

asphalt-labor  
Arno J. Hinrichsen HmbH & Co. KG  
Dr.-Hermann-Lindrath-Str. 1  
23812 Wahlstedt

Tel.-Nr.: 04554-9920-0

E-Mail: mail@asphalt-labor.de

(ggf. Name und Adresse der  
beauftragten Prüfstelle)

Der Ersteller dieses Prüfzeugnisses bestätigt  
den Besitz der für die Prüfung des untersuch-  
ten Produktes erforderlichen Anerkennung  
nach RAP Stra Fachgebiet I1 und I2.

## Prüfzeugnis

für Korngemisch nach DBS 918 062  
(Technische Lieferbedingungen)

**Prüf-Nr.: 0850/25**

**Datum: 12.06.2025**

### Fremdüberwachung (FÜ)

zugehöriger EN: Prüf.-Nr.: **3464/22**

Ausgestellt für den Überwachungszeitraum

I  II  1  2  3  4 2025  
Jahr

Halbjahr (I oder II) bzw. Quartal (1, 2, 3 oder 4):

**Gültig bis zur Erstellung des nachfolgenden Fremdüberwachungszeugnisses,  
längstens jedoch bis zum: 31.12.2025** (Ende des folgenden Überwachungszeitraums)

### Produktbezeichnung:

- Korngemisch 1  
 Korngemisch 2 (0/32)  
 Korngemisch 2 (0/45)  
 Korngemisch 2 (0/56)

- natürliche Gesteinskörnung  Rundkorn  
 industriell hergestellte  Brechkorn  
Gesteinskörnung/MEB:  HOS  SWS  
 rezyklierte Gesteinskörnung/MEB:  GS  RC  BM-F

### Produkthersteller:

(Name und Anschrift)

Böwadt & Hansen  
Kies- und Schotter-  
werke GmbH  
Europastraße 1a  
24976 Handewitt

### Herstell- bzw. Lieferwerk:

24976Haurup Süd

- stationäres Werk  
 temporäre Anlage

### Angaben zur Probenahme:

Datum der Probenahme 26.05.2025  
Protokoll siehe Anlage 1  
Probenahmeort: Werk Haurup Süd  
Probenahmestelle: Probehalde  
Probenehmer:  
Teilnehmer des Prüfinstituts: Herr Fritzsche  
Teilnehmer des Werkes: Frau Böwadt

Gesamtbeurteilung des geprüften KG hinsichtlich der Konformität mit den Anforderungen nach DBS 918 062:  
(Nur durch die Prüfstelle auszufüllen)

Die geprüften Merkmale entsprechen den Anforderungen der DBS 918 062.

Die Eignung nach DBS 918 062 wird bestätigt. Eventuell vorhandene Auflagen bzw. Einbaubeschränkungen sind  
unter der lfd. Nr. 14 dargestellt.

**asphalt-labor**

Arno J. Hinrichsen GmbH & Co. KG

Dr.-Hermann-Lindrath-Str. 1

23812 Wahlstedt

Tel. 04554/9920-0, Fax -30

mailto:mail@asphalt-labor.de

Wahlstedt, 12.06.2025

Dieses Prüfzeugnis besteht aus 15 Zeugnisseiten (incl. Deckblatt) und zusätzlich 3 Seiten mit Anlagen.

lfd. Nr.	Prüfkriterium	Prüf-Verfahren	Prüf-Ergebnis	Anforderung		
				Quellenverweis bzw. Grenzwert	erfüllt?	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	
<b>1</b>	<b>Betriebsbeurteilung</b>	Muster-Anforderung skatalog	Eignung bestätigt?	DBS 918062, Abschnitt 6.2.3	siehe Spalte (4)	
1.1	<b>Gesteinsvorkommen</b>  Geschiebe aus der Endmoräne des Weichsel-2- Eisevorstosses, sowie Schmelzwassersedimente aus der Sanderwurzel					
1.2	<b>Gewinnung</b>  Die Gewinnung erfolgt im Trocken- und im Nassabbau. Im Trockenabbau erfolgt die Gewinnung mittels Radlader, Wandlänge ca. 150 m, Wandhöhe ca. 4 m. Der Nassabbau erfolgt mittels Seilbagger mit Schürfkübel bis in eine Tiefe von ca. 8 m.					
1.3	<b>Aufbereitung</b> Die Aufbereitung erfolgt über eine Trockensiebanlage in die Fraktionen 0/5, 0/8, 5/32 und > 32 mm					ja <input checked="" type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/>
1.4	<b>Dosierung</b> Die Dosierung erfolgt über eine 4-Kammer-Dosieranlage des Typs HM DA 3					
1.5	<b>Lagerung</b> Die Lagerung der Ausgangsmaterialien erfolgt auf gekennzeichneten Halden. Sofern das Korngemisch zwischengelagert wird, erfolgt dieses auf einer gekennzeichneten Halde.					
1.6	<b>Verladung</b> Die Verladung erfolgt entweder direkt unter der Dosieranlage oder per Radlader aus dem Zwischenlager des Fertiggemisches.					

