

Baustoffprüfgesellschaft mbH • Gottlieb-Daimler-Straße 1 • 78467 Konstanz

Kieswerk Schray  
GmbH & Co. KG  
Mühleweg 21

78256 Steisslingen

**Prüfstelle Konstanz**  
Gottlieb-Daimler-Straße 1  
78467 Konstanz  
Tel.: (07531) 65090  
Fax: (07531) 67009  
E-mail: [info@baustoffpruefgesellschaft.de](mailto:info@baustoffpruefgesellschaft.de)

Nach RAP-Strä anerkannte Prüfstelle  
für die Fachgebiete / Prüfungsarten D0, I1 und I2

**Einzelkörnungen/ Gesteinskörnungen**  
**Externer Prüfdurchgang nach EN 13139 und**  
**nach EN 12620 in Verbindung mit DIN 1045-2, Anh. U**

Auftragsnummer	KN 171c/2017
Datum	25.09.2017 Zi
Prüfzeitraum	10.08.2017 bis 19.09.2017
Probenahme am	08.08.2017
nach EN 932-1	„A“
durch	M. Zimmermann
im Beisein von	Herrn Beil
Werk	Steisslingen
Gesteinsart	Alpine Moräne

<input checked="" type="checkbox"/>	externer Prüfdurchgang
<input type="checkbox"/>	

**Rundkorn / Brechkorn**

<b>Geprüftes Erzeugnis</b>	<b>Entnahmestelle</b>	<b>Bezeichnung</b>
NS 0/2	Lagerhalde	feine Gesteinskörnung

Verteiler: 2 x Hersteller, 1 x Zertifizierungsstelle

Dieses Prüfzeugnis umfasst 5 Seiten.

**Alle mit „A“ gekennzeichneten Prüfungen unterliegen der DIN EN ISO / IEC 17025**

Die Prüfergebnisse beziehen sich nur auf das untersuchte Probematerial. Prüfberichte/ Prüfzeugnisse dürfen ohne ausdrückliche Zustimmung der Prüfstelle nur in voller Länge, nicht aber auszugsweise wiedergegeben werden.

„Durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium. Die Akkreditierung gilt für die in der Urkunde aufgeführten Prüfverfahren.“

## **1. Prüfumfang und Prüfergebnisse**

Die Anforderungen nach EN 13139 und EN 12620 in Verbindung mit DIN 1045-2, Anh. U wurden berücksichtigt.

### **1.1 Werkseigene Produktionskontrolle**

Die Werkseigene Produktionskontrolle wird entsprechend EN 13139 und EN 12620 in Verbindung mit DIN 1045-2, Anh. U durchgeführt.

Das Handbuch der werkseigenen Produktionskontrolle liegt vor und wird angewandt.

### **1.2 Bestimmung der geometrischen Anforderungen**

Die geometrischen Anforderungen wurden nach EN 13139 und EN 12620 in Verbindung mit DIN 1045-2, Anh. U bestimmt.

Die im vorliegenden externen Prüfdurchgang angegebenen Kategorien sind Empfehlungen auf Grundlage der hier ermittelten Prüfwerte.

Die angewandten Prüfnormen entsprechen zum Zeitpunkt der Prüfung dem aktuellen Ausgabestand der Normen.

### 1.3 Prüfungsergebnisse

<b>Bestimmung der Korngrößenverteilung EN 933-1 „A“ EN 12620, Abschnitt 4.6 und EN 13139, Abschnitt 5.5</b>									
<b>Gesteinskörnung/Prüfung</b> Prüfsiebe <sup>1)</sup>			<b>Ist</b>					<b>Kategorie</b> EN 12620 / EN 13139	
NS 0/2									
Kornzusammensetzung									
Prüfsiebe <sup>1)</sup>			M.-%					M.-%	
	4	mm	100					100	
	2,8	mm	99					95 – 100	
	2	mm	92					85 – 99 *(± 5)	
	1	mm	73					*(± 20)	
	0,5	mm	53						
	0,25	mm	29					*(± 25)	
	0,125	mm	8						
	Anteil < 0,063 mm		2,2						
<b>Kategorie allgemein</b>								<b>G<sub>F</sub>85</b>	
<b>Kategorie Feinanteile EN 12620</b>								<b>f<sub>3</sub></b>	
<b>Kategorie Feinanteile EN 13139</b>								<b>Kategorie 1</b>	
Korngruppe	werktypische Kornzusammensetzung								EN 12620 Tab. 4 EN 13139 Tab. 2
	Durchgang durch das Sieb (mm) in M.-%								
	0,063	0,250	1	1,4	2	2,8	4	5,6	
NS 0/2	2,2	29	73	-	92	-	100	-	
<i>Toleranzen</i>	< 3	± 25	± 20	-	± 5	-	-	-	

