

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

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

Rundkorn / Brechkorn

Geprüftes Erzeugnis	Entnahmestelle	Bezeichnung
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

Bestimmung der Korngrößenverteilung EN 933-1 „A“ EN 12620, Abschnitt 4.6 und EN 13139, Abschnitt 5.5									
Gesteinskörnung/Prüfung Prüfsiebe ¹⁾			Ist				Kategorie EN 12620 / EN 13139		
NS 0/2									
Kornzusammensetzung									
Prüfsiebe ¹⁾			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						
Kategorie allgemein							G_F85		
Kategorie Feinanteile EN 12620							f₃		
Kategorie Feinanteile EN 13139							Kategorie 1		
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

Gesteinskörnung	NS 0/2
d _i / D _i	0/2
Rohdichte	Mg/m ³
Trockenrohichte ρ _p	2,688
Scheinbare Rohdichte ρ _a	2,690
Rohdichte auf ofentrockener Basis Rohdichte ρ _{rd}	2,662
Rohdichte auf wasser-gesättigter und ober-flächentrockener Basis ρ _{ssd}	2,673
Wasseraufnahme WA ₂₄ %	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 ₃ ⁻ M.-%	0,013	≤ 0,8
Kategorie	AS 0,8	

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 ⁻ M.-%	< 0,0001	≤ 0,04
Kategorie	Cl_{0,04}	

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
Kategorie	≤ 1 Massenanteil	

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
Kategorie	Q_{0,5}	

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