Ifd. Nr.	Prüfkriterium	Prüf-Verfahren	Prüf-Ergebnis	Anforderung	
				Quellenverweis bzw. Grenzwert	erfüllt?
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
<b>2</b>	<b>Werkseigene Produktionskontrolle (WPK)</b>	TL SoB-StB 20, Anhang A mit DBS 918062, Anhang 1, Zeile 1 bis 8		DBS 918062, Abschnitt 6.2.3	
2.1	Durchführende(r) (Name, organisatorische Zugehörigkeit, ggf. Funktion, ggf. Örtlichkeit - wenn nicht mit dem Herstellerwerk identisch) WPK-Prüfstelle Gold Huuskoppel 4 25361 Krempe WPK-Beauftragter: Herr Gold				
2.2	Bewertung der gerätemäßigen Eignung des Labors und der fachlichen Qualifikation des Laborpersonals Das Labor ist für die Prüfungen des Korngemisches im Rahmen der WPK hinsichtlich Ausstattung und Personal geeignet.				
2.3	(Angaben nur bei der FÜ erforderlich) Entspricht die WPK den Anforderungen der DBS 918 062 hinsichtlich a) der Häufigkeit und  b) der Bewertung der Ergebnisse auf Einhaltung der Anforderungen?  Wenn nicht, welche Abweichungen waren zu beanstanden? --  Welche Abhilfemaßnahmen wurden getroffen? --		a) ja <input checked="" type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> entf. <input type="checkbox"/>  b) ja <input checked="" type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> entf. <input type="checkbox"/>		siehe Spalte (4)

Ifd. Nr.	Prüfkriterium	Prüf-Verfahren	Prüf-Ergebnis	Anforderung	
				Quellenverweis bzw. Grenzwert	erfüllt?
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
<b>3</b>	<b>Zusammensetzung des Korngemisches; Art des Korngemisches (KG):</b>	DIN EN 932-3		DBS 918062, Abschnitt 2.1.2 Abschnitt 2.4 Abschnitt 2.5	
3.1	<b>Art des Korngemisches</b>  <input type="checkbox"/> KG 1 <input checked="" type="checkbox"/> KG 2 (0/32) <input type="checkbox"/> KG 2 (0/45) <input type="checkbox"/> KG 2 (0/56)  <input checked="" type="checkbox"/> nur aus natürlichen Gesteinskörnungen  <input type="checkbox"/> mit industriell hergestellten Gesteinskörnungen (nur KG 1) Herkunftsnachweis – siehe Anlage: -- <input type="checkbox"/> Hochofenschlacke (HOS) <input type="checkbox"/> Stahlwerksschlacke (SWS) nach RAL-GZ 510 geprüft  <input type="checkbox"/> mit rezyklierten Gesteinskörnungen Herkunftsnachweis – siehe Anlage: -- <input type="checkbox"/> aus der Altschotteraufbereitung <input type="checkbox"/> Betonbruch aus Eisenbahnschwellen bis 16 mm (nur KG 1) <input type="checkbox"/> aus Eisenbahnstrecken ausgebaute Korngemische				
3.2	<b>Zusammensetzung nach Kornfraktionen</b>  <u>Kornfraktion 1</u> Gemisch: Natürliche, unebrochene Gesteinskörnung Korngruppe/Lieferkörnung: 0/8 mm Mineralstoff: Sand-Kies-Gemisch (SH-Moräne) Hersteller: Böwadt & Hansen, Haurup Süd		10 M.-%		
	<u>Kornfraktion 2</u> Gemisch: Natürliche, unebrochene Gesteinskörnung Korngruppe/Lieferkörnung: 0/5 mm Mineralstoff: Sand-Kies-Gemisch (SH-Moräne) Hersteller: Böwadt & Hansen, Haurup Süd		45 M.-%		

Ifd. Nr.	Prüfkriterium	Prüf-Verfahren	Prüf-Ergebnis	Anforderung	
				Quellenverweis bzw. Grenzwert	erfüllt?
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	<u>Kornfraktion 3</u> Gemisch: Natürliche, unebrochene Gesteinskörnung Korngruppe/Lieferkörnung: 5/32 mm Mineralstoff: Kies (SH-Moräne) Hersteller: Böwadt & Hansen, Haurup Süd		45 M.-%		
	<u>Kornfraktion 4</u> Gemisch: - Korngruppe/Lieferkörnung: - Mineralstoff: - Hersteller: -		-		
	<u>Kornfraktion 5</u> Gemisch: - Korngruppe/Lieferkörnung: - Mineralstoff: - Hersteller: -		-		
3.3	Zusammensetzung nach Stoffgruppen  <input type="checkbox"/> Schlackengemisch Anteil schlackenförmige Gesteinskörnungen (bei KG 2 nur Lavaschlacke nach M Ls)  Anteil unebrochene natürliche Gesteinskörnung  <input type="checkbox"/> RC-Gemisch Anteil rezyklierte Gesteinskörnung  Anteil natürliche Gesteinskörnung		M.-%   M.-%   M.-%  M.-%	DBS 918062, Abschnitt 2.1.3  70% (SWS ≤ 100%)  30 % (außer SWS-Gemisch)  ≤ 70/30 %  ≥ 30/70 %	ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> entf. <input type="checkbox"/>

