



Bauvorhaben

TWL Thallwitz - Lossatal

Auftrag 2021-08-19

- Baugrunduntersuchung -

Labor-Nr. 126/2021/ZE

Anlage 3

Analyseberichte RuVA

inkl. Deckblatt 9 Seiten

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
 Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
 eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de



AWV JößnitzerStr.113 08525 Plauen

Nievelt-Labor Deutschland
 Breitscheidstr. 75a
 08451 Crimmitschau

Datum 09.11.2021
 Kundennr. 27005836

PRÜFBERICHT 1536553 - 649466

Auftrag 1536553 Labornummer 126/21
 Analysenr. 649466
 Projekt 1672 Analysen 2021
 Probeneingang 04.11.2021
 Probenahme 03.11.2021
 Probenehmer Auftraggeber
 Kunden-Probenbezeichnung R1

	Einheit	Ergebnis	RuVA- StB05 (A)	RuVA- StB05 (B)	RuVA- StB05 (C)	Best.-Gr.
Trockensubstanz	%	° 99,6				0,1
Feststoff (PAK)						
Naphthalin	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv)}				1
Acenaphthen	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv)}				1
Acenaphthylen	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv)}				1
Fluoren	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv)}				1
Phenanthren	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv)}				1
Anthracen	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv)}				1
Fluoranthren	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv)}				1
Pyren	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv)}				1
Benzo(a)anthracen	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv)}				1
Chrysen	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv)}				1
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv)}				1
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv)}				1
Benzo(a)pyren	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv)}				1
Dibenz(ah)anthracen	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv)}				1
Benzo(ghi)perylen	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv)}				1
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv)}				1
PAK-Summe (nach EPA)	mg/kg	n.n.	25	>25		
Eluat						
Phenolindex	mg/l	<0,005 (NWG)	0,1	0,1	>0,1	0,01
Aufbereitung						
Eluaterstellung		+				

mv) Die Bestimmung-, bzw. Nachweisgrenze musste erhöht werden, da zur Analyse das zu vermessende Material aufgrund seiner Probenbeschaffenheit verdünnt werden musste.

Das Zeichen "<... (NWG)" oder n.n. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Nachweisgrenze nicht nachzuweisen.

Die parameterspezifischen analytischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen.

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

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-8-161208-DE-P1

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de

Datum 09.11.2021
Kundennr. 27005836

PRÜFBERICHT 1536553 - 649466

Kunden-Probenbezeichnung **R1**

Beginn der Prüfungen: 04.11.2021
Ende der Prüfungen: 09.11.2021

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. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.



AWV Cathleen Diecke, Tel. 03741/55076-5
Cathleen.Diecke@agrolab.de
Kundenbetreuung

Methodenliste

Feststoff

Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter : PAK-Summe (nach EPA)

DIN EN 14346 : 2007-03 : Trockensubstanz

Merkblatt LUA NRW Nr. 1 : 1994-04 : Naphthalin Acenaphthen Acenaphthylene Fluoren Phenanthren Anthracen Fluoranthren Pyren
Benzo(a)anthracen Chrysen Benzo(b)fluoranthren Benzo(k)fluoranthren Benzo(a)pyren
Dibenz(ah)anthracen Benzo(ghi)perylene Indeno(1,2,3-cd)pyren

Eluat

DIN EN ISO 14402 : 1999-12 : Phenolindex

DIN EN 12457-4 : 2003-01 : Eluaterstellung

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

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
 Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
 eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de



AWV JößnitzerStr.113 08525 Plauen

Nievelt-Labor Deutschland
 Breitscheidstr. 75a
 08451 Crimmitschau

Datum 09.11.2021
 Kundennr. 27005836

PRÜFBERICHT 1536553 - 649467

Auftrag 1536553 Labornummer 126/21
 Analysennr. 649467
 Projekt 1672 Analysen 2021
 Probeneingang 04.11.2021
 Probenahme 03.11.2021
 Probenehmer Auftraggeber
 Kunden-Probenbezeichnung R2

	Einheit	Ergebnis	RuVA- StB05 (A)	RuVA- StB05 (B)	RuVA- StB05 (C)	Best.-Gr.
Trockensubstanz	%	° 98,9				0,1
Feststoff (PAK)						
Naphthalin	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv)}				1
Acenaphthen	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv)}				1
Acenaphthylen	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv)}				1
Fluoren	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv)}				1
Phenanthren	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv)}				1
Anthracen	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv)}				1
Fluoranthren	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv)}				1
Pyren	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv)}				1
Benzo(a)anthracen	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv)}				1
Chrysen	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv)}				1
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv)}				1
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv)}				1
Benzo(a)pyren	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv)}				1
Dibenz(ah)anthracen	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv)}				1
Benzo(ghi)perylen	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv)}				1
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv)}				1
PAK-Summe (nach EPA)	mg/kg	n.n.	25	>25		
Eluat						
Phenolindex	mg/l	<0,005 (NWG)	0,1	0,1	>0,1	0,01
Aufbereitung						
Eluaterstellung		+				

mv) Die Bestimmung-, bzw. Nachweisgrenze musste erhöht werden, da zur Analyse das zu vermessende Material aufgrund seiner Probenbeschaffenheit verdünnt werden musste.

Das Zeichen "<... (NWG)" oder n.n. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Nachweisgrenze nicht nachzuweisen.

Die parameterspezifischen analytischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen.

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

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-8-161208-DE-P3

AG Chemnitz
 HRB 11049
 Ust/VAT-ID-Nr.:
 DE 170686 363

Geschäftsführer
 Dr. Paul Wimmer
 Dr. Carlo C. Peich



AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de

Datum 09.11.2021
Kundennr. 27005836

PRÜFBERICHT 1536553 - 649467

Kunden-Probenbezeichnung **R2**

Beginn der Prüfungen: 04.11.2021
Ende der Prüfungen: 09.11.2021

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. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.



AWV Cathleen Diecke, Tel. 03741/55076-5
Cathleen.Diecke@agrolab.de
Kundenbetreuung

Methodenliste

Feststoff

Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter : PAK-Summe (nach EPA)

DIN EN 14346 : 2007-03 : Trockensubstanz

Merkblatt LUA NRW Nr. 1 : 1994-04 : Naphthalin Acenaphthen Acenaphthylene Fluoren Phenanthren Anthracen Fluoranthren Pyren
Benzo(a)anthracen Chrysen Benzo(b)fluoranthren Benzo(k)fluoranthren Benzo(a)pyren
Dibenz(ah)anthracen Benzo(ghi)perylene Indeno(1,2,3-cd)pyren

Eluat

DIN EN ISO 14402 : 1999-12 : Phenolindex

DIN EN 12457-4 : 2003-01 : Eluaterstellung

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

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
 Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
 eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de

AWV Jößnitzer Str. 113 08525 Plauen

Nievelt-Labor Deutschland
 Breitscheidstr. 75a
 08451 Crimmitschau

Datum 09.11.2021
 Kundennr. 27005836

PRÜFBERICHT 1536553 - 649468

Auftrag 1536553 Labornummer 126/21
 Analysennr. 649468
 Projekt 1672 Analysen 2021
 Probeneingang 04.11.2021
 Probenahme 03.11.2021
 Probenehmer Auftraggeber
 Kunden-Probenbezeichnung R3

	Einheit	Ergebnis	RuVA- StB05 (A)	RuVA- StB05 (B)	RuVA- StB05 (C)	Best.-Gr.
Trockensubstanz	%	° 99,1				0,1
Feststoff (PAK)						
Naphthalin	mg/kg	0,52				0,1
Acenaphthen	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv)}				1
Acenaphthylen	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv)}				1
Fluoren	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv)}				1
Phenanthren	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv)}				1
Anthracen	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv)}				1
Fluoranthren	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv)}				1
Pyren	mg/kg	0,89				0,1
Benzo(a)anthracen	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv)}				1
Chrysen	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv)}				1
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv)}				1
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv)}				1
Benzo(a)pyren	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv)}				1
Dibenz(ah)anthracen	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv)}				1
Benzo(ghi)perylen	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv)}				1
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv)}				1
PAK-Summe (nach EPA)	mg/kg	1,41 ^{x)}	25	>25		
Eluat						
Phenolindex	mg/l	<0,005 (NWG)	0,1	0,1	>0,1	0,01
Aufbereitung						
Eluaterstellung		+				

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

mv) Die Bestimmung-, bzw. Nachweisgrenze musste erhöht werden, da zur Analyse das zu vermessende Material aufgrund seiner Probenbeschaffenheit verdünnt werden musste.

Das Zeichen "<...(NWG)" oder n.n. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Nachweisgrenze nicht nachzuweisen.

Die parameterspezifischen analytischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen.

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

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

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de



Datum 09.11.2021
Kundennr. 27005836

PRÜFBERICHT 1536553 - 649468

Kunden-Probenbezeichnung **R3**

Beginn der Prüfungen: 04.11.2021
Ende der Prüfungen: 09.11.2021

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. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.

AWV Cathleen Diecke, Tel. 03741/55076-5
Cathleen.Diecke@agrolab.de
Kundenbetreuung

Methodenliste

Feststoff

Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter : PAK-Summe (nach EPA)

DIN EN 14346 : 2007-03 : Trockensubstanz

Merkblatt LUA NRW Nr. 1 : 1994-04 : Naphthalin Acenaphthen Acenaphthylene Fluoren Phenanthren Anthracen Fluoranthren Pyren
Benzo(a)anthracen Chrysen Benzo(b)fluoranthren Benzo(k)fluoranthren Benzo(a)pyren
Dibenz(ah)anthracen Benzo(ghi)perylene Indeno(1,2,3-cd)pyren

Eluat

DIN EN ISO 14402 : 1999-12 : Phenolindex

DIN EN 12457-4 : 2003-01 : Eluaterstellung

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

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
 Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
 eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

AWV JößnitzerStr.113 08525 Plauen

Nievelt-Labor Deutschland
 Breitscheidstr. 75a
 08451 Crimmitschau

Datum 09.11.2021
 Kundennr. 27005836

PRÜFBERICHT 1536553 - 649469

Auftrag 1536553 Labornummer 126/21
 Analysennr. 649469
 Projekt 1672 Analysen 2021
 Probeneingang 04.11.2021
 Probenahme 03.11.2021
 Probenehmer Auftraggeber
 Kunden-Probenbezeichnung R4

	Einheit	Ergebnis	RuVA- StB05 (A)	RuVA- StB05 (B)	RuVA- StB05 (C)	Best.-Gr.
Trockensubstanz	%	° 96,7				0,1
Feststoff (PAK)						
Naphthalin	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv)}				1
Acenaphthen	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv)}				1
Acenaphthylen	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv)}				1
Fluoren	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv)}				1
Phenanthren	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv)}				1
Anthracen	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv)}				1
Fluoranthren	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv)}				1
Pyren	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv)}				1
Benzo(a)anthracen	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv)}				1
Chrysen	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv)}				1
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv)}				1
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv)}				1
Benzo(a)pyren	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv)}				1
Dibenz(ah)anthracen	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv)}				1
Benzo(ghi)perylen	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv)}				1
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg	<0,50 (NWG) ^{mv)}				1
PAK-Summe (nach EPA)	mg/kg	n.n.	25	>25		
Eluat						
Phenolindex	mg/l	<0,005 (NWG)	0,1	0,1	>0,1	0,01
Aufbereitung						
Eluaterstellung		+				

mv) Die Bestimmung-, bzw. Nachweisgrenze musste erhöht werden, da zur Analyse das zu vermessende Material aufgrund seiner Probenbeschaffenheit verdünnt werden musste.

Das Zeichen "<... (NWG)" oder n.n. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Nachweisgrenze nicht nachzuweisen.

Die parameterspezifischen analytischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen.

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

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-8-161208-DE-PT

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de

Datum 09.11.2021
Kundennr. 27005836

PRÜFBERICHT 1536553 - 649469

Kunden-Probenbezeichnung **R4**

Beginn der Prüfungen: 04.11.2021
Ende der Prüfungen: 09.11.2021

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. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.



AWV Cathleen Diecke, Tel. 03741/55076-5
Cathleen.Diecke@agrolab.de
Kundenbetreuung

Methodenliste

Feststoff

Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter : PAK-Summe (nach EPA)

DIN EN 14346 : 2007-03 : Trockensubstanz

Merkblatt LUA NRW Nr. 1 : 1994-04 : Naphthalin Acenaphthen Acenaphthylen Fluoren Phenanthren Anthracen Fluoranthren Pyren
Benzo(a)anthracen Chrysen Benzo(b)fluoranthren Benzo(k)fluoranthren Benzo(a)pyren
Dibenz(ah)anthracen Benzo(ghi)perylen Indeno(1,2,3-cd)pyren

Eluat

DIN EN ISO 14402 : 1999-12 : Phenolindex

DIN EN 12457-4 : 2003-01 : Eluaterstellung

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



Bauvorhaben

TWL Thallwitz - Lossatal

Auftrag 2021-08-19

- Baugrunduntersuchung -

Labor-Nr. 126/2021/ZE

Anlage 4

Analyseberichte LAGA

inkl. Deckblatt 37 Seiten

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
 Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
 eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de



AWV JößnitzerStr.113 08525 Plauen

Nievelt-Labor Deutschland
 Breitscheidstr. 75a
 08451 Crimmitschau

Datum 10.11.2021
 Kundennr. 27005836

PRÜFBERICHT 1536552 - 649460

Auftrag 1536552 Labornr.: 126/21
 Analysenr. 649460
 Projekt 1672 Analysen 2021
 Probeneingang 04.11.2021
 Probenahme 03.11.2021
 Probenehmer Auftraggeber
 Kunden-Probenbezeichnung L1

LAGA 2004
 Z 0 (Lehm)- LAGA 2004 LAGA 2004 LAGA 2004

Einheit Ergebnis BO Z 1.1 -BO Z 1.2 -BO Z 2 -BO Best.-Gr.

Trockensubstanz	%	°	98,0					0,1
-----------------	---	---	------	--	--	--	--	-----

Feststoff

Aussehen		°	steiniger-Sand					
Geruch		°	ohne					
Konsistenz		°	fest					
EOX	mg/kg		<0,50 (NWG)	1	3	3	10	1
Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC)	mg/kg		<15,0 (NWG)		300	300	1000	25
Kohlenwasserstoffe C10-C40 (GC)	mg/kg		<30,0 (NWG)	100	600	600	2000	50
Kohlenstoff(C) organisch (TOC)	%		0,7	0,5/1	1,5	1,5	5	0,4
Arsen (As)	mg/kg		2,7	15	45	45	150	1
Blei (Pb)	mg/kg		4,1	70	210	210	700	1
Cadmium (Cd)	mg/kg		<0,4 (+)	1	3	3	10	0,4
Chrom (Cr)	mg/kg		5,3	60	180	180	600	3
Kupfer (Cu)	mg/kg		3,08	40	120	120	400	3
Nickel (Ni)	mg/kg		3,99	50	150	150	500	3
Quecksilber (Hg)	mg/kg		0,48	0,5	1,5	1,5	5	0,1
Zink (Zn)	mg/kg		10,2	150	450	450	1500	3

Feststoff (PAK)

Naphthalin	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
Acenaphthen	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
Acenaphthylen	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
Fluoren	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
Phenanthren	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
Anthracen	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
Fluoranthren	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
Pyren	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
Benzo(a)anthracen	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
Chrysen	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
Benzo(a)pyren	mg/kg		<0,050 (NWG)	0,3	0,9	0,9	3	0,1
Dibenz(ah)anthracen	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1

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

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de

Datum 10.11.2021
Kundennr. 27005836

PRÜFBERICHT 1536552 - 649460

Kunden-Probenbezeichnung **L1**

LAGA 2004

Z 0 (Lehm)- LAGA 2004 LAGA 2004 LAGA 2004

Einheit Ergebnis BO Z 1.1 -BO Z 1.2 -BO Z 2 -BO Best.-Gr.

Benzo(ghi)perylen	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
PAK-Summe (nach EPA)	mg/kg	n.n.	3	3	3	30	

Eluat

pH-Wert		7,18	6,5-9,5	6,5-9,5	6-12	5,5-12	0,1
elektrische Leitfähigkeit	µS/cm	31,0	250	250	1500	2000	1
Chlorid (Cl)	mg/l	0,51	30	30	50	100	0,1
Sulfat (SO ₄)	mg/l	0,76	20	20	50	200	0,1

Aufbereitung

Eluaterstellung		+					
Königswasseraufschluß		+					

Das Zeichen "<... (NWG)" oder n.n. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Nachweisgrenze nicht nachzuweisen.

Das Zeichen "<...(+)" in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff wurde im Bereich zwischen Nachweisgrenze und Bestimmungsgrenze qualitativ nachgewiesen.

Die parameterspezifischen analytischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen.

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

Beginn der Prüfungen: 04.11.2021

Ende der Prüfungen: 10.11.2021

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. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.



AWV Cathleen Diecke, Tel. 03741/55076-5
Cathleen.Diecke@agrolab.de
Kundenbetreuung

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de

Datum 10.11.2021
Kundennr. 27005836

PRÜFBERICHT 1536552 - 649460

Kunden-Probenbezeichnung **L1**

Methodenliste

Feststoff

Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter : PAK-Summe (nach EPA)

DIN EN ISO 12846 : 2012-08 : Quecksilber (Hg)

DIN EN 13657 : 2003-01 : Königswasseraufschluß

DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2019-09 : Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC) Kohlenwasserstoffe C10-C40 (GC)

DIN EN 14346 : 2007-03 : Trockensubstanz

DIN EN 15936 : 2012-11 : Kohlenstoff(C) organisch (TOC)

DIN ISO 22036 : 2009-06 : Arsen (As) Blei (Pb) Cadmium (Cd) Chrom (Cr) Kupfer (Cu) Nickel (Ni) Zink (Zn)

DIN 38414-17 : 2012-02 : EOX

Merklblatt LUA NRW Nr. 1 : 1994-04 : Naphthalin Acenaphthen Acenaphthylen Fluoren Phenanthren Anthracen Fluoranthen Pyren
Benzo(a)anthracen Chrysen Benzo(b)fluoranthen Benzo(k)fluoranthen Benzo(a)pyren
Dibenz(ah)anthracen Benzo(ghi)perylen Indeno(1,2,3-cd)pyren

sensorisch : Geruch

visuell : Aussehen Konsistenz

Eluat

DIN EN ISO 10304-1 : 2009-07 : Chlorid (Cl) Sulfat (SO₄)

DIN EN ISO 10523 : 2012-04 : pH-Wert

DIN EN 12457-4 : 2003-01 : Eluaterstellung

DIN EN 27888 : 1993-11 : elektrische Leitfähigkeit

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

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
 Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
 eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de



AWV JößnitzerStr.113 08525 Plauen

Nievelt-Labor Deutschland
 Breitscheidstr. 75a
 08451 Crimmitschau

Datum 10.11.2021
 Kundennr. 27005836

PRÜFBERICHT 1536552 - 649461

Auftrag 1536552 Labornr.: 126/21
 Analysenr. 649461
 Projekt 1672 Analysen 2021
 Probeneingang 04.11.2021
 Probenahme 03.11.2021
 Probenehmer Auftraggeber
 Kunden-Probenbezeichnung L2

LAGA 2004

Z 0 (Lehm)- LAGA 2004 LAGA 2004 LAGA 2004

Einheit Ergebnis BO Z 1.1 -BO Z 1.2 -BO Z 2 -BO Best.-Gr.

