
Ust/VAT-Id-Nr.:  
DE 128 944 188

Geschäftsführer  
Dr. Carlo C. Peich  
Dr. Paul Wimmer  
Dr. Torsten Zurmühl



**AGROLAB Labor GmbH**, Dr-Pauling-Str.3, 84079 Bruckberg

INSTITUT FÜR MATERIALPRÜFUNG IFM DR.  
 SCHELLENBERG  
 ROTTWEILER STR. 13  
 78628 ROTTWEIL

Datum 09.02.2026  
 Kundennr. 27014748

# PRÜFBERICHT

Auftrag **3805206** 26/0038 64986 Die Autobahn A5, Hartheim, Bad Krozingen FR KA  
 RuVa  
 Analysennr. **510692** Mineralisch/Anorganisches Material  
 Projekt **313331** Untersuchungen der Autobahn GmbH  
 Probeneingang **04.02.2026**  
 Probenahme **21.11.2025**  
 Probenehmer **Auftraggeber**  
 Kunden-Probenbezeichnung **26/0038-21 64986 Die Autobahn A5, Hartheim, Bad Krozingen FR KA  
 BK K21/K22 Deckschicht**

Einheit Ergebnis Best.-Gr. Methode

## Feststoff

Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Methode
<b>Analyse in der Gesamtfraktion</b>			
Masse Laborprobe	kg	°	0,15
Trockensubstanz	%	°	99,6
Naphthalin	mg/kg		<0,05
Acenaphthylen	mg/kg		<0,05
Acenaphthen	mg/kg		<0,05
Fluoren	mg/kg		<0,05
Phenanthren	mg/kg		0,06
Anthracen	mg/kg		<0,05
Fluoranthren	mg/kg		<0,05
Pyren	mg/kg		0,05
Benzo(a)anthracen	mg/kg		<0,05
Chrysen	mg/kg		0,07
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg		0,09
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg		<0,05
Benzo(a)pyren	mg/kg		<0,05
Dibenz(ah)anthracen	mg/kg		<0,05
Benzo(ghi)perylen	mg/kg		0,07
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg		<0,05
<b>PAK-Summe (nach EPA)</b>	mg/kg		<b>0,34</b> x)

## Eluat

Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Methode
<b>Eluaterstellung</b>			
Temperatur Eluat	°C		21,6
pH-Wert			9,8
elektrische Leitfähigkeit	µS/cm		57
Phenolindex	mg/l		<0,01

x) Einzelwerte, die die Nachweis- oder Bestimmungsgrenze unterschreiten, wurden nicht berücksichtigt.

**Erläuterung:** Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Parameter ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Die Berechnung der Messunsicherheiten in der folgenden Tabelle basiert auf dem GUM (Guide to the expression of uncertainty in measurement, BIPM, IEC, IFCC, ISO, IUPAC, IUPAP und OIML, 2008) und dem Nordtest Report (Handbook for calculation of measurement uncertainty in

# AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany  
Fax: +49 (08765) 93996-28  
www.agrolab.de



Datum 09.02.2026  
Kundennr. 27014748

## PRÜFBERICHT

**Auftrag** 3805206 26/0038 64986 Die Autobahn A5, Hartheim, Bad Krozingen FR KA RuVa  
**Analysennr.** 510692 Mineralisch/Anorganisches Material  
**Kunden-Probenbezeichnung** 26/0038-21 64986 Die Autobahn A5, Hartheim, Bad Krozingen FR KA BK K21/K22 Deckschicht

environmental laboratories (TR 537 (ed. 4) 2017). Es handelt sich also um einen sehr zuverlässigen Wert mit einem Vertrauensniveau von 95% (Konfidenzintervall). Abweichungen hiervon sind als Eintrag in der Spalte "Abweichende Bestimmungsmethode" gekennzeichnet.

Messunsicherheit	Abweichende Bestimmungsmethode	Parameter
45%		Benzo(b)fluoranthen
40%		Benzo(ghi)perylen
15%		Chrysen
10%		elektrische Leitfähigkeit
5%	Estimation	Masse Laborprobe
30%		Phenanthren
5,83%		pH-Wert
25%		Pyren
20%		Temperatur Eluat
6%		Trockensubstanz

Für die Messung nach DIN EN 38404-4 : 1976-12 wurde das erstellte Eluat/Perkolat nicht stabilisiert.

Für die Messung nach DIN EN ISO 10523 : 2012-04 wurde das erstellte Eluat/Perkolat bis zur weiteren Bearbeitung im Dunkeln gekühlt aufbewahrt.

Für die Messung nach DIN EN 27888 : 1993-11 wurde das erstellte Eluat/Perkolat bis zur Messung im Dunkeln gekühlt aufbewahrt.

Beginn der Prüfungen: 04.02.2026

Ende der Prüfungen: 06.02.2026

*Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Das Laboratorium ist nicht für die vom Kunden bereitgestellten Informationen verantwortlich. Die ggf. im vorliegenden Prüfbericht dargestellten Kundeninformationen unterliegen nicht der Akkreditierung des Laboratoriums und können sich auf die Validität der Prüfergebnisse auswirken. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig.*

**AGROLAB Labor GmbH, Stefan Ostermeier, Tel. 08765/93996-600**  
**serviceteam3.bruckberg@agrolab.de**  
**Kundenbetreuung**

Seite 2 von 2

AG Landshut  
HRB 7131  
Ust/VAT-Id-Nr.:  
DE 128 944 188

Geschäftsführer  
Dr. Carlo C. Peich  
Dr. Paul Wimmer  
Dr. Torsten Zurmühl



AGROLAB Labor GmbH, Dr-Pauling-Str.3, 84079 Bruckberg

INSTITUT FÜR MATERIALPRÜFUNG IFM DR.  
 SCHELLENBERG  
 ROTTWEILER STR. 13  
 78628 ROTTWEIL

Datum 09.02.2026  
 Kundennr. 27014748

# PRÜFBERICHT

**Auftrag** 3805206 26/0038 64986 Die Autobahn A5, Hartheim, Bad Krozingen FR KA RuVa  
**Analysennr.** 510693 Mineralisch/Anorganisches Material  
**Projekt** 313331 Untersuchungen der Autobahn GmbH  
**Probeneingang** 04.02.2026  
**Probenahme** 21.11.2025  
**Probennehmer** Auftraggeber  
**Kunden-Probenbezeichnung** 26/0038-22 64986 Die Autobahn A5, Hartheim, Bad Krozingen FR KA BK K21/K22 Binderschicht

Einheit Ergebnis Best.-Gr. Methode

## Feststoff

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Methode
Analyse in der Gesamtfraktion				DIN 19747 : 2009-07
Masse Laborprobe	kg	° 0,16	0,01	DIN 19747 : 2009-07
Trockensubstanz	%	° 99,7	0,1	DIN EN 14346 : 2007-03, Verfahren A
Naphthalin	mg/kg	<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Acenaphthylene	mg/kg	<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Acenaphthen	mg/kg	<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Fluoren	mg/kg	<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Phenanthren	mg/kg	<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Anthracen	mg/kg	<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Fluoranthren	mg/kg	<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Pyren	mg/kg	<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(a)anthracen	mg/kg	<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Chrysen	mg/kg	0,08	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg	0,06	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg	<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(a)pyren	mg/kg	<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Dibenz(ah)anthracen	mg/kg	<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(ghi)perylene	mg/kg	0,08	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg	<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
PAK-Summe (nach EPA)	mg/kg	0,22 x)		Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter

## Eluat

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Methode
Eluaterstellung				DIN EN 12457-4 : 2003-01
Temperatur Eluat	°C	21,8	0	DIN 38404-4 : 1976-12
pH-Wert		9,7	0	DIN EN ISO 10523 : 2012-04
elektrische Leitfähigkeit	µS/cm	63	10	DIN EN 27888 : 1993-11
Phenolindex	mg/l	<0,01	0,01	DIN EN ISO 14402 : 1999-12 (H 37) Verfahren nach Abschnitt 4

x) Einzelwerte, die die Nachweis- oder Bestimmungsgrenze unterschreiten, wurden nicht berücksichtigt.

Erläuterung: Das Zeichen "°" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Parameter ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Die Berechnung der Messunsicherheiten in der folgenden Tabelle basiert auf dem GUM (Guide to the expression of uncertainty in measurement, BIPM, IEC, IFCC, ISO, IUPAC, IUPAP und OIML, 2008) und dem Nordtest Report (Handbook for calculation of measurement uncertainty in

# AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany  
Fax: +49 (08765) 93996-28  
www.agrolab.de



Datum 09.02.2026  
Kundennr. 27014748

## PRÜFBERICHT

**Auftrag** 3805206 26/0038 64986 Die Autobahn A5, Hartheim, Bad Krozingen FR KA  
RuVa  
**Analysennr.** 510693 Mineralisch/Anorganisches Material  
**Kunden-Probenbezeichnung** 26/0038-22 64986 Die Autobahn A5, Hartheim, Bad Krozingen FR KA  
BK K21/K22 Binderschicht

environmental laboratories (TR 537 (ed. 4) 2017). Es handelt sich also um einen sehr zuverlässigen Wert mit einem Vertrauensniveau von 95% (Konfidenzintervall). Abweichungen hiervon sind als Eintrag in der Spalte "Abweichende Bestimmungsmethode" gekennzeichnet.

Messunsicherheit	Abweichende Bestimmungsmethode	Parameter
45%		Benzo(b)fluoranthen
40%		Benzo(ghi)perylen
15%		Chrysen
10%		elektrische Leitfähigkeit
5%	Estimation	Masse Laborprobe
5,83%		pH-Wert
20%		Temperatur Eluat
6%		Trockensubstanz

Für die Messung nach DIN EN 38404-4 : 1976-12 wurde das erstellte Eluat/Perkolat nicht stabilisiert.

Für die Messung nach DIN EN ISO 10523 : 2012-04 wurde das erstellte Eluat/Perkolat bis zur weiteren Bearbeitung im Dunkeln gekühlt aufbewahrt.

Für die Messung nach DIN EN 27888 : 1993-11 wurde das erstellte Eluat/Perkolat bis zur Messung im Dunkeln gekühlt aufbewahrt.

Beginn der Prüfungen: 04.02.2026

Ende der Prüfungen: 06.02.2026

*Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Das Laboratorium ist nicht für die vom Kunden bereitgestellten Informationen verantwortlich. Die ggf. im vorliegenden Prüfbericht dargestellten Kundeninformationen unterliegen nicht der Akkreditierung des Laboratoriums und können sich auf die Validität der Prüfergebnisse auswirken. Die auszugswise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig.*

**AGROLAB Labor GmbH, Stefan Ostermeier, Tel. 08765/93996-600**  
**serviceteam3.bruckberg@agrolab.de**  
**Kundenbetreuung**

Seite 2 von 2

AG Landshut  
HRB 7131  
Ust/VAT-Id-Nr.:  
DE 128 944 188

Geschäftsführer  
Dr. Carlo C. Peich  
Dr. Paul Wimmer  
Dr. Torsten Zurmühl



**AGROLAB Labor GmbH**, Dr-Pauling-Str.3, 84079 Bruckberg

INSTITUT FÜR MATERIALPRÜFUNG IFM DR.  
 SCHELLENBERG  
 ROTTWEILER STR. 13  
 78628 ROTTWEIL

Datum 09.02.2026  
 Kundennr. 27014748

**PRÜFBERICHT**

**Auftrag** 3805206 26/0038 64986 Die Autobahn A5, Hartheim, Bad Krozingen FR KA RuVa  
**Analysennr.** 510694 Mineralisch/Anorganisches Material  
**Projekt** 313331 Untersuchungen der Autobahn GmbH  
**Probeneingang** 04.02.2026  
**Probenahme** 21.11.2025  
**Probenehmer** Auftraggeber  
**Kunden-Probenbezeichnung** 26/0038-23 64986 Die Autobahn A5, Hartheim, Bad Krozingen FR KA BK K23/K24 Deckschicht

Einheit Ergebnis Best.-Gr. Methode

**Feststoff**

Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Methode
<b>Analyse in der Gesamtfraktion</b>			
Masse Laborprobe	kg	0,13	DIN 19747 : 2009-07
Trockensubstanz	%	99,7	DIN 19747 : 2009-07 DIN EN 14346 : 2007-03, Verfahren A
Naphthalin	mg/kg	<0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Acenaphthylen	mg/kg	<0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Acenaphthen	mg/kg	<0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Fluoren	mg/kg	<0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Phenanthren	mg/kg	0,08	DIN ISO 18287 : 2006-05
Anthracen	mg/kg	<0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Fluoranthen	mg/kg	<0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Pyren	mg/kg	<0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(a)anthracen	mg/kg	<0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Chrysen	mg/kg	0,06	DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(b)fluoranthen	mg/kg	0,07	DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(k)fluoranthen	mg/kg	<0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(a)pyren	mg/kg	<0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Dibenz(ah)anthracen	mg/kg	<0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(ghi)perylen	mg/kg	0,06	DIN ISO 18287 : 2006-05
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg	<0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
<b>PAK-Summe (nach EPA)</b>	mg/kg	<b>0,27</b> x)	Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter

**Eluat**

Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Methode
<b>Eluaterstellung</b>			
Temperatur Eluat	°C	21,8	DIN EN 12457-4 : 2003-01 DIN 38404-4 : 1976-12
pH-Wert		9,8	DIN EN ISO 10523 : 2012-04
elektrische Leitfähigkeit	µS/cm	56	DIN EN 27888 : 1993-11
Phenolindex	mg/l	<0,01	DIN EN ISO 14402 : 1999-12 (H 37) Verfahren nach Abschnitt 4

x) Einzelwerte, die die Nachweis- oder Bestimmungsgrenze unterschreiten, wurden nicht berücksichtigt.  
**Erläuterung:** Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Parameter ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Die Berechnung der Messunsicherheiten in der folgenden Tabelle basiert auf dem GUM (Guide to the expression of uncertainty in measurement, BIPM, IEC, IFCC, ISO, IUPAC, IUPAP und OIML, 2008) und dem Nordtest Report (Handbook for calculation of measurement uncertainty in

# AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany  
Fax: +49 (0)8765 93996-28  
www.agrolab.de



Datum 09.02.2026  
Kundennr. 27014748

## PRÜFBERICHT

Auftrag **3805206** 26/0038 64986 Die Autobahn A5, Hartheim, Bad Krozingen FR KA  
RuVa  
Analysennr. **510694** Mineralisch/Anorganisches Material  
Kunden-Probenbezeichnung **26/0038-23 64986 Die Autobahn A5, Hartheim, Bad Krozingen FR KA  
BK K23/K24 Deckschicht**

environmental laboratories (TR 537 (ed. 4) 2017). Es handelt sich also um einen sehr zuverlässigen Wert mit einem Vertrauensniveau von 95% (Konfidenzintervall). Abweichungen hiervon sind als Eintrag in der Spalte "Abweichende Bestimmungsmethode" gekennzeichnet.