# Gemischspezifische Eigenschaften

Lfd. Nr. 4 ist nur bei Korngemisch 1 erforderlich

Lfd. Nr.	Prüfkriterium	Prüf-Verfahren	Prüf-Ergebnis	Anforderung				
				Quellenverweis bzw. Grenzwert	erfüllt?			
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)			
<b>4</b>	<b>Anforderungen an schwach wasserdurchlässige Korngemische KG 1</b>							
<b>4.1</b>	<b>Feinanteile</b>	<b>DIN EN 933-1</b>		<b>DBS 918062, Abschnitt 2.2.2</b>				
	Kornanteil $d_{0,063 \text{ mm}}$ [M.-%] vor dem Zertrümmerungsversuch					$\leq 5$ (Regelwert) $\leq 7$ (Grenzwert)	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
	Kornanteil $d_{0,063 \text{ mm}}$ [M.-%] nach dem Zertrümmerungsversuch					$\leq 7$	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
<b>4.2</b>	<b>Überkorn</b>	<b>DIN EN 933-1</b>		<b>DBS 918062, Abschnitt 2.2.3</b>				
	Durchgang bei $1,4 \times D$ [M.-%]					100	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
	Durchgang bei $D$ [M.-%]					85 – 99	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
<b>4.3</b>	<b>Korngrößenverteilung</b>	<b>DIN EN 933-1</b>		<b>DBS 918062, Abschnitt 2.3.4</b>				
	Darstellung der Korngrößenverteilung (vor- und nach ZV) mit Angabe der Grenzsieblinien, der zulässigen Bandbreite des Siebdurchgangs und des vom Hersteller erklärten Wertes (MDV). Werden die Anforderungen des DBS 918062 erfüllt?					siehe Anlage -	DBS 918062, Tabelle 5	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
	Durchgang $d = 10 \text{ mm}$ [M.-%] vor- und nach dem ZV						$\leq 85,0$	
	Anforderungen an die Korngrößenverteilung von Teilmengen. Werden die Anforderungen bezüglich des vom Hersteller erklärten Wertes (MDV) und bezüglich der Differenzen der Siebdurchgänge eingehalten?					<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> entf.	DBS 918062, Tabellen 6 und 7	
<b>4.4</b>	<b>Frostempfindlichkeit</b>	<b>DIN EN 933-1</b>		<b>DBS 918062, Abschnitt 2.2.5</b>				
Kornanteil $d_{0,02 \text{ mm}}$ [M.-%] vor dem Zertrümmerungsversuch						$\leq 3,0$	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
Kornanteil $d_{0,02 \text{ mm}}$ [M.-%] nach dem Zertrümmerungsversuch						$\leq 5,0$	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
<b>4.5</b>	<b>Wasserdurchlässigkeit (<math>k_{10}</math>-Wert) bei <math>\rho_{pr} = 1,00</math> (Größtkorn 31,5 mm) [m/s]</b>	<b>DIN EN ISO 17892-11 Versuchszylinder</b>		<b>DBS 918062, Abschnitt 2.2.6</b>				
	KG 1 aus natürlichen oder rezyklierten Gesteinskörnungen oder als Schlackengemisch aus SWS nach DBS 918062, Tabelle 1						$\leq 1,0 \times 10^{-6}$	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein

Ifd. Nr.	Prüfkriterium	Prüf- Verfahren	Prüf- Ergebnis	Anforderung	
				Quellenverweis bzw. Grenzwert	erfüllt?
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	KG 1 als Schlackengemisch aus Lavaschlacke oder HOS nach DBS 918062, Tabelle 1			$\leq 1,0 \times 10^{-5}$	
<b>4.6</b>	<b>Wassergehalt an der Verladestelle</b>			<b>DBS 918062, Abschnitt 2.2.7</b>	
	Wassergehalt [M.-%]			$w \leq w_{opt}$ ( $w \cong 0,8 w_{opt}$ )	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein

Lfd. Nr. 5 ist nur bei Korngemisch 2 erforderlich

Ifd. Nr.	Prüfkriterium	Prüf-Verfahren	Prüf-Ergebnis	Anforderung	
				Quellenverweis bzw. Grenzwert	erfüllt?
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
<b>5</b>	<b>Anforderungen an wasserdurchlässige Korngemische KG 2</b>				
5.1	<b>Feinanteile</b>	<b>DIN EN 933-1</b>		<b>DBS 918062, Abschnitt 2.3.2</b>	
	Kornanteil $d_{0,063 \text{ mm}}$ [M.-%] vor dem Zertrümmerungsversuch		2,0	$\leq 5$	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
	Kornanteil $d_{0,063 \text{ mm}}$ [M.-%] nach dem Zertrümmerungsversuch		3,1	$\leq 7$	
5.2	<b>Überkorn</b>	<b>DIN EN 933-1</b>		<b>DBS 918062, Abschnitt 2.3.3</b>	
	Durchgang bei $1,4 \times D$ [M.-%]		100	100	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
	Durchgang bei $D$ [M.-%]		98	90 – 99	
5.3	<b>Korngrößenverteilung</b>	<b>DIN EN 933-1</b>		<b>DBS 918062, Abschnitt 2.3.4</b>	
	Darstellung der Korngrößenverteilung (vor- und nach ZV) mit Angabe der Grenzsieblinien, der zulässigen Bandbreite des Siebdurchgangs und des vom Hersteller erklärten Wertes (MDV). Werden die Anforderungen des DBS 918062 erfüllt?		siehe Anlage 2	TL SoB-StB 20, Abschnitt 2.4.5	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
	Anforderungen an die Korngrößenverteilung von Teilmengen. Werden die Anforderungen bezüglich des vom Hersteller erklärten Wertes (MDV) und bezüglich der Differenzen der Siebdurchgänge eingehalten?		<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> entf.	TL SoB-StB 20, Abschnitt Tabellen 12 und 13	
5.4	<b>Wasserdurchlässigkeit (<math>k_{10}</math>-Wert) bei <math>\rho_{pr} = 1,00</math> (Größtkorn 31,5 mm) [m/s]</b>	<b>DIN EN ISO 17892-11 Versuchszylinder</b>		<b>DBS 918062, Abschnitt 2.3.6</b>	
	Allgemein einzuhaltender Wert (Typprüfung und FÜ)			$k_{10} \geq 5,0 \times 10^{-5}$	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
	Zusätzlich bei der Erstprüfung einzuhaltende Anforderungen		5,2x10-5	$k_{10} \geq 7,0 \times 10^{-5}$  oder $5,0 \times 10^{-5} < k_{10} \leq 7,0 \times 10^{-5}$ und Einhaltung der weiteren Anforderungen nach DBS 918062, Tabelle 12	