Trockensubstanz	%	°	89,4					0,1
-----------------	---	---	------	--	--	--	--	-----

Feststoff

Aussehen		° brauner-Boden						
Geruch		° ohne						
Konsistenz		° fest						
EOX	mg/kg	<0,50 (NWG)	1	3	3	10	1	
Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC)	mg/kg	<15,0 (NWG)		300	300	1000	25	
Kohlenwasserstoffe C10-C40 (GC)	mg/kg	<30,0 (NWG)	100	600	600	2000	50	
Kohlenstoff(C) organisch (TOC)	%	1,5	0,5/1	1,5	1,5	5	0,4	
Arsen (As)	mg/kg	7,4	15	45	45	150	1	
Blei (Pb)	mg/kg	30,1	70	210	210	700	1	
Cadmium (Cd)	mg/kg	<0,4 (+)	1	3	3	10	0,4	
Chrom (Cr)	mg/kg	15,1	60	180	180	600	3	
Kupfer (Cu)	mg/kg	15,2	40	120	120	400	3	
Nickel (Ni)	mg/kg	9,21	50	150	150	500	3	
Quecksilber (Hg)	mg/kg	0,46	0,5	1,5	1,5	5	0,1	
Zink (Zn)	mg/kg	52,4	150	450	450	1500	3	

Feststoff (PAK)

Naphthalin	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
Acenaphthen	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
Acenaphthylen	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
Fluoren	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
Phenanthren	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
Anthracen	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
Fluoranthen	mg/kg	<0,10 (+)					0,1
Pyren	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
Benzo(a)anthracen	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
Chrysen	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
Benzo(b)fluoranthen	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
Benzo(k)fluoranthen	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
Benzo(a)pyren	mg/kg	<0,050 (NWG)	0,3	0,9	0,9	3	0,1
Dibenz(ah)anthracen	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1

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

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de



Datum 10.11.2021
Kundennr. 27005836

PRÜFBERICHT 1536552 - 649461

Kunden-Probenbezeichnung **L2**

LAGA 2004

Z 0 (Lehm)- LAGA 2004 LAGA 2004 LAGA 2004

Einheit Ergebnis BO Z 1.1 -BO Z 1.2 -BO Z 2 -BO Best.-Gr.

Benzo(ghi)perylen	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
PAK-Summe (nach EPA)	mg/kg	n.b.	3	3	3	30	

Eluat

pH-Wert		7,73	6,5-9,5	6,5-9,5	6-12	5,5-12	0,1
elektrische Leitfähigkeit	µS/cm	157	250	250	1500	2000	1
Chlorid (Cl)	mg/l	1,76	30	30	50	100	0,1
Sulfat (SO ₄)	mg/l	3,61	20	20	50	200	0,1

Aufbereitung

Eluaterstellung		+					
Königswasseraufschluß		+					

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

Das Zeichen "<...(NWG)" oder n.n. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Nachweisgrenze nicht nachzuweisen.

Das Zeichen "<...(+)"" in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff wurde im Bereich zwischen Nachweisgrenze und Bestimmungsgrenze qualitativ nachgewiesen.

Die parameterspezifischen analytischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen.

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

Beginn der Prüfungen: 04.11.2021

Ende der Prüfungen: 10.11.2021

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. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.

AWV Cathleen Diecke, Tel. 03741/55076-5

Cathleen.Diecke@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.

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de

Datum 10.11.2021
Kundennr. 27005836

PRÜFBERICHT 1536552 - 649461

Kunden-Probenbezeichnung **L2**

Methodenliste

Feststoff

Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter : PAK-Summe (nach EPA)

DIN EN ISO 12846 : 2012-08 : Quecksilber (Hg)

DIN EN 13657 : 2003-01 : Königswasseraufschluß

DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2019-09 : Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC) Kohlenwasserstoffe C10-C40 (GC)

DIN EN 14346 : 2007-03 : Trockensubstanz

DIN EN 15936 : 2012-11 : Kohlenstoff(C) organisch (TOC)

DIN ISO 22036 : 2009-06 : Arsen (As) Blei (Pb) Cadmium (Cd) Chrom (Cr) Kupfer (Cu) Nickel (Ni) Zink (Zn)

DIN 38414-17 : 2012-02 : EOX

Merklblatt LUA NRW Nr. 1 : 1994-04 : Naphthalin Acenaphthen Acenaphthylen Fluoren Phenanthren Anthracen Fluoranthen Pyren
Benzo(a)anthracen Chrysen Benzo(b)fluoranthen Benzo(k)fluoranthen Benzo(a)pyren
Dibenz(ah)anthracen Benzo(ghi)perylen Indeno(1,2,3-cd)pyren

sensorisch : Geruch

visuell : Aussehen Konsistenz

Eluat

DIN EN ISO 10304-1 : 2009-07 : Chlorid (Cl) Sulfat (SO₄)

DIN EN ISO 10523 : 2012-04 : pH-Wert

DIN EN 12457-4 : 2003-01 : Eluaterstellung

DIN EN 27888 : 1993-11 : elektrische Leitfähigkeit

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

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
 Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
 eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de



AWV JößnitzerStr.113 08525 Plauen

Nievelt-Labor Deutschland
 Breitscheidstr. 75a
 08451 Crimmitschau

Datum 10.11.2021
 Kundennr. 27005836

PRÜFBERICHT 1536552 - 649462

Auftrag 1536552 Labornr.: 126/21
 Analysenr. 649462
 Projekt 1672 Analysen 2021
 Probeneingang 04.11.2021
 Probenahme 03.11.2021
 Probenehmer Auftraggeber
 Kunden-Probenbezeichnung L3

LAGA 2004

Z 0 (Lehm)- LAGA 2004 LAGA 2004 LAGA 2004

Einheit Ergebnis BO Z 1.1 -BO Z 1.2 -BO Z 2 -BO Best.-Gr.

Trockensubstanz	%	°	93,2					0,1
-----------------	---	---	------	--	--	--	--	-----

Feststoff

Aussehen		°	brauner-stein-Boden					
Geruch		°	ohne					
Konsistenz		°	fest					
EOX	mg/kg		<0,50 (NWG)	1	3	3	10	1
Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC)	mg/kg		<15,0 (NWG)		300	300	1000	25
Kohlenwasserstoffe C10-C40 (GC)	mg/kg		327	100	600	600	2000	50
Kohlenstoff(C) organisch (TOC)	%		0,6	0,5/1	1,5	1,5	5	0,4
Arsen (As)	mg/kg		8,1	15	45	45	150	1
Blei (Pb)	mg/kg		18,1	70	210	210	700	1
Cadmium (Cd)	mg/kg		<0,4 (+)	1	3	3	10	0,4
Chrom (Cr)	mg/kg		6,5	60	180	180	600	3
Kupfer (Cu)	mg/kg		11,7	40	120	120	400	3
Nickel (Ni)	mg/kg		4,88	50	150	150	500	3
Quecksilber (Hg)	mg/kg		0,31	0,5	1,5	1,5	5	0,1
Zink (Zn)	mg/kg		44,1	150	450	450	1500	3

Feststoff (PAK)

Naphthalin	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
Acenaphthen	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
Acenaphthylen	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
Fluoren	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
Phenanthren	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
Anthracen	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
Fluoranthen	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
Pyren	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
Benzo(a)anthracen	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
Chrysen	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
Benzo(a)pyren	mg/kg		<0,050 (NWG)	0,3	0,9	0,9	3	0,1

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

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de

Datum 10.11.2021
Kundennr. 27005836

PRÜFBERICHT 1536552 - 649462

Kunden-Probenbezeichnung **L3**

LAGA 2004

Z 0 (Lehm)- LAGA 2004 LAGA 2004 LAGA 2004

Einheit	Ergebnis	BO	Z 1.1 -BO	Z 1.2 -BO	Z 2 -BO	Best.-Gr.
Dibenz(ah)anthracen	mg/kg	<0,050 (NWG)				0,1
Benzo(ghi)perylen	mg/kg	<0,050 (NWG)				0,1
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg	<0,050 (NWG)				0,1
PAK-Summe (nach EPA)	mg/kg	n.n.	3	3	3	30

Eluat

pH-Wert		7,34	6,5-9,5	6,5-9,5	6-12	5,5-12	0,1
elektrische Leitfähigkeit	µS/cm	77,1	250	250	1500	2000	1
Chlorid (Cl)	mg/l	5,56	30	30	50	100	0,1
Sulfat (SO ₄)	mg/l	2,89	20	20	50	200	0,1

Aufbereitung

Eluaterstellung		+					
Königswasseraufschluß		+					

Das Zeichen "<... (NWG)" oder n.n. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Nachweisgrenze nicht nachzuweisen.

Das Zeichen "<... (+)" in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff wurde im Bereich zwischen Nachweisgrenze und Bestimmungsgrenze qualitativ nachgewiesen.

Die parameterspezifischen analytischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen.

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

Beginn der Prüfungen: 04.11.2021
Ende der Prüfungen: 10.11.2021

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. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.



AWV Cathleen Diecke, Tel. 03741/55076-5
Cathleen.Diecke@agrolab.de
Kundenbetreuung

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de

Datum 10.11.2021
Kundennr. 27005836

PRÜFBERICHT 1536552 - 649462

Kunden-Probenbezeichnung **L3**

Methodenliste

Feststoff

Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter : PAK-Summe (nach EPA)

DIN EN ISO 12846 : 2012-08 : Quecksilber (Hg)

DIN EN 13657 : 2003-01 : Königswasseraufschluß

DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2019-09 : Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC) Kohlenwasserstoffe C10-C40 (GC)

DIN EN 14346 : 2007-03 : Trockensubstanz

DIN EN 15936 : 2012-11 : Kohlenstoff(C) organisch (TOC)

DIN ISO 22036 : 2009-06 : Arsen (As) Blei (Pb) Cadmium (Cd) Chrom (Cr) Kupfer (Cu) Nickel (Ni) Zink (Zn)

DIN 38414-17 : 2012-02 : EOX

Merklblatt LUA NRW Nr. 1 : 1994-04 : Naphthalin Acenaphthen Acenaphthylen Fluoren Phenanthren Anthracen Fluoranthren Pyren
Benzo(a)anthracen Chrysen Benzo(b)fluoranthren Benzo(k)fluoranthren Benzo(a)pyren
Dibenz(ah)anthracen Benzo(ghi)perylen Indeno(1,2,3-cd)pyren

sensorisch : Geruch

visuell : Aussehen Konsistenz

Eluat

DIN EN ISO 10304-1 : 2009-07 : Chlorid (Cl) Sulfat (SO₄)

DIN EN ISO 10523 : 2012-04 : pH-Wert

DIN EN 12457-4 : 2003-01 : Eluaterstellung

DIN EN 27888 : 1993-11 : elektrische Leitfähigkeit

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

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
 Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
 eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de



AWV JößnitzerStr.113 08525 Plauen

Nievelt-Labor Deutschland
 Breitscheidstr. 75a
 08451 Crimmitschau

Datum 10.11.2021
 Kundennr. 27005836

PRÜFBERICHT 1536552 - 649463

Auftrag 1536552 Labornr.: 126/21
 Analysenr. 649463
 Projekt 1672 Analysen 2021
 Probeneingang 04.11.2021
 Probenahme 03.11.2021
 Probenehmer Auftraggeber
 Kunden-Probenbezeichnung L4

LAGA 2004
 Z 0 (Lehm)- LAGA 2004 LAGA 2004 LAGA 2004

Einheit Ergebnis BO Z 1.1 -BO Z 1.2 -BO Z 2 -BO Best.-Gr.

Trockensubstanz	%	°	95,8					0,1
-----------------	---	---	------	--	--	--	--	-----

Feststoff

Aussehen		° braun-stein-Erde						
Geruch		° ohne						
Konsistenz		° fest						
EOX	mg/kg	<0,50 (NWG)	1	3	3	10	1	
Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC)	mg/kg	<15,0 (NWG)		300	300	1000	25	
Kohlenwasserstoffe C10-C40 (GC)	mg/kg	<30,0 (NWG)	100	600	600	2000	50	
Kohlenstoff(C) organisch (TOC)	%	<0,4 (+)	0,5/1	1,5	1,5	5	0,4	
Arsen (As)	mg/kg	15,0	15	45	45	150	1	
Blei (Pb)	mg/kg	21,7	70	210	210	700	1	
Cadmium (Cd)	mg/kg	<0,4 (+)	1	3	3	10	0,4	
Chrom (Cr)	mg/kg	11,1	60	180	180	600	3	
Kupfer (Cu)	mg/kg	16,3	40	120	120	400	3	
Nickel (Ni)	mg/kg	6,65	50	150	150	500	3	
Quecksilber (Hg)	mg/kg	0,41	0,5	1,5	1,5	5	0,1	
Zink (Zn)	mg/kg	81,1	150	450	450	1500	3	

Feststoff (PAK)

Naphthalin	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1	
Acenaphthen	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1	
Acenaphthylen	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1	
Fluoren	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1	
Phenanthren	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1	
Anthracen	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1	
Fluoranthren	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1	
Pyren	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1	
Benzo(a)anthracen	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1	
Chrysen	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1	
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1	
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1	
Benzo(a)pyren	mg/kg	<0,050 (NWG)	0,3	0,9	0,9	3	0,1	
Dibenz(ah)anthracen	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1	

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

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de



Datum 10.11.2021
Kundennr. 27005836

PRÜFBERICHT 1536552 - 649463

Kunden-Probenbezeichnung **L4**

LAGA 2004

Z 0 (Lehm)- LAGA 2004 LAGA 2004 LAGA 2004

Einheit Ergebnis BO Z 1.1 -BO Z 1.2 -BO Z 2 -BO Best.-Gr.

Benzo(ghi)perylen	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
PAK-Summe (nach EPA)	mg/kg	n.n.	3	3	3	30	

Eluat

pH-Wert		7,94	6,5-9,5	6,5-9,5	6-12	5,5-12	0,1
elektrische Leitfähigkeit	µS/cm	81,0	250	250	1500	2000	1
Chlorid (Cl)	mg/l	1,29	30	30	50	100	0,1
Sulfat (SO4)	mg/l	2,74	20	20	50	200	0,1

Aufbereitung

Eluaterstellung		+					
Königswasseraufschluß		+					

Das Zeichen "<... (NWG)" oder n.n. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Nachweisgrenze nicht nachzuweisen.

Das Zeichen "<...(+)" in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff wurde im Bereich zwischen Nachweisgrenze und Bestimmungsgrenze qualitativ nachgewiesen.

Die parameterspezifischen analytischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen.

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

Beginn der Prüfungen: 04.11.2021

Ende der Prüfungen: 10.11.2021

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. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.

AWV Cathleen Diecke, Tel. 03741/55076-5
Cathleen.Diecke@agrolab.de
Kundenbetreuung

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de

Datum 10.11.2021
Kundennr. 27005836

PRÜFBERICHT 1536552 - 649463

Kunden-Probenbezeichnung **L4**

Methodenliste

Feststoff

Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter : PAK-Summe (nach EPA)

DIN EN ISO 12846 : 2012-08 : Quecksilber (Hg)

DIN EN 13657 : 2003-01 : Königswasseraufschluß

DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2019-09 : Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC) Kohlenwasserstoffe C10-C40 (GC)

DIN EN 14346 : 2007-03 : Trockensubstanz

DIN EN 15936 : 2012-11 : Kohlenstoff(C) organisch (TOC)

DIN ISO 22036 : 2009-06 : Arsen (As) Blei (Pb) Cadmium (Cd) Chrom (Cr) Kupfer (Cu) Nickel (Ni) Zink (Zn)

DIN 38414-17 : 2012-02 : EOX

Merklblatt LUA NRW Nr. 1 : 1994-04 : Naphthalin Acenaphthen Acenaphthylen Fluoren Phenanthren Anthracen Fluoranthen Pyren
Benzo(a)anthracen Chrysen Benzo(b)fluoranthen Benzo(k)fluoranthen Benzo(a)pyren
Dibenz(ah)anthracen Benzo(ghi)perylen Indeno(1,2,3-cd)pyren

sensorisch : Geruch

visuell : Aussehen Konsistenz

Eluat

DIN EN ISO 10304-1 : 2009-07 : Chlorid (Cl) Sulfat (SO₄)

DIN EN ISO 10523 : 2012-04 : pH-Wert

DIN EN 12457-4 : 2003-01 : Eluaterstellung

DIN EN 27888 : 1993-11 : elektrische Leitfähigkeit

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

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
 Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
 eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de



AWV JößnitzerStr.113 08525 Plauen

Nievelt-Labor Deutschland
 Breitscheidstr. 75a
 08451 Crimmitschau

Datum 10.11.2021
 Kundennr. 27005836

PRÜFBERICHT 1536552 - 649464

Auftrag 1536552 Labornr.: 126/21
 Analysenr. 649464
 Projekt 1672 Analysen 2021
 Probeneingang 04.11.2021
 Probenahme 03.11.2021
 Probenehmer Auftraggeber
 Kunden-Probenbezeichnung L5

LAGA 2004
 Z 0 (Lehm)- LAGA 2004 LAGA 2004 LAGA 2004

Einheit Ergebnis BO Z 1.1 -BO Z 1.2 -BO Z 2 -BO Best.-Gr.

Trockensubstanz	%	°	94,4					0,1
-----------------	---	---	------	--	--	--	--	-----

Feststoff

Aussehen		°	brauner-stein-Boden					
Geruch		°	ohne					
Konsistenz		°	fest					
EOX	mg/kg		<0,50 (NWG)	1	3	3	10	1
Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC)	mg/kg		<15,0 (NWG)		300	300	1000	25
Kohlenwasserstoffe C10-C40 (GC)	mg/kg		287	100	600	600	2000	50
Kohlenstoff(C) organisch (TOC)	%		0,6	0,5/1	1,5	1,5	5	0,4
Arsen (As)	mg/kg		8,9	15	45	45	150	1
Blei (Pb)	mg/kg		12,1	70	210	210	700	1
Cadmium (Cd)	mg/kg		<0,4 (+)	1	3	3	10	0,4
Chrom (Cr)	mg/kg		8,7	60	180	180	600	3
Kupfer (Cu)	mg/kg		10,1	40	120	120	400	3
Nickel (Ni)	mg/kg		4,11	50	150	150	500	3
Quecksilber (Hg)	mg/kg		0,38	0,5	1,5	1,5	5	0,1
Zink (Zn)	mg/kg		45,0	150	450	450	1500	3

Feststoff (PAK)

Naphthalin	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
Acenaphthen	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
Acenaphthylen	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
Fluoren	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
Phenanthren	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
Anthracen	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
Fluoranthen	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
Pyren	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
Benzo(a)anthracen	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
Chrysen	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
Benzo(b)fluoranthen	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
Benzo(k)fluoranthen	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
Benzo(a)pyren	mg/kg		<0,050 (NWG)	0,3	0,9	0,9	3	0,1

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

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de



Datum 10.11.2021
Kundennr. 27005836

PRÜFBERICHT 1536552 - 649464

Kunden-Probenbezeichnung **L5**

LAGA 2004

Z 0 (Lehm)- LAGA 2004 LAGA 2004 LAGA 2004

Einheit Ergebnis BO Z 1.1 -BO Z 1.2 -BO Z 2 -BO Best.-Gr.