Messunsicherheit	Abweichende Bestimmungsmethode	Parameter
45%		Benzo(b)fluoranthren
40%		Benzo(ghi)perylen
15%		Chrysen
10%		elektrische Leitfähigkeit
5%	Estimation	Masse Laborprobe
30%		Phenanthren
5,83%		pH-Wert
20%		Temperatur Eluat
6%		Trockensubstanz

Für die Messung nach DIN EN 38404-4 : 1976-12 wurde das erstellte Eluat/Perkolat nicht stabilisiert.

Für die Messung nach DIN EN ISO 10523 : 2012-04 wurde das erstellte Eluat/Perkolat bis zur weiteren Bearbeitung im Dunkeln gekühlt aufbewahrt.

Für die Messung nach DIN EN 27888 : 1993-11 wurde das erstellte Eluat/Perkolat bis zur Messung im Dunkeln gekühlt aufbewahrt.

Beginn der Prüfungen: 04.02.2026  
Ende der Prüfungen: 06.02.2026

*Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Das Laboratorium ist nicht für die vom Kunden bereitgestellten Informationen verantwortlich. Die ggf. im vorliegenden Prüfbericht dargestellten Kundeninformationen unterliegen nicht der Akkreditierung des Laboratoriums und können sich auf die Validität der Prüfergebnisse auswirken. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig.*

**AGROLAB Labor GmbH, Stefan Ostermeier, Tel. 08765/93996-600**  
**serviceteam3.bruckberg@agrolab.de**  
**Kundenbetreuung**

Seite 2 von 2

AG Landshut  
HRB 7131  
Ust/VAT-Id-Nr.:  
DE 128 944 138

Geschäftsführer  
Dr. Carlo C. Peich  
Dr. Paul Wimmer  
Dr. Torsten Zurmühl



**AGROLAB Labor GmbH**, Dr-Pauling-Str.3, 84079 Bruckberg

INSTITUT FÜR MATERIALPRÜFUNG IFM DR.  
 SCHELLENBERG  
 ROTTWEILER STR. 13  
 78628 ROTTWEIL

Datum 09.02.2026  
 Kundennr. 27014748

# PRÜFBERICHT

**Auftrag** 3805206 26/0038 64986 Die Autobahn A5, Hartheim, Bad Krozingen FR KA RuVa  
**Analysennr.** 510695 Mineralisch/Anorganisches Material  
**Projekt** 313331 Untersuchungen der Autobahn GmbH  
**Probeneingang** 04.02.2026  
**Probenahme** 21.11.2025  
**Probenehmer** Auftraggeber  
**Kunden-Probenbezeichnung** 26/0038-24 64986 Die Autobahn A5, Hartheim, Bad Krozingen FR KA BK K23/K24 Binderschicht

Einheit Ergebnis Best.-Gr. Methode

## Feststoff

Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Methode
<b>Analyse in der Gesamtfraktion</b>			
Masse Laborprobe	kg	°	0,21
Trockensubstanz	%	°	99,8
Naphthalin	mg/kg		<0,05
Acenaphthylene	mg/kg		<0,05
Acenaphthen	mg/kg		<0,05
Fluoren	mg/kg		<0,05
Phenanthren	mg/kg		<0,05
Anthracen	mg/kg		<0,05
Fluoranthren	mg/kg		<0,05
Pyren	mg/kg		<0,05
Benzo(a)anthracen	mg/kg		<0,05
Chrysen	mg/kg		0,07
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg		0,07
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg		<0,05
Benzo(a)pyren	mg/kg		<0,05
Dibenz(ah)anthracen	mg/kg		<0,05
Benzo(ghi)perylene	mg/kg		0,06
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg		<0,05
<b>PAK-Summe (nach EPA)</b>	mg/kg		<b>0,20</b> x)

## Eluat

Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Methode
<b>Eluaterstellung</b>			
Temperatur Eluat	°C		21,9
pH-Wert			10,7
elektrische Leitfähigkeit	µS/cm		152
Phenolindex	mg/l		<0,01

x) Einzelwerte, die die Nachweis- oder Bestimmungsgrenze unterschreiten, wurden nicht berücksichtigt.

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Parameter ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Die Berechnung der Messunsicherheiten in der folgenden Tabelle basiert auf dem GUM (Guide to the expression of uncertainty in measurement, BIPM, IEC, IFCC, ISO, IUPAC, IUPAP und OIML, 2008) und dem Nordtest Report (Handbook for calculation of measurement uncertainty in

# AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany  
Fax: +49 (0)8765) 93996-28  
www.agrolab.de



Datum 09.02.2026  
Kundennr. 27014748

## PRÜFBERICHT

Auftrag **3805206 26/0038 64986 Die Autobahn A5, Hartheim, Bad Krozingen FR KA RuVa**  
Analysennr. **510695 Mineralisch/Anorganisches Material**  
Kunden-Probenbezeichnung **26/0038-24 64986 Die Autobahn A5, Hartheim, Bad Krozingen FR KA BK K23/K24 Binderschicht**

environmental laboratories (TR 537 (ed. 4) 2017). Es handelt sich also um einen sehr zuverlässigen Wert mit einem Vertrauensniveau von 95% (Konfidenzintervall). Abweichungen hiervon sind als Eintrag in der Spalte "Abweichende Bestimmungsmethode" gekennzeichnet.

Messunsicherheit	Abweichende Bestimmungsmethode	Parameter
45%		Benzo(b)fluoranthen
40%		Benzo(ghi)perylen
15%		Chrysen
10%		elektrische Leitfähigkeit
5%	Estimation	Masse Laborprobe
5,83%		pH-Wert
20%		Temperatur Eluat
6%		Trockensubstanz

Für die Messung nach DIN EN 38404-4 : 1976-12 wurde das erstellte Eluat/Perkolat nicht stabilisiert.

Für die Messung nach DIN EN ISO 10523 : 2012-04 wurde das erstellte Eluat/Perkolat bis zur weiteren Bearbeitung im Dunkeln gekühlt aufbewahrt.

Für die Messung nach DIN EN 27888 : 1993-11 wurde das erstellte Eluat/Perkolat bis zur Messung im Dunkeln gekühlt aufbewahrt.

Beginn der Prüfungen: 04.02.2026

Ende der Prüfungen: 06.02.2026

*Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Das Laboratorium ist nicht für die vom Kunden bereitgestellten Informationen verantwortlich. Die ggf. im vorliegenden Prüfbericht dargestellten Kundeninformationen unterliegen nicht der Akkreditierung des Laboratoriums und können sich auf die Validität der Prüfergebnisse auswirken. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig.*

**AGROLAB Labor GmbH, Stefan Ostermeier, Tel. 08765/93996-600**  
**serviceteam3.bruckberg@agrolab.de**  
**Kundenbetreuung**

**AGROLAB Labor GmbH**, Dr-Pauling-Str.3, 84079 Bruckberg

INSTITUT FÜR MATERIALPRÜFUNG IFM DR.  
 SCHELLENBERG  
 ROTTWEILER STR. 13  
 78628 ROTTWEIL

Datum 09.02.2026  
 Kundennr. 27014748

# PRÜFBERICHT

Auftrag **3805206** 26/0038 64986 Die Autobahn A5, Hartheim, Bad Krozingen FR KA RuVa  
 Analysennr. **510696** Mineralisch/Anorganisches Material  
 Projekt **313331** Untersuchungen der Autobahn GmbH  
 Probeneingang **04.02.2026**  
 Probenahme **21.11.2025**  
 Probenehmer **Auftraggeber**  
 Kunden-Probenbezeichnung **26/0038-25 64986 Die Autobahn A5, Hartheim, Bad Krozingen FR KA BK K25/K26 Deckschicht**

Einheit Ergebnis Best.-Gr. Methode

## Feststoff

Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Methode		
<b>Analyse in der Gesamtfraktion</b>					
Masse Laborprobe	kg	°	0,14	0,01	DIN 19747 : 2009-07
Trockensubstanz	%	°	99,7	0,1	DIN 19747 : 2009-07
<i>Naphthalin</i>	mg/kg		<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
<i>Acenaphthylen</i>	mg/kg		<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
<i>Acenaphthen</i>	mg/kg		<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
<i>Fluoren</i>	mg/kg		<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
<i>Phenanthren</i>	mg/kg		0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
<i>Anthracen</i>	mg/kg		<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
<i>Fluoranthen</i>	mg/kg		<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
<i>Pyren</i>	mg/kg		0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
<i>Benzo(a)anthracen</i>	mg/kg		<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
<i>Chrysen</i>	mg/kg		<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
<i>Benzo(b)fluoranthen</i>	mg/kg		0,06	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
<i>Benzo(k)fluoranthen</i>	mg/kg		<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
<i>Benzo(a)pyren</i>	mg/kg		<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
<i>Dibenz(ah)anthracen</i>	mg/kg		<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
<i>Benzo(ghi)perylen</i>	mg/kg		0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
<i>Indeno(1,2,3-cd)pyren</i>	mg/kg		<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
<b>PAK-Summe (nach EPA)</b>	mg/kg		<b>0,21</b> x)		Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter

## Eluat

Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Methode		
<b>Eluaterstellung</b>					
Temperatur Eluat	°C		21,2	0	DIN EN 12457-4 : 2003-01
pH-Wert			9,7	0	DIN 38404-4 : 1976-12
elektrische Leitfähigkeit	µS/cm		57	10	DIN EN ISO 10523 : 2012-04
Phenolindex	mg/l		<0,01	0,01	DIN EN 27888 : 1993-11
					DIN EN ISO 14402 : 1999-12 (H 37) Verfahren nach Abschnitt 4

x) Einzelwerte, die die Nachweis- oder Bestimmungsgrenze unterschreiten, wurden nicht berücksichtigt.

**Erläuterung:** Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Parameter ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Die Berechnung der Messunsicherheiten in der folgenden Tabelle basiert auf dem GUM (Guide to the expression of uncertainty in measurement, BIPM, IEC, IFCC, ISO, IUPAC, IUPAP und OIML, 2008) und dem Nordtest Report (Handbook for calculation of measurement uncertainty in

# AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany  
Fax: +49 (0)8765) 93996-28  
www.agrolab.de



Datum 09.02.2026  
Kundennr. 27014748

## PRÜFBERICHT

**Auftrag** 3805206 26/0038 64986 Die Autobahn A5, Hartheim, Bad Krozingen FR KA RuVa  
**Analysennr.** 510696 Mineralisch/Anorganisches Material  
**Kunden-Probenbezeichnung** 26/0038-25 64986 Die Autobahn A5, Hartheim, Bad Krozingen FR KA BK K25/K26 Deckschicht

environmental laboratories (TR 537 (ed. 4) 2017). Es handelt sich also um einen sehr zuverlässigen Wert mit einem Vertrauensniveau von 95% (Konfidenzintervall). Abweichungen hiervon sind als Eintrag in der Spalte "Abweichende Bestimmungsmethode" gekennzeichnet.

Messunsicherheit	Abweichende Bestimmungsmethode	Parameter
45%		Benzo(b)fluoranthen
40%		Benzo(ghi)perylen
10%		elektrische Leitfähigkeit
5%	Estimation	Masse Laborprobe
30%		Phenanthren
5,83%		pH-Wert
25%		Pyren
20%		Temperatur Eluat
6%		Trockensubstanz

Für die Messung nach DIN EN 38404-4 : 1976-12 wurde das erstellte Eluat/Perkolat nicht stabilisiert.  
Für die Messung nach DIN EN ISO 10523 : 2012-04 wurde das erstellte Eluat/Perkolat bis zur weiteren Bearbeitung im Dunkeln gekühlt aufbewahrt.  
Für die Messung nach DIN EN 27888 : 1993-11 wurde das erstellte Eluat/Perkolat bis zur Messung im Dunkeln gekühlt aufbewahrt.

Beginn der Prüfungen: 04.02.2026  
Ende der Prüfungen: 06.02.2026

*Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Das Laboratorium ist nicht für die vom Kunden bereitgestellten Informationen verantwortlich. Die ggf. im vorliegenden Prüfbericht dargestellten Kundeninformationen unterliegen nicht der Akkreditierung des Laboratoriums und können sich auf die Validität der Prüfergebnisse auswirken. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig.*

**AGROLAB Labor GmbH, Stefan Ostermeier, Tel. 08765/93996-600**  
**serviceteam3.bruckberg@agrolab.de**  
**Kundenbetreuung**

**AGROLAB Labor GmbH**, Dr-Pauling-Str.3, 84079 Bruckberg

INSTITUT FÜR MATERIALPRÜFUNG IFM DR.  
 SCHELLENBERG  
 ROTTWEILER STR. 13  
 78628 ROTTWEIL

Datum 09.02.2026  
 Kundennr. 27014748

# PRÜFBERICHT

**Auftrag** 3805206 26/0038 64986 Die Autobahn A5, Hartheim, Bad Krozingen FR KA RuVa  
**Analysennr.** 510697 Mineralisch/Anorganisches Material  
**Projekt** 313331 Untersuchungen der Autobahn GmbH  
**Probeneingang** 04.02.2026  
**Probenahme** 21.11.2025  
**Probenehmer** Auftraggeber  
**Kunden-Probenbezeichnung** 26/0038-26 64986 Die Autobahn A5, Hartheim, Bad Krozingen FR KA BK K25/K26 Binderschicht

Einheit Ergebnis Best.-Gr. Methode

## Feststoff

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Methode
Analyse in der Gesamtfraktion				DIN 19747 : 2009-07
Masse Laborprobe	kg	° 0,13	0,01	DIN 19747 : 2009-07
Trockensubstanz	%	° 99,8	0,1	DIN EN 14346 : 2007-03, Verfahren A
Naphthalin	mg/kg	<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Acenaphthylene	mg/kg	<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Acenaphthen	mg/kg	<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Fluoren	mg/kg	<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Phenanthren	mg/kg	0,12	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Anthracen	mg/kg	<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Fluoranthren	mg/kg	<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Pyren	mg/kg	0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(a)anthracen	mg/kg	<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Chrysen	mg/kg	0,10	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg	0,08	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg	<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(a)pyren	mg/kg	<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Dibenz(ah)anthracen	mg/kg	<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(ghi)perylene	mg/kg	0,07	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg	<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
<b>PAK-Summe (nach EPA)</b>	mg/kg	<b>0,42 x)</b>		Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter

## Eluat

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Methode
Eluaterstellung				DIN EN 12457-4 : 2003-01
Temperatur Eluat	°C	21,9	0	DIN 38404-4 : 1976-12
pH-Wert		9,6	0	DIN EN ISO 10523 : 2012-04
elektrische Leitfähigkeit	µS/cm	44	10	DIN EN 27888 : 1993-11
Phenolindex	mg/l	<0,01	0,01	DIN EN ISO 14402 : 1999-12 (H 37) Verfahren nach Abschnitt 4

x) Einzelwerte, die die Nachweis- oder Bestimmungsgrenze unterschreiten, wurden nicht berücksichtigt.