Ifd. Nr.	Prüfkriterium	Prüf-Verfahren	Prüf-Ergebnis	Anforderung	
				Quellenverweis bzw. Grenzwert	erfüllt?
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
5.5	<b>Wassergehalt an der Verladestelle</b>			<b>DBS 918062, Abschnitt 2.2.7</b>	
	Wassergehalt [M.-%]		4,0	$w \leq 0,7 w_{opt}$	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<b>6</b>	<b>Anforderungen und Kennwerte unabhängig von der Korngemischart</b>				
6.1	<b>Proctorversuch</b>	DIN 13286-2, Tabelle A.3, Zeile 5	siehe Anlage 3		
	Proctordichte $\rho_{pr}$ [g/cm <sup>3</sup> ]		2,11		
	optimaler Wassergehalt $w_{opt}$ [M.-%]		6,0		
	korrigierte Proctordichte $\rho'_{pr}$ [g/cm <sup>3</sup> ] (soweit erforderlich)		2,12		
	korrigierter optimal. Wassergehalt $w'_{opt}$ [M.-%] (soweit erforderlich)		6,0		
6.2	<b>Zertrümmerungsversuch (ZV)</b>	DBS 918062 Anlage 3		DBS 918062 Abschnitt 2.2.10	
	Darstellung der Korngrößenverteilungen		siehe Anlage: 2		<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
	Maximaler Abstand der Sieblinien vor und nach dem ZV [M.-%]		3	$\leq 8$ M.-%	<input type="checkbox"/> nein

Lfd. Nr. 7 ist nur bei künstlichen Schlacken oder bei rezyklierten Gemischen erforderlich

lfd. Nr.	Prüfkriterium	Prüf-Verfahren	Prüf-Ergebnis	Anforderung			
				Quellenverweis bzw. Grenzwert			erfüllt?
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)			(6)
7	<b>Umweltprüfungen nach EBV</b> <input type="checkbox"/> Das Institut für die Durchführung der chemischen Prüfungen hat die Akkreditierung nach DIN EN ISO/IEC 17025  Name und Anschrift des Untersuchungslabors:	Siehe EBV Anl. 4					
	<b>7.1 Prüfkriterien für MEB aus GS (Altschotter)</b> <i>Hinweis: Bei der FÜ sind Überschreitungen gemäß EBV § 10(3) möglich. Ausnutzung ist in Spalte 6 zu vermerken.</i>	DBS 918062, Anlage 4		Ang. Materialwert			
	organoleptische Prüfung	verbale Beschreibung		GS-0	GS-1	GS-2	
	pH-Wert (stoffspezifischer Orientierungswert)	DIN EN ISO 10523		6,5 - 10			
	elektr. Leitfähigk. Eluat-Analyse [µS/cm] (stoffspezifischer Orientierungswert)	DIN EN 27888		500			
	Atrazin Eluat-Analyse [µg/l]	DIN EN ISO: 11369 27108 10695		0,2	0,7	3,5	
	Bromacil Eluat-Analyse [µg/l]			0,2	0,4	1,2	
	Diuron Eluat-Analyse [µg/l]			0,1	0,2	0,8	
	Glyphosat (*Wert für KG 2) Eluat-Analyse [µg/l]	DIN 38407-22		0,2	1,7 (1,3*)	17	
	AMPA Eluat-Analyse [µg/l]			2,5	4,5	17	
	Simazin (*Wert für KG 2) Eluat-Analyse [µg/l]			0,2	1,5 (1,3*)	12	
	Sonst. Herbizide (*Wert für KG 2) Eluat-An. [µg/l] Einzelwerte:	DIN EN ISO 11369		0,2	2,1 (1,3*)	17	
	Dimefuron [µg/l]	DIN EN ISO 27108					
	Flazasulforon [µg/l]						
	Flumioxazin [µg/l]	DIN EN ISO 10695					
	Ethidimuron [µg/l]						
	Thiazafluron [µg/l]						
	neuer Wirkstoff: [µg/l]						
	MKW Eluat-Analyse [µg/l]	DIN EN ISO 9377-2		150	160	310	
	PAK <sub>15</sub> (PAK <sub>16</sub> ohne Naphtalin und Methylnaphtaline) Eluat-Analyse [µg/l]	DIN 38407-39		0,3	2,3	42	
	Sulfat Eluat-Analyse [mg/l]	DIN EN ISO 10304-1		Nur Erstprüfung/Typprüfung Keine Materialwerte nach EBV vorhanden			
	DOC Eluat-Analyse [mg/l]	DIN EN 1484					
	Phenole Eluat-Analyse [µg/l]	DIN 38407-27					
	Antimon Eluat-Analyse [µg/l]	siehe unten					
	Arsen Eluat-Analyse [µg/l]						