<i>Dibenz(ah)anthracen</i>	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
<i>Benzo(ghi)perylen</i>	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
<i>Indeno(1,2,3-cd)pyren</i>	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
PAK-Summe (nach EPA)	mg/kg	n.n.	3	3	3	30	

Eluat

pH-Wert		7,13	6,5-9,5	6,5-9,5	6-12	5,5-12	0,1
elektrische Leitfähigkeit	µS/cm	81,3	250	250	1500	2000	1
Chlorid (Cl)	mg/l	4,15	30	30	50	100	0,1
Sulfat (SO ₄)	mg/l	2,18	20	20	50	200	0,1

Aufbereitung

Eluaterstellung		+					
Königswasseraufschluß		+					

Das Zeichen "<...(NWG)" oder n.n. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Nachweisgrenze nicht nachzuweisen.

Das Zeichen "<...(+) " in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff wurde im Bereich zwischen Nachweisgrenze und Bestimmungsgrenze qualitativ nachgewiesen.

Die parameterspezifischen analytischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen.

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

Beginn der Prüfungen: 04.11.2021

Ende der Prüfungen: 10.11.2021

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. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.

AWV Cathleen Diecke, Tel. 03741/55076-5

Cathleen.Diecke@agrolab.de

Kundenbetreuung

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de

Datum 10.11.2021
Kundennr. 27005836

PRÜFBERICHT 1536552 - 649464

Kunden-Probenbezeichnung **L5**

Methodenliste

Feststoff

Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter : PAK-Summe (nach EPA)

DIN EN ISO 12846 : 2012-08 : Quecksilber (Hg)

DIN EN 13657 : 2003-01 : Königswasseraufschluß

DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2019-09 : Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC) Kohlenwasserstoffe C10-C40 (GC)

DIN EN 14346 : 2007-03 : Trockensubstanz

DIN EN 15936 : 2012-11 : Kohlenstoff(C) organisch (TOC)

DIN ISO 22036 : 2009-06 : Arsen (As) Blei (Pb) Cadmium (Cd) Chrom (Cr) Kupfer (Cu) Nickel (Ni) Zink (Zn)

DIN 38414-17 : 2012-02 : EOX

Merklblatt LUA NRW Nr. 1 : 1994-04 : Naphthalin Acenaphthen Acenaphthylen Fluoren Phenanthren Anthracen Fluoranthren Pyren
Benzo(a)anthracen Chrysen Benzo(b)fluoranthren Benzo(k)fluoranthren Benzo(a)pyren
Dibenz(ah)anthracen Benzo(ghi)perylen Indeno(1,2,3-cd)pyren

sensorisch : Geruch

visuell : Aussehen Konsistenz

Eluat

DIN EN ISO 10304-1 : 2009-07 : Chlorid (Cl) Sulfat (SO₄)

DIN EN ISO 10523 : 2012-04 : pH-Wert

DIN EN 12457-4 : 2003-01 : Eluaterstellung

DIN EN 27888 : 1993-11 : elektrische Leitfähigkeit

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

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
 Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
 eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de



AWV JößnitzerStr.113 08525 Plauen

Nievelt-Labor Deutschland
 Breitscheidstr. 75a
 08451 Crimmitschau

Datum 10.11.2021
 Kundennr. 27005836

PRÜFBERICHT 1536552 - 649465

Auftrag 1536552 Labornr.: 126/21
 Analysennr. 649465
 Projekt 1672 Analysen 2021
 Probeneingang 04.11.2021
 Probenahme 03.11.2021
 Probenehmer Auftraggeber
 Kunden-Probenbezeichnung L6

LAGA 2004
 Z 0 (Lehm)- LAGA 2004 LAGA 2004 LAGA 2004

Einheit Ergebnis BO Z 1.1 -BO Z 1.2 -BO Z 2 -BO Best.-Gr.

Trockensubstanz	%	°	95,5					0,1
-----------------	---	---	------	--	--	--	--	-----

Feststoff

Aussehen		° braun-stein-Erde						
Geruch		° ohne						
Konsistenz		° fest						
EOX	mg/kg	<0,50 (NWG)	1	3	3	10	1	
Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC)	mg/kg	<15,0 (NWG)		300	300	1000	25	
Kohlenwasserstoffe C10-C40 (GC)	mg/kg	<30,0 (NWG)	100	600	600	2000	50	
Kohlenstoff(C) organisch (TOC)	%	<0,4 (+)	0,5/1	1,5	1,5	5	0,4	
Arsen (As)	mg/kg	10,1	15	45	45	150	1	
Blei (Pb)	mg/kg	24,1	70	210	210	700	1	
Cadmium (Cd)	mg/kg	<0,4 (+)	1	3	3	10	0,4	
Chrom (Cr)	mg/kg	14,1	60	180	180	600	3	
Kupfer (Cu)	mg/kg	10,1	40	120	120	400	3	
Nickel (Ni)	mg/kg	5,16	50	150	150	500	3	
Quecksilber (Hg)	mg/kg	0,40	0,5	1,5	1,5	5	0,1	
Zink (Zn)	mg/kg	68,1	150	450	450	1500	3	

Feststoff (PAK)

Naphthalin	mg/kg	<0,050 (NWG)						0,1
Acenaphthen	mg/kg	<0,050 (NWG)						0,1
Acenaphthylen	mg/kg	<0,050 (NWG)						0,1
Fluoren	mg/kg	<0,050 (NWG)						0,1
Phenanthren	mg/kg	<0,050 (NWG)						0,1
Anthracen	mg/kg	<0,050 (NWG)						0,1
Fluoranthen	mg/kg	<0,050 (NWG)						0,1
Pyren	mg/kg	<0,050 (NWG)						0,1
Benzo(a)anthracen	mg/kg	<0,050 (NWG)						0,1
Chrysen	mg/kg	<0,050 (NWG)						0,1
Benzo(b)fluoranthen	mg/kg	<0,050 (NWG)						0,1
Benzo(k)fluoranthen	mg/kg	<0,050 (NWG)						0,1
Benzo(a)pyren	mg/kg	<0,050 (NWG)	0,3	0,9	0,9	3		0,1
Dibenz(ah)anthracen	mg/kg	<0,050 (NWG)						0,1

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

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de



Datum 10.11.2021
Kundennr. 27005836

PRÜFBERICHT 1536552 - 649465

Kunden-Probenbezeichnung **L6**

LAGA 2004

Z 0 (Lehm)- LAGA 2004 LAGA 2004 LAGA 2004

Einheit Ergebnis BO Z 1.1 -BO Z 1.2 -BO Z 2 -BO Best.-Gr.

Benzo(ghi)perylen	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
PAK-Summe (nach EPA)	mg/kg	n.n.	3	3	3	30	

Eluat

pH-Wert		7,69	6,5-9,5	6,5-9,5	6-12	5,5-12	0,1
elektrische Leitfähigkeit	µS/cm	51,1	250	250	1500	2000	1
Chlorid (Cl)	mg/l	2,12	30	30	50	100	0,1
Sulfat (SO4)	mg/l	2,17	20	20	50	200	0,1

Aufbereitung

Eluaterstellung		+					
Königswasseraufschluß		+					

Das Zeichen "<... (NWG)" oder n.n. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Nachweisgrenze nicht nachzuweisen.

Das Zeichen "<...(+)" in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff wurde im Bereich zwischen Nachweisgrenze und Bestimmungsgrenze qualitativ nachgewiesen.

Die parameterspezifischen analytischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen.

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

Beginn der Prüfungen: 04.11.2021

Ende der Prüfungen: 10.11.2021

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. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.

AWV Cathleen Diecke, Tel. 03741/55076-5
Cathleen.Diecke@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.

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de

Datum 10.11.2021
Kundennr. 27005836

PRÜFBERICHT 1536552 - 649465

Kunden-Probenbezeichnung **L6**

Methodenliste

Feststoff

Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter : PAK-Summe (nach EPA)

DIN EN ISO 12846 : 2012-08 : Quecksilber (Hg)

DIN EN 13657 : 2003-01 : Königswasseraufschluß

DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2019-09 : Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC) Kohlenwasserstoffe C10-C40 (GC)

DIN EN 14346 : 2007-03 : Trockensubstanz

DIN EN 15936 : 2012-11 : Kohlenstoff(C) organisch (TOC)

DIN ISO 22036 : 2009-06 : Arsen (As) Blei (Pb) Cadmium (Cd) Chrom (Cr) Kupfer (Cu) Nickel (Ni) Zink (Zn)

DIN 38414-17 : 2012-02 : EOX

Merklblatt LUA NRW Nr. 1 : 1994-04 : Naphthalin Acenaphthen Acenaphthylen Fluoren Phenanthren Anthracen Fluoranthren Pyren
Benzo(a)anthracen Chrysen Benzo(b)fluoranthren Benzo(k)fluoranthren Benzo(a)pyren
Dibenz(ah)anthracen Benzo(ghi)perylen Indeno(1,2,3-cd)pyren

sensorisch : Geruch

visuell : Aussehen Konsistenz

Eluat

DIN EN ISO 10304-1 : 2009-07 : Chlorid (Cl) Sulfat (SO₄)

DIN EN ISO 10523 : 2012-04 : pH-Wert

DIN EN 12457-4 : 2003-01 : Eluaterstellung

DIN EN 27888 : 1993-11 : elektrische Leitfähigkeit

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

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
 Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
 eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de



AWV JößnitzerStr.113 08525 Plauen

Nievelt-Labor Deutschland
 Breitscheidstr. 75a
 08451 Crimmitschau

Datum 10.11.2021
 Kundennr. 27005836

PRÜFBERICHT 1536552 - 649466

Auftrag 1536552 Labornr.: 126/21
 Analysenr. 649466
 Projekt 1672 Analysen 2021
 Probeneingang 04.11.2021
 Probenahme 03.11.2021
 Probenehmer Auftraggeber
 Kunden-Probenbezeichnung L7

LAGA 2004
 Z 0 (Lehm)- LAGA 2004 LAGA 2004 LAGA 2004

Einheit Ergebnis BO Z 1.1 -BO Z 1.2 -BO Z 2 -BO Best.-Gr.

Trockensubstanz	%	°	95,6					0,1
-----------------	---	---	------	--	--	--	--	-----

Feststoff

Aussehen		°	brauner-stein-Boden					
Geruch		°	ohne					
Konsistenz		°	fest					
EOX	mg/kg		<0,50 (NWG)	1	3	3	10	1
Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC)	mg/kg		<15,0 (NWG)		300	300	1000	25
Kohlenwasserstoffe C10-C40 (GC)	mg/kg		179	100	600	600	2000	50
Kohlenstoff(C) organisch (TOC)	%		0,6	0,5/1	1,5	1,5	5	0,4
Arsen (As)	mg/kg		8,2	15	45	45	150	1
Blei (Pb)	mg/kg		9,1	70	210	210	700	1
Cadmium (Cd)	mg/kg		<0,4 (+)	1	3	3	10	0,4
Chrom (Cr)	mg/kg		7,3	60	180	180	600	3
Kupfer (Cu)	mg/kg		9,1	40	120	120	400	3
Nickel (Ni)	mg/kg		4,01	50	150	150	500	3
Quecksilber (Hg)	mg/kg		0,38	0,5	1,5	1,5	5	0,1
Zink (Zn)	mg/kg		34,1	150	450	450	1500	3

Feststoff (PAK)

Naphthalin	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
Acenaphthen	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
Acenaphthylen	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
Fluoren	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
Phenanthren	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
Anthracen	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
Fluoranthen	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
Pyren	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
Benzo(a)anthracen	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
Chrysen	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
Benzo(b)fluoranthen	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
Benzo(k)fluoranthen	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
Benzo(a)pyren	mg/kg		<0,050 (NWG)	0,3	0,9	0,9	3	0,1

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

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
 Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
 eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de



Datum 10.11.2021
 Kundennr. 27005836

PRÜFBERICHT 1536552 - 649466

Kunden-Probenbezeichnung **L7**

LAGA 2004
 Z 0 (Lehm)- LAGA 2004 LAGA 2004 LAGA 2004

Einheit	Ergebnis	BO	Z 1.1 -BO	Z 1.2 -BO	Z 2 -BO	Best.-Gr.
Dibenz(ah)anthracen	mg/kg	<0,050 (NWG)				0,1
Benzo(ghi)perylen	mg/kg	<0,050 (NWG)				0,1
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg	<0,050 (NWG)				0,1
PAK-Summe (nach EPA)	mg/kg	n.n.	3	3	3	30

Eluat

pH-Wert		7,61	6,5-9,5	6,5-9,5	6-12	5,5-12	0,1
elektrische Leitfähigkeit	µS/cm	89,1	250	250	1500	2000	1
Chlorid (Cl)	mg/l	3,01	30	30	50	100	0,1
Sulfat (SO4)	mg/l	4,08	20	20	50	200	0,1

Aufbereitung

Eluaterstellung		+					
Königswasseraufschluß		+					

Das Zeichen "<...(NWG)" oder n.n. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Nachweisgrenze nicht nachzuweisen.

Das Zeichen "<...(+) " in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff wurde im Bereich zwischen Nachweisgrenze und Bestimmungsgrenze qualitativ nachgewiesen.

Die parameterspezifischen analytischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen.

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

Beginn der Prüfungen: 04.11.2021
 Ende der Prüfungen: 10.11.2021

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. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.

AWV Cathleen Diecke, Tel. 03741/55076-5
Cathleen.Diecke@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.

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de

Datum 10.11.2021
Kundennr. 27005836

PRÜFBERICHT 1536552 - 649466

Kunden-Probenbezeichnung **L7**

Methodenliste

Feststoff

Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter : PAK-Summe (nach EPA)

DIN EN ISO 12846 : 2012-08 : Quecksilber (Hg)

DIN EN 13657 : 2003-01 : Königswasseraufschluß

DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2019-09 : Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC) Kohlenwasserstoffe C10-C40 (GC)

DIN EN 14346 : 2007-03 : Trockensubstanz

DIN EN 15936 : 2012-11 : Kohlenstoff(C) organisch (TOC)

DIN ISO 22036 : 2009-06 : Arsen (As) Blei (Pb) Cadmium (Cd) Chrom (Cr) Kupfer (Cu) Nickel (Ni) Zink (Zn)

DIN 38414-17 : 2012-02 : EOX

Merklblatt LUA NRW Nr. 1 : 1994-04 : Naphthalin Acenaphthen Acenaphthylen Fluoren Phenanthren Anthracen Fluoranthren Pyren
Benzo(a)anthracen Chrysen Benzo(b)fluoranthren Benzo(k)fluoranthren Benzo(a)pyren
Dibenz(ah)anthracen Benzo(ghi)perylen Indeno(1,2,3-cd)pyren

sensorisch : Geruch

visuell : Aussehen Konsistenz

Eluat

DIN EN ISO 10304-1 : 2009-07 : Chlorid (Cl) Sulfat (SO₄)

DIN EN ISO 10523 : 2012-04 : pH-Wert

DIN EN 12457-4 : 2003-01 : Eluaterstellung

DIN EN 27888 : 1993-11 : elektrische Leitfähigkeit

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

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
 Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
 eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de



AWV JößnitzerStr.113 08525 Plauen

Nievelt-Labor Deutschland
 Breitscheidstr. 75a
 08451 Crimmitschau

Datum 10.11.2021
 Kundennr. 27005836

PRÜFBERICHT 1536552 - 649467

Auftrag 1536552 Labornr.: 126/21
 Analysennr. 649467
 Projekt 1672 Analysen 2021
 Probeneingang 04.11.2021
 Probenahme 03.11.2021
 Probenehmer Auftraggeber
 Kunden-Probenbezeichnung L8

LAGA 2004
 Z 0 (Lehm)- LAGA 2004 LAGA 2004 LAGA 2004

Einheit Ergebnis BO Z 1.1 -BO Z 1.2 -BO Z 2 -BO Best.-Gr.

Trockensubstanz	%	°	96,2					0,1
-----------------	---	---	------	--	--	--	--	-----

Feststoff

Aussehen		° braun-stein-Erde						
Geruch		° ohne						
Konsistenz		° fest						
EOX	mg/kg	<0,50 (NWG)	1	3	3	10	1	
Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC)	mg/kg	<15,0 (NWG)		300	300	1000	25	
Kohlenwasserstoffe C10-C40 (GC)	mg/kg	<30,0 (NWG)	100	600	600	2000	50	
Kohlenstoff(C) organisch (TOC)	%	<0,4 (+)	0,5/1	1,5	1,5	5	0,4	
Arsen (As)	mg/kg	11,7	15	45	45	150	1	
Blei (Pb)	mg/kg	9,7	70	210	210	700	1	
Cadmium (Cd)	mg/kg	<0,4 (+)	1	3	3	10	0,4	
Chrom (Cr)	mg/kg	13,1	60	180	180	600	3	
Kupfer (Cu)	mg/kg	9,8	40	120	120	400	3	
Nickel (Ni)	mg/kg	6,71	50	150	150	500	3	
Quecksilber (Hg)	mg/kg	0,43	0,5	1,5	1,5	5	0,1	
Zink (Zn)	mg/kg	56,6	150	450	450	1500	3	

Feststoff (PAK)

Naphthalin	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1	
Acenaphthen	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1	
Acenaphthylen	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1	
Fluoren	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1	
Phenanthren	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1	
Anthracen	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1	
Fluoranthen	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1	
Pyren	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1	
Benzo(a)anthracen	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1	
Chrysen	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1	
Benzo(b)fluoranthen	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1	
Benzo(k)fluoranthen	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1	
Benzo(a)pyren	mg/kg	<0,050 (NWG)	0,3	0,9	0,9	3	0,1	
Dibenz(ah)anthracen	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1	

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

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
 Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
 eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de



Datum 10.11.2021
 Kundennr. 27005836

PRÜFBERICHT 1536552 - 649467

Kunden-Probenbezeichnung **L8**

LAGA 2004

Z 0 (Lehm)- LAGA 2004 LAGA 2004 LAGA 2004

Einheit Ergebnis BO Z 1.1 -BO Z 1.2 -BO Z 2 -BO Best.-Gr.

Benzo(ghi)perylen	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
PAK-Summe (nach EPA)	mg/kg	n.n.	3	3	3	30	

Eluat

pH-Wert		7,26	6,5-9,5	6,5-9,5	6-12	5,5-12	0,1
elektrische Leitfähigkeit	µS/cm	35,8	250	250	1500	2000	1
Chlorid (Cl)	mg/l	1,19	30	30	50	100	0,1
Sulfat (SO4)	mg/l	2,81	20	20	50	200	0,1

Aufbereitung

Eluaterstellung		+					
Königswasseraufschluß		+					

Das Zeichen "<...(NWG)" oder n.n. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Nachweisgrenze nicht nachzuweisen.

Das Zeichen "<...(+) " in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff wurde im Bereich zwischen Nachweisgrenze und Bestimmungsgrenze qualitativ nachgewiesen.

Die parameterspezifischen analytischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen.

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

Beginn der Prüfungen: 04.11.2021

Ende der Prüfungen: 10.11.2021

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. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.

AWV Cathleen Diecke, Tel. 03741/55076-5
Cathleen.Diecke@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 "*" gekennzeichnetet.