**Erläuterung:** Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Parameter ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Die Berechnung der Messunsicherheiten in der folgenden Tabelle basiert auf dem GUM (Guide to the expression of uncertainty in measurement, BIPM, IEC, IFCC, ISO, IUPAC, IUPAP und OIML, 2008) und dem Nordtest Report (Handbook for calculation of measurement uncertainty in

# AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany  
Fax: +49 (0)8765 93996-28  
www.agrolab.de



Datum 09.02.2026  
Kundennr. 27014748

## PRÜFBERICHT

Auftrag **3805206** 26/0038 64986 Die Autobahn A5, Hartheim, Bad Krozingen FR KA  
RuVa  
Analyseennr. **510697** Mineralisch/Anorganisches Material  
Kunden-Probenbezeichnung **26/0038-26 64986 Die Autobahn A5, Hartheim, Bad Krozingen FR KA  
BK K25/K26 Binderschicht**

environmental laboratories (TR 537 (ed. 4) 2017). Es handelt sich also um einen sehr zuverlässigen Wert mit einem Vertrauensniveau von 95% (Konfidenzintervall). Abweichungen hiervon sind als Eintrag in der Spalte "Abweichende Bestimmungsmethode" gekennzeichnet.

Messunsicherheit	Abweichende Bestimmungsmethode	Parameter
45%		Benzo(b)fluoranthen
40%		Benzo(ghi)perylen
15%		Chrysen
10%		elektrische Leitfähigkeit
5%	Estimation	Masse Laborprobe
30%		Phenanthren
5,83%		pH-Wert
25%		Pyren
20%		Temperatur Eluat
6%		Trockensubstanz

Für die Messung nach DIN EN 38404-4 : 1976-12 wurde das erstellte Eluat/Perkolat nicht stabilisiert.  
Für die Messung nach DIN EN ISO 10523 : 2012-04 wurde das erstellte Eluat/Perkolat bis zur weiteren Bearbeitung im Dunkeln gekühlt aufbewahrt.  
Für die Messung nach DIN EN 27888 : 1993-11 wurde das erstellte Eluat/Perkolat bis zur Messung im Dunkeln gekühlt aufbewahrt.

Beginn der Prüfungen: 04.02.2026  
Ende der Prüfungen: 06.02.2026

*Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Das Laboratorium ist nicht für die vom Kunden bereitgestellten Informationen verantwortlich. Die ggf. im vorliegenden Prüfbericht dargestellten Kundeninformationen unterliegen nicht der Akkreditierung des Laboratoriums und können sich auf die Validität der Prüfergebnisse auswirken. Die auszugswise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig.*

**AGROLAB Labor GmbH, Stefan Ostermeier, Tel. 08765/93996-600**  
**serviceteam3.bruckberg@agrolab.de**  
**Kundenbetreuung**

**AGROLAB Labor GmbH**, Dr-Pauling-Str.3, 84079 Bruckberg

INSTITUT FÜR MATERIALPRÜFUNG IFM DR.  
 SCHELLENBERG  
 ROTTWEILER STR. 13  
 78628 ROTTWEIL

Datum 09.02.2026  
 Kundennr. 27014748

# PRÜFBERICHT

Auftrag **3805206** 26/0038 64986 Die Autobahn A5, Hartheim, Bad Krozingen FR KA RuVa  
 Analysennr. **510698** Mineralisch/Anorganisches Material  
 Projekt **313331** Untersuchungen der Autobahn GmbH  
 Probeneingang **04.02.2026**  
 Probenahme **21.11.2025**  
 Probenehmer **Auftraggeber**  
 Kunden-Probenbezeichnung **26/0038-27 64986 Die Autobahn A5, Hartheim, Bad Krozingen FR KA BK K27/K28 Deckschicht**

Einheit Ergebnis Best.-Gr. Methode

## Feststoff

Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Methode
Analyse in der Gesamtfraktion			DIN 19747 : 2009-07
Masse Laborprobe	kg ° <b>0,17</b>	0,01	DIN 19747 : 2009-07
Trockensubstanz	% ° <b>99,8</b>	0,1	DIN EN 14346 : 2007-03, Verfahren A
<i>Naphthalin</i>	mg/kg <b>&lt;0,05</b>	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
<i>Acenaphthylen</i>	mg/kg <b>&lt;0,05</b>	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
<i>Acenaphthen</i>	mg/kg <b>&lt;0,05</b>	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
<i>Fluoren</i>	mg/kg <b>&lt;0,05</b>	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
<i>Phenanthren</i>	mg/kg <b>0,37</b>	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
<i>Anthracen</i>	mg/kg <b>0,09</b>	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
<i>Fluoranthen</i>	mg/kg <b>0,16</b>	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
<i>Pyren</i>	mg/kg <b>0,13</b>	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
<i>Benzo(a)anthracen</i>	mg/kg <b>0,06</b>	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
<i>Chrysen</i>	mg/kg <b>0,12</b>	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
<i>Benzo(b)fluoranthen</i>	mg/kg <b>0,15</b>	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
<i>Benzo(k)fluoranthen</i>	mg/kg <b>&lt;0,05</b>	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
<i>Benzo(a)pyren</i>	mg/kg <b>0,06</b>	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
<i>Dibenz(ah)anthracen</i>	mg/kg <b>&lt;0,05</b>	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
<i>Benzo(ghi)perylene</i>	mg/kg <b>0,07</b>	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
<i>Indeno(1,2,3-cd)pyren</i>	mg/kg <b>&lt;0,05</b>	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
<b>PAK-Summe (nach EPA)</b>	mg/kg <b>1,2 x)</b>		Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter

## Eluat

Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Methode
Eluaterstellung			DIN EN 12457-4 : 2003-01
Temperatur Eluat	°C <b>21,8</b>	0	DIN 38404-4 : 1976-12
pH-Wert	<b>9,9</b>	0	DIN EN ISO 10523 : 2012-04
elektrische Leitfähigkeit	µS/cm <b>48</b>	10	DIN EN 27888 : 1993-11
Phenolindex	mg/l <b>&lt;0,01</b>	0,01	DIN EN ISO 14402 : 1999-12 (H 37) Verfahren nach Abschnitt 4

x) Einzelwerte, die die Nachweis- oder Bestimmungsgrenze unterschreiten, wurden nicht berücksichtigt.

**Erläuterung:** Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Parameter ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Die Berechnung der Messunsicherheiten in der folgenden Tabelle basiert auf dem GUM (Guide to the expression of uncertainty in measurement, BIPM, IEC, IFCC, ISO, IUPAC, IUPAP und OIML, 2008) und dem Nordtest Report (Handbook for calculation of measurement uncertainty in

# AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany  
Fax: +49 (08765) 93996-28  
www.agrolab.de



Datum 09.02.2026  
Kundennr. 27014748

## PRÜFBERICHT

Auftrag **3805206** 26/0038 64986 Die Autobahn A5, Hartheim, Bad Krozingen FR KA  
RuVa  
Analysennr. **510698** Mineralisch/Anorganisches Material  
Kunden-Probenbezeichnung **26/0038-27 64986 Die Autobahn A5, Hartheim, Bad Krozingen FR KA  
BK K27/K28 Deckschicht**

environmental laboratories (TR 537 (ed. 4) 2017). Es handelt sich also um einen sehr zuverlässigen Wert mit einem Vertrauensniveau von 95% (Konfidenzintervall). Abweichungen hiervon sind als Eintrag in der Spalte "Abweichende Bestimmungsmethode" gekennzeichnet.

Messunsicherheit	Abweichende Bestimmungsmethode	Parameter
35%		Anthracen
20%		Benzo(a)anthracen, Temperatur Eluat
45%		Benzo(a)pyren, Benzo(b)fluoranthren
40%		Benzo(ghi)perylen
15%		Chrysen, Fluoranthren
10%		elektrische Leitfähigkeit
5%	Estimation	Masse Laborprobe
30%		Phenanthren
5,83%		pH-Wert
25%		Pyren
6%		Trockensubstanz

Für die Messung nach DIN EN 38404-4 : 1976-12 wurde das erstellte Eluat/Perkolat nicht stabilisiert.

Für die Messung nach DIN EN ISO 10523 : 2012-04 wurde das erstellte Eluat/Perkolat bis zur weiteren Bearbeitung im Dunkeln gekühlt aufbewahrt.

Für die Messung nach DIN EN 27888 : 1993-11 wurde das erstellte Eluat/Perkolat bis zur Messung im Dunkeln gekühlt aufbewahrt.

Beginn der Prüfungen: 04.02.2026

Ende der Prüfungen: 09.02.2026

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Das Laboratorium ist nicht für die vom Kunden bereitgestellten Informationen verantwortlich. Die ggf. im vorliegenden Prüfbericht dargestellten Kundeninformationen unterliegen nicht der Akkreditierung des Laboratoriums und können sich auf die Validität der Prüfergebnisse auswirken. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig.

**AGROLAB Labor GmbH, Stefan Ostermeier, Tel. 08765/93996-600**  
**serviceteam3.bruckberg@agrolab.de**  
**Kundenbetreuung**

Seite 2 von 2

AG Landshut  
HRB 7131  
Ust/VAT-Id-Nr.:  
DE 128 944 188

Geschäftsführer  
Dr. Carlo C. Peich  
Dr. Paul Wimmer  
Dr. Torsten Zurmühl



**AGROLAB Labor GmbH**, Dr-Pauling-Str.3, 84079 Bruckberg

INSTITUT FÜR MATERIALPRÜFUNG IFM DR.  
 SCHELLENBERG  
 ROTTWEILER STR. 13  
 78628 ROTTWEIL

Datum 09.02.2026  
 Kundennr. 27014748

# PRÜFBERICHT

**Auftrag** 3805206 26/0038 64986 Die Autobahn A5, Hartheim, Bad Krozingen FR KA RuVa  
**Analysennr.** 510699 Mineralisch/Anorganisches Material  
**Projekt** 313331 Untersuchungen der Autobahn GmbH  
**Probeneingang** 04.02.2026  
**Probenahme** 21.11.2025  
**Probenehmer** Auftraggeber  
**Kunden-Probenbezeichnung** 26/0038-28 64986 Die Autobahn A5, Hartheim, Bad Krozingen FR KA BK K27/K28 Binderschicht

Einheit Ergebnis Best.-Gr. Methode

## Feststoff

Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Methode
<b>Analyse in der Gesamtfraktion</b>			
Masse Laborprobe	kg	° 0,19	DIN 19747 : 2009-07
Trockensubstanz	%	° 99,6	DIN 19747 : 2009-07
<i>Naphthalin</i>	mg/kg	<0,05	DIN EN 14346 : 2007-03, Verfahren A
<i>Acenaphthylen</i>	mg/kg	<0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
<i>Acenaphthen</i>	mg/kg	<0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
<i>Fluoren</i>	mg/kg	<0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
<i>Phenanthren</i>	mg/kg	0,14	DIN ISO 18287 : 2006-05
<i>Anthracen</i>	mg/kg	<0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
<i>Fluoranthren</i>	mg/kg	0,06	DIN ISO 18287 : 2006-05
<i>Pyren</i>	mg/kg	0,08	DIN ISO 18287 : 2006-05
<i>Benzo(a)anthracen</i>	mg/kg	<0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
<i>Chrysen</i>	mg/kg	0,09	DIN ISO 18287 : 2006-05
<i>Benzo(b)fluoranthren</i>	mg/kg	0,10	DIN ISO 18287 : 2006-05
<i>Benzo(k)fluoranthren</i>	mg/kg	<0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
<i>Benzo(a)pyren</i>	mg/kg	<0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
<i>Dibenz(ah)anthracen</i>	mg/kg	<0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
<i>Benzo(ghi)perylene</i>	mg/kg	0,07	DIN ISO 18287 : 2006-05
<i>Indeno(1,2,3-cd)pyren</i>	mg/kg	<0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
<b>PAK-Summe (nach EPA)</b>	mg/kg	<b>0,54 x)</b>	Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter

## Eluat

Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Methode
<b>Eluaterstellung</b>			
Temperatur Eluat	°C	21,9	DIN EN 12457-4 : 2003-01
pH-Wert		9,6	DIN 38404-4 : 1976-12
elektrische Leitfähigkeit	µS/cm	46	DIN EN ISO 10523 : 2012-04
Phenolindex	mg/l	<0,01	DIN EN 27888 : 1993-11
			DIN EN ISO 14402 : 1999-12 (H 37) Verfahren nach Abschnitt 4

x) Einzelwerte, die die Nachweis- oder Bestimmungsgrenze unterschreiten, wurden nicht berücksichtigt.

**Erläuterung:** Das Zeichen "°" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Parameter ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Die Berechnung der Messunsicherheiten in der folgenden Tabelle basiert auf dem GUM (Guide to the expression of uncertainty in measurement, BIPM, IEC, IFCC, ISO, IUPAC, IUPAP und OIML, 2008) und dem Nordtest Report (Handbook for calculation of measurement uncertainty in

Datum 09.02.2026  
Kundennr. 27014748

## PRÜFBERICHT

**Auftrag** 3805206 26/0038 64986 Die Autobahn A5, Hartheim, Bad Krozingen FR KA RuVa  
**Analysennr.** 510699 Mineralisch/Anorganisches Material  
**Kunden-Probenbezeichnung** 26/0038-28 64986 Die Autobahn A5, Hartheim, Bad Krozingen FR KA BK K27/K28 Binderschicht

environmental laboratories (TR 537 (ed. 4) 2017). Es handelt sich also um einen sehr zuverlässigen Wert mit einem Vertrauensniveau von 95% (Konfidenzintervall). Abweichungen hiervon sind als Eintrag in der Spalte "Abweichende Bestimmungsmethode" gekennzeichnet.