Ifd. Nr.	Prüfkriterium	Prüf-Verfahren	Prüf-Ergebnis	Anforderung		
				Quellenverweis bzw. Grenzwert	erfüllt?	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	
	Blei Eluat-Analyse [ $\mu\text{g/l}$ ]	DIN EN ISO 17294-2		Nur Erstprüfung/Typprüfung Keine Materialwerte nach EBV vorhanden		
	Cadmium Eluat-Analyse [ $\mu\text{g/l}$ ]					
	Chrom, ges. Eluat-Analyse [ $\mu\text{g/l}$ ]					
	Kupfer Eluat-Analyse [ $\mu\text{g/l}$ ]					
	Molybdän Eluat-Analyse [ $\mu\text{g/l}$ ]					
	Nickel Eluat-Analyse [ $\mu\text{g/l}$ ]					
	Vanadium Eluat-Analyse [ $\mu\text{g/l}$ ]					
	Zink Eluat-Analyse [ $\mu\text{g/l}$ ]					
	ggf. Anmerkungen zu den Prüfergebnissen	ggf. verbale Beschreibung		--		
Ifd. Nr.	Prüfkriterium	Prüf-Verfahren	Prüf-Ergebnis	Anforderung		
(1)	(2)	(3)	(4)	Quellenverweis bzw. Grenzwert	erfüllt?	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	
7.2	<b>Prüfkriterien für MEB aus RC (Betonbruch)</b> <i>Hinweis: Bei der FÜ sind Überschreitungen gemäß EBV § 10(3) möglich. Ausnutzung ist in Spalte 6 zu vermerken.</i>	DBS 918062, Anlage 4		Ang. Materialwert		
				RC-1	RC-2	
	organoleptische Prüfung	verbale Beschreibung				
	pH-Wert (stoffspezifischer Orientierungswert)	DIN EN ISO 10523		6 - 13		
	elektr. Leitfähigk. Eluat-Analyse [ $\mu\text{S/cm}$ ] (stoffspezifischer Orientierungswert)	DIN EN 27888		2500	3200	
	Chlorid Eluat-Analyse [ $\text{mg/l}$ ]	DIN EN ISO 10304-1		Überwachungswert*		
	Sulfat Eluat-Analyse [ $\text{mg/l}$ ]			600	1000	
	DOC Eluat-Analyse [ $\text{mg/l}$ ]	DIN EN 1484		Überwachungswert*		
	PAK <sub>15</sub> (PAK <sub>16</sub> ohne Naphtalin und Methylnaphtaline) Eluat-Analyse [ $\mu\text{g/l}$ ]	DIN 38407-39		0,5	8,0	
	PAK <sub>16</sub> (EPA) Feststoff [ $\text{mg/kg}$ ]	DIN EN 16181		10	15	
	Antimon Eluat-Analyse [ $\mu\text{g/l}$ ]	DIN EN ISO 17294-2  DIN EN ISO 11885			Überwachungswert: (Erstprüfung und jede 2.FÜ)*	
	Arsen Eluat-Analyse [ $\mu\text{g/l}$ ]					
	Blei Eluat-Analyse [ $\mu\text{g/l}$ ]					
	Cadmium Eluat-Analyse [ $\mu\text{g/l}$ ]					
	Chrom, ges. Eluat-Analyse [ $\mu\text{g/l}$ ]				25	320
	Kupfer Eluat-Analyse [ $\mu\text{g/l}$ ]				50	230
	Molybdän Eluat-Analyse [ $\mu\text{g/l}$ ]				Überwachungswert*	
Nickel Eluat-Analyse [ $\mu\text{g/l}$ ]						
Vanadium Eluat-Analyse [ $\mu\text{g/l}$ ]	50				120	
Zink Eluat-Analyse [ $\mu\text{g/l}$ ]						
Phenole Eluat-Analyse [ $\mu\text{g/l}$ ]	DIN 38407-27		Überwachungswert*			

Ifd. Nr.	Prüfkriterium		Prüf-Verfahren	Prüf-Ergebnis	Anforderung	
					Quellenverweis bzw. Grenzwert	erfüllt?
(1)	(2)		(3)	(4)	(5)	(6)
	MKW	Eluat-Analyse [µg/l]	DIN EN ISO 9377-2		Überwachungswert*	
Überwachungswerte (Feststoffwerte) nach EBV Anl. 4 Tab. 2.2: für RC-1 und RC-2 relevant						
	Arsen	Feststoff [mg/kg]	DIN EN 16171		40	
	Blei	Feststoff [mg/kg]			140	
	Chrom	Feststoff [mg/kg]			120	
	Cadmium	Feststoff [mg/kg]	DIN EN 16170		2	
	Kupfer	Feststoff [mg/kg]			80	
	Quecksilber	Feststoff [mg/kg]	DIN EN 16171 DIN EN ISO 12846		0,5	
	Nickel	Feststoff [mg/kg]	DIN EN 16171		100	
	Thallium	Feststoff [mg/kg]	DIN EN 16170		2	
	Zink	Feststoff [mg/kg]			300	
	Kohlenwasserstoffe C <sub>10</sub> bis C <sub>22</sub> (C <sub>10</sub> bis C <sub>40</sub> ) Feststoff [mg/kg]				300 (600)	
	PCB <sub>6</sub> und PCB-118 Feststoff [mg/kg]				0,15	
	ggf. Anmerkungen zu den Prüfergebnissen		ggf. verbale Beschreibung		--	
7.3	<b>Prüfkriterien für MEB aus BM-F</b> <i>Hinweis: Bei der FÜ sind Überschreitungen gemäß EBV § 10(3) möglich. Ausnutzung ist in Spalte 6 zu</i>		DBS 918062, Anlage 4	Prüfergebnisse Materialwerte und zusätzliche Materialwerte anhängen		
7.4	<b>Prüfkriterien für MEB aus HOS und SWS</b> <i>Hinweis: Bei der FÜ sind Überschreitungen gemäß EBV § 10(3) möglich. Ausnutzung ist in Spalte 6 zu vermerken.</i>		DBS 918062, Anlage 5	Ang. Materialwert		
	organoleptische Prüfung		verbale Beschreibung		HOS-1	SWS-1
	pH-Wert (stoffspezifischer Orientierungswert)		DIN EN ISO 10523		9 - 12	9- 13
	elektr. Leitfähigk. Eluat-Analyse [µS/cm] (stoffspezifischer Orientierungswert)		DIN EN 27888		5.000	10.000
	Chlorid	Eluat-Analyse [mg/l]	DIN EN ISO 10304-1		Kein Materialwert	
	Sulfat	Eluat-Analyse [mg/l]			1.300	kein Mat.wert
	Fluorid (nur SWS)	Eluat-Analyse [mg/l]	DIN 38405-4		--	1,1
	DOC	Eluat-Analyse [mg/l]	DIN EN 1484			
	Antimon	Eluat-Analyse [µg/l]	DIN EN ISO 17294-2		Nur Erstprüfung/Typprüfung* Keine Materialwerte nach EBV vorhanden	
	Arsen	Eluat-Analyse [µg/l]				
	Blei	Eluat-Analyse [µg/l]				
	Cadmium	Eluat-Analyse [µg/l]				
	Chrom, ges.	Eluat-Analyse [µg/l]	DIN EN ISO 11885		kein Mat.wert*	25
	Kupfer	Eluat-Analyse [µg/l]			kein Materialwert*	
	Molybdän	Eluat-Analyse [µg/l]			kein Mat.wert*	55