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de

Datum 10.11.2021
Kundennr. 27005836

PRÜFBERICHT 1536552 - 649467

Kunden-Probenbezeichnung **L8**

Methodenliste

Feststoff

Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter : PAK-Summe (nach EPA)

DIN EN ISO 12846 : 2012-08 : Quecksilber (Hg)

DIN EN 13657 : 2003-01 : Königswasseraufschluß

DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2019-09 : Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC) Kohlenwasserstoffe C10-C40 (GC)

DIN EN 14346 : 2007-03 : Trockensubstanz

DIN EN 15936 : 2012-11 : Kohlenstoff(C) organisch (TOC)

DIN ISO 22036 : 2009-06 : Arsen (As) Blei (Pb) Cadmium (Cd) Chrom (Cr) Kupfer (Cu) Nickel (Ni) Zink (Zn)

DIN 38414-17 : 2012-02 : EOX

Merklblatt LUA NRW Nr. 1 : 1994-04 : Naphthalin Acenaphthen Acenaphthylen Fluoren Phenanthren Anthracen Fluoranthren Pyren
Benzo(a)anthracen Chrysen Benzo(b)fluoranthren Benzo(k)fluoranthren Benzo(a)pyren
Dibenz(ah)anthracen Benzo(ghi)perylen Indeno(1,2,3-cd)pyren

sensorisch : Geruch

visuell : Aussehen Konsistenz

Eluat

DIN EN ISO 10304-1 : 2009-07 : Chlorid (Cl) Sulfat (SO₄)

DIN EN ISO 10523 : 2012-04 : pH-Wert

DIN EN 12457-4 : 2003-01 : Eluaterstellung

DIN EN 27888 : 1993-11 : elektrische Leitfähigkeit

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

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
 Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
 eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de

AWV JößnitzerStr.113 08525 Plauen

Nievelt-Labor Deutschland
 Breitscheidstr. 75a
 08451 Crimmitschau

Datum 10.11.2021
 Kundennr. 27005836

PRÜFBERICHT 1536552 - 649468

Auftrag 1536552 Labornr.: 126/21
 Analysenr. 649468
 Projekt 1672 Analysen 2021
 Probeneingang 04.11.2021
 Probenahme 03.11.2021
 Probenehmer Auftraggeber
 Kunden-Probenbezeichnung L9

LAGA 2004
 Z 0 (Lehm)- LAGA 2004 LAGA 2004 LAGA 2004

Einheit Ergebnis BO Z 1.1 -BO Z 1.2 -BO Z 2 -BO Best.-Gr.

Trockensubstanz	%	°	92,9					0,1
-----------------	---	---	------	--	--	--	--	-----

Feststoff

Aussehen		°	brauner-stein-Boden					
Geruch		°	ohne					
Konsistenz		°	fest					
EOX	mg/kg		<0,50 (NWG)	1	3	3	10	1
Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC)	mg/kg		<15,0 (NWG)		300	300	1000	25
Kohlenwasserstoffe C10-C40 (GC)	mg/kg		473	100	600	600	2000	50
Kohlenstoff(C) organisch (TOC)	%		0,5	0,5/1	1,5	1,5	5	0,4
Arsen (As)	mg/kg		8,6	15	45	45	150	1
Blei (Pb)	mg/kg		17,5	70	210	210	700	1
Cadmium (Cd)	mg/kg		<0,4 (+)	1	3	3	10	0,4
Chrom (Cr)	mg/kg		6,8	60	180	180	600	3
Kupfer (Cu)	mg/kg		12,9	40	120	120	400	3
Nickel (Ni)	mg/kg		4,76	50	150	150	500	3
Quecksilber (Hg)	mg/kg		0,36	0,5	1,5	1,5	5	0,1
Zink (Zn)	mg/kg		44,9	150	450	450	1500	3

Feststoff (PAK)

Naphthalin	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
Acenaphthen	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
Acenaphthylen	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
Fluoren	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
Phenanthren	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
Anthracen	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
Fluoranthren	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
Pyren	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
Benzo(a)anthracen	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
Chrysen	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
Benzo(a)pyren	mg/kg		<0,050 (NWG)	0,3	0,9	0,9	3	0,1

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

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de

Datum 10.11.2021
Kundennr. 27005836

PRÜFBERICHT 1536552 - 649468

Kunden-Probenbezeichnung **L9**

LAGA 2004
Z 0 (Lehm)- LAGA 2004 LAGA 2004 LAGA 2004

Einheit	Ergebnis	BO	Z 1.1 -BO	Z 1.2 -BO	Z 2 -BO	Best.-Gr.
Dibenz(ah)anthracen	mg/kg	<0,050 (NWG)				0,1
Benzo(ghi)perylen	mg/kg	<0,050 (NWG)				0,1
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg	<0,050 (NWG)				0,1
PAK-Summe (nach EPA)	mg/kg	n.n.	3	3	3	30

Eluat

pH-Wert		7,49	6,5-9,5	6,5-9,5	6-12	5,5-12	0,1
elektrische Leitfähigkeit	µS/cm	79,0	250	250	1500	2000	1
Chlorid (Cl)	mg/l	6,61	30	30	50	100	0,1
Sulfat (SO4)	mg/l	2,87	20	20	50	200	0,1

Aufbereitung

Eluaterstellung							
Königswasseraufschluß							

Das Zeichen "<... (NWG)" oder n.n. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Nachweisgrenze nicht nachzuweisen.

Das Zeichen "<...(+)" in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff wurde im Bereich zwischen Nachweisgrenze und Bestimmungsgrenze qualitativ nachgewiesen.

Die parameterspezifischen analytischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen.

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

Beginn der Prüfungen: 04.11.2021
Ende der Prüfungen: 10.11.2021

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. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.



AWV Cathleen Diecke, Tel. 03741/55076-5
Cathleen.Diecke@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.

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de

Datum 10.11.2021
Kundennr. 27005836

PRÜFBERICHT 1536552 - 649468

Kunden-Probenbezeichnung **L9**

Methodenliste

Feststoff

Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter : PAK-Summe (nach EPA)

DIN EN ISO 12846 : 2012-08 : Quecksilber (Hg)

DIN EN 13657 : 2003-01 : Königswasseraufschluß

DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2019-09 : Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC) Kohlenwasserstoffe C10-C40 (GC)

DIN EN 14346 : 2007-03 : Trockensubstanz

DIN EN 15936 : 2012-11 : Kohlenstoff(C) organisch (TOC)

DIN ISO 22036 : 2009-06 : Arsen (As) Blei (Pb) Cadmium (Cd) Chrom (Cr) Kupfer (Cu) Nickel (Ni) Zink (Zn)

DIN 38414-17 : 2012-02 : EOX

Merklblatt LUA NRW Nr. 1 : 1994-04 : Naphthalin Acenaphthen Acenaphthylen Fluoren Phenanthren Anthracen Fluoranthen Pyren
Benzo(a)anthracen Chrysen Benzo(b)fluoranthen Benzo(k)fluoranthen Benzo(a)pyren
Dibenz(ah)anthracen Benzo(ghi)perylen Indeno(1,2,3-cd)pyren

sensorisch : Geruch

visuell : Aussehen Konsistenz

Eluat

DIN EN ISO 10304-1 : 2009-07 : Chlorid (Cl) Sulfat (SO₄)

DIN EN ISO 10523 : 2012-04 : pH-Wert

DIN EN 12457-4 : 2003-01 : Eluaterstellung

DIN EN 27888 : 1993-11 : elektrische Leitfähigkeit

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

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
 Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
 eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de



AWV JößnitzerStr.113 08525 Plauen

Nievelt-Labor Deutschland
 Breitscheidstr. 75a
 08451 Crimmitschau

Datum 10.11.2021
 Kundennr. 27005836

PRÜFBERICHT 1536552 - 649469

Auftrag 1536552 Labornr.: 126/21
 Analysenr. 649469
 Projekt 1672 Analysen 2021
 Probeneingang 04.11.2021
 Probenahme 03.11.2021
 Probenehmer Auftraggeber
 Kunden-Probenbezeichnung L10

LAGA 2004
 Z 0 (Lehm)- LAGA 2004 LAGA 2004 LAGA 2004

Einheit Ergebnis BO Z 1.1 -BO Z 1.2 -BO Z 2 -BO Best.-Gr.

Trockensubstanz	%	°	93,4					0,1
-----------------	---	---	------	--	--	--	--	-----

Feststoff

Aussehen		°	brauner-stein-Boden					
Geruch		°	ohne					
Konsistenz		°	fest					
EOX	mg/kg		<0,50 (NWG)	1	3	3	10	1
Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC)	mg/kg		<15,0 (NWG)		300	300	1000	25
Kohlenwasserstoffe C10-C40 (GC)	mg/kg		<30,0 (NWG)	100	600	600	2000	50
Kohlenstoff(C) organisch (TOC)	%		0,5	0,5/1	1,5	1,5	5	0,4
Arsen (As)	mg/kg		2,8	15	45	45	150	1
Blei (Pb)	mg/kg		8,5	70	210	210	700	1
Cadmium (Cd)	mg/kg		<0,1 (NWG)	1	3	3	10	0,4
Chrom (Cr)	mg/kg		5,5	60	180	180	600	3
Kupfer (Cu)	mg/kg		4,20	40	120	120	400	3
Nickel (Ni)	mg/kg		3,76	50	150	150	500	3
Quecksilber (Hg)	mg/kg		0,34	0,5	1,5	1,5	5	0,1
Zink (Zn)	mg/kg		17,7	150	450	450	1500	3

Feststoff (PAK)

Naphthalin	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
Acenaphthen	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
Acenaphthylen	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
Fluoren	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
Phenanthren	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
Anthracen	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
Fluoranthren	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
Pyren	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
Benzo(a)anthracen	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
Chrysen	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
Benzo(a)pyren	mg/kg		<0,050 (NWG)	0,3	0,9	0,9	3	0,1

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

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de

Datum 10.11.2021
Kundennr. 27005836

PRÜFBERICHT 1536552 - 649469

Kunden-Probenbezeichnung **L10**

LAGA 2004
Z 0 (Lehm)- LAGA 2004 LAGA 2004 LAGA 2004

	Einheit	Ergebnis	BO	Z 1.1 -BO	Z 1.2 -BO	Z 2 -BO	Best.-Gr.
<i>Dibenz(ah)anthracen</i>	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
<i>Benzo(ghi)perylen</i>	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
<i>Indeno(1,2,3-cd)pyren</i>	mg/kg	<0,050 (NWG)					0,1
PAK-Summe (nach EPA)	mg/kg	n.n.	3	3	3	30	

Eluat

pH-Wert		7,13	6,5-9,5	6,5-9,5	6-12	5,5-12	0,1
elektrische Leitfähigkeit	µS/cm	86,0	250	250	1500	2000	1
Chlorid (Cl)	mg/l	4,35	30	30	50	100	0,1
Sulfat (SO4)	mg/l	2,92	20	20	50	200	0,1

Aufbereitung

Eluaterstellung		+					
Königswasseraufschluß		+					

Das Zeichen "<....(NWG)" oder n.n. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Nachweisgrenze nicht nachzuweisen.

Die parameterspezifischen analytischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen.

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

Beginn der Prüfungen: 04.11.2021

Ende der Prüfungen: 10.11.2021

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. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.



AWV Cathleen Diecke, Tel. 03741/55076-5

Cathleen.Diecke@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 "*" gekennzeichnetet.

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de

Datum 10.11.2021
Kundennr. 27005836

PRÜFBERICHT 1536552 - 649469

Kunden-Probenbezeichnung **L10**

Methodenliste

Feststoff

Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter : PAK-Summe (nach EPA)

DIN EN ISO 12846 : 2012-08 : Quecksilber (Hg)

DIN EN 13657 : 2003-01 : Königswasseraufschluß

DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2019-09 : Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC) Kohlenwasserstoffe C10-C40 (GC)

DIN EN 14346 : 2007-03 : Trockensubstanz

DIN EN 15936 : 2012-11 : Kohlenstoff(C) organisch (TOC)

DIN ISO 22036 : 2009-06 : Arsen (As) Blei (Pb) Cadmium (Cd) Chrom (Cr) Kupfer (Cu) Nickel (Ni) Zink (Zn)

DIN 38414-17 : 2012-02 : EOX

Merklblatt LUA NRW Nr. 1 : 1994-04 : Naphthalin Acenaphthen Acenaphthylen Fluoren Phenanthren Anthracen Fluoranthen Pyren
Benzo(a)anthracen Chrysen Benzo(b)fluoranthen Benzo(k)fluoranthen Benzo(a)pyren
Dibenz(ah)anthracen Benzo(ghi)perylen Indeno(1,2,3-cd)pyren

sensorisch : Geruch

visuell : Aussehen Konsistenz

Eluat

DIN EN ISO 10304-1 : 2009-07 : Chlorid (Cl) Sulfat (SO₄)

DIN EN ISO 10523 : 2012-04 : pH-Wert

DIN EN 12457-4 : 2003-01 : Eluaterstellung

DIN EN 27888 : 1993-11 : elektrische Leitfähigkeit

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

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
 Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
 eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de



AWV JößnitzerStr.113 08525 Plauen

Nievelt-Labor Deutschland
 Breitscheidstr. 75a
 08451 Crimmitschau

Datum 10.11.2021
 Kundennr. 27005836

PRÜFBERICHT 1536552 - 649470

Auftrag 1536552 Labornr.: 126/21
 Analysenr. 649463
 Projekt 1672 Analysen 2021
 Probeneingang 04.11.2021
 Probenahme 03.11.2021
 Probenehmer Auftraggeber
 Kunden-Probenbezeichnung L11

LAGA 2004

Z 0 (Lehm)- LAGA 2004 LAGA 2004 LAGA 2004

Einheit Ergebnis BO Z 1.1 -BO Z 1.2 -BO Z 2 -BO Best.-Gr.

Trockensubstanz	%	°	93,0					0,1
-----------------	---	---	------	--	--	--	--	-----

Feststoff

Aussehen		°	brauner-stein-Boden					
Geruch		°	ohne					
Konsistenz		°	fest					
EOX	mg/kg		<0,50 (NWG)	1	3	3	10	1
Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC)	mg/kg		<15,0 (NWG)		300	300	1000	25
Kohlenwasserstoffe C10-C40 (GC)	mg/kg		343	100	600	600	2000	50
Kohlenstoff(C) organisch (TOC)	%		0,4	0,5/1	1,5	1,5	5	0,4
Arsen (As)	mg/kg		9,2	15	45	45	150	1
Blei (Pb)	mg/kg		9,8	70	210	210	700	1
Cadmium (Cd)	mg/kg		<0,4 (+)	1	3	3	10	0,4
Chrom (Cr)	mg/kg		7,1	60	180	180	600	3
Kupfer (Cu)	mg/kg		8,41	40	120	120	400	3
Nickel (Ni)	mg/kg		5,16	50	150	150	500	3
Quecksilber (Hg)	mg/kg		0,39	0,5	1,5	1,5	5	0,1
Zink (Zn)	mg/kg		34,1	150	450	450	1500	3

Feststoff (PAK)

Naphthalin	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
Acenaphthen	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
Acenaphthylen	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
Fluoren	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
Phenanthren	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
Anthracen	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
Fluoranthen	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
Pyren	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
Benzo(a)anthracen	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
Chrysen	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
Benzo(b)fluoranthen	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
Benzo(k)fluoranthen	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
Benzo(a)pyren	mg/kg		<0,050 (NWG)	0,3	0,9	0,9	3	0,1

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

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de

Datum 10.11.2021
Kundennr. 27005836

PRÜFBERICHT 1536552 - 649470

Kunden-Probenbezeichnung **L11**

LAGA 2004
Z 0 (Lehm)- LAGA 2004 LAGA 2004 LAGA 2004

Einheit	Ergebnis	BO	Z 1.1 -BO	Z 1.2 -BO	Z 2 -BO	Best.-Gr.
Dibenz(ah)anthracen	mg/kg	<0,050 (NWG)				0,1
Benzo(ghi)perylen	mg/kg	<0,050 (NWG)				0,1
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg	<0,050 (NWG)				0,1
PAK-Summe (nach EPA)	mg/kg	n.n.	3	3	3	30

Eluat

pH-Wert		7,14	6,5-9,5	6,5-9,5	6-12	5,5-12	0,1
elektrische Leitfähigkeit	µS/cm	91,1	250	250	1500	2000	1
Chlorid (Cl)	mg/l	3,71	30	30	50	100	0,1
Sulfat (SO4)	mg/l	2,71	20	20	50	200	0,1

Aufbereitung

Eluaterstellung		+					
Königswasseraufschluß		+					

Das Zeichen "<... (NWG)" oder n.n. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Nachweisgrenze nicht nachzuweisen.

Das Zeichen "<... (+)" in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff wurde im Bereich zwischen Nachweisgrenze und Bestimmungsgrenze qualitativ nachgewiesen.

Die parameterspezifischen analytischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen.

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

Beginn der Prüfungen: 04.11.2021
Ende der Prüfungen: 10.11.2021

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. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.



AWV Cathleen Diecke, Tel. 03741/55076-5
Cathleen.Diecke@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.

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de

Datum 10.11.2021
Kundennr. 27005836

PRÜFBERICHT 1536552 - 649470

Kunden-Probenbezeichnung **L11**

Methodenliste

Feststoff

Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter : PAK-Summe (nach EPA)

DIN EN ISO 12846 : 2012-08 : Quecksilber (Hg)

DIN EN 13657 : 2003-01 : Königswasseraufschluß

DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2019-09 : Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC) Kohlenwasserstoffe C10-C40 (GC)

DIN EN 14346 : 2007-03 : Trockensubstanz

DIN EN 15936 : 2012-11 : Kohlenstoff(C) organisch (TOC)

DIN ISO 22036 : 2009-06 : Arsen (As) Blei (Pb) Cadmium (Cd) Chrom (Cr) Kupfer (Cu) Nickel (Ni) Zink (Zn)

DIN 38414-17 : 2012-02 : EOX

Merklblatt LUA NRW Nr. 1 : 1994-04 : Naphthalin Acenaphthen Acenaphthylen Fluoren Phenanthren Anthracen Fluoranthren Pyren
Benzo(a)anthracen Chrysen Benzo(b)fluoranthren Benzo(k)fluoranthren Benzo(a)pyren
Dibenz(ah)anthracen Benzo(ghi)perylen Indeno(1,2,3-cd)pyren

sensorisch : Geruch

visuell : Aussehen Konsistenz

Eluat

DIN EN ISO 10304-1 : 2009-07 : Chlorid (Cl) Sulfat (SO₄)

DIN EN ISO 10523 : 2012-04 : pH-Wert

DIN EN 12457-4 : 2003-01 : Eluaterstellung

DIN EN 27888 : 1993-11 : elektrische Leitfähigkeit

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

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
 Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
 eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de



AWV JößnitzerStr.113 08525 Plauen

Nievelt-Labor Deutschland
 Breitscheidstr. 75a
 08451 Crimmitschau

Datum 10.11.2021
 Kundennr. 27005836

PRÜFBERICHT 1536552 - 649471

Auftrag 1536552 Labornr.: 126/21
 Analysennr. 649471
 Projekt 1672 Analysen 2021
 Probeneingang 04.11.2021
 Probenahme 03.11.2021
 Probenehmer Auftraggeber
 Kunden-Probenbezeichnung L12

LAGA 2004
 Z 0 (Lehm)- LAGA 2004 LAGA 2004 LAGA 2004

Einheit Ergebnis BO Z 1.1 -BO Z 1.2 -BO Z 2 -BO Best.-Gr.