Messunsicherheit	Abweichende Bestimmungsmethode	Parameter
45%		Benzo(b)fluoranthen
40%		Benzo(ghi)perylen
15%		Chrysen, Fluoranthen
10%		elektrische Leitfähigkeit
5%	Estimation	Masse Laborprobe
30%		Phenanthren
5,83%		pH-Wert
25%		Pyren
20%		Temperatur Eluat
6%		Trockensubstanz

Für die Messung nach DIN EN 38404-4 : 1976-12 wurde das erstellte Eluat/Perkolat nicht stabilisiert.

Für die Messung nach DIN EN ISO 10523 : 2012-04 wurde das erstellte Eluat/Perkolat bis zur weiteren Bearbeitung im Dunkeln gekühlt aufbewahrt.

Für die Messung nach DIN EN 27888 : 1993-11 wurde das erstellte Eluat/Perkolat bis zur Messung im Dunkeln gekühlt aufbewahrt.

Beginn der Prüfungen: 04.02.2026

Ende der Prüfungen: 06.02.2026

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Das Laboratorium ist nicht für die vom Kunden bereitgestellten Informationen verantwortlich. Die ggf. im vorliegenden Prüfbericht dargestellten Kundeninformationen unterliegen nicht der Akkreditierung des Laboratoriums und können sich auf die Validität der Prüfergebnisse auswirken. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig.

**AGROLAB Labor GmbH, Stefan Ostermeier, Tel. 08765/93996-600**  
**serviceteam3.bruckberg@agrolab.de**  
**Kundenbetreuung**

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany  
Fax: +49 (0)8765) 93996-28  
www.agrolab.de

**AGROLAB Labor GmbH**, Dr-Pauling-Str.3, 84079 Bruckberg

INSTITUT FÜR MATERIALPRÜFUNG IFM DR.  
SCHELLENBERG  
ROTTWEILER STR. 13  
78628 ROTTWEIL

Datum 09.02.2026  
Kundennr. 27014748

## PRÜFBERICHT

**Auftrag** 3805206 26/0038 64986 Die Autobahn A5, Hartheim, Bad Krozingen FR KA RuVa  
**Analysennr.** 510700 Mineralisch/Anorganisches Material  
**Projekt** 313331 Untersuchungen der Autobahn GmbH  
**Probeneingang** 04.02.2026  
**Probenahme** 21.11.2025  
**Probenehmer** Auftraggeber  
**Kunden-Probenbezeichnung** 26/0038-29 64986 Die Autobahn A5, Hartheim, Bad Krozingen FR KA BK K29/K30 Deckschicht

Einheit Ergebnis Best.-Gr. Methode

### Feststoff

Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Methode
<b>Analyse in der Gesamtfraktion</b>			
Masse Laborprobe	kg	° 0,16	DIN 19747 : 2009-07
Trockensubstanz	%	° 99,6	DIN 19747 : 2009-07 DIN EN 14346 : 2007-03, Verfahren A
Naphthalin	mg/kg	<0,05	0,05 DIN ISO 18287 : 2006-05
Acenaphthylen	mg/kg	<0,05	0,05 DIN ISO 18287 : 2006-05
Acenaphthen	mg/kg	<0,05	0,05 DIN ISO 18287 : 2006-05
Fluoren	mg/kg	<0,05	0,05 DIN ISO 18287 : 2006-05
Phenanthren	mg/kg	0,12	0,05 DIN ISO 18287 : 2006-05
Anthracen	mg/kg	<0,05	0,05 DIN ISO 18287 : 2006-05
Fluoranthen	mg/kg	<0,05	0,05 DIN ISO 18287 : 2006-05
Pyren	mg/kg	0,07	0,05 DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(a)anthracen	mg/kg	<0,05	0,05 DIN ISO 18287 : 2006-05
Chrysen	mg/kg	0,10	0,05 DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(b)fluoranthen	mg/kg	0,07	0,05 DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(k)fluoranthen	mg/kg	<0,05	0,05 DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(a)pyren	mg/kg	<0,05	0,05 DIN ISO 18287 : 2006-05
Dibenz(ah)anthracen	mg/kg	<0,05	0,05 DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(ghi)perylen	mg/kg	0,08	0,05 DIN ISO 18287 : 2006-05
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg	<0,05	0,05 DIN ISO 18287 : 2006-05
<b>PAK-Summe (nach EPA)</b>	mg/kg	<b>0,44</b> x)	Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter

### Eluat

Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Methode
<b>Eluaterstellung</b>			
Temperatur Eluat	°C	22,0	0 DIN EN 12457-4 : 2003-01 DIN 38404-4 : 1976-12
pH-Wert		9,8	0 DIN EN ISO 10523 : 2012-04
elektrische Leitfähigkeit	µS/cm	49	10 DIN EN 27888 : 1993-11
Phenolindex	mg/l	<0,01	0,01 DIN EN ISO 14402 : 1999-12 (H 37) Verfahren nach Abschnitt 4

x) Einzelwerte, die die Nachweis- oder Bestimmungsgrenze unterschreiten, wurden nicht berücksichtigt.

**Erläuterung:** Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Parameter ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Die Berechnung der Messunsicherheiten in der folgenden Tabelle basiert auf dem GUM (Guide to the expression of uncertainty in measurement, BIPM, IEC, IFCC, ISO, IUPAC, IUPAP und OIML, 2008) und dem Nordtest Report (Handbook for calculation of measurement uncertainty in

Seite 1 von 2

# AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany  
Fax: +49 (08765) 93996-28  
www.agrolab.de



Datum 09.02.2026

Kundennr. 27014748

## PRÜFBERICHT

**Auftrag** 3805206 26/0038 64986 Die Autobahn A5, Hartheim, Bad Krozingen FR KA  
RuVa

**Analysennr.** 510700 Mineralisch/Anorganisches Material

**Kunden-Probenbezeichnung** 26/0038-29 64986 Die Autobahn A5, Hartheim, Bad Krozingen FR KA  
BK K29/K30 Deckschicht

environmental laboratories (TR 537 (ed. 4) 2017). Es handelt sich also um einen sehr zuverlässigen Wert mit einem Vertrauensniveau von 95% (Konfidenzintervall). Abweichungen hiervon sind als Eintrag in der Spalte "Abweichende Bestimmungsmethode" gekennzeichnet.

Messunsicherheit	Abweichende Bestimmungsmethode	Parameter
45%		Benzo(b)fluoranthren
40%		Benzo(ghi)perylen
15%		Chrysen
10%		elektrische Leitfähigkeit
5%	Estimation	Masse Laborprobe
30%		Phenanthren
5,83%		pH-Wert
25%		Pyren
20%		Temperatur Eluat
6%		Trockensubstanz

Für die Messung nach DIN EN 38404-4 : 1976-12 wurde das erstellte Eluat/Perkolat nicht stabilisiert.

Für die Messung nach DIN EN ISO 10523 : 2012-04 wurde das erstellte Eluat/Perkolat bis zur weiteren Bearbeitung im Dunkeln gekühlt aufbewahrt.

Für die Messung nach DIN EN 27888 : 1993-11 wurde das erstellte Eluat/Perkolat bis zur Messung im Dunkeln gekühlt aufbewahrt.

Beginn der Prüfungen: 04.02.2026

Ende der Prüfungen: 06.02.2026

*Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Das Laboratorium ist nicht für die vom Kunden bereitgestellten Informationen verantwortlich. Die ggf. im vorliegenden Prüfbericht dargestellten Kundeninformationen unterliegen nicht der Akkreditierung des Laboratoriums und können sich auf die Validität der Prüfergebnisse auswirken. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig.*

**AGROLAB Labor GmbH, Stefan Ostermeier, Tel. 08765/93996-600**  
**serviceteam3.bruckberg@agrolab.de**  
**Kundenbetreuung**

AGROLAB Labor GmbH, Dr-Pauling-Str.3, 84079 Bruckberg

INSTITUT FÜR MATERIALPRÜFUNG IFM DR.  
 SCHELLENBERG  
 ROTTWEILER STR. 13  
 78628 ROTTWEIL

Datum 09.02.2026  
 Kundennr. 27014748

# PRÜFBERICHT

**Auftrag** 3805206 26/0038 64986 Die Autobahn A5, Hartheim, Bad Krozingen FR KA  
 RuVa  
**Analysennr.** 510701 Mineralisch/Anorganisches Material  
**Projekt** 313331 Untersuchungen der Autobahn GmbH  
**Probeneingang** 04.02.2026  
**Probenahme** 21.11.2025  
**Probenehmer** Auftraggeber  
**Kunden-Probenbezeichnung** 26/0038-30 64986 Die Autobahn A5, Hartheim, Bad Krozingen FR KA  
 BK K29/K30 Binderschicht

Einheit Ergebnis Best.-Gr. Methode

## Feststoff

Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Methode	
<b>Analyse in der Gesamtfraktion</b>				
Masse Laborprobe	kg	°	0,23	DIN 19747 : 2009-07
Trockensubstanz	%	°	93,1	DIN 19747 : 2009-07
Naphthalin	mg/kg		<0,05	DIN EN 14346 : 2007-03, Verfahren A
Acenaphthylen	mg/kg		<0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Acenaphthen	mg/kg		<0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Fluoren	mg/kg		<0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Phenanthren	mg/kg		0,20	DIN ISO 18287 : 2006-05
Anthracen	mg/kg		<0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Fluoranthen	mg/kg		<0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Pyren	mg/kg		0,07	DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(a)anthracen	mg/kg		<0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Chrysen	mg/kg		0,11	DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(b)fluoranthen	mg/kg		0,08	DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(k)fluoranthen	mg/kg		<0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(a)pyren	mg/kg		<0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Dibenz(ah)anthracen	mg/kg		<0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(ghi)perylene	mg/kg		0,07	DIN ISO 18287 : 2006-05
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg		<0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
<b>PAK-Summe (nach EPA)</b>	mg/kg		<b>0,53</b> x)	Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter

## Eluat

Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Methode	
<b>Eluaterstellung</b>				
Temperatur Eluat	°C		22,1	DIN EN 12457-4 : 2003-01
pH-Wert			9,7	DIN 38404-4 : 1976-12
elektrische Leitfähigkeit	µS/cm		44	DIN EN ISO 10523 : 2012-04
Phenolindex	mg/l		<0,01	DIN EN 27888 : 1993-11
				DIN EN ISO 14402 : 1999-12 (H 37) Verfahren nach Abschnitt 4

x) Einzelwerte, die die Nachweis- oder Bestimmungsgrenze unterschreiten, wurden nicht berücksichtigt.

**Erläuterung:** Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Parameter ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Die Berechnung der Messunsicherheiten in der folgenden Tabelle basiert auf dem GUM (Guide to the expression of uncertainty in measurement, BIPM, IEC, IFCC, ISO, IUPAC, IUPAP und OIML, 2008) und dem Nordtest Report (Handbook for calculation of measurement uncertainty in

# AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany  
Fax: +49 (08765) 93996-28  
www.agrolab.de



Datum 09.02.2026  
Kundennr. 27014748

## PRÜFBERICHT

Auftrag **3805206 26/0038 64986 Die Autobahn A5, Hartheim, Bad Krozingen FR KA RuVa**  
Analysennr. **510701 Mineralisch/Anorganisches Material**  
Kunden-Probenbezeichnung **26/0038-30 64986 Die Autobahn A5, Hartheim, Bad Krozingen FR KA BK K29/K30 Binderschicht**

environmental laboratories (TR 537 (ed. 4) 2017). Es handelt sich also um einen sehr zuverlässigen Wert mit einem Vertrauensniveau von 95% (Konfidenzintervall). Abweichungen hiervon sind als Eintrag in der Spalte "Abweichende Bestimmungsmethode" gekennzeichnet.

Messunsicherheit	Abweichende Bestimmungsmethode	Parameter
45%		Benzo(b)fluoranthren
40%		Benzo(ghi)perylen
15%		Chrysen
10%		elektrische Leitfähigkeit
5%	Estimation	Masse Laborprobe
30%		Phenanthren
5,83%		pH-Wert
25%		Pyren
20%		Temperatur Eluat
6%		Trockensubstanz

Für die Messung nach DIN EN 38404-4 : 1976-12 wurde das erstellte Eluat/Perkolat nicht stabilisiert.

Für die Messung nach DIN EN ISO 10523 : 2012-04 wurde das erstellte Eluat/Perkolat bis zur weiteren Bearbeitung im Dunkeln gekühlt aufbewahrt.

Für die Messung nach DIN EN 27888 : 1993-11 wurde das erstellte Eluat/Perkolat bis zur Messung im Dunkeln gekühlt aufbewahrt.

Beginn der Prüfungen: 04.02.2026

Ende der Prüfungen: 06.02.2026

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Das Laboratorium ist nicht für die vom Kunden bereitgestellten Informationen verantwortlich. Die ggf. im vorliegenden Prüfbericht dargestellten Kundeninformationen unterliegen nicht der Akkreditierung des Laboratoriums und können sich auf die Validität der Prüfergebnisse auswirken. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig.