1) ≤ 3,15 mm Maschensiebe DIN ISO 3310-1, > 3,15 mm Quadratlochsiebe DIN ISO 3310-2

### 1.4 Bestimmung der Kornrohichte und Wasseraufnahme „A“

EN 12620, Abschnitt 5.5, entsprechend DIN EN 1097-6  
 EN 13139, Abschnitte 6.2, entsprechend DIN EN 1097-6

<b>Gesteinskörnung</b>	<b>NS 0/2</b>
d <sub>i</sub> / D <sub>i</sub>	0/2
Rohdichte	Mg/m <sup>3</sup>
Trockenrohichte ρ <sub>p</sub>	2,688
Scheinbare Rohdichte ρ <sub>a</sub>	2,690
Rohdichte auf ofentrockener Basis Rohdichte ρ <sub>rd</sub>	2,662
Rohdichte auf wasser-gesättigter und ober-flächentrockener Basis ρ <sub>ssd</sub>	2,673
Wasseraufnahme WA <sub>24</sub> %	0,39

Bemerkungen: Geprüft 2017, nächste Prüfung erfolgt 2018 (WPK).

### 1.5.1 Säurelösliches Sulfat\*

EN 12620, Abschnitt 6.3.1, entsprechend DIN EN 1744-1:1998-05, Absch. 12 Schwefelgehalt in M.-%

Gesteinskörnung	NS 0/2	
	Ist	Soll
Säurelöslicher Sulfatgehalt SO <sub>3</sub> <sup>-</sup> M.-%	0,013	≤ 0,8
<b>Kategorie</b>	<b>AS 0,8</b>	

Bemerkungen: nächste Prüfung: 2018 (WPK).

\*geprüft durch Synlab GmbH

### 1.5.2 Chloride\*

EN 12620, Abschnitt 6.2, entsprechend DIN EN 1744-1 Chloridgehalt in Masse-%

Gesteinskörnung	NS 0/2	
	Ist	Soll
Cl <sup>-</sup> M.-%	< 0,0001	≤ 0,04
<b>Kategorie</b>	<b>Cl<sub>0,04</sub></b>	

Bemerkungen: geprüft 2017, Prüfung alle 2 Jahre, nächste Prüfung: 2019 (WPK)

\*geprüft durch Synlab GmbH

### 1.5.3 Gesamtschwefel\*

EN 12620, Abschnitt 6.3.2, entsprechend DIN EN 1744-1:1998, Abschnitt 11 Schwefelgehalt in Masse-%

Gesteinskörnung	NS 0/2	
	Ist	Soll
Schwefel gesamt %	< 0,010	≤ 1
<b>Kategorie</b>	<b>≤ 1 Massenanteil</b>	

Bemerkungen: nächste Prüfung: 2018 (WPK).

\*geprüft durch Synlab GmbH

### 1.6 Bestandteile, die das Erstarrungs -und Erhärtungsverhalten des Betons verändern (Organische Bestandteile)

EN 12620, Abschnitt 6.4.1/ EN 13139, Abschnitt 7.4, entsprechend DIN EN 1744-1, Ziffer 15.1

Gesteinskörnung	NS 0/2
Org. Verunreinigung	heller

Bemerkungen: feine Gesteinskörnungen: nächste Prüfung 2018

### 1.7 Leichtgewichtige organische Verunreinigungen (quellfähige Bestandteile)

EN 12620, Abschnitt 6.4.1 und G.4, entsprechend DIN EN 1744-1, Ziffer 14.2. Gehalt an aufschwimmenden Bestandteilen in M.-%

Gesteins- körnung	NS 0/2	
	Ist	Soll
Ergebnis	< 0,1	≤ 0,5
<b>Kategorie</b>	<b>Q<sub>0,5</sub></b>	

Bemerkungen: Augenscheinlich kein Verdacht. Auf das Selektieren mit Zinkchlorid wird verzichtet.

## 2. Befund

Die aus dem Werk Steisslingen gewonnene Alpine Moräne mit der Lieferkörnung


- NS 0/2 -

entspricht in den geprüften Eigenschaften den Anforderungen der EN 13139 und EN 12620 in Verbindung mit DIN 1045-2, Anh. U.

Die werkseigene Produktionskontrolle und Eigenüberwachung wird entsprechend EN 13139 und EN 12620 in Verbindung mit DIN 1045-2, Anh. U regelmäßig durchgeführt.

  
Dipl.-Min. M. Zimmermann  
Prüfstellenleiter



  
B. Keller  
Sachbearbeiterin