Trockensubstanz	%	°	95,7					0,1
-----------------	---	---	------	--	--	--	--	-----

Feststoff

Aussehen		°	brauner-stein-Boden					
Geruch		°	ohne					
Konsistenz		°	fest					
EOX	mg/kg		<0,50 (NWG)	1	3	3	10	1
Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC)	mg/kg		<15,0 (NWG)		300	300	1000	25
Kohlenwasserstoffe C10-C40 (GC)	mg/kg		<30,0 (NWG)	100	600	600	2000	50
Kohlenstoff(C) organisch (TOC)	%		0,5	0,5/1	1,5	1,5	5	0,4
Arsen (As)	mg/kg		8,9	15	45	45	150	1
Blei (Pb)	mg/kg		17,0	70	210	210	700	1
Cadmium (Cd)	mg/kg		<0,4 (+)	1	3	3	10	0,4
Chrom (Cr)	mg/kg		7,0	60	180	180	600	3
Kupfer (Cu)	mg/kg		12,6	40	120	120	400	3
Nickel (Ni)	mg/kg		5,15	50	150	150	500	3
Quecksilber (Hg)	mg/kg		0,44	0,5	1,5	1,5	5	0,1
Zink (Zn)	mg/kg		44,7	150	450	450	1500	3

Feststoff (PAK)

Naphthalin	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
Acenaphthen	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
Acenaphthylen	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
Fluoren	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
Phenanthren	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
Anthracen	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
Fluoranthen	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
Pyren	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
Benzo(a)anthracen	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
Chrysen	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
Benzo(b)fluoranthen	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
Benzo(k)fluoranthen	mg/kg		<0,050 (NWG)					0,1
Benzo(a)pyren	mg/kg		<0,050 (NWG)	0,3	0,9	0,9	3	0,1

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

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de



Datum 10.11.2021
Kundennr. 27005836

PRÜFBERICHT 1536552 - 649471

Kunden-Probenbezeichnung **L12**

LAGA 2004

Z 0 (Lehm)- LAGA 2004 LAGA 2004 LAGA 2004

Einheit	Ergebnis	BO	Z 1.1 -BO	Z 1.2 -BO	Z 2 -BO	Best.-Gr.
Dibenz(ah)anthracen	mg/kg	<0,050 (NWG)				0,1
Benzo(ghi)perylen	mg/kg	<0,050 (NWG)				0,1
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg	<0,050 (NWG)				0,1
PAK-Summe (nach EPA)	mg/kg	n.n.	3	3	3	30

Eluat

pH-Wert		7,73	6,5-9,5	6,5-9,5	6-12	5,5-12	0,1
elektrische Leitfähigkeit	µS/cm	95,0	250	250	1500	2000	1
Chlorid (Cl)	mg/l	4,21	30	30	50	100	0,1
Sulfat (SO ₄)	mg/l	4,65	20	20	50	200	0,1

Aufbereitung

Eluaterstellung		+					
Königswasseraufschluß		+					

Das Zeichen "<... (NWG)" oder n.n. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Nachweisgrenze nicht nachzuweisen.

Das Zeichen "<...(+)" in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff wurde im Bereich zwischen Nachweisgrenze und Bestimmungsgrenze qualitativ nachgewiesen.

Die parameterspezifischen analytischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen.

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

Beginn der Prüfungen: 04.11.2021
Ende der Prüfungen: 10.11.2021

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. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.

AWV Cathleen Diecke, Tel. 03741/55076-5
Cathleen.Diecke@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.

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de

Datum 10.11.2021
Kundennr. 27005836

PRÜFBERICHT 1536552 - 649471

Kunden-Probenbezeichnung **L12**

Methodenliste

Feststoff

Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter : PAK-Summe (nach EPA)

DIN EN ISO 12846 : 2012-08 : Quecksilber (Hg)

DIN EN 13657 : 2003-01 : Königswasseraufschluß

DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2019-09 : Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC) Kohlenwasserstoffe C10-C40 (GC)

DIN EN 14346 : 2007-03 : Trockensubstanz

DIN EN 15936 : 2012-11 : Kohlenstoff(C) organisch (TOC)

DIN ISO 22036 : 2009-06 : Arsen (As) Blei (Pb) Cadmium (Cd) Chrom (Cr) Kupfer (Cu) Nickel (Ni) Zink (Zn)

DIN 38414-17 : 2012-02 : EOX

Merklblatt LUA NRW Nr. 1 : 1994-04 : Naphthalin Acenaphthen Acenaphthylen Fluoren Phenanthren Anthracen Fluoranthen Pyren
Benzo(a)anthracen Chrysen Benzo(b)fluoranthen Benzo(k)fluoranthen Benzo(a)pyren
Dibenz(ah)anthracen Benzo(ghi)perylen Indeno(1,2,3-cd)pyren

sensorisch : Geruch

visuell : Aussehen Konsistenz

Eluat

DIN EN ISO 10304-1 : 2009-07 : Chlorid (Cl) Sulfat (SO₄)

DIN EN ISO 10523 : 2012-04 : pH-Wert

DIN EN 12457-4 : 2003-01 : Eluaterstellung

DIN EN 27888 : 1993-11 : elektrische Leitfähigkeit

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



Bauvorhaben

TWL Thallwitz - Lossatal

Auftrag 2021-08-19

- Baugrunduntersuchung -

Labor-Nr. 126/2021/ZE

Anlage 5

Körnungslinien

inkl. Deckblatt 61 Seiten

NIEVELT - Labor
 Deutschland GmbH
 Breitscheidstraße 75a
 08451 Crimmitschau

Bearbeiter: TS

Datum: 08.11.2021

Körnungslinie

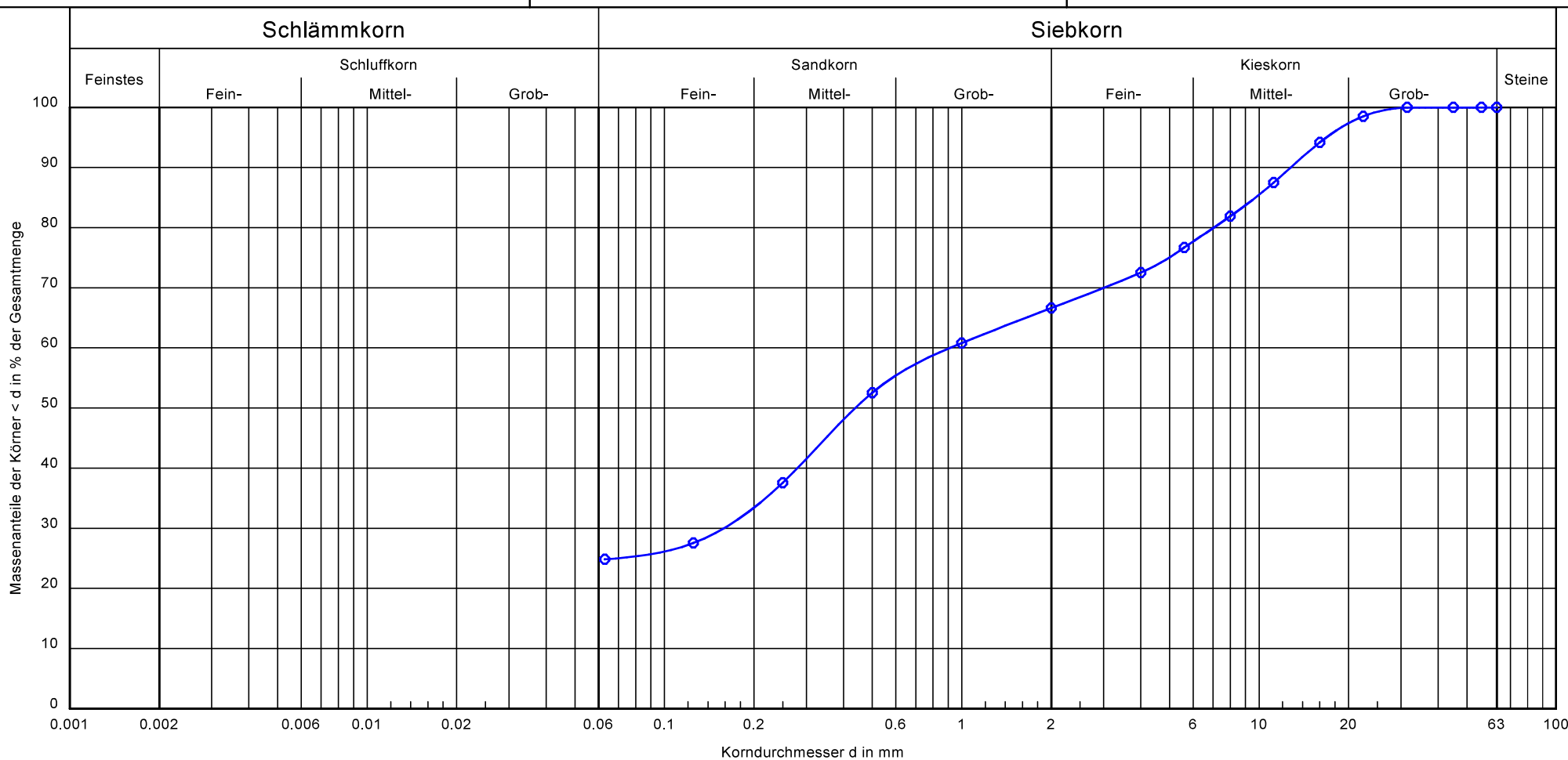
DIN EN ISO 17892-4
 Thallwitz - Lossatal

Prüfungsnummer: 126/2021 - KGV 1

Probe entnommen am: 28.10.2021

Art der Entnahme: gestört

Arbeitsweise: Nass-/Trockensiebung



Bodenart nach DIN 4022	S, u, mg, fg'	Bemerkungen:	Bericht: 126/2021/ZE Anlage: 5/1
Bodenart nach DIN EN ISO 14688-1	fgr'mgrcsiSa		
Bodengruppe nach DIN 18196	SU*		
k [m/s]:	$6.9 \cdot 10^{-4}$		
Entnahmestelle:	1/1		
Cu/Cc	-/-		

NIEVELT - Labor
 Deutschland GmbH
 Breitscheidstraße 75a
 08451 Crimmitschau

Bearbeiter: TS

Datum: 08.11.2021

Körnungslinie

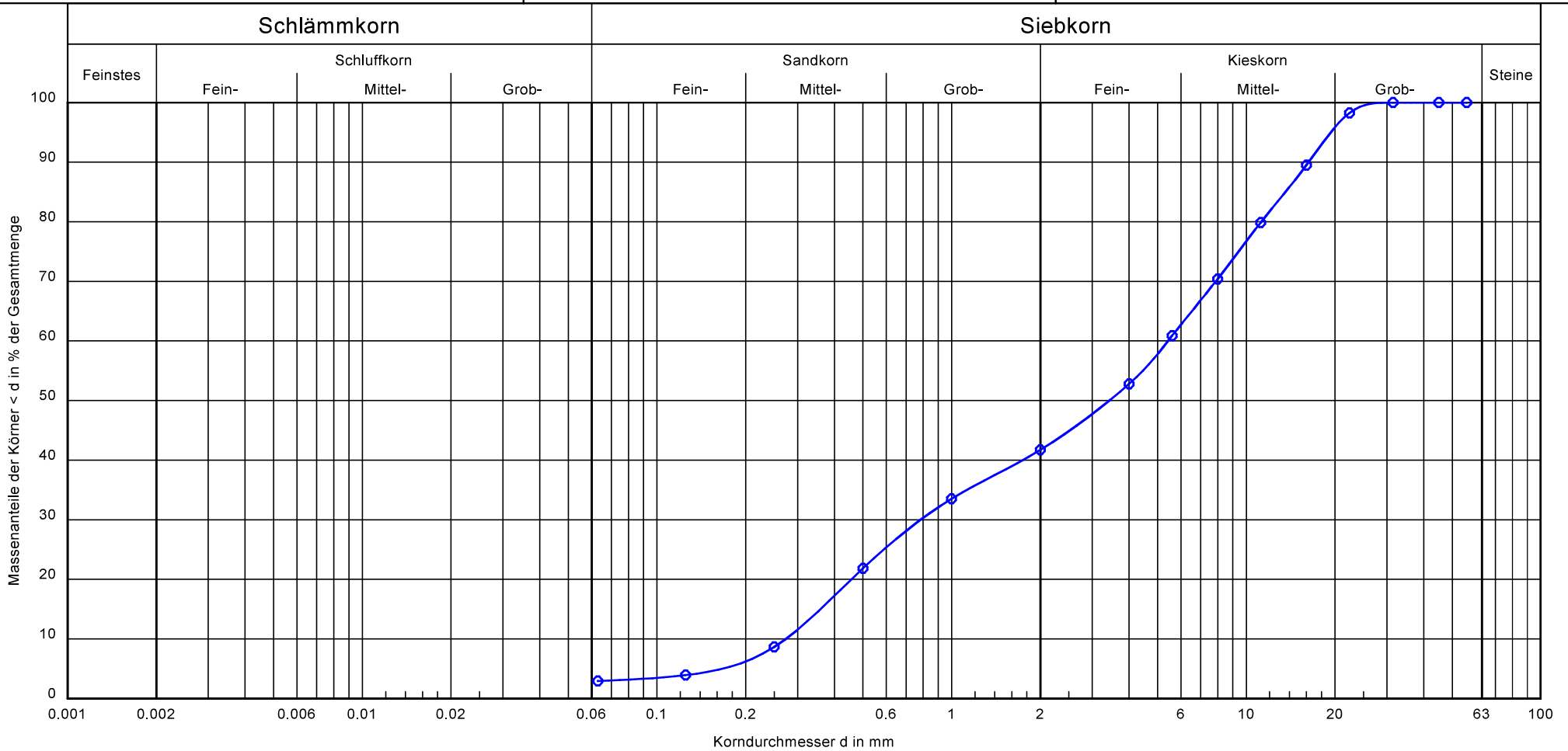
DIN EN ISO 17892-4
 Thallwitz - Lossatal

Prüfungsnummer: 126/2021 - KGV 2

Probe entnommen am: 28.10.2021

Art der Entnahme: gestört

Arbeitsweise: Nass-/Trockensiebung



Bodenart nach DIN 4022

G, ms, gs

Bodenart nach DIN EN ISO 14688-1

csamsaGr

Bodengruppe nach DIN 18196

GI

k [m/s]:

$4.2 \cdot 10^{-2}$

Entnahmestelle:

1/2

Cu/Cc

19.8/0.4

Bemerkungen:

Bericht:
 126/2021/ZE
 Anlage:
 5/2

NIEVELT - Labor
 Deutschland GmbH
 Breitscheidstraße 75a
 08451 Crimmitschau

Bearbeiter: TS

Datum: 08.11.2021

Körnungslinie

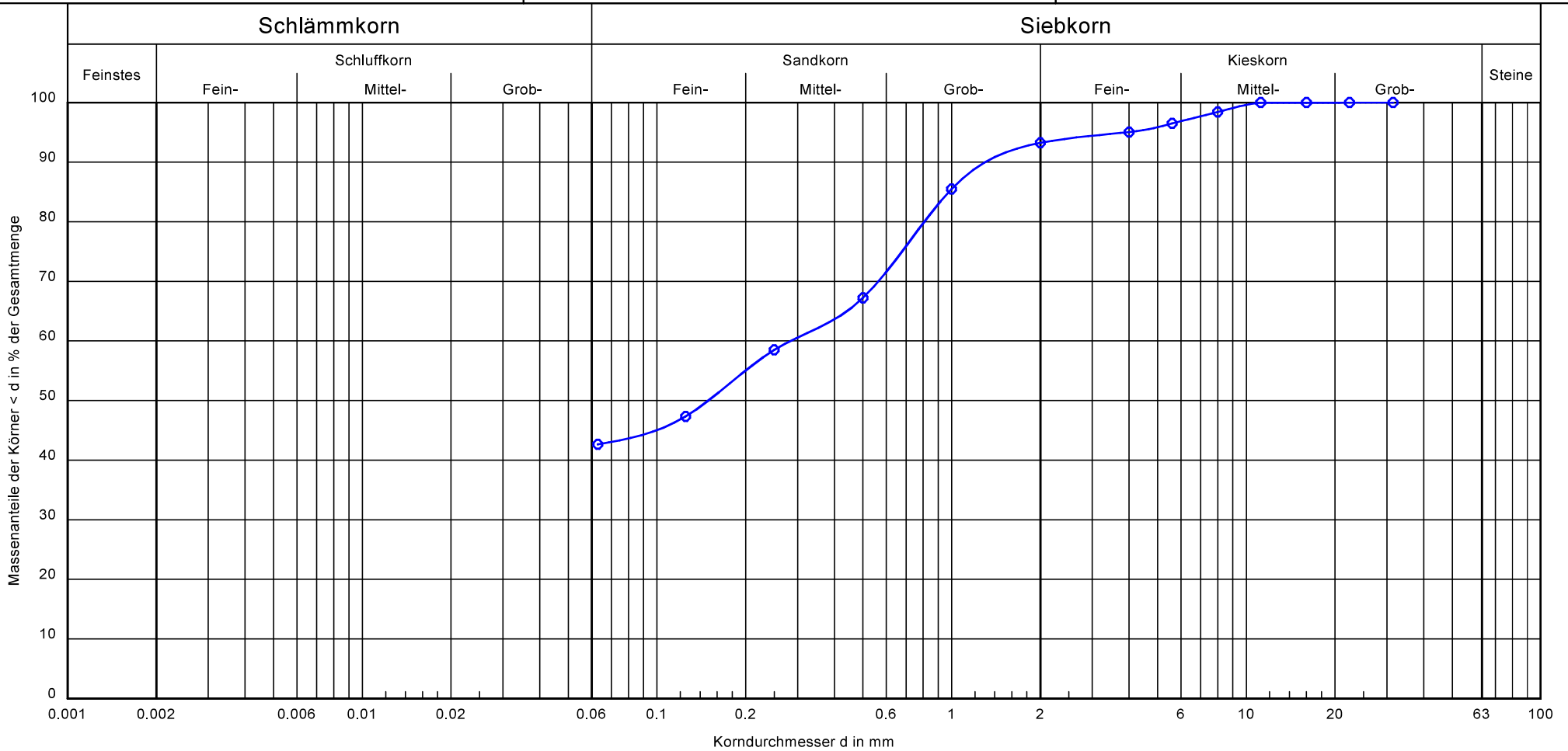
DIN EN ISO 17892-4
 Thallwitz - Lossatal

Prüfungsnummer: 126/2021 - KGV 3

Probe entnommen am: 28.10.2021

Art der Entnahme: gestört

Arbeitsweise: Nass-/Trockensiebung



Bodenart nach Din 4022

U, ms, gs, g', fs'

Bodenart nach DIN EN ISO 14688-1

CSi/Sa

Bodengruppe nach DIN 18196

UL

k [m/s]:

$8.0 \cdot 10^{-5}$

Entnahmestelle:

2/1

Cu/Cc

-/-

Bemerkungen:

Bericht:
 126/2021/ZE
 Anlage:
 5/3

NIEVELT - Labor
 Deutschland GmbH
 Breitscheidstraße 75a
 08451 Crimmitschau

Bearbeiter: TS

Datum: 08.11.2021

Körnungslinie

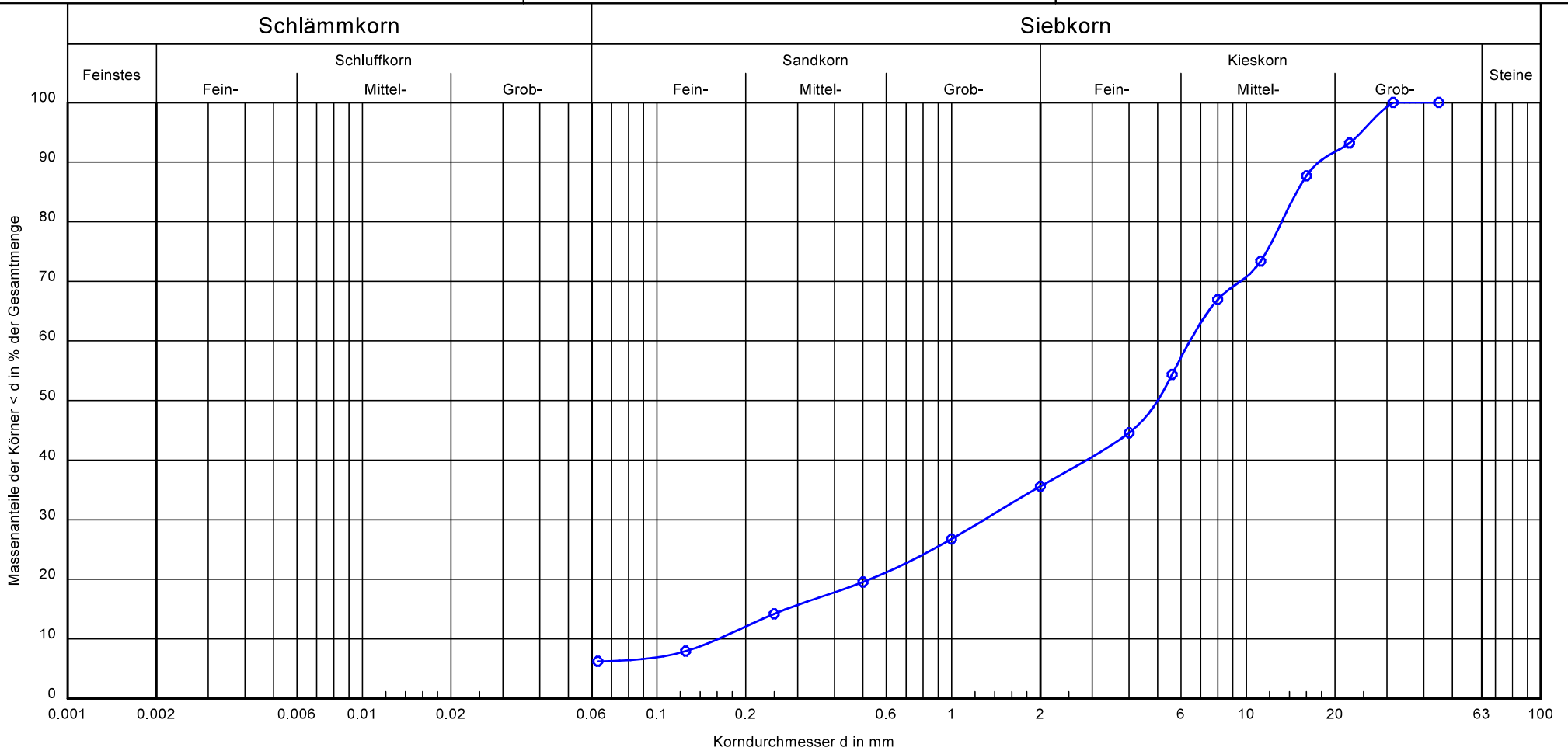
DIN EN ISO 17892-4
 Thallwitz - Lossatal

Prüfungsnummer: 126/2021 - KGV 4

Probe entnommen am: 28.10.2021

Art der Entnahme: gestört

Arbeitsweise: Nass-/Trockensiebung



Bodenart nach DIN 4022

G, u', fs', ms', gs'

Bodenart nach DIN EN ISO 14688-1

fsa'csi'msa'csa'Gr

Bodengruppe nach DIN 18196

GU

k [m/s]:

$8.9 \cdot 10^{-2}$

Entnahmestelle:

2/2

Cu/Cc

39.9/1.6

Bemerkungen:

Bericht:
 126/2021/ZE
 Anlage:
 5/4

NIEVELT - Labor
 Deutschland GmbH
 Breitscheidstraße 75a
 08451 Crimmitschau

Bearbeiter: TS

Datum: 08.11.2021

Körnungslinie

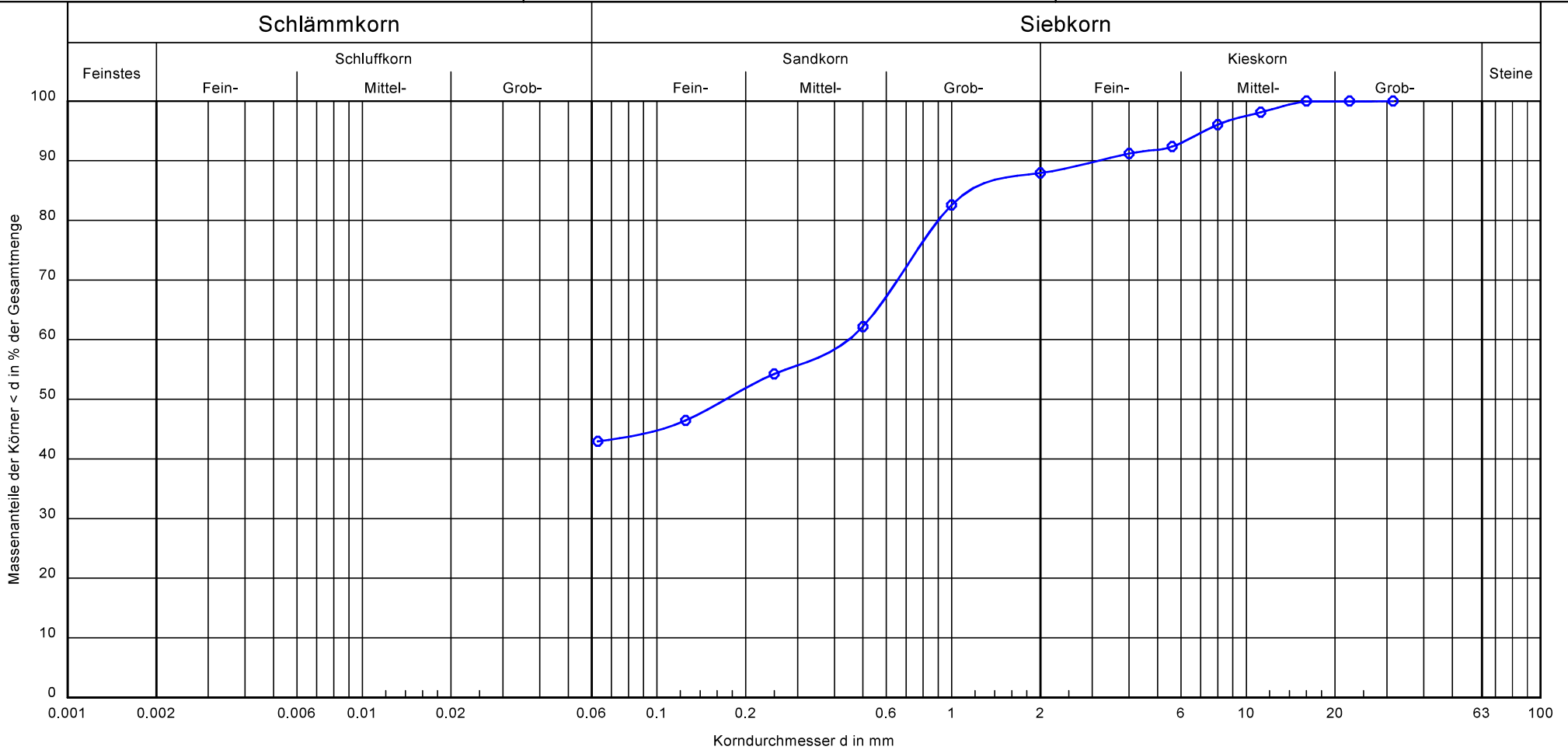
DIN EN ISO 17892-4
 Thallwitz - Lossatal

Prüfungsnummer: 126/2021 - KGV 5

Probe entnommen am: 28.10.2021

Art der Entnahme: gestört

Arbeitsweise: Nass-/Trockensiebung



Bodenart nach DIN 4022

U, ms, gs, fs', fg', mg'

Bodenart nach DIN EN ISO 14688-1

fgr'mgr'CSi/Sa

Bodengruppe nach DIN 18196

UL

k [m/s]:

$1.0 \cdot 10^{-4}$

Entnahmestelle:

3/1

Cu/Cc

-/-

Bemerkungen:

Bericht:
 126/2021/ZE
 Anlage:
 5/5

NIEVELT - Labor
 Deutschland GmbH
 Breitscheidstraße 75a
 08451 Crimmitschau

Bearbeiter: TS

Datum: 08.11.2021

Körnungslinie

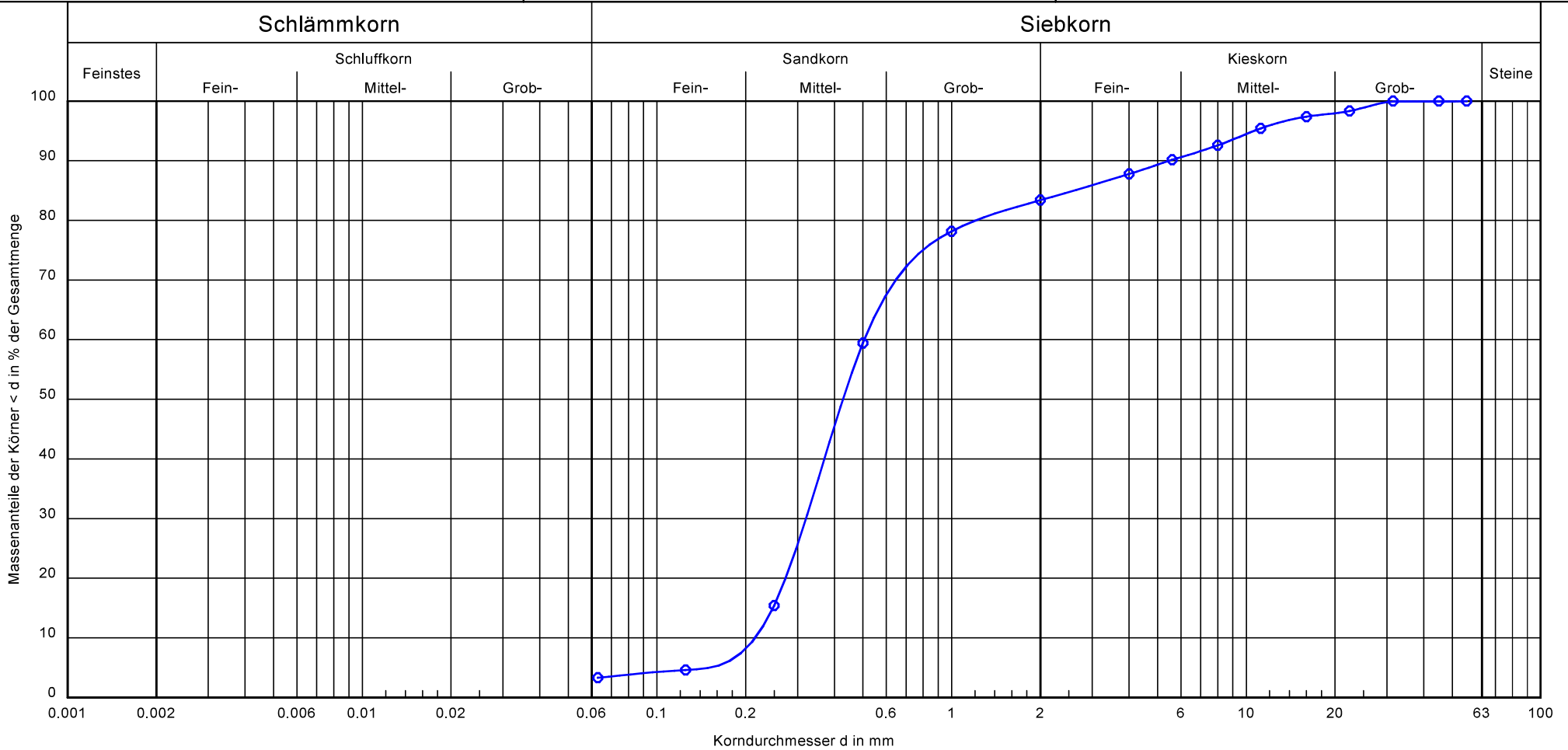
DIN EN ISO 17892-4
 Thallwitz - Lossatal

Prüfungsnummer: 126/2021 - KGV 6

Probe entnommen am: 28.10.2021

Art der Entnahme: gestört

Arbeitsweise: Nass-/Trockensiebung



Bodenart nach DIN 4022

mS, gs, fg', mg'

Bodenart nach DIN EN ISO 14688-1

mgr'fgr'csa'MSa

Bodengruppe nach DIN 18196

SE

k [m/s]:

$6.5 \cdot 10^{-4}$

Entnahmestelle:

3/2

Cu/Cc

2.4/0.9

Bemerkungen:

Bericht:
 126/2021/ZE
 Anlage:
 5/6

NIEVELT - Labor
 Deutschland GmbH
 Breitscheidstraße 75a
 08451 Crimmitschau

Bearbeiter: TS

Datum: 08.11.2021

Körnungslinie

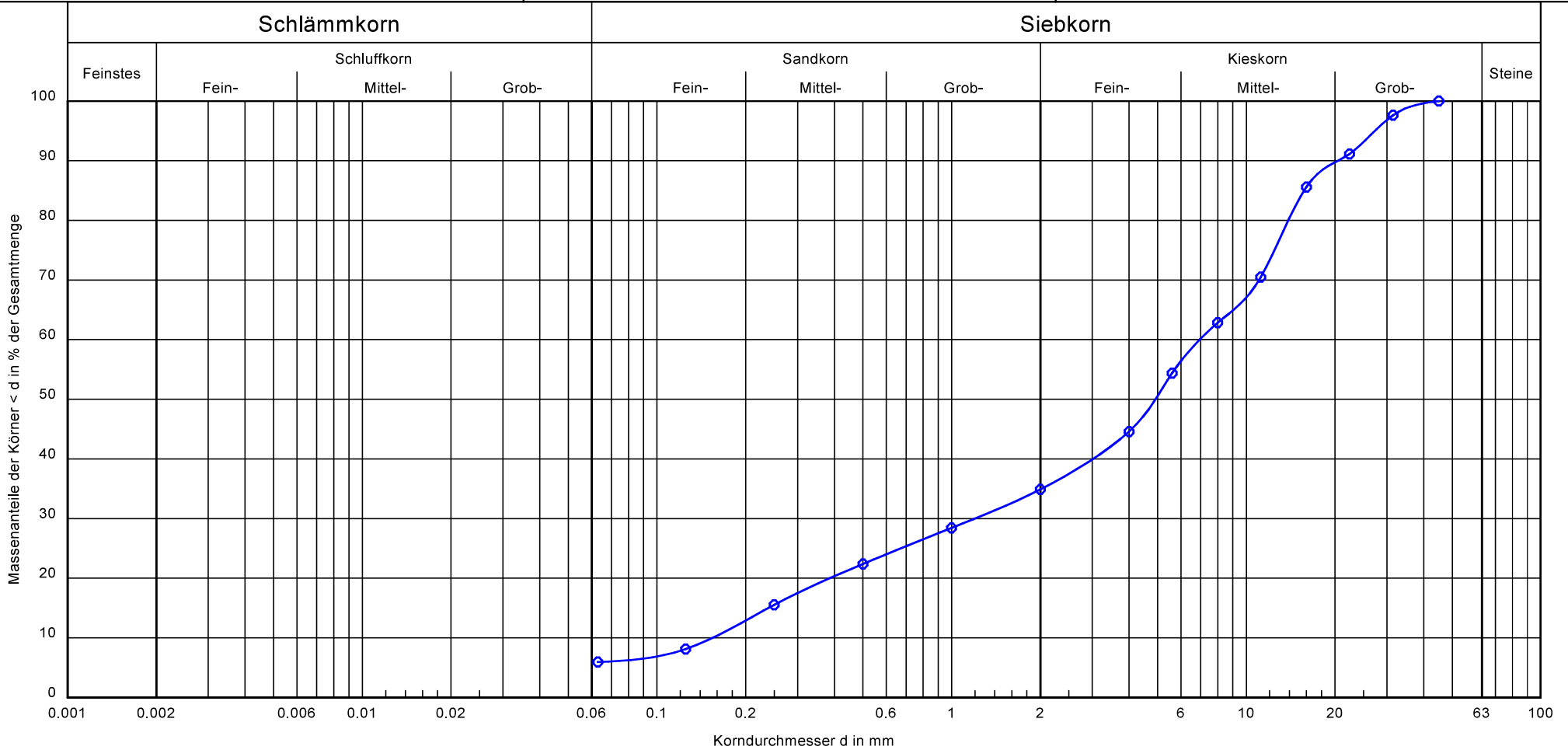
DIN EN ISO 17892-4
 Thallwitz - Lossatal

Prüfungsnummer: 126/2021 - KGV 7

Probe entnommen am: 28.10.2021

Art der Entnahme: gestört

Arbeitsweise: Nass-/Trockensiebung



Bodenart nach DIN 4022

G, u', fs', ms', gs'

Bodenart nach DIN EN ISO 14688-1

csi'fsa'csa'msa'Gr

Bodengruppe nach DIN 18196

GU

k [m/s]:

$8.6 \cdot 10^{-2}$

Entnahmestelle:

3/3

Cu/Cc

45.1/1.3

Bemerkungen:

Bericht:
 126/2021/ZE
 Anlage:
 5/7

NIEVELT - Labor
 Deutschland GmbH
 Breitscheidstraße 75a
 08451 Crimmitschau

Bearbeiter: TS

Datum: 08.11.2021

Körnungslinie

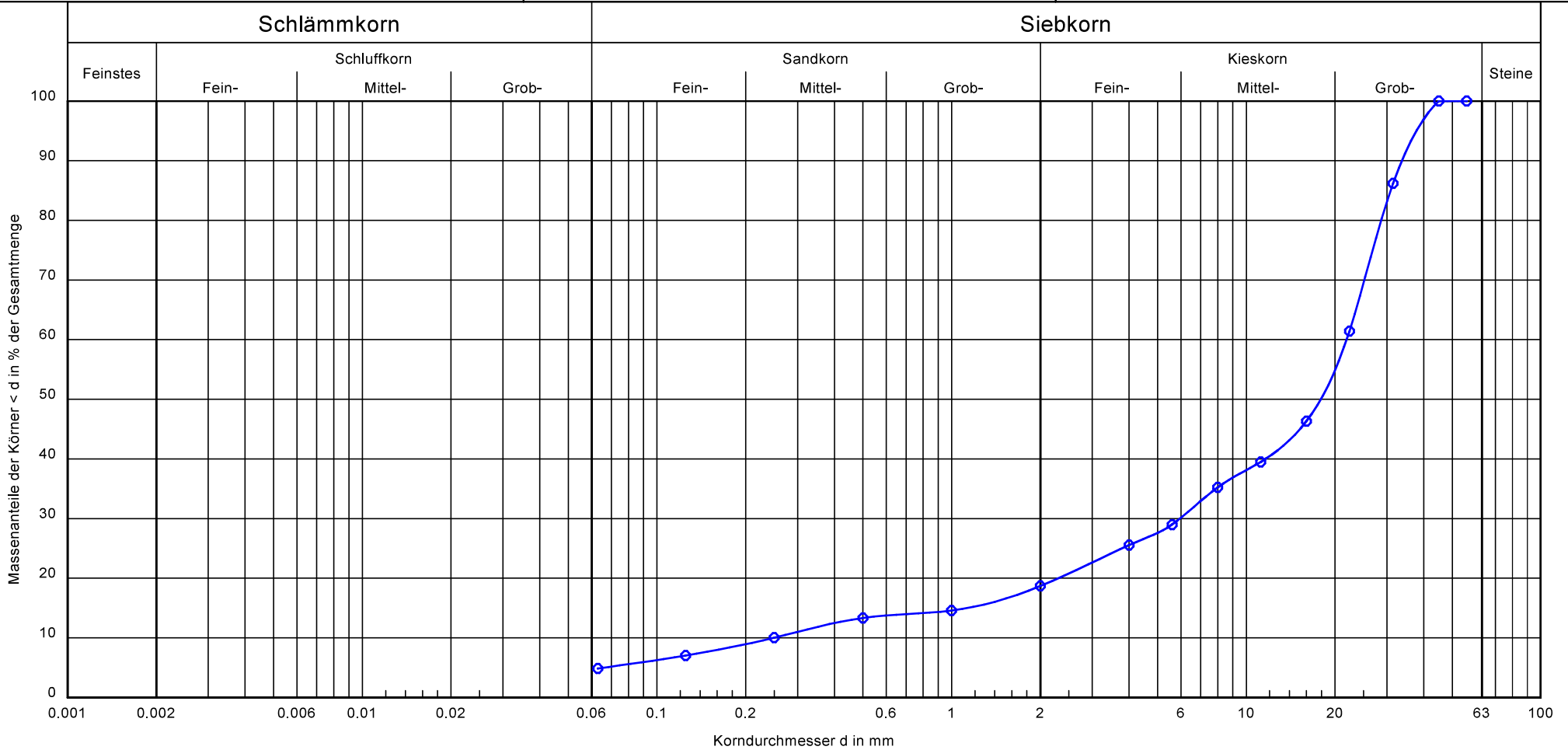
DIN EN ISO 17892-4
 Thallwitz - Lossatal