**AGROLAB Labor GmbH, Stefan Ostermeier, Tel. 08765/93996-600**  
**serviceteam3.bruckberg@agrolab.de**  
**Kundenbetreuung**

**AGROLAB Labor GmbH**, Dr-Pauling-Str.3, 84079 Bruckberg

INSTITUT FÜR MATERIALPRÜFUNG IFM DR.  
 SCHELLENBERG  
 ROTTWEILER STR. 13  
 78628 ROTTWEIL

Datum 09.02.2026  
 Kundennr. 27014748

# PRÜFBERICHT

Auftrag **3805206 26/0038 64986 Die Autobahn A5, Hartheim, Bad Krozingen FR KA RuVa**  
 Analysennr. **510702 Mineralisch/Anorganisches Material**  
 Projekt **313331 Untersuchungen der Autobahn GmbH**  
 Probeneingang **04.02.2026**  
 Probenahme **21.11.2025**  
 Probenehmer **Auftraggeber**  
 Kunden-Probenbezeichnung **26/0038-31 64986 Die Autobahn A5, Hartheim, Bad Krozingen FR KA BK K31/K32 Deckschicht**

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Methode
<b>Feststoff</b>				
Analyse in der Gesamtfraktion				DIN 19747 : 2009-07
Masse Laborprobe	kg	° 0,16	0,01	DIN 19747 : 2009-07
Trockensubstanz	%	° 99,6	0,1	DIN EN 14346 : 2007-03, Verfahren A
Naphthalin	mg/kg	<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Acenaphthylene	mg/kg	<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Acenaphthen	mg/kg	<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Fluoren	mg/kg	<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Phenanthren	mg/kg	0,13	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Anthracen	mg/kg	<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Fluoranthren	mg/kg	<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Pyren	mg/kg	0,07	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(a)anthracen	mg/kg	<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Chrysen	mg/kg	0,10	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg	0,08	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg	<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(a)pyren	mg/kg	<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Dibenz(ah)anthracen	mg/kg	<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(ghi)perylene	mg/kg	0,09	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg	<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
<b>PAK-Summe (nach EPA)</b>	mg/kg	<b>0,47 x)</b>		Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter

## Eluat

Eluaterstellung				DIN EN 12457-4 : 2003-01
Temperatur Eluat	°C	21,1	0	DIN 38404-4 : 1976-12
pH-Wert		9,6	0	DIN EN ISO 10523 : 2012-04
elektrische Leitfähigkeit	µS/cm	48	10	DIN EN 27888 : 1993-11
Phenolindex	mg/l	<0,01	0,01	DIN EN ISO 14402 : 1999-12 (H 37) Verfahren nach Abschnitt 4

x) Einzelwerte, die die Nachweis- oder Bestimmungsgrenze unterschreiten, wurden nicht berücksichtigt.

**Erläuterung:** Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Parameter ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Die Berechnung der Messunsicherheiten in der folgenden Tabelle basiert auf dem GUM (Guide to the expression of uncertainty in measurement, BIPM, IEC, IFCC, ISO, IUPAC, IUPAP und OIML, 2008) und dem Nordtest Report (Handbook for calculation of measurement uncertainty in

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol "°" gekennzeichnet.

# AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany  
Fax: +49 (08765) 93996-28  
www.agrolab.de



Datum 09.02.2026  
Kundennr. 27014748

## PRÜFBERICHT

**Auftrag** 3805206 26/0038 64986 Die Autobahn A5, Hartheim, Bad Krozingen FR KA  
RuVa  
**Analysennr.** 510702 Mineralisch/Anorganisches Material  
**Kunden-Probenbezeichnung** 26/0038-31 64986 Die Autobahn A5, Hartheim, Bad Krozingen FR KA  
BK K31/K32 Deckschicht

environmental laboratories (TR 537 (ed. 4) 2017). Es handelt sich also um einen sehr zuverlässigen Wert mit einem Vertrauensniveau von 95% (Konfidenzintervall). Abweichungen hiervon sind als Eintrag in der Spalte "Abweichende Bestimmungsmethode" gekennzeichnet.

Messunsicherheit	Abweichende Bestimmungsmethode	Parameter
45%		Benzo(b)fluoranthen
40%		Benzo(ghi)perylen
15%		Chrysen
10%		elektrische Leitfähigkeit
5%	Estimation	Masse Laborprobe
30%		Phenanthren
5,83%		pH-Wert
25%		Pyren
20%		Temperatur Eluat
6%		Trockensubstanz

Für die Messung nach DIN EN 38404-4 : 1976-12 wurde das erstellte Eluat/Perkolat nicht stabilisiert.

Für die Messung nach DIN EN ISO 10523 : 2012-04 wurde das erstellte Eluat/Perkolat bis zur weiteren Bearbeitung im Dunkeln gekühlt aufbewahrt.

Für die Messung nach DIN EN 27888 : 1993-11 wurde das erstellte Eluat/Perkolat bis zur Messung im Dunkeln gekühlt aufbewahrt.

Beginn der Prüfungen: 04.02.2026

Ende der Prüfungen: 06.02.2026

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Das Laboratorium ist nicht für die vom Kunden bereitgestellten Informationen verantwortlich. Die ggf. im vorliegenden Prüfbericht dargestellten Kundeninformationen unterliegen nicht der Akkreditierung des Laboratoriums und können sich auf die Validität der Prüfergebnisse auswirken. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig.

**AGROLAB Labor GmbH, Stefan Ostermeier, Tel. 08765/93996-600**  
**serviceteam3.bruckberg@agrolab.de**  
**Kundenbetreuung**

**AGROLAB Labor GmbH**, Dr-Pauling-Str.3, 84079 Bruckberg

INSTITUT FÜR MATERIALPRÜFUNG IFM DR.  
 SCHELLENBERG  
 ROTTWEILER STR. 13  
 78628 ROTTWEIL

Datum 09.02.2026  
 Kundennr. 27014748

# PRÜFBERICHT

**Auftrag** 3805206 26/0038 64986 Die Autobahn A5, Hartheim, Bad Krozingen FR KA RuVa  
**Analysennr.** 510703 Mineralisch/Anorganisches Material  
**Projekt** 313331 Untersuchungen der Autobahn GmbH  
**Probeneingang** 04.02.2026  
**Probenahme** 21.11.2025  
**Probenehmer** Auftraggeber  
**Kunden-Probenbezeichnung** 26/0038-32 64986 Die Autobahn A5, Hartheim, Bad Krozingen FR KA BK K31/K32 Binderschicht

Einheit Ergebnis Best.-Gr. Methode

## Feststoff

Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Methode
<b>Analyse in der Gesamtfraktion</b>			
Masse Laborprobe	kg	° 0,20	DIN 19747 : 2009-07
Trockensubstanz	%	° 99,6	DIN 19747 : 2009-07
Naphthalin	mg/kg	<0,05	DIN EN 14346 : 2007-03, Verfahren A
Acenaphthylen	mg/kg	<0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Acenaphthen	mg/kg	<0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Fluoren	mg/kg	<0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Phenanthren	mg/kg	0,14	DIN ISO 18287 : 2006-05
Anthracen	mg/kg	<0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Fluoranthen	mg/kg	0,10	DIN ISO 18287 : 2006-05
Pyren	mg/kg	0,10	DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(a)anthracen	mg/kg	<0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Chrysen	mg/kg	0,11	DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(b)fluoranthen	mg/kg	0,10	DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(k)fluoranthen	mg/kg	<0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(a)pyren	mg/kg	0,06	DIN ISO 18287 : 2006-05
Dibenz(ah)anthracen	mg/kg	<0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(ghi)perylene	mg/kg	0,08	DIN ISO 18287 : 2006-05
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg	<0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
<b>PAK-Summe (nach EPA)</b>	mg/kg	<b>0,69 x)</b>	Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter

## Eluat

Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Methode
<b>Eluaterstellung</b>			
Temperatur Eluat	°C	21,7	DIN EN 12457-4 : 2003-01
pH-Wert		9,5	DIN 38404-4 : 1976-12
elektrische Leitfähigkeit	µS/cm	46	DIN EN ISO 10523 : 2012-04
Phenolindex	mg/l	<0,01	DIN EN 27888 : 1993-11
			DIN EN ISO 14402 : 1999-12 (H 37) Verfahren nach Abschnitt 4

x) Einzelwerte, die die Nachweis- oder Bestimmungsgrenze unterschreiten, wurden nicht berücksichtigt.

**Erläuterung:** Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Parameter ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Die Berechnung der Messunsicherheiten in der folgenden Tabelle basiert auf dem GUM (Guide to the expression of uncertainty in measurement, BIPM, IEC, IFCC, ISO, IUPAC, IUPAP und OIML, 2008) und dem Nordtest Report (Handbook for calculation of measurement uncertainty in

# AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany  
Fax: +49 (0)8765) 93996-28  
www.agrolab.de



Datum 09.02.2026  
Kundennr. 27014748

## PRÜFBERICHT

Auftrag **3805206 26/0038 64986 Die Autobahn A5, Hartheim, Bad Krozingen FR KA RuVa**  
Analysennr. **510703 Mineralisch/Anorganisches Material**  
Kunden-Probenbezeichnung **26/0038-32 64986 Die Autobahn A5, Hartheim, Bad Krozingen FR KA BK K31/K32 Binderschicht**

environmental laboratories (TR 537 (ed. 4) 2017). Es handelt sich also um einen sehr zuverlässigen Wert mit einem Vertrauensniveau von 95% (Konfidenzintervall). Abweichungen hiervon sind als Eintrag in der Spalte "Abweichende Bestimmungsmethode" gekennzeichnet.

Messunsicherheit	Abweichende Bestimmungsmethode	Parameter
45%		Benzo(a)pyren, Benzo(b)fluoranthren
40%		Benzo(ghi)perylen
15%		Chrysen, Fluoranthren
10%		elektrische Leitfähigkeit
5%	Estimation	Masse Laborprobe
30%		Phenanthren
5,83%		pH-Wert
25%		Pyren
20%		Temperatur Eluat
6%		Trockensubstanz

Für die Messung nach DIN EN 38404-4 : 1976-12 wurde das erstellte Eluat/Perkolat nicht stabilisiert.

Für die Messung nach DIN EN ISO 10523 : 2012-04 wurde das erstellte Eluat/Perkolat bis zur weiteren Bearbeitung im Dunkeln gekühlt aufbewahrt.

Für die Messung nach DIN EN 27888 : 1993-11 wurde das erstellte Eluat/Perkolat bis zur Messung im Dunkeln gekühlt aufbewahrt.

Beglnn der Prüfungen: 04.02.2026

Ende der Prüfungen: 06.02.2026

*Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Das Laboratorium ist nicht für die vom Kunden bereitgestellten Informationen verantwortlich. Die ggf. im vorliegenden Prüfbericht dargestellten Kundeninformationen unterliegen nicht der Akkreditierung des Laboratoriums und können sich auf die Validität der Prüfergebnisse auswirken. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig.*

**AGROLAB Labor GmbH, Stefan Ostermeier, Tel. 08765/93996-600**  
**serviceteam3.bruckberg@agrolab.de**  
**Kundenbetreuung**

Seite 2 von 2

AG Landshut  
HRB 7131  
Ust/VAT-Id-Nr.:  
DE 128 944 188

Geschäftsführer  
Dr. Carlo C. Peich  
Dr. Paul Wimmer  
Dr. Torsten Zurmühl



**AGROLAB Labor GmbH**, Dr-Pauling-Str.3, 84079 Bruckberg

INSTITUT FÜR MATERIALPRÜFUNG IFM DR.  
 SCHELLENBERG  
 ROTTWEILER STR. 13  
 78628 ROTTWEIL

Datum 09.02.2026  
 Kundennr. 27014748

# PRÜFBERICHT

**Auftrag** 3805206 26/0038 64986 Die Autobahn A5, Hartheim, Bad Krozingen FR KA  
 RuVa  
**Analysennr.** 510704 Mineralisch/Anorganisches Material  
**Projekt** 313331 Untersuchungen der Autobahn GmbH  
**Probeneingang** 04.02.2026  
**Probenahme** 21.11.2025  
**Probenehmer** Auftraggeber  
**Kunden-Probenbezeichnung** 26/0038-33 64986 Die Autobahn A5, Hartheim, Bad Krozingen FR KA  
 BK K33/K34 Deckschicht

Einheit Ergebnis Best.-Gr. Methode

## Feststoff

Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Methode
Analyse in der Gesamtfraktion			DIN 19747 : 2009-07
Masse Laborprobe	kg	° 0,16	DIN 19747 : 2009-07
Trockensubstanz	%	° 99,5	DIN EN 14346 : 2007-03, Verfahren A
Naphthalin	mg/kg	<0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Acenaphthylene	mg/kg	<0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Acenaphthen	mg/kg	<0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Fluoren	mg/kg	<0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Phenanthren	mg/kg	0,17	DIN ISO 18287 : 2006-05
Anthracen	mg/kg	<0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Fluoranthren	mg/kg	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Pyren	mg/kg	0,09	DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(a)anthracen	mg/kg	<0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Chrysen	mg/kg	0,17	DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg	0,12	DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg	<0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(a)pyren	mg/kg	0,06	DIN ISO 18287 : 2006-05
Dibenz(ah)anthracen	mg/kg	<0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(ghi)perylene	mg/kg	0,11	DIN ISO 18287 : 2006-05
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
PAK-Summe (nach EPA)	mg/kg	0,82 x)	Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter

## Eluat

Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Methode
Eluaterstellung			DIN EN 12457-4 : 2003-01
Temperatur Eluat	°C	21,8	DIN 38404-4 : 1976-12
pH-Wert		9,6	DIN EN ISO 10523 : 2012-04
elektrische Leitfähigkeit	µS/cm	47	DIN EN 27888 : 1993-11
Phenolindex	mg/l	<0,01	DIN EN ISO 14402 : 1999-12 (H 37) Verfahren nach Abschnitt 4

x) Einzelwerte, die die Nachweis- oder Bestimmungsgrenze unterschreiten, wurden nicht berücksichtigt.

**Erläuterung:** Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Parameter ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Die Berechnung der Messunsicherheiten in der folgenden Tabelle basiert auf dem GUM (Guide to the expression of uncertainty in measurement, BIPM, IEC, IFCC, ISO, IUPAC, IUPAP und OIML, 2008) und dem Nordtest Report (Handbook for calculation of measurement uncertainty in

# AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany  
Fax: +49 (08765) 93996-28  
www.agrolab.de



Datum 09.02.2026

Kundennr. 27014748

## PRÜFBERICHT

**Auftrag** 3805206 26/0038 64986 Die Autobahn A5, Hartheim, Bad Krozingen FR KA  
RuVa  
**Analysennr.** 510704 Mineralisch/Anorganisches Material  
**Kunden-Probenbezeichnung** 26/0038-33 64986 Die Autobahn A5, Hartheim, Bad Krozingen FR KA  
BK K33/K34 Deckschicht

environmental laboratories (TR 537 (ed. 4) 2017). Es handelt sich also um einen sehr zuverlässigen Wert mit einem Vertrauensniveau von 95% (Konfidenzintervall). Abweichungen hiervon sind als Eintrag in der Spalte "Abweichende Bestimmungsmethode" gekennzeichnet.

Messunsicherheit	Abweichende Bestimmungsmethode	Parameter
45%		Benzo(a)pyren, Benzo(b)fluoranthren
40%		Benzo(ghi)perylen, Indeno(1,2,3-cd)pyren
15%		Chrysen, Fluoranthren
10%		elektrische Leitfähigkeit
5%	Estimation	Masse Laborprobe
30%		Phenanthren
5,83%		pH-Wert
25%		Pyren
20%		Temperatur Eluat
6%		Trockensubstanz

Für die Messung nach DIN EN 38404-4 : 1976-12 wurde das erstellte Eluat/Perkolat nicht stabilisiert.