Ifd. Nr.	Prüfkriterium	Prüf-Verfahren	Prüf-Ergebnis	Anforderung	
				Quellenverweis bzw. Grenzwert	erfüllt?
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	Nickel Eluat-Analyse [ $\mu\text{g/l}$ ]			kein Materialwert*	
	Vanadium Eluat-Analyse [ $\mu\text{g/l}$ ]			kein Mat.wert*	50
	Zink Eluat-Analyse [ $\mu\text{g/l}$ ]			kein Materialwert*	
	ggf. Anmerkungen zu den Prüfergebnissen	ggf. verbale Beschreibung		--	
7.5	<b>Einstufung</b>	DBS 918062, Anl. 4 bzw. 5			
	Einstufung des MEB (GS-, RC-, bzw. HOS- oder SWS) in Materialklasse gemäß EBV (Sich eventuell ergebende Einbaubeschränkungen sind unter Ifd. Nr. 14 anzugeben.)	DBS 918062, Anlage 4/5			<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein

## Gesteinsspezifische Eigenschaften

Ifd. Nr.	Prüfkriterium	Prüf-Verfahren	Prüf-Ergebnis	Anforderung	
				Quellenverweis bzw. Grenzwert	erfüllt?
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
<b>8</b>	<b>Widerstand gegen Zertrümmerung grober Gesteinskörnungen</b>			DBS 918062, Tabelle 10 und TL Gestein-StB, Abschnitt 2.2.9	
8.1	Schlagzertrümmerungswert SZ Mineralstoff: SH-Moräne	DIN EN 1097-2, Abschnitt 6	21,9	≤ 35	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
8.2	Bei Größtkorn > 31,5 mm zusätzlich SZ <sub>35,5/45</sub> Mineralstoff: entfällt	DIN EN 1097-2, Anhang B.2	--	--	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein <input checked="" type="checkbox"/> entf.
<b>9</b>	<b>Frost-Widerstand</b>			TL Gestein-StB, Abschnitt 2.2.14	
9.1	Wasseraufnahme [M.-%]	DIN EN 1097-6, Anhang B	-	≤ 0,5 (Kategorie WA <sub>cm0,5</sub> )	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein <input checked="" type="checkbox"/> entf.
9.2	Widerstand gegen Frost (Verlust in M.-%)	DIN 1367-1	0,4	≤ 4 (Kategorie F <sub>4</sub> )	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> entf.
<b>10</b>	<b>„Sonnenbrand“ von Basalt</b>			TL Gestein-StB, Abschnitt 2.2.17	
10.1	Absplitterung nach Kochen	DIN EN 1367-3	-	≤ 1 (Kategorie SB <sub>SZ</sub> )	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
10.2	Zunahme des Schlagzertrümmerungswertes nach Kochen [M.-]	DIN EN 1097-2	-	≤ 5 (Kategorie SB <sub>SZ</sub> )	<input checked="" type="checkbox"/> entf.
<b>11</b>	<b>Dicalciumsilikat-Zerfall von HOS</b>			TL Gestein-StB, Abschnitt 2.2.19.1	
	Zerfallprüfung	DIN EN 1744-1, Abschnitt 19.1	-	kein Zerfall	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein <input checked="" type="checkbox"/> entf.
<b>12</b>	<b>Eisenerfall von HOS</b>			TL Gestein-StB, Abschnitt 2.2.19.2	
	Zerfallprüfung	DIN EN 1744-1, Abschnitt 19.2	-	kein Zerfall	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein <input checked="" type="checkbox"/> entf.
<b>13</b>	<b>Raubeständigkeit von SWS</b>			TL Gestein-StB, Abschnitt 2.2.19.3	
	Volumenzunahme [Vol.-%]	DIN EN 1744-1, Abschnitt 19.3	-	≤ 3,5 (Kategorie V <sub>3,5</sub> )	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein <input checked="" type="checkbox"/> entf.