Prüfungsnummer: 126/2021 - KGV 8

Probe entnommen am: 29.09.2021

Art der Entnahme: gestört

Arbeitsweise: Nass-/Trockensiebung



Bodenart nach DIN 4022	gG, mg, u', gs', fg'	Bemerkungen:	Bericht: 126/2021/ZE Anlage: 5/8
Bodenart nach DIN EN ISO 14688-1	csi'csa'fgr'mgrCGr		
Bodengruppe nach DIN 18196	[GI]		
k [m/s]:	1.1 · 10 ⁰		
Entnahmestelle:	4/1		
Cu/Cc	88.3/6.5		

NIEVELT - Labor
 Deutschland GmbH
 Breitscheidstraße 75a
 08451 Crimmitschau

Bearbeiter: TS

Datum: 08.11.2021

Körnungslinie

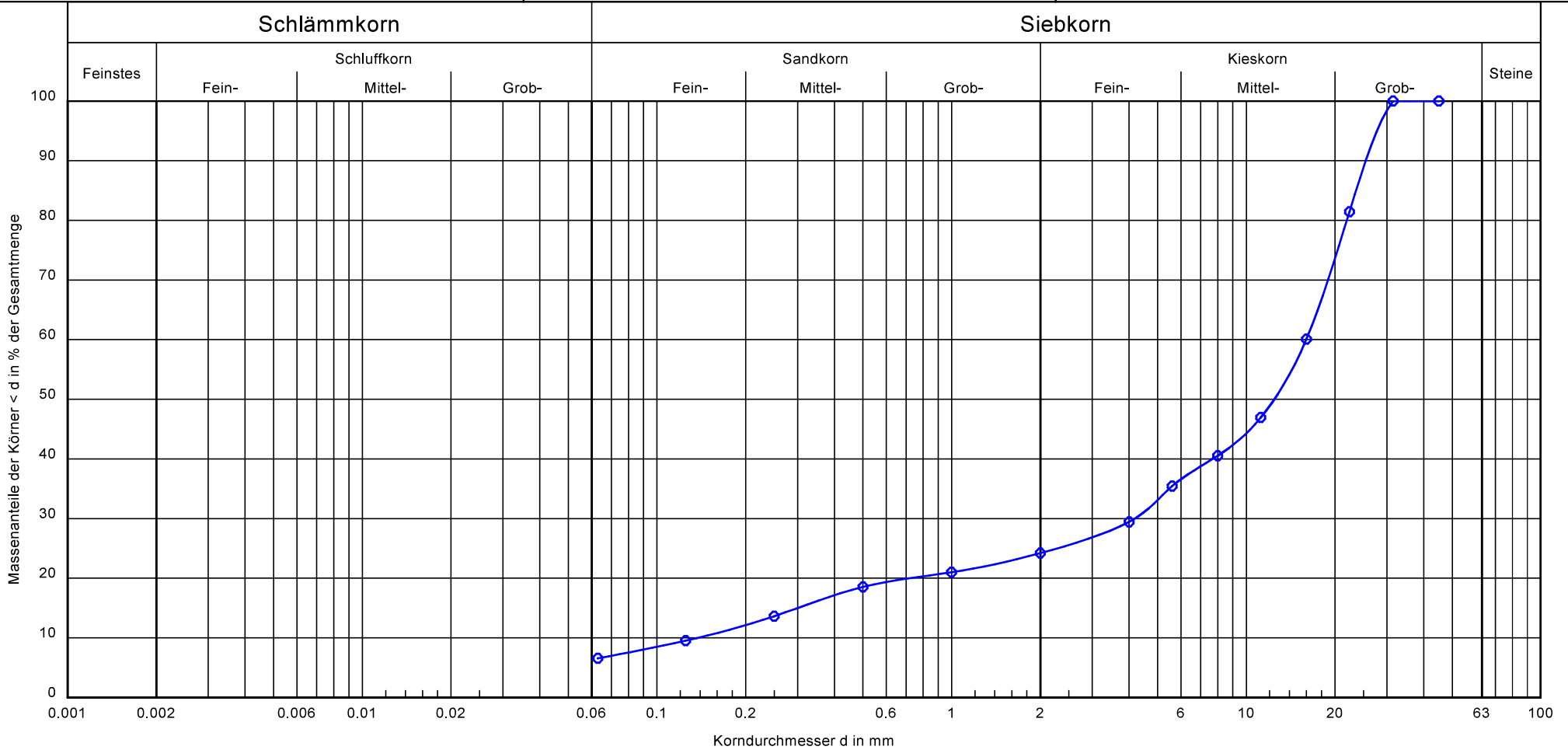
DIN EN ISO 17892-4
 Thallwitz - Lossatal

Prüfungsnummer: 126/2021 - KGV 9

Probe entnommen am: 29.09.2021

Art der Entnahme: gestört

Arbeitsweise: Nass-/Trockensiebung



Bodenart nach DIN 4022

G, u', fs', ms'

Bodenart nach DIN EN ISO 14688-1

fsa'csi'msa'Gr

Bodengruppe nach DIN 18196

[GU]

k [m/s]:

$5.5 \cdot 10^{-1}$

Entnahmestelle:

4/2

Cu/Cc

116.5/8.0

Bemerkungen:

Bericht:
 126/2021/ZE
 Anlage:
 5/9

NIEVELT - Labor
 Deutschland GmbH
 Breitscheidstraße 75a
 08451 Crimmitschau

Bearbeiter: TS

Datum: 08.11.2021

Körnungslinie

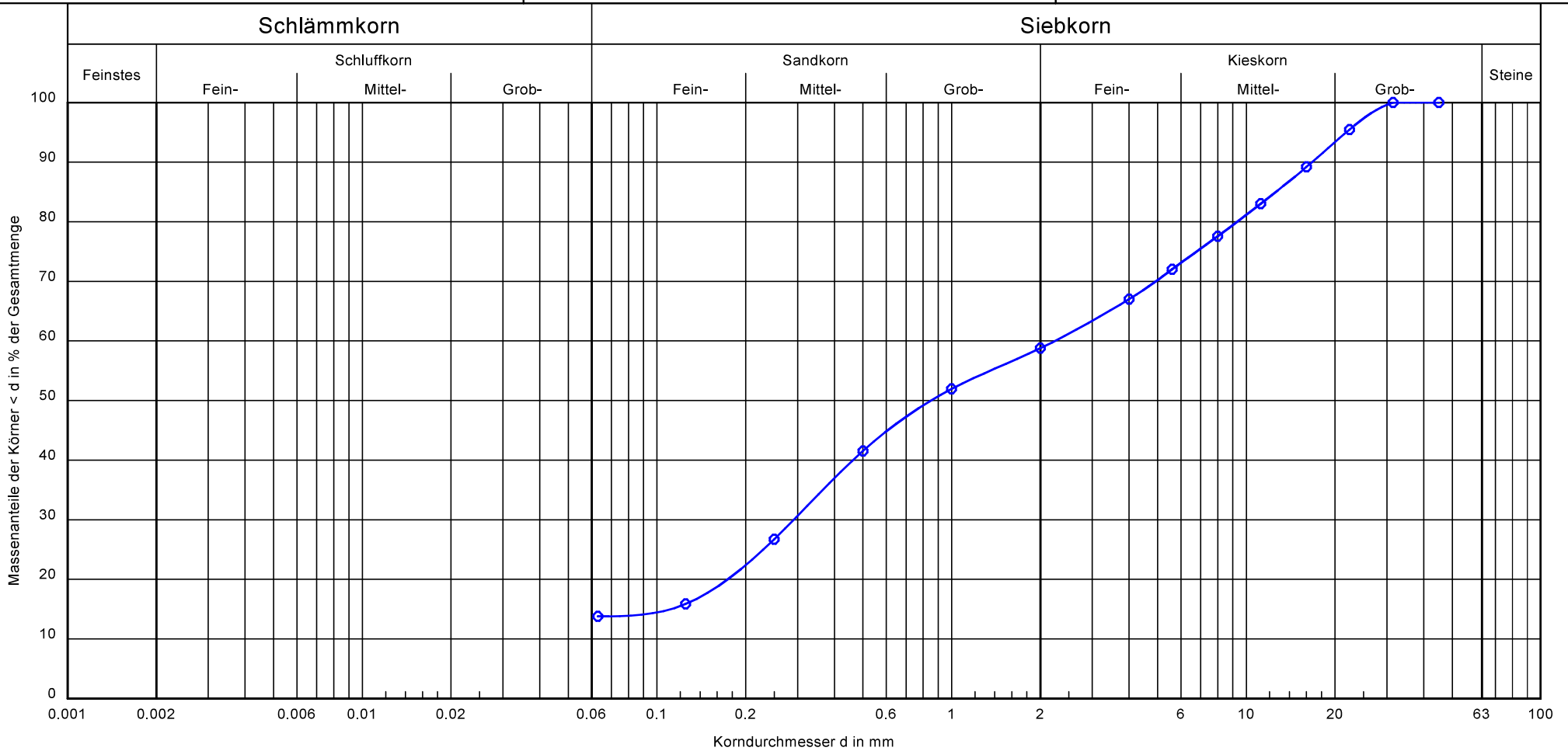
DIN EN ISO 17892-4
 Thallwitz - Lossatal

Prüfungsnummer: 126/2021 - KGV 10

Probe entnommen am: 29.09.2021

Art der Entnahme: gestört

Arbeitsweise: Nass-/Trockensiebung



Bodenart nach DIN 4022

S, G, u'

Bodenart nach DIN EN ISO 14688-1

cgr'csi'fgrmgrSa

Bodengruppe nach DIN 18196

GU

k [m/s]:

$2.6 \cdot 10^{-3}$

Entnahmestelle:

4/3

Cu/Cc

-/-

Bemerkungen:

Bericht:
 126/2021/ZE
 Anlage:
 5/10

NIEVELT - Labor
 Deutschland GmbH
 Breitscheidstraße 75a
 08451 Crimmitschau

Bearbeiter: TS

Datum: 08.11.2021

Körnungslinie

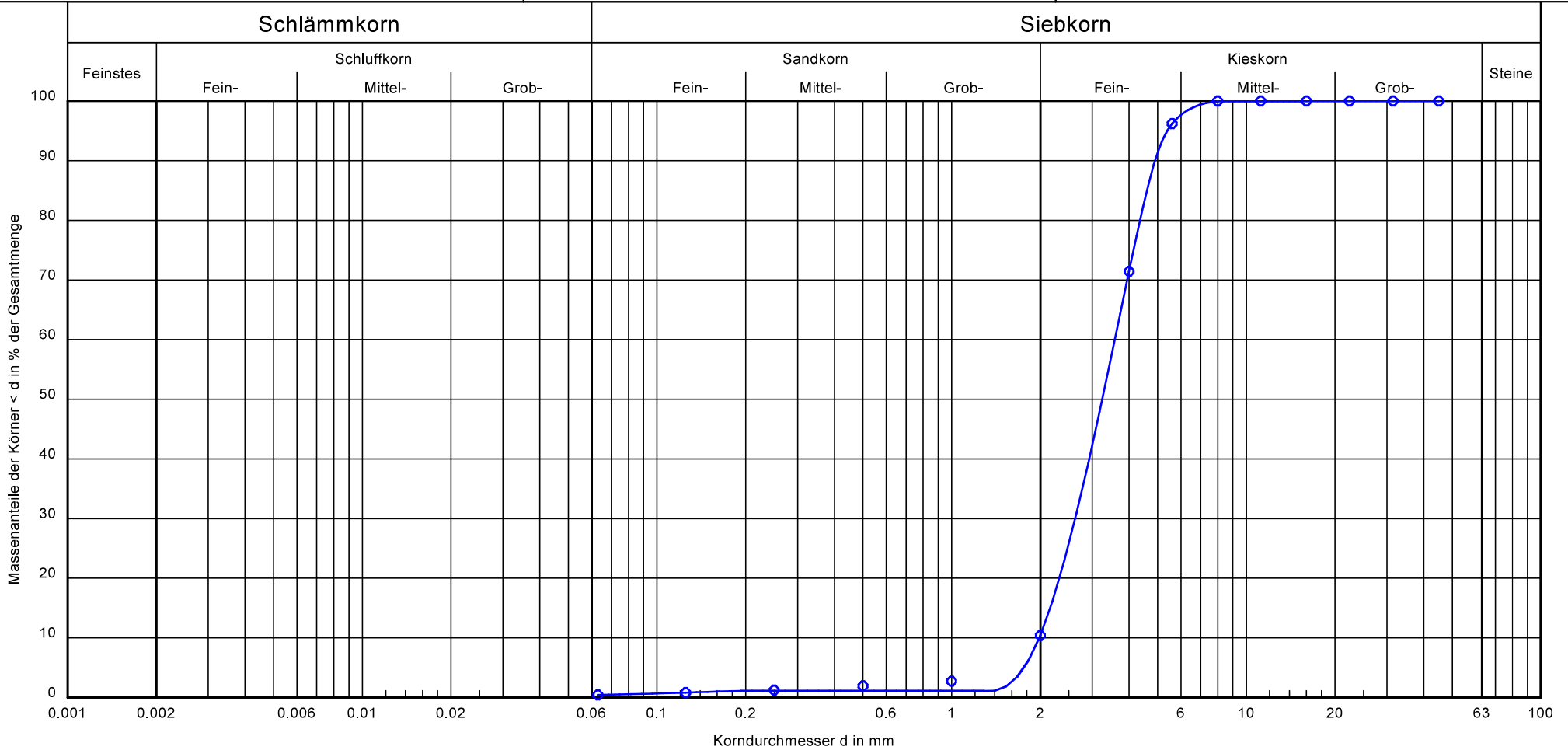
DIN EN ISO 17892-4
 Thallwitz - Lossatal

Prüfungsnummer: 126/2021 - KGV 11

Probe entnommen am: 28.09.2021

Art der Entnahme: gestört

Arbeitsweise: Nass-/Trockensiebung



Bodenart nach DIN 4022	fG, gs'	Bemerkungen:	Bericht: 126/2021/ZE Anlage: 5/11
Bodenart nach DIN EN ISO 14688-1	csa'FGr		
Bodengruppe nach DIN 18196	[GE]		
k [m/s]:	$3.8 \cdot 10^{-2}$		
Entnahmestelle:	5/1		
Cu/Cc	1.8/1.0		

NIEVELT - Labor
 Deutschland GmbH
 Breitscheidstraße 75a
 08451 Crimmitschau

Bearbeiter: TS

Datum: 08.11.2021

Körnungslinie

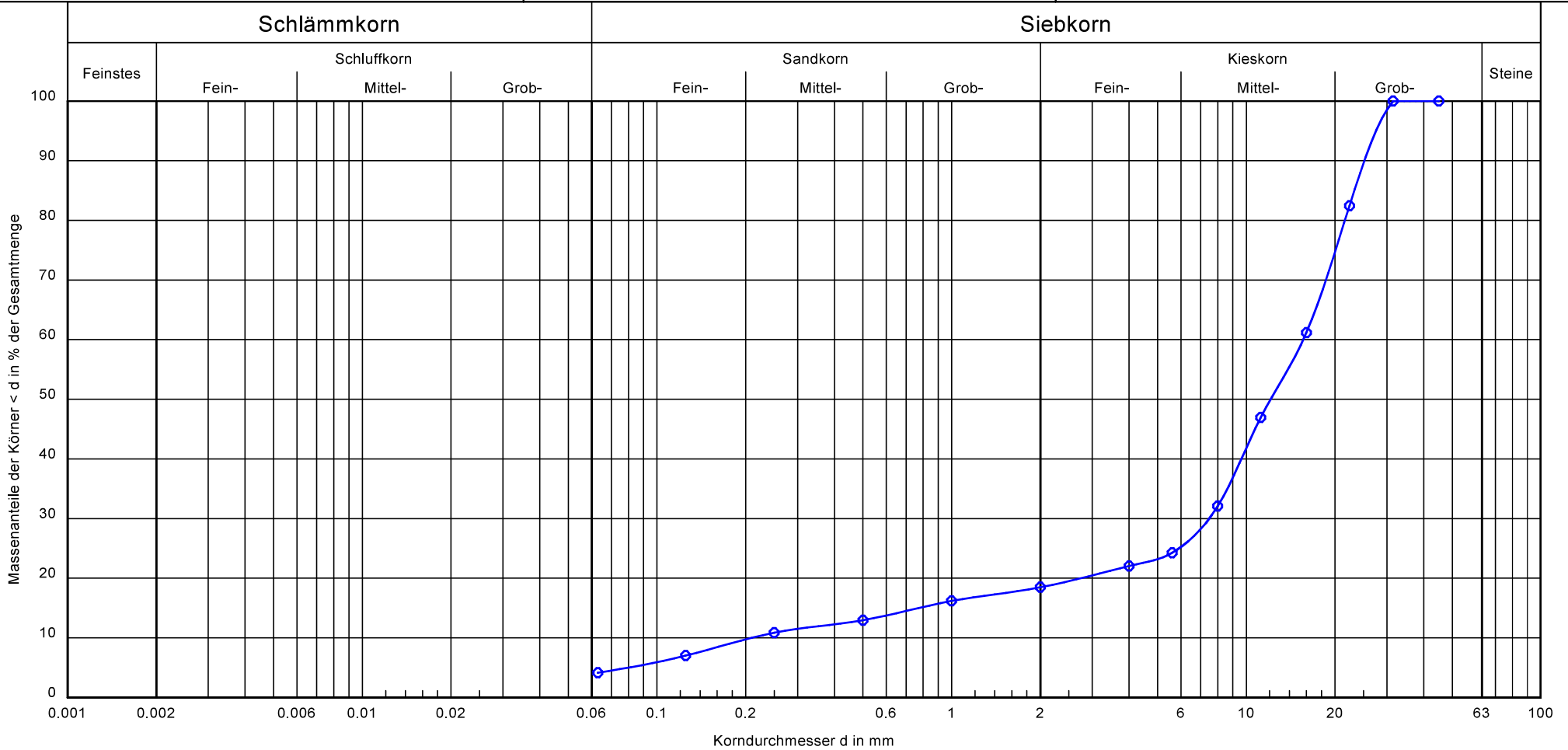
DIN EN ISO 17892-4
 Thallwitz - Lossatal