Für die Messung nach DIN EN ISO 10523 : 2012-04 wurde das erstellte Eluat/Perkolat bis zur weiteren Bearbeitung im Dunkeln gekühlt aufbewahrt.

Für die Messung nach DIN EN 27888 : 1993-11 wurde das erstellte Eluat/Perkolat bis zur Messung im Dunkeln gekühlt aufbewahrt.

Beginn der Prüfungen: 04.02.2026

Ende der Prüfungen: 06.02.2026

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Das Laboratorium ist nicht für die vom Kunden bereitgestellten Informationen verantwortlich. Die ggf. im vorliegenden Prüfbericht dargestellten Kundeninformationen unterliegen nicht der Akkreditierung des Laboratoriums und können sich auf die Validität der Prüfergebnisse auswirken. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig.

**AGROLAB Labor GmbH, Stefan Ostermeier, Tel. 08765/93996-600**  
**serviceteam3.bruckberg@agrolab.de**  
**Kundenbetreuung**

**AGROLAB Labor GmbH**, Dr-Pauling-Str.3, 84079 Bruckberg

INSTITUT FÜR MATERIALPRÜFUNG IFM DR.  
 SCHELLENBERG  
 ROTTWEILER STR. 13  
 78628 ROTTWEIL

Datum 09.02.2026  
 Kundennr. 27014748

**PRÜFBERICHT**

**Auftrag** 3805206 26/0038 64986 Die Autobahn A5, Hartheim, Bad Krozingen FR KA RuVa  
**Analysennr.** 510705 Mineralisch/Anorganisches Material  
**Projekt** 313331 Untersuchungen der Autobahn GmbH  
**Probeneingang** 04.02.2026  
**Probenahme** 21.11.2025  
**Probenehmer** Auftraggeber  
**Kunden-Probenbezeichnung** 26/0038-34 64986 Die Autobahn A5, Hartheim, Bad Krozingen FR KA BK K33/K34 Binderschicht

Einheit Ergebnis Best.-Gr. Methode

**Feststoff**

Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Methode		
<b>Analyse in der Gesamtfraktion</b>					
Masse Laborprobe	kg	°	0,20	0,01	DIN 19747 : 2009-07
Trockensubstanz	%	°	99,3	0,1	DIN 19747 : 2009-07 DIN EN 14346 : 2007-03, Verfahren A
Naphthalin	mg/kg		<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Acenaphthylen	mg/kg		<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Acenaphthen	mg/kg		<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Fluoren	mg/kg		<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Phenanthren	mg/kg		<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Anthracen	mg/kg		<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Fluoranthen	mg/kg		0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Pyren	mg/kg		0,06	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(a)anthracen	mg/kg		<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Chrysen	mg/kg		<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(b)fluoranthen	mg/kg		0,08	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(k)fluoranthen	mg/kg		<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(a)pyren	mg/kg		<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Dibenz(ah)anthracen	mg/kg		<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(ghi)perylene	mg/kg		0,07	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg		<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
<b>PAK-Summe (nach EPA)</b>	mg/kg		<b>0,26</b> x)		Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter

**Eluat**

Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Methode		
<b>Eluaterstellung</b>					
Temperatur Eluat	°C		22,0	0	DIN EN 12457-4 : 2003-01 DIN 38404-4 : 1976-12
pH-Wert			9,6	0	DIN EN ISO 10523 : 2012-04
elektrische Leitfähigkeit	µS/cm		46	10	DIN EN 27888 : 1993-11
Phenolindex	mg/l		<0,01	0,01	DIN EN ISO 14402 : 1999-12 (H 37) Verfahren nach Abschnitt 4

x) Einzelwerte, die die Nachweis- oder Bestimmungsgrenze unterschreiten, wurden nicht berücksichtigt.

**Erläuterung:** Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Parameter ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Die Berechnung der Messunsicherheiten in der folgenden Tabelle basiert auf dem GUM (Guide to the expression of uncertainty in measurement, BIPM, IEC, IFCC, ISO, IUPAC, IUPAP und OIML, 2008) und dem Nordtest Report (Handbook for calculation of measurement uncertainty in

# AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany  
Fax: +49 (08765) 93996-28  
www.agrolab.de



Datum 09.02.2026  
Kundennr. 27014748

## PRÜFBERICHT

Auftrag **3805206** 26/0038 64986 Die Autobahn A5, Hartheim, Bad Krozingen FR KA  
RuVa  
Analysennr. **510705** Mineralisch/Anorganisches Material  
Kunden-Probenbezeichnung **26/0038-34 64986 Die Autobahn A5, Hartheim, Bad Krozingen FR KA  
BK K33/K34 Binderschicht**

environmental laboratories (TR 537 (ed. 4) 2017). Es handelt sich also um einen sehr zuverlässigen Wert mit einem Vertrauensniveau von 95% (Konfidenzintervall). Abweichungen hiervon sind als Eintrag in der Spalte "Abweichende Bestimmungsmethode" gekennzeichnet.

Messunsicherheit	Abweichende Bestimmungsmethode	Parameter
45%		Benzo(b)fluoranthen
40%		Benzo(ghi)perylen
10%		elektrische Leitfähigkeit
15%		Fluoranthen
5%	Estimation	Masse Laborprobe
5,83%		pH-Wert
25%		Pyren
20%		Temperatur Eluat
6%		Trockensubstanz

Für die Messung nach DIN EN 38404-4 : 1976-12 wurde das erstellte Eluat/Perkolat nicht stabilisiert.

Für die Messung nach DIN EN ISO 10523 : 2012-04 wurde das erstellte Eluat/Perkolat bis zur weiteren Bearbeitung im Dunkeln gekühlt aufbewahrt.

Für die Messung nach DIN EN 27888 : 1993-11 wurde das erstellte Eluat/Perkolat bis zur Messung im Dunkeln gekühlt aufbewahrt.

Beginn der Prüfungen: 04.02.2026

Ende der Prüfungen: 06.02.2026

*Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Das Laboratorium ist nicht für die vom Kunden bereitgestellten Informationen verantwortlich. Die ggf. im vorliegenden Prüfbericht dargestellten Kundeninformationen unterliegen nicht der Akkreditierung des Laboratoriums und können sich auf die Validität der Prüfergebnisse auswirken. Die auszugswise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig.*

**AGROLAB Labor GmbH, Stefan Ostermeier, Tel. 08765/93996-600**  
**serviceteam3.bruckberg@agrolab.de**  
**Kundenbetreuung**

Seite 2 von 2

AG Landshut  
HRB 7131  
Ust/VAT-Id-Nr.:  
DE 128 944 188

Geschäftsführer  
Dr. Carlo C. Peich  
Dr. Paul Wimmer  
Dr. Torsten Zurmühl



**AGROLAB Labor GmbH**

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany  
Fax: +49 (08765) 93996-28  
www.agrolab.de

AGROLAB Labor GmbH, Dr-Pauling-Str.3, 84079 Bruckberg

INSTITUT FÜR MATERIALPRÜFUNG IFM DR.  
SCHELLENBERG  
ROTTWEILER STR. 13  
78628 ROTTWEIL

Datum 10.02.2026  
Kundennr. 27014748

**PRÜFBERICHT**

**Auftrag** 3805141 26/0037 64698 Die Autobahn A5, Hartheim, Bad Krozingen FR KA  
Asbest  
**Analysennr.** 510427 Mineralisch/Anorganisches Material  
**Projekt** 313331 Untersuchungen der Autobahn GmbH  
**Probeneingang** 04.02.2026  
**Probenahme** 20.11.2025  
**Probenehmer** Auftraggeber  
**Kunden-Probenbezeichnung** 26/0037-1 64698 Die Autobahn A5, Hartheim, Bad Krozingen FR KA BK  
K1 Deckschicht

Einheit Wert i.d.OS Best.-Gr. Methode

**Materialprobe**

Asbest		nicht nachgewiesen			VDI 3866 Blatt 5, Anhang B : 2017-06
Amphibolasbest	%	nicht nachgewiesen	0,001		VDI 3866 Blatt 5, Anhang B : 2017-06
Chrysotilasbest	%	nicht nachgewiesen	0,001		VDI 3866 Blatt 5, Anhang B : 2017-06

**Feststoff**

Analyse in der Gesamtfraktion					DIN 19747 : 2009-07
-------------------------------	--	--	--	--	---------------------

Asbest:  
Auf die Beachtung der folgenden Gefahrstoffrichtlinien wird hingewiesen:

TRGS 517 2013-02 "Tätigkeiten mit potentiell asbesthaltigen mineralischen Rohstoffen und daraus hergestellten Gemischen und Erzeugnissen."

TRGS 519 2019-10 "...für Tätigkeiten mit Asbest und asbesthaltigen Gefahrstoffen bei Abbruch-, Sanierungs- oder Instandhaltungsarbeiten (ASI-Arbeiten) und bei der Abfallbeseitigung..." (S. 2)

Insbesondere dürfen ASI-Arbeiten mit Asbest nur von geeigneten Fachbetrieben sowie Abbruch- und Sanierungsarbeiten bei Vorhandensein von Asbest in schwach gebundener Form nur von zugelassenen Fachbetrieben durchgeführt werden.

Alle asbesthaltigen Abfälle sind als gefährlicher Abfall gem. GefStoffV ordnungsgemäß zu entsorgen.

Die tatsächlich erreichbare Nachweisgrenze bei der quantitativen Asbestanalyse gem. VDI 3866 Blatt 5, Anhang B kann in Abhängigkeit von der Fasergeometrie und der Probenmatrix deutlich niedriger liegen.

Wurden Asbestfasern unter der angegebenen Bestimmungsgrenze gefunden, wird Asbest qualitativ als nachgewiesen angegeben. Bei der angewandten Untersuchungsmethode handelt es sich um ein qualitatives Verfahren. Eine Gehaltsangabe ist nur mit einem quantifizierenden Verfahren möglich.

Beginn der Prüfungen: 04.02.2026  
Ende der Prüfungen: 10.02.2026

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Das Laboratorium ist nicht für die vom Kunden bereitgestellten Informationen verantwortlich. Die ggf. im vorliegenden Prüfbericht dargestellten Kundeninformationen unterliegen nicht der Akkreditierung des Laboratoriums und können sich auf die Validität der Prüfergebnisse auswirken. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig.

## AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany  
Fax: +49 (08765) 93996-28  
www.agrolab.de



Datum 10.02.2026  
Kundennr. 27014748

### PRÜFBERICHT

Auftrag **3805141** 26/0037 64698 Die Autobahn A5, Hartheim, Bad Krozingen FR KA  
Asbest  
Analysennr. **510427** Mineralisch/Anorganisches Material  
Kunden-Probenbezeichnung **26/0037-1 64698 Die Autobahn A5, Hartheim, Bad Krozingen FR KA BK  
K1 Deckschicht**

**AGROLAB Labor GmbH, Stefan Ostermeier, Tel. 08765/93996-600  
serviceteam3.bruckberg@agrolab.de  
Kundenbetreuung**

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol \* \*) gekennzeichnet.

AGROLAB Labor GmbH, Dr-Pauling-Str.3, 84079 Bruckberg

INSTITUT FÜR MATERIALPRÜFUNG IFM DR.  
 SCHELLENBERG  
 ROTTWEILER STR. 13  
 78628 ROTTWEIL

Datum 10.02.2026  
 Kundennr. 27014748

**PRÜFBERICHT**

**Auftrag** 3805141 26/0037 64698 Die Autobahn A5, Hartheim, Bad Krozingen FR KA  
 Asbest  
**Analysennr.** 510428 Mineralisch/Anorganisches Material  
**Projekt** 313331 Untersuchungen der Autobahn GmbH  
**Probeneingang** 04.02.2026  
**Probenahme** 20.11.2025  
**Probenehmer** Auftraggeber  
**Kunden-Probenbezeichnung** 26/0037-2 64698 Die Autobahn A5, Hartheim, Bad Krozingen FR KA BK  
 K6 Binderschicht

Einheit Wert i.d.OS Best.-Gr. Methode

**Materialprobe**

Asbest		nicht nachgewiesen			VDI 3866 Blatt 5, Anhang B : 2017-06
Amphibolasbest	%	nicht nachgewiesen	0,001		VDI 3866 Blatt 5, Anhang B : 2017-06
Chrysotilasbest	%	nicht nachgewiesen	0,001		VDI 3866 Blatt 5, Anhang B : 2017-06

**Feststoff**

Analyse in der Gesamtfraktion					DIN 19747 : 2009-07
-------------------------------	--	--	--	--	---------------------

**Asbest:**  
 Auf die Beachtung der folgenden Gefahrstoffrichtlinien wird hingewiesen:  
 TRGS 517 2013-02 "Tätigkeiten mit potentiell asbesthaltigen mineralischen Rohstoffen und daraus hergestellten Gemischen und Erzeugnissen."  
 TRGS 519 2019-10 "...für Tätigkeiten mit Asbest und asbesthaltigen Gefahrstoffen bei Abbruch-, Sanierungs- oder Instandhaltungsarbeiten (ASI-Arbeiten) und bei der Abfallbeseitigung..." (S. 2)  
 Insbesondere dürfen ASI-Arbeiten mit Asbest nur von geeigneten Fachbetrieben sowie Abbruch- und Sanierungsarbeiten bei Vorhandensein von Asbest in schwach gebundener Form nur von zugelassenen Fachbetrieben durchgeführt werden.  
 Alle asbesthaltigen Abfälle sind als gefährlicher Abfall gem. GefStoffV ordnungsgemäß zu entsorgen.  
 Die tatsächlich erreichbare Nachweisgrenze bei der quantitativen Asbestanalyse gem. VDI 3866 Blatt 5, Anhang B kann in Abhängigkeit von der Fasergeometrie und der Probenmatrix deutlich niedriger liegen.  
 Wurden Asbestfasern unter der angegebenen Bestimmungsgrenze gefunden, wird Asbest qualitativ als nachgewiesen angegeben.  
 Bei der angewandten Untersuchungsmethode handelt es sich um ein qualitatives Verfahren. Eine Gehaltsangabe ist nur mit einem quantifizierenden Verfahren möglich.