Ifd. Nr.	Prüfkriterium	Prüf- Verfahren	Prüf- Ergebnis	Anforderung	
				Quellenverweis bzw. Grenzwert	erfüllt?
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
14	<b>Auflagen:</b> entfällt	DBS 918062		DBS 918062, verschiedene Stellen	vgl. Seite 1
	<b>Einbaubeschränkungen (unzulässiger Einbau):</b> entfällt	EBV Anl. 3		Für Bauweisen B5/B6 (KG 1) bzw. B 16/18, B20 (KG 2)	vgl. Seite 1
	<b>Sonstige Beschränkungen durch evtl. bundeslandspezifische Regelungen:</b> entfällt				

**zutreffendes bitte jeweils ankreuzen**

*(ggf. chemische Parameter für MEB nach EBV sind unter Pkt. 7 einzutragen)*

**Werk:** Haurup Süd  
**Firma:** Böwadt+Hansen  
**Material:** SH-Moräne

Witterungsbedingungen bei Probenahme: bedeckt  
 Probeneinengung mittels: /  
 Probenahme gemäß: DIN EN 932-1  
 Bemerkungen: /

Anlage 1

Stand: 09.2017/Lo

Probe-Nr:		1		2		3	
Labor-Nr:							
Lieferkörnung [mm]		KG 2					
Entnahmestelle		Halde					
Probemenge		60 kg					
Beantragte Prüfungen		DBS 918 062					
Merkmal	Häufigkeit	letzte Prüfung	erforderliche Prüfung	letzte Prüfung	erforderliche Prüfung	letzte Prüfung	erforderliche Prüfung
Korngrößenverteilung <i>DIN EN 933-1</i>	2xJ	I 24	x				
Feinanteile <i>DIN EN 933-1</i>	2xJ	I 24	x				
Zertrümmerungsversuch <i>DBS 918062</i>	2xJ	I 24	x				
Wasserdurchlässigkeit <i>DIN 18130</i>	2xJ	I 24	x				
Proctordichte <i>DIN EN 13286-2</i>	2xJ	I 24	x				
Wassergehalt an der Verladestelle <i>DBS 918062</i>	2xJ	I 24	x				
Trockenrohdichte <i>DIN EN 1097-6 Anhang H</i>	2xJ	I 24	x				
Wasseraufn. $W_{cm}$ <i>DIN EN 1097-6 Anhang B</i>	1xJ	-	-				
FTW-"Dosenfrost" <i>DIN EN 1367-1</i>	alle 2 J	I 23	x				
Schlagzertrümmerung <i>DIN EN 1097-2 (SZ)</i>	2xJ	I 24	x				
Petrograph. Beschreibung <i>DIN EN 932-3 Kies</i>	alle 3 J	I 22	x				
Bemerkungen:							

Erklärung der Firma zum Auftrag: Als Gewinnungs- und Herstellbetrieb der bei uns entnommenen Materialproben sind wir einverstanden, dass die Prüfung auf unsere Rechnung durchgeführt wird, und eine Ausfertigung und die Rechnung an die o.a Firma gesandt wird.