Prüfungsnummer: 126/2021 - KGV 12

Probe entnommen am: 28.09.2021

Art der Entnahme: gestört

Arbeitsweise: Nass-/Trockensiebung



Bodenart nach DIN 4022

mG, gg, fs', fg'

Bodenart nach DIN EN ISO 14688-1

fsa'fgr'cgrMGr

Bodengruppe nach DIN 18196

[GI]

k [m/s]:

$5.2 \cdot 10^{-1}$

Entnahmestelle:

5/2

Cu/Cc

74.7/17.2

Bemerkungen:

Bericht:
 126/2021/ZE
 Anlage:
 5/12

NIEVELT - Labor
 Deutschland GmbH
 Breitscheidstraße 75a
 08451 Crimmitschau

Bearbeiter: TS

Datum: 08.11.2021

Körnungslinie

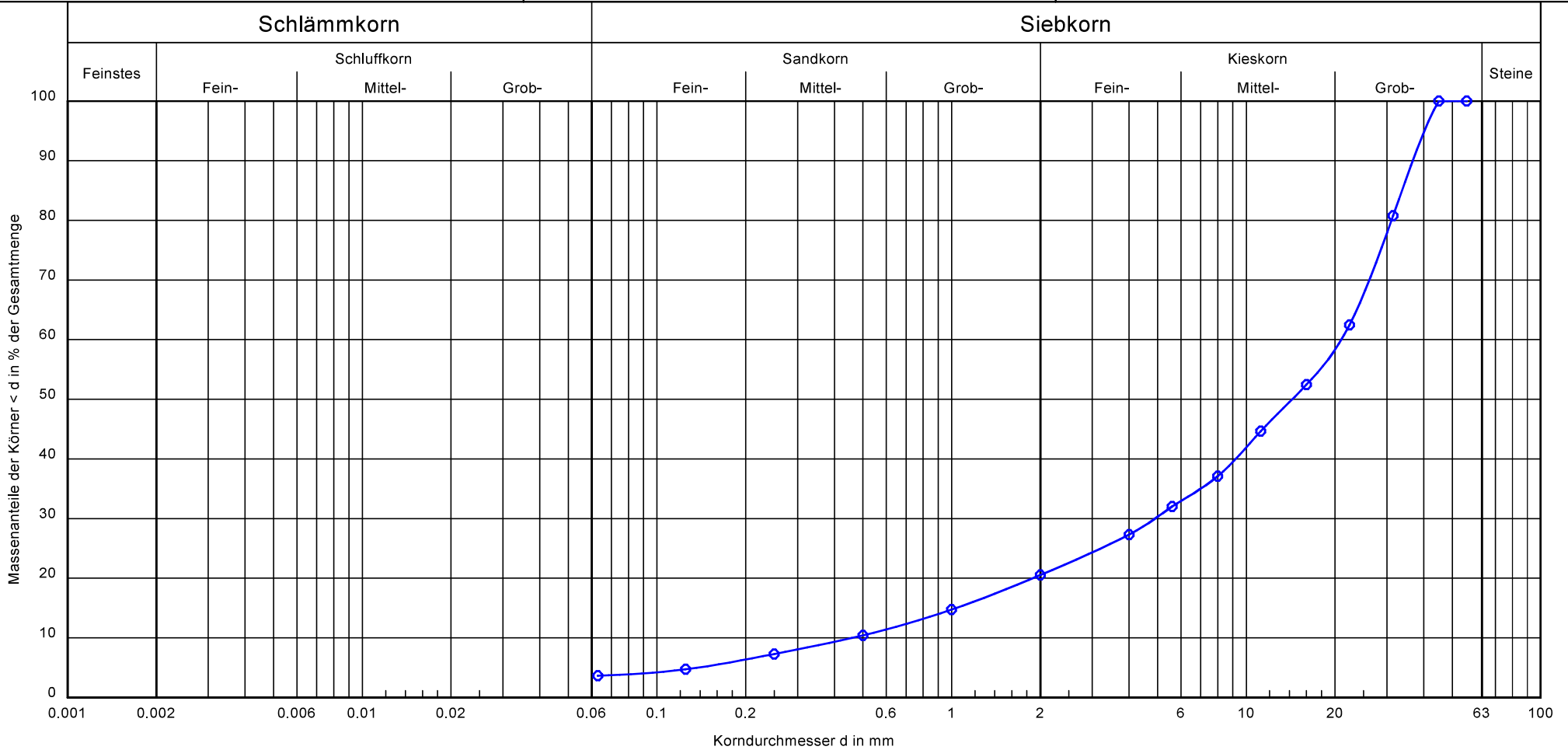
DIN EN ISO 17892-4
 Thallwitz - Lossatal

Prüfungsnummer: 126/2021 - KGV 13

Probe entnommen am: 28.09.2021

Art der Entnahme: gestört

Arbeitsweise: Nass-/Trockensiebung



Bodenart nach DIN 4022

gG, mg, ms', gs', fg'

Bodenart nach DIN EN ISO 14688-1

msa'csa'fgr'mgrCGr

Bodengruppe nach DIN 18196

[GW]

k [m/s]:

$7.3 \cdot 10^{-1}$

Entnahmestelle:

6/1

Cu/Cc

45.8/2.5

Bemerkungen:

Bericht:
 126/2021/ZE
 Anlage:
 5/13

NIEVELT - Labor
 Deutschland GmbH
 Breitscheidstraße 75a
 08451 Crimmitschau

Bearbeiter: TS

Datum: 08.11.2021

Körnungslinie

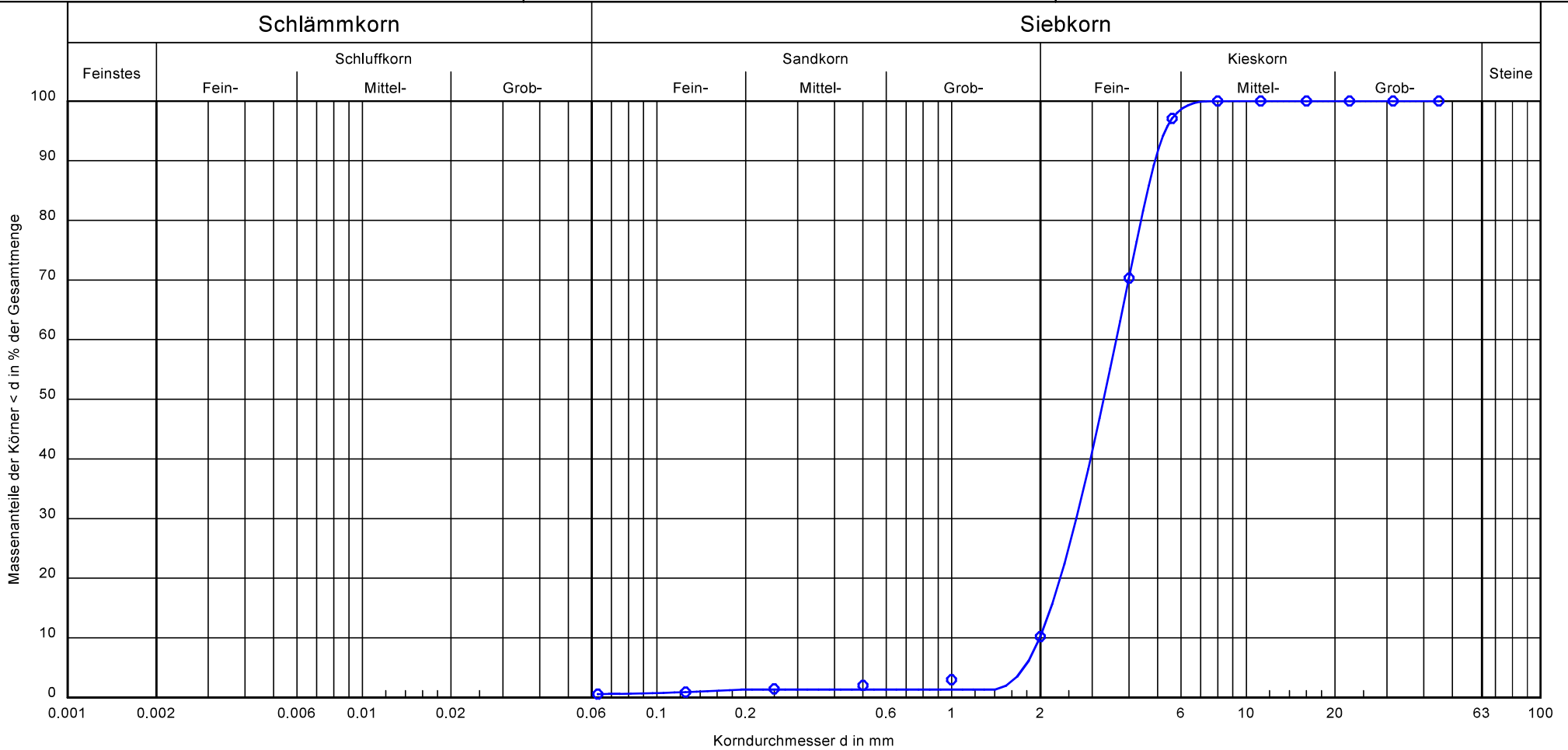
DIN EN ISO 17892-4
 Thallwitz - Lossatal

Prüfungsnummer: 126/2021 - KGV 14

Probe entnommen am: 28.09.2021

Art der Entnahme: gestört

Arbeitsweise: Nass-/Trockensiebung



Bodenart nach DIN 4022	fG, gs'	Bemerkungen:	Bericht: 126/2021/ZE Anlage: 5/14
Bodenart nach DIN EN ISO 14688-1	csa'FGr		
Bodengruppe nach DIN 18196	[GE]		
k [m/s]:	$3.8 \cdot 10^{-2}$		
Entnahmestelle:	7/1		
Cu/Cc	1.8/1.0		

NIEVELT - Labor
 Deutschland GmbH
 Breitscheidstraße 75a
 08451 Crimmitschau

Bearbeiter: TS

Datum: 08.11.2021

Körnungslinie

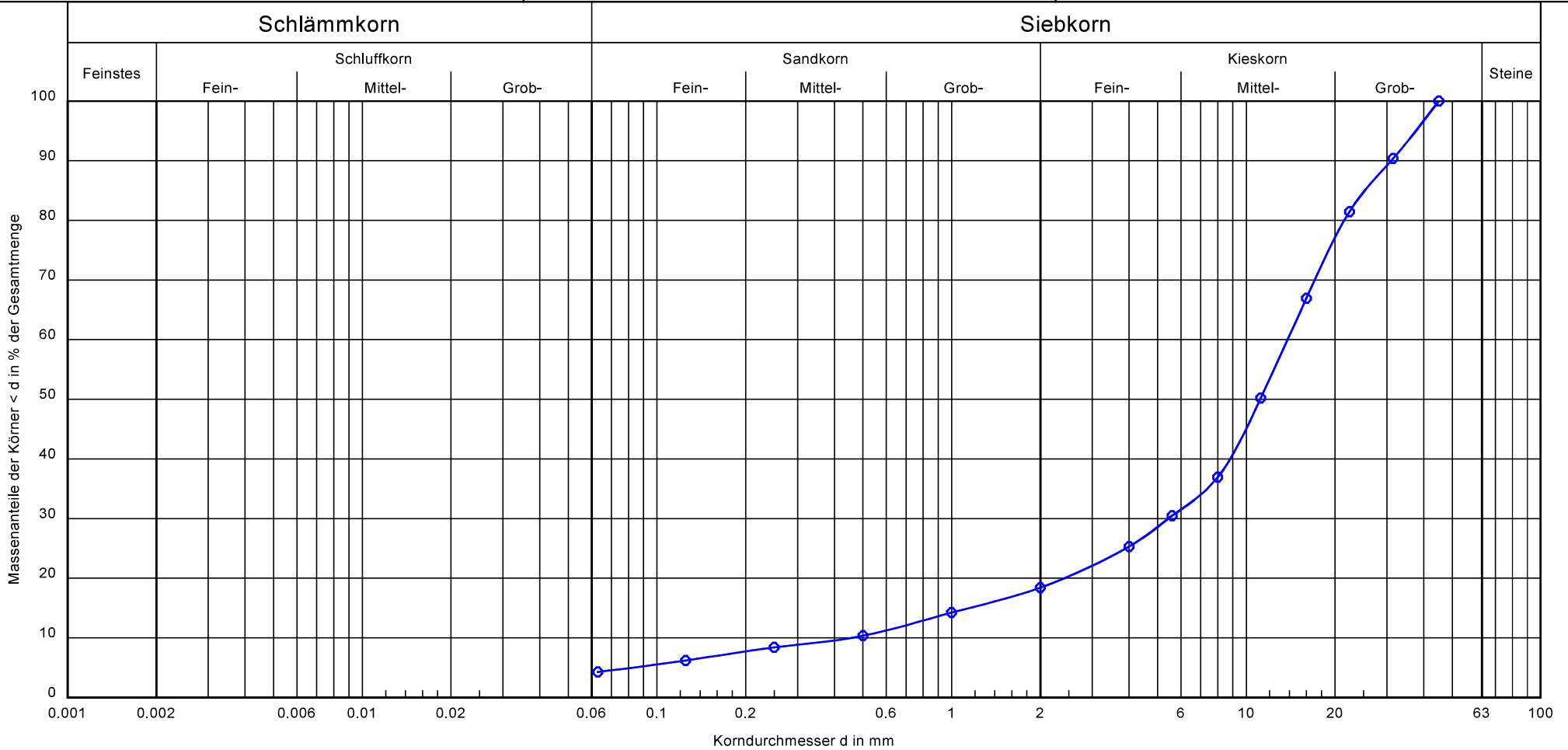
DIN EN ISO 17892-4
 Thallwitz - Lossatal

Prüfungsnummer: 126/2021 - KGV 15

Probe entnommen am: 28.09.2021

Art der Entnahme: gestört

Arbeitsweise: Nass-/Trockensiebung



Bodenart nach DIN 4022

mG, gg, gs', fg'

Bodenart nach DIN EN ISO 14688-1

csa'fgr'cgrMGr

Bodengruppe nach DIN 18196

[GI]

k [m/s]:

$4.4 \cdot 10^{-1}$

Entnahmestelle:

7/2

Cu/Cc

30.3/4.7

Bemerkungen:

Bericht:
 126/2021/ZE
 Anlage:
 5/15

NIEVELT - Labor
 Deutschland GmbH
 Breitscheidstraße 75a
 08451 Crimmitschau

Bearbeiter: TS

Datum: 08.11.2021

Körnungslinie

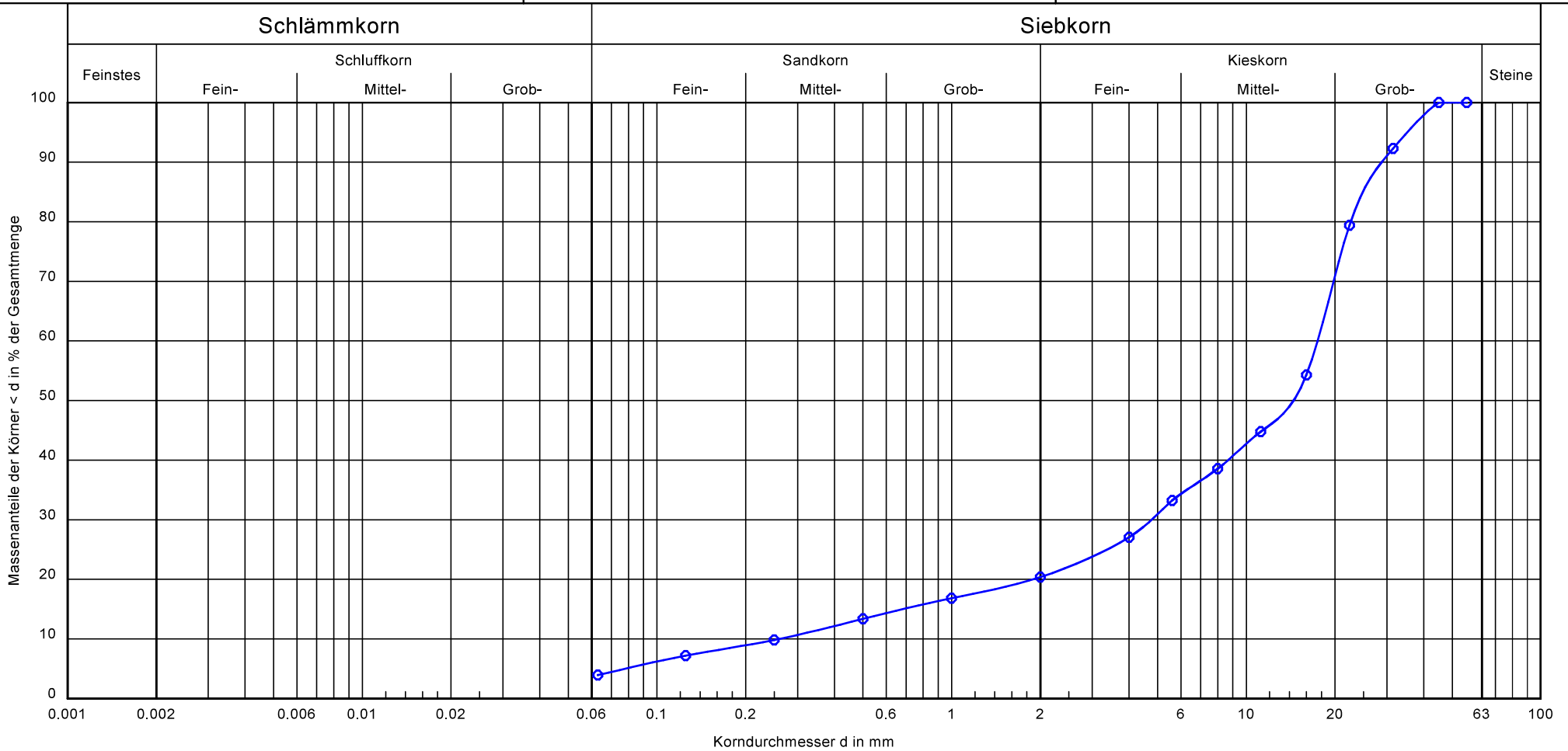
DIN EN ISO 17892-4
 Thallwitz - Lossatal

Prüfungsnummer: 126/2021 - KGV 16

Probe entnommen am: 28.09.2021

Art der Entnahme: gestört

Arbeitsweise: Nass-/Trockensiebung



Bodenart nach DIN 4022

G, fs', ms', gs'

Bodenart nach DIN EN ISO 14688-1

fsa'msa'csa'Gr

Bodengruppe nach DIN 18196

[GI]

k [m/s]:

$7.5 \cdot 10^{-1}$

Entnahmestelle:

8/1

Cu/Cc

67.4/5.0

Bemerkungen:

Bericht:
 126/2021/ZE
 Anlage:
 5/16

NIEVELT - Labor
 Deutschland GmbH
 Breitscheidstraße 75a
 08451 Crimmitschau

Bearbeiter: TS

Datum: 08.11.2021

Körnungslinie