Beginn der Prüfungen: 04.02.2026  
 Ende der Prüfungen: 10.02.2026

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Das Laboratorium ist nicht für die vom Kunden bereitgestellten Informationen verantwortlich. Die ggf. im vorliegenden Prüfbericht dargestellten Kundeninformationen unterliegen nicht der Akkreditierung des Laboratoriums und können sich auf die Validität der Prüfergebnisse auswirken. Die auszugswweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig.

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht-akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " \* " gekennzeichnet.

# AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany  
Fax: +49 (08765) 93996-28  
www.agrolab.de



Datum 10.02.2026  
Kundennr. 27014748

## PRÜFBERICHT

Auftrag **3805141** 26/0037 64698 Die Autobahn A5, Hartheim, Bad Krozingen FR KA  
Asbest  
Analysennr. **510428** Mineralisch/Anorganisches Material  
Kunden-Probenbezeichnung **26/0037-2 64698 Die Autobahn A5, Hartheim, Bad Krozingen FR KA BK  
K6 Binderschicht**

**AGROLAB Labor GmbH, Stefan Ostermeier, Tel. 08765/93996-600  
serviceteam3.bruckberg@agrolab.de  
Kundenbetreuung**

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol \*) gekennzeichnet.

DOC-0-19314782-DE-P4

AG Landshut  
HRB 7131  
Ust/VAT-Id-Nr.:  
DE 128 944 188

Geschäftsführer  
Dr. Carlo C. Peich  
Dr. Paul Wimmer  
Dr. Torsten Zurmühl

Seite 2 von 2



**AGROLAB Labor GmbH**, Dr-Pauling-Str.3, 84079 Bruckberg

INSTITUT FÜR MATERIALPRÜFUNG IFM DR.  
 SCHELLENBERG  
 ROTTWEILER STR. 13  
 78628 ROTTWEIL

Datum 10.02.2026  
 Kundennr. 27014748

# PRÜFBERICHT

**Auftrag** 3805141 26/0037 64698 Die Autobahn A5, Hartheim, Bad Krozingen FR KA  
**Asbest**  
**Analysennr.** 510429 Mineralisch/Anorganisches Material  
**Projekt** 313331 Untersuchungen der Autobahn GmbH  
**Probeneingang** 04.02.2026  
**Probenahme** 20.11.2025  
**Probenehmer** Auftraggeber  
**Kunden-Probenbezeichnung** 26/0037-3 64698 Die Autobahn A5, Hartheim, Bad Krozingen FR KA BK  
 K11 Deckschicht

Einheit Wert i.d.OS Best.-Gr. Methode

## Materialprobe

Asbest		nicht nachgewiesen			VDI 3866 Blatt 5, Anhang B : 2017-06
Amphibolasbest	%	nicht nachgewiesen	0,001		VDI 3866 Blatt 5, Anhang B : 2017-06
Chrysotilasbest	%	nicht nachgewiesen	0,001		VDI 3866 Blatt 5, Anhang B : 2017-06

## Feststoff

Analyse in der Gesamtfraktion					DIN 19747 : 2009-07
-------------------------------	--	--	--	--	---------------------

**Asbest:**  
 Auf die Beachtung der folgenden Gefahrstoffrichtlinien wird hingewiesen:

TRGS 517 2013-02 "Tätigkeiten mit potentiell asbesthaltigen mineralischen Rohstoffen und daraus hergestellten Gemischen und Erzeugnissen."

TRGS 519 2019-10 "...für Tätigkeiten mit Asbest und asbesthaltigen Gefahrstoffen bei Abbruch-, Sanierungs- oder Instandhaltungsarbeiten (ASI-Arbeiten) und bei der Abfallbeseitigung..." (S. 2)

Insbesondere dürfen ASI-Arbeiten mit Asbest nur von geeigneten Fachbetrieben sowie Abbruch- und Sanierungsarbeiten bei Vorhandensein von Asbest in schwach gebundener Form nur von zugelassenen Fachbetrieben durchgeführt werden.

Alle asbesthaltigen Abfälle sind als gefährlicher Abfall gem. GefStoffV ordnungsgemäß zu entsorgen.

Die tatsächlich erreichbare Nachweisgrenze bei der quantitativen Asbestanalyse gem. VDI 3866 Blatt 5, Anhang B kann in Abhängigkeit von der Fasergeometrie und der Probenmatrix deutlich niedriger liegen.

Wurden Asbestfasern unter der angegebenen Bestimmungsgrenze gefunden, wird Asbest qualitativ als nachgewiesen angegeben. Bei der angewandten Untersuchungsmethode handelt es sich um ein qualitatives Verfahren. Eine Gehaltsangabe ist nur mit einem quantifizierenden Verfahren möglich.

**Beginn der Prüfungen:** 04.02.2026  
**Ende der Prüfungen:** 10.02.2026

*Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Das Laboratorium ist nicht für die vom Kunden bereitgestellten Informationen verantwortlich. Die ggf. im vorliegenden Prüfbericht dargestellten Kundeninformationen unterliegen nicht der Akkreditierung des Laboratoriums und können sich auf die Validität der Prüfergebnisse auswirken. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig.*

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol "1" gekennzeichnet.

## AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany  
Fax: +49 (08765) 93996-28  
www.agrolab.de



Datum 10.02.2026  
Kundennr. 27014748

### PRÜFBERICHT

Auftrag **3805141** 26/0037 64698 Die Autobahn A5, Hartheim, Bad Krozingen FR KA  
Asbest  
Analyse-nr. **510429** Mineralisch/Anorganisches Material  
Kunden-Probenbezeichnung **26/0037-3 64698 Die Autobahn A5, Hartheim, Bad Krozingen FR KA BK  
K11 Deckschicht**

**AGROLAB Labor GmbH, Stefan Ostermeier, Tel. 08765/93996-600**  
**serviceteam3.bruckberg@agrolab.de**  
**Kundenbetreuung**

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " \* " gekennzeichnet.

**AGROLAB Labor GmbH**, Dr-Pauling-Str.3, 84079 Bruckberg

INSTITUT FÜR MATERIALPRÜFUNG IFM DR.  
 SCHELLENBERG  
 ROTTWEILER STR. 13  
 78628 ROTTWEIL

Datum 10.02.2026  
 Kundennr. 27014748

# PRÜFBERICHT

**Auftrag** 3805141 26/0037 64698 Die Autobahn A5, Hartheim, Bad Krozingen FR KA  
**Asbest**  
**Analysennr.** 510430 Mineralisch/Anorganisches Material  
**Projekt** 313331 Untersuchungen der Autobahn GmbH  
**Probeneingang** 04.02.2026  
**Probenahme** 20.11.2025  
**Probenehmer** Auftraggeber  
**Kunden-Probenbezeichnung** 26/0037-4 64698 Die Autobahn A5, Hartheim, Bad Krozingen FR KA BK  
 K16 Binderschicht

Einheit Wert i.d.OS Best.-Gr. Methode

## Materialprobe

Asbest		nicht nachgewiesen			VDI 3866 Blatt 5, Anhang B : 2017-06
Amphibolasbest	%	nicht nachgewiesen	0,001		VDI 3866 Blatt 5, Anhang B : 2017-06
Chrysotilasbest	%	nicht nachgewiesen	0,001		VDI 3866 Blatt 5, Anhang B : 2017-06

## Feststoff

Analyse in der Gesamtfraktion					DIN 19747 : 2009-07
-------------------------------	--	--	--	--	---------------------

**Asbest:**  
 Auf die Beachtung der folgenden Gefahrstoffrichtlinien wird hingewiesen:

TRGS 517 2013-02 "Tätigkeiten mit potentiell asbesthaltigen mineralischen Rohstoffen und daraus hergestellten Gemischen und Erzeugnissen."

TRGS 519 2019-10 "...für Tätigkeiten mit Asbest und asbesthaltigen Gefahrstoffen bei Abbruch-, Sanierungs- oder Instandhaltungsarbeiten (ASI-Arbeiten) und bei der Abfallbeseitigung..." (S. 2)

Insbesondere dürfen ASI-Arbeiten mit Asbest nur von geeigneten Fachbetrieben sowie Abbruch- und Sanierungsarbeiten bei Vorhandensein von Asbest in schwach gebundener Form nur von zugelassenen Fachbetrieben durchgeführt werden.

Alle asbesthaltigen Abfälle sind als gefährlicher Abfall gem. GefStoffV ordnungsgemäß zu entsorgen.

Die tatsächlich erreichbare Nachweisgrenze bei der quantitativen Asbestanalyse gem. VDI 3866 Blatt 5, Anhang B kann in Abhängigkeit von der Fasergeometrie und der Probenmatrix deutlich niedriger liegen.

Wurden Asbestfasern unter der angegebenen Bestimmungsgrenze gefunden, wird Asbest qualitativ als nachgewiesen angegeben. Bei der angewandten Untersuchungsmethode handelt es sich um ein qualitatives Verfahren. Eine Gehaltsangabe ist nur mit einem quantifizierenden Verfahren möglich.

Beginn der Prüfungen: 04.02.2026  
 Ende der Prüfungen: 10.02.2026

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Das Laboratorium ist nicht für die vom Kunden bereitgestellten Informationen verantwortlich. Die ggf. im vorliegenden Prüfbericht dargestellten Kundeninformationen unterliegen nicht der Akkreditierung des Laboratoriums und können sich auf die Validität der Prüfergebnisse auswirken. Die auszugswise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig.

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol "1" gekennzeichnet.

# AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany  
Fax: +49 (08765) 93996-28  
www.agrolab.de



Datum 10.02.2026  
Kundennr. 27014748

## PRÜFBERICHT

Auftrag **3805141** 26/0037 64698 Die Autobahn A5, Hartheim, Bad Krozingen FR KA  
Asbest  
Analysennr. **510430** Mineralisch/Anorganisches Material  
Kunden-Probenbezeichnung **26/0037-4 64698 Die Autobahn A5, Hartheim, Bad Krozingen FR KA BK  
K16 Binderschicht**

**AGROLAB Labor GmbH, Stefan Ostermeier, Tel. 08765/93996-600  
serviceteam3.bruckberg@agrolab.de  
Kundenbetreuung**

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " \* " gekennzeichnet.

DOC-0-19314782-DE-P8

AG Landshut  
HRB 7131  
Ust/VAT-Id-Nr.:  
DE 128 944 188

Geschäftsführer  
Dr. Carlo C. Peich  
Dr. Paul Wimmer  
Dr. Torsten Zurmühl

Seite 2 von 2



**AGROLAB Labor GmbH**, Dr-Pauling-Str.3, 84079 Bruckberg

INSTITUT FÜR MATERIALPRÜFUNG IFM DR.  
 SCHELLENBERG  
 ROTTWEILER STR. 13  
 78628 ROTTWEIL

Datum 10.02.2026  
 Kundennr. 27014748

**PRÜFBERICHT**

**Auftrag** 3805141 26/0037 64698 Die Autobahn A5, Hartheim, Bad Krozingen FR KA  
**Asbest**  
**Analysennr.** 510431 Mineralisch/Anorganisches Material  
**Projekt** 313331 Untersuchungen der Autobahn GmbH  
**Probeneingang** 04.02.2026  
**Probenahme** 20.11.2025  
**Probenehmer** Auftraggeber  
**Kunden-Probenbezeichnung** 26/0037-5 64698 Die Autobahn A5, Hartheim, Bad Krozingen FR KA BK  
**K21 Deckschicht**

Einheit Wert i.d.OS Best.-Gr. Methode

**Materialprobe**

Asbest		nicht nachgewiesen			VDI 3866 Blatt 5, Anhang B : 2017-06
Amphibolasbest	%	nicht nachgewiesen	0,001		VDI 3866 Blatt 5, Anhang B : 2017-06
Chrysotilasbest	%	nicht nachgewiesen	0,001		VDI 3866 Blatt 5, Anhang B : 2017-06

**Feststoff**

Analyse in der Gesamtfraktion					DIN 19747 : 2009-07
-------------------------------	--	--	--	--	---------------------

**Asbest:**  
 Auf die Beachtung der folgenden Gefahrstoffrichtlinien wird hingewiesen:

TRGS 517 2013-02 "Tätigkeiten mit potentiell asbesthaltigen mineralischen Rohstoffen und daraus hergestellten Gemischen und Erzeugnissen."

TRGS 519 2019-10 "...für Tätigkeiten mit Asbest und asbesthaltigen Gefahrstoffen bei Abbruch-, Sanierungs- oder Instandhaltungsarbeiten (ASI-Arbeiten) und bei der Abfallbeseitigung..." (S. 2)

Insbesondere dürfen ASI-Arbeiten mit Asbest nur von geeigneten Fachbetrieben sowie Abbruch- und Sanierungsarbeiten bei Vorhandensein von Asbest in schwach gebundener Form nur von zugelassenen Fachbetrieben durchgeführt werden.

Alle asbesthaltigen Abfälle sind als gefährlicher Abfall gem. GefStoffV ordnungsgemäß zu entsorgen.

Die tatsächlich erreichbare Nachweisgrenze bei der quantitativen Asbestanalyse gem. VDI 3866 Blatt 5, Anhang B kann in Abhängigkeit von der Fasergeometrie und der Probenmatrix deutlich niedriger liegen.

Wurden Asbestfasern unter der angegebenen Bestimmungsgrenze gefunden, wird Asbest qualitativ als nachgewiesen angegeben. Bei der angewandten Untersuchungsmethode handelt es sich um ein qualitatives Verfahren. Eine Gehaltsangabe ist nur mit einem quantifizierenden Verfahren möglich.

**Beginn der Prüfungen:** 04.02.2026  
**Ende der Prüfungen:** 10.02.2026

*Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Das Laboratorium ist nicht für die vom Kunden bereitgestellten Informationen verantwortlich. Die ggf. im vorliegenden Prüfbericht dargestellten Kundeninformationen unterliegen nicht der Akkreditierung des Laboratoriums und können sich auf die Validität der Prüfergebnisse auswirken. Die auszugswise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig.*

# AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany  
Fax: +49 (08765) 93996-28  
www.agrolab.de



Datum 10.02.2026

Kundennr. 27014748

## PRÜFBERICHT

Auftrag **3805141** 26/0037 64698 Die Autobahn A5, Hartheim, Bad Krozingen FR KA  
Asbest  
Analysennr. **510431** Mineralisch/Anorganisches Material  
Kunden-Probenbezeichnung **26/0037-5 64698 Die Autobahn A5, Hartheim, Bad Krozingen FR KA BK  
K21 Deckschicht**

**AGROLAB Labor GmbH, Stefan Ostermeier, Tel. 08765/93996-600  
serviceteam3.bruckberg@agrolab.de  
Kundenbetreuung**

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " \* " gekennzeichnet.

