

FEHS – Institut für Baustoff-Forschung e.V. | Bliersheimer Str. 62 | 47229 Duisburg

Hermann Lüdecke GmbH & Co. KG
Bockradener Str. 7

49577 Kettenkamp

Datum: 23. Oktober 2025
Durchwahl: -71
Unser Zeichen: Ls
E-Mail: m.leson@fehs.de

Prüfzeugnis 2191-1 FEhS25

Bestimmung der Korngrößenverteilung sowie des Elutionsverhaltens gem. DIN 19529

Auftraggeber: Hermann Lüdecke
GmbH & Co. KG
Bockradener Str. 7
49577 Kettenkamp

Auftrag vom: 03.09.2025

FEhS-Auftragsnummer: AU24-0970

Prüfzeitraum: 03.09.2025 bis 23.10.2025



GUEP
Gütegemeinschaft
Planung der Instandhaltung
von Betonbauwerken e.V.

Bauaufsichtlich anerkannte Prüf-, Überwachungs- und Zertifizierungsstelle (PÜZ) Kennziffer NRW05



Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-20209-01-00

Die Akkreditierung nach DIN EN ISO/IEC 17025 gilt für die in der Urkundenanlage D-PL-20209-01-00 aufgeführten Prüfverfahren

Privatrechtlich anerkannte Prüfstelle nach RAP Stra für Baustoffe und Baustoffgemische sowie für wasserwirtschaftliche Merkmale im Straßenbau



Unter der Nummer VMPA-B-2030 geführte VMPA anerkannte Betonprüfstelle



Mitglied der Landesgütegemeinschaft Instandsetzung von Betonbauwerken Nordrhein-Westfalen e. V.

Durch Erlass des Ministerium für Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen vom 06.04.2018 – III.1 – 30-05/48.8 – für die Fachgebiete/Prüfungsarten D0, D3, D4, I1, I2, I3 und I4 gemäß RAP Stra 15 anerkannt.

Durch Erlass des Ministerium für Bauen, Wohnen, Stadtentwicklung und Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen – III.1-30-05/48.8 vom 24.04.2015 für Eignungsprüfungen, Kontrollprüfungen, Schiedsuntersuchungen und Mitwirkung bei der Fremdüberwachung für wasserwirtschaftliche Merkmale an Straßenbaustoffen anerkannt.

Die Akkreditierung nach DIN EN ISO/IEC 17025 gilt für die in der Urkundenanlage D-PL-20209-01-00 aufgeführten Prüfverfahren.

a: akkreditiert, b: nicht akkreditiert, c: fremdvergeben, akkreditiert, d: fremdvergeben, nicht akkreditiert

Soweit nicht anders mit dem Auftraggeber vereinbart, werden Rückstellproben 4 Wochen aufbewahrt.

Die auszugsweise Vervielfältigung des Prüfberichts bedarf der schriftlichen Genehmigung durch das FEhS – Institut für Baustoff-Forschung e.V.

Dieses Prüfzeugnis umfasst
4 Seiten und Anlagen.

1. Allgemeine Angaben

Hersteller: Hermann Lüdecke GmbH & Co. KG
Bockradener Str. 7
49577 Kettenkamp
Aufbereitungsanlage Kettenkamp

Werk:

Sekundärmetallurgische Schlacke (SEKS)

Art der Gesteinskörnung:

Produktbezeichnung: SEKS
0/16 mm

Lieferkörnung:

Probenahme: 03.09.2025

FEhS-Probennummer P25-001592-03

3. Untersuchungsumfang

Korngrößenverteilung (DIN EN 933-1: 2021-03) ^{a)}

Elutionsverhalten im Schüttelverfahren (L/S = 2:1) (DIN 19529: 2015-12) ^{a)} und Bewertung in Anlehnung an die Materialklassen für SWS gemäß Ersatzbaustoffverordnung (EBV).

3. Prüfergebnisse

Die Durchführung der Laborprüfungen erfolgte unter Einhaltung der in den Unterabschnitten genannten Prüfnormen. Die Untersuchungsergebnisse beziehen sich dabei ausschließlich auf die untersuchten Proben. Die Gewinnung der verwendeten Prüfkornklassen erfolgte durch Absieben aus den Lieferkörnungen.

3.1 Korngrößenverteilung (DIN EN 933-1, 2012-03^a); TP Gestein-StB Teil 4.1.2, 2008^b)

Siebweite	Korngruppe (Lieferkörnung) / Siebdurchgang in M.-%
	0/16
[mm]	Ist
0,063	17,8
0,5	33,5
1	35,7
2	38,0
4	42,8
8	63,8
16	98,0
22,4	100
Ungleichförmigkeitszahl $C_u = d_{60}/d_{10}$	178
Krümmungszahl $C_c = (d_{30})^2 / (d_{10} \times d_{60})$	0,3
Bodengruppe (DIN 18196)	GI

3.2 Elutionsverhalten und Materialklasse
Schüttelverfahren (L/S = 2:1) (DIN 19529: 2015-12)^{a)}

Parameter		Konzentration L/S = 2,00	EBV, Anlage 1, Tabelle 1 Materialklasse: SWS		Verwendete Verfahren
			SWS-1	SWS-2	
pH-Wert ¹⁾		11,5	9-13	9-13	DIN EN ISO 10523 [2012-04] ^{a)}
LF ¹⁾	µS/cm	1.978	10.000	10.000	DIN EN 27888-C8 [1993-11] ^{a)}
Fluorid	mg/l	<0,4	1,1	4,7	DIN EN ISO 10304-1 [2009-07] ^{a)}
Chrom	µg/l	1,7	110	190	DIN EN ISO 17294-2 [2024-12] ^{a)}
Molybdän	µg/l	0,5	55	400	DIN EN ISO 17294-2 [2024-12] ^{a)}
Vanadium	µg/l	<0,1	180	450	DIN EN ISO 17294-2 [2024-12] ^{a)}

1) Stoffspezifischer Orientierungswert, bei Abweichungen ist die Ursache zu prüfen

FEHS - Institut für Baustoff-Forschung e.V.



Dipl.-Geogr. M. Leson
(stellv. Prüfstellenleiter)