Haurup, 26.05.25

Ort/Datum/Uhrzeit

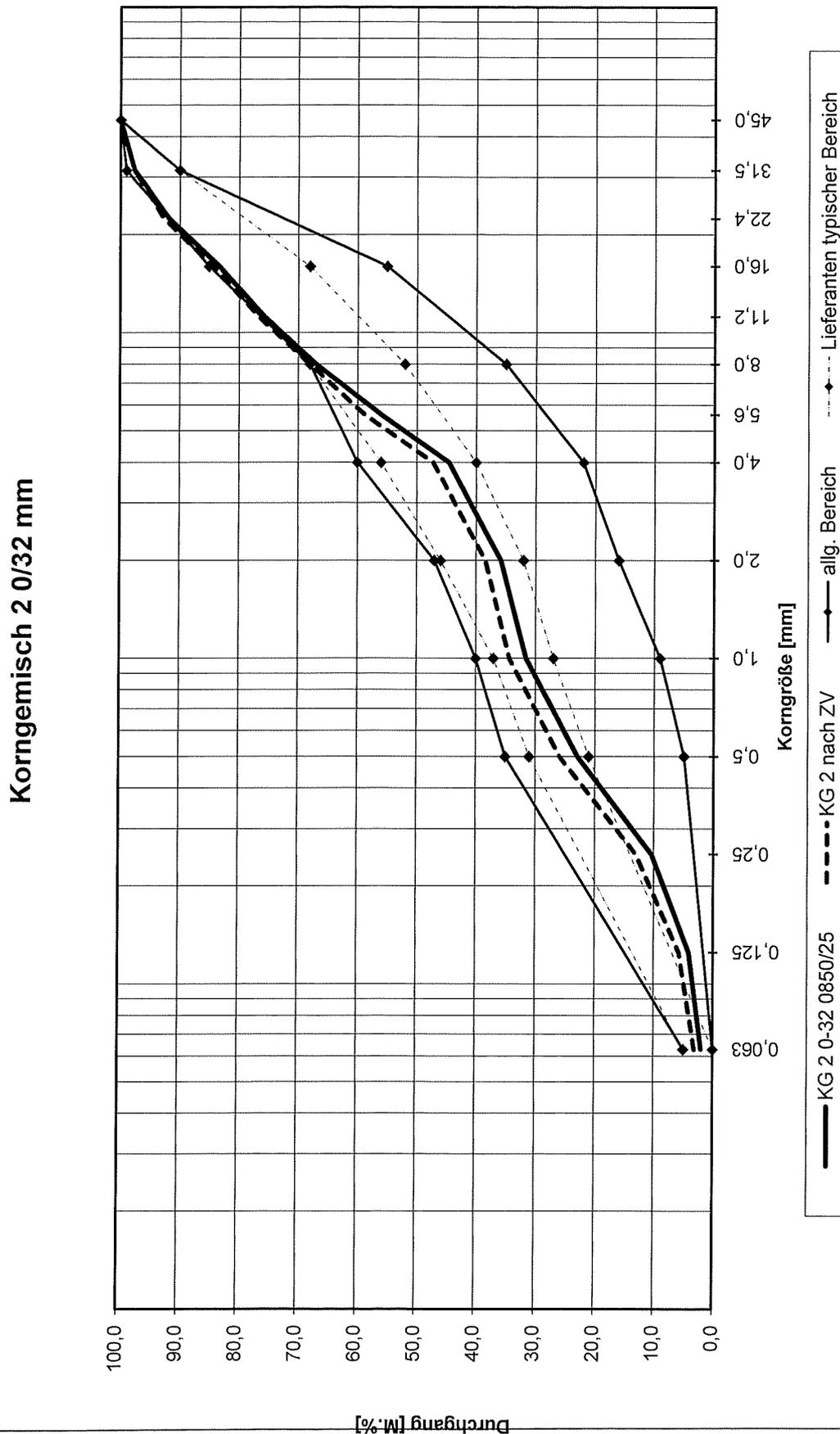
Vertreter des Werkes

Fr. Böwadt

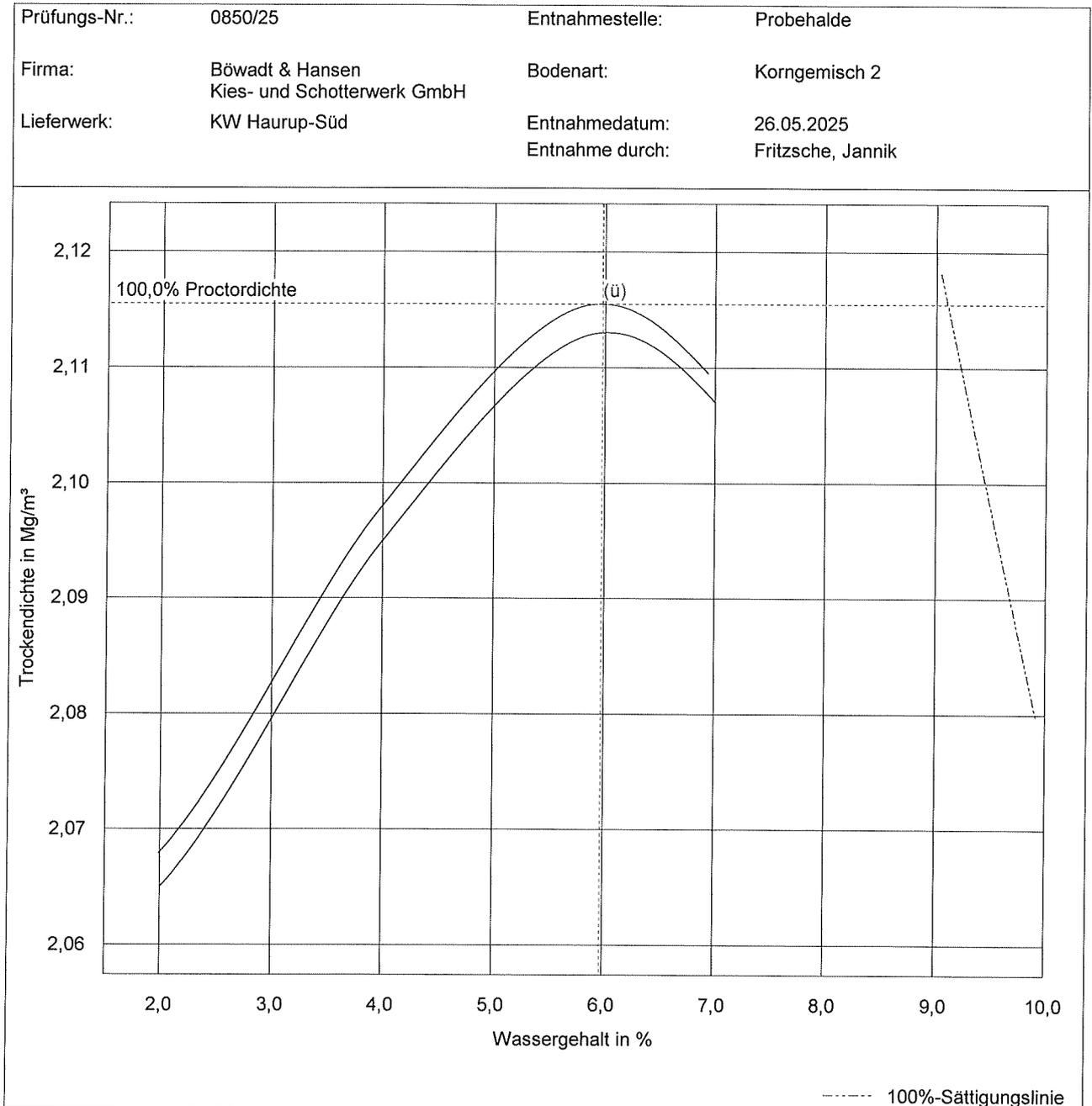
gez. H. Fritzsche

Probenehmer

## Anlage 2 zum Prüfzeugnis Nr.: 0850/25



## PROCTORKURVE nach DIN EN 13286-2



Anteil Überkorn:	1 M.-%	Wassergehalt Überkorn:	0,5 %	Versuchszylinder D:	150 mm
Korndichte Überkorn:	2,62 Mg/m <sup>3</sup>	Korndichte:	2,62 Mg/m <sup>3</sup>	Fallgewicht :	4,50 kg

Proctordichte ohne Überkorn		Proctordichte mit Überkornkorrektur	
100% Proctordichte	2,11 Mg/m <sup>3</sup>	100% Proctordichte	2,12 Mg/m <sup>3</sup>
optimaler Wassergehalt	6,0 %	optimaler Wassergehalt	6,0 %