DOC-0-19314782-DE-P10

AG Landshut  
HRB 7131  
Ust/VAT-Id-Nr.:  
DE 128 944 188

Geschäftsführer  
Dr. Carlo C. Peich  
Dr. Paul Wimmer  
Dr. Torsten Zurmühl

Seite 2 von 2



**AGROLAB Labor GmbH**, Dr-Pauling-Str.3, 84079 Bruckberg

INSTITUT FÜR MATERIALPRÜFUNG IFM DR.  
 SCHELLENBERG  
 ROTTWEILER STR. 13  
 78628 ROTTWEIL

Datum 10.02.2026  
 Kundennr. 27014748

## PRÜFBERICHT

**Auftrag** 3805141 26/0037 64698 Die Autobahn A5, Hartheim, Bad Krozingen FR KA  
**Asbest**  
**Analysennr.** 510432 Mineralisch/Anorganisches Material  
**Projekt** 313331 Untersuchungen der Autobahn GmbH  
**Probeneingang** 04.02.2026  
**Probenahme** 20.11.2025  
**Probenehmer** Auftraggeber  
**Kunden-Probenbezeichnung** 26/0037-6 64698 Die Autobahn A5, Hartheim, Bad Krozingen FR KA BK  
**K26 Binderschicht**

Einheit Wert i.d.OS Best.-Gr. Methode

### Materialprobe

Asbest		nicht nachgewiesen			VDI 3866 Blatt 5, Anhang B : 2017-06
Amphibolasbest	%	nicht nachgewiesen	0,001		VDI 3866 Blatt 5, Anhang B : 2017-06
Chrysotilasbest	%	nicht nachgewiesen	0,001		VDI 3866 Blatt 5, Anhang B : 2017-06

### Feststoff

Analyse in der Gesamtfraktion					DIN 19747 : 2009-07
-------------------------------	--	--	--	--	---------------------

**Asbest:**  
 Auf die Beachtung der folgenden Gefahrstoffrichtlinien wird hingewiesen:

TRGS 517 2013-02 "Tätigkeiten mit potentiell asbesthaltigen mineralischen Rohstoffen und daraus hergestellten Gemischen und Erzeugnissen."

TRGS 519 2019-10 "...für Tätigkeiten mit Asbest und asbesthaltigen Gefahrstoffen bei Abbruch-, Sanierungs- oder Instandhaltungsarbeiten (ASI-Arbeiten) und bei der Abfallbeseitigung..." (S. 2)

Insbesondere dürfen ASI-Arbeiten mit Asbest nur von geeigneten Fachbetrieben sowie Abbruch- und Sanierungsarbeiten bei Vorhandensein von Asbest in schwach gebundener Form nur von zugelassenen Fachbetrieben durchgeführt werden.

Alle asbesthaltigen Abfälle sind als gefährlicher Abfall gem. GefStoffV ordnungsgemäß zu entsorgen.

Die tatsächlich erreichbare Nachweisgrenze bei der quantitativen Asbestanalyse gem. VDI 3866 Blatt 5, Anhang B kann in Abhängigkeit von der Fasergeometrie und der Probenmatrix deutlich niedriger liegen.

Wurden Asbestfasern unter der angegebenen Bestimmungsgrenze gefunden, wird Asbest qualitativ als nachgewiesen angegeben. Bei der angewandten Untersuchungsmethode handelt es sich um ein qualitatives Verfahren. Eine Gehaltsangabe ist nur mit einem quantifizierenden Verfahren möglich.

**Beginn der Prüfungen:** 04.02.2026  
**Ende der Prüfungen:** 10.02.2026

*Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Das Laboratorium ist nicht für die vom Kunden bereitgestellten Informationen verantwortlich. Die ggf. im vorliegenden Prüfbericht dargestellten Kundeninformationen unterliegen nicht der Akkreditierung des Laboratoriums und können sich auf die Validität der Prüfergebnisse auswirken. Die auszugswweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig.*

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol "N" gekennzeichnet.

# AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany  
Fax: +49 (0)8765 93996-28  
www.agrolab.de



Datum 10.02.2026  
Kundennr. 27014748

## PRÜFBERICHT

Auftrag **3805141** 26/0037 64698 Die Autobahn A5, Hartheim, Bad Krozingen FR KA  
Asbest  
Analysennr. **510432** Mineralisch/Anorganisches Material  
Kunden-Probenbezeichnung **26/0037-6 64698 Die Autobahn A5, Hartheim, Bad Krozingen FR KA BK  
K26 Binderschicht**

**AGROLAB Labor GmbH, Stefan Ostermeier, Tel. 08765/93996-600  
serviceteam3.bruckberg@agrolab.de  
Kundenbetreuung**

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " \* " gekennzeichnet.

DOC-0-18314782-DE-PT2

AG Landshut  
HRB 7131  
Ust/VAT-Id-Nr.:  
DE 128 944 188

Geschäftsführer  
Dr. Carlo C. Peich  
Dr. Paul Wimmer  
Dr. Torsten Zurmühl

Seite 2 von 2



**AGROLAB Labor GmbH**, Dr-Pauling-Str.3, 84079 Bruckberg

**INSTITUT FÜR MATERIALPRÜFUNG IFM DR.  
 SCHELLENBERG  
 ROTTWEILER STR. 13  
 78628 ROTTWEIL**

Datum 10.02.2026  
 Kundennr. 27014748

**PRÜFBERICHT**

**Auftrag** 3805141 26/0037 64698 Die Autobahn A5, Hartheim, Bad Krozingen FR KA  
**Asbest**  
**Analysennr.** 510433 Mineralisch/Anorganisches Material  
**Projekt** 313331 Untersuchungen der Autobahn GmbH  
**Probeneingang** 04.02.2026  
**Probenahme** 20.11.2025  
**Probenehmer** Auftraggeber  
**Kunden-Probenbezeichnung** 26/0037-7 64698 Die Autobahn A5, Hartheim, Bad Krozingen FR KA BK  
**K31 Deckschicht**

	Einheit	Wert i.d.OS	Best.-Gr.	Methode
<b>Materialprobe</b>				
Asbest		nicht nachgewiesen		VDI 3866 Blatt 5, Anhang B : 2017-06
Amphibolasbest	%	nicht nachgewiesen	0,001	VDI 3866 Blatt 5, Anhang B : 2017-06
Chrysotilasbest	%	nicht nachgewiesen	0,001	VDI 3866 Blatt 5, Anhang B : 2017-06

**Feststoff**

Analyse in der Gesamtfraktion				DIN 19747 : 2009-07
-------------------------------	--	--	--	---------------------

**Asbest:**  
 Auf die Beachtung der folgenden Gefahrstoffrichtlinien wird hingewiesen:

TRGS 517 2013-02 "Tätigkeiten mit potentiell asbesthaltigen mineralischen Rohstoffen und daraus hergestellten Gemischen und Erzeugnissen."

TRGS 519 2019-10 "...für Tätigkeiten mit Asbest und asbesthaltigen Gefahrstoffen bei Abbruch-, Sanierungs- oder Instandhaltungsarbeiten (ASI-Arbeiten) und bei der Abfallbeseitigung..." (S. 2)

Insbesondere dürfen ASI-Arbeiten mit Asbest nur von geeigneten Fachbetrieben sowie Abbruch- und Sanierungsarbeiten bei Vorhandensein von Asbest in schwach gebundener Form nur von zugelassenen Fachbetrieben durchgeführt werden.

Alle asbesthaltigen Abfälle sind als gefährlicher Abfall gem. GefStoffV ordnungsgemäß zu entsorgen.

Die tatsächlich erreichbare Nachweisgrenze bei der quantitativen Asbestanalyse gem. VDI 3866 Blatt 5, Anhang B kann in Abhängigkeit von der Fasergeometrie und der Probenmatrix deutlich niedriger liegen.

Wurden Asbestfasern unter der angegebenen Bestimmungsgrenze gefunden, wird Asbest qualitativ als nachgewiesen angegeben. Bei der angewandten Untersuchungsmethode handelt es sich um ein qualitatives Verfahren. Eine Gehaltsangabe ist nur mit einem quantifizierenden Verfahren möglich.

**Beginn der Prüfungen:** 04.02.2026  
**Ende der Prüfungen:** 10.02.2026

*Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Das Laboratorium ist nicht für die vom Kunden bereitgestellten Informationen verantwortlich. Die ggf. im vorliegenden Prüfbericht dargestellten Kundeninformationen unterliegen nicht der Akkreditierung des Laboratoriums und können sich auf die Validität der Prüfergebnisse auswirken. Die auszugswise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig.*

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol "N" gekennzeichnet.

# AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany  
Fax: +49 (08765) 93996-28  
www.agrolab.de



Datum 10.02.2026  
Kundennr. 27014748

## PRÜFBERICHT

Auftrag **3805141** 26/0037 64698 Die Autobahn A5, Hartheim, Bad Krozingen FR KA  
Asbest  
Analysennr. **510433** Mineralisch/Anorganisches Material  
Kunden-Probenbezeichnung **26/0037-7 64698 Die Autobahn A5, Hartheim, Bad Krozingen FR KA BK  
K31 Deckschicht**

**AGROLAB Labor GmbH, Stefan Ostermeier, Tel. 08765/93996-600**  
**serviceteam3.bruckberg@agrolab.de**  
**Kundenbetreuung**

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol \* \*) gekennzeichnet.

DOC-01-18314782-DE-P14

AG Landshut  
HRB 7131  
Ust/VAT-Id-Nr.:  
DE 128 944 188

Geschäftsführer  
Dr. Carlo C. Peich  
Dr. Paul Wimmer  
Dr. Torsten Zurmühl



AGROLAB Labor GmbH, Dr-Pauling-Str.3, 84079 Bruckberg

INSTITUT FÜR MATERIALPRÜFUNG IFM DR.  
 SCHELLENBERG  
 ROTTWEILER STR. 13  
 78628 ROTTWEIL

Datum 10.02.2026  
 Kundennr. 27014748

**PRÜFBERICHT**

**Auftrag** 3805141 26/0037 64698 Die Autobahn A5, Hartheim, Bad Krozingen FR KA  
 Asbest  
**Analysennr.** 510434 Mineralisch/Anorganisches Material  
**Projekt** 313331 Untersuchungen der Autobahn GmbH  
**Probeneingang** 04.02.2026  
**Probenahme** 20.11.2025  
**Probenehmer** Auftraggeber  
**Kunden-Probenbezeichnung** 26/0037-8 64698 Die Autobahn A5, Hartheim, Bad Krozingen FR KA BK  
 K34 Binderschicht

Einheit Wert i.d.OS Best.-Gr. Methode

**Materialprobe**

Asbest		nicht nachgewiesen			VDI 3866 Blatt 5, Anhang B : 2017-06
Amphibolasbest	%	nicht nachgewiesen	0,001		VDI 3866 Blatt 5, Anhang B : 2017-06
Chrysotilasbest	%	nicht nachgewiesen	0,001		VDI 3866 Blatt 5, Anhang B : 2017-06

**Feststoff**

Analyse in der Gesamtfraktion					DIN 19747 : 2009-07
-------------------------------	--	--	--	--	---------------------

Asbest:  
 Auf die Beachtung der folgenden Gefahrstoffrichtlinien wird hingewiesen:

TRGS 517 2013-02 "Tätigkeiten mit potentiell asbesthaltigen mineralischen Rohstoffen und daraus hergestellten Gemischen und Erzeugnissen."

TRGS 519 2019-10 "...für Tätigkeiten mit Asbest und asbesthaltigen Gefahrstoffen bei Abbruch-, Sanierungs- oder Instandhaltungsarbeiten (ASI-Arbeiten) und bei der Abfallbeseitigung..." (S. 2)

Insbesondere dürfen ASI-Arbeiten mit Asbest nur von geeigneten Fachbetrieben sowie Abbruch- und Sanierungsarbeiten bei Vorhandensein von Asbest in schwach gebundener Form nur von zugelassenen Fachbetrieben durchgeführt werden.

Alle asbesthaltigen Abfälle sind als gefährlicher Abfall gem. GefStoffV ordnungsgemäß zu entsorgen.

Die tatsächlich erreichbare Nachweisgrenze bei der quantitativen Asbestanalyse gem. VDI 3866 Blatt 5, Anhang B kann in Abhängigkeit von der Fasergeometrie und der Probenmatrix deutlich niedriger liegen.

Wurden Asbestfasern unter der angegebenen Bestimmungsgrenze gefunden, wird Asbest qualitativ als nachgewiesen angegeben. Bei der angewandten Untersuchungsmethode handelt es sich um ein qualitatives Verfahren. Eine Gehaltsangabe ist nur mit einem quantifizierenden Verfahren möglich.

Beginn der Prüfungen: 04.02.2026  
 Ende der Prüfungen: 10.02.2026

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Das Laboratorium ist nicht für die vom Kunden bereitgestellten Informationen verantwortlich. Die ggf. im vorliegenden Prüfbericht dargestellten Kundeninformationen unterliegen nicht der Akkreditierung des Laboratoriums und können sich auf die Validität der Prüfergebnisse auswirken. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig.

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol "N" gekennzeichnet.

# AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany  
Fax: +49 (08765) 93996-28  
www.agrolab.de



Datum 10.02.2026  
Kundennr. 27014748

## PRÜFBERICHT

Auftrag **3805141** 26/0037 64698 Die Autobahn A5, Hartheim, Bad Krozingen FR KA  
Asbest  
Analysennr. **510434** Mineralisch/Anorganisches Material  
Kunden-Probenbezeichnung **26/0037-8 64698 Die Autobahn A5, Hartheim, Bad Krozingen FR KA BK  
K34 Binderschicht**

**AGROLAB Labor GmbH, Stefan Ostermeier, Tel. 08765/93996-600  
serviceteam3.bruckberg@agrolab.de  
Kundenbetreuung**

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol \* \*) gekennzeichnet.

DOC-0-19314782-DE-P1/6

AG Landshut  
HRB 7131  
Ust/VAT-Id-Nr.:  
DE 128 944 188

Geschäftsführer  
Dr. Carlo C. Peich  
Dr. Paul Wimmer  
Dr. Torsten Zurmühl

Seite 2 von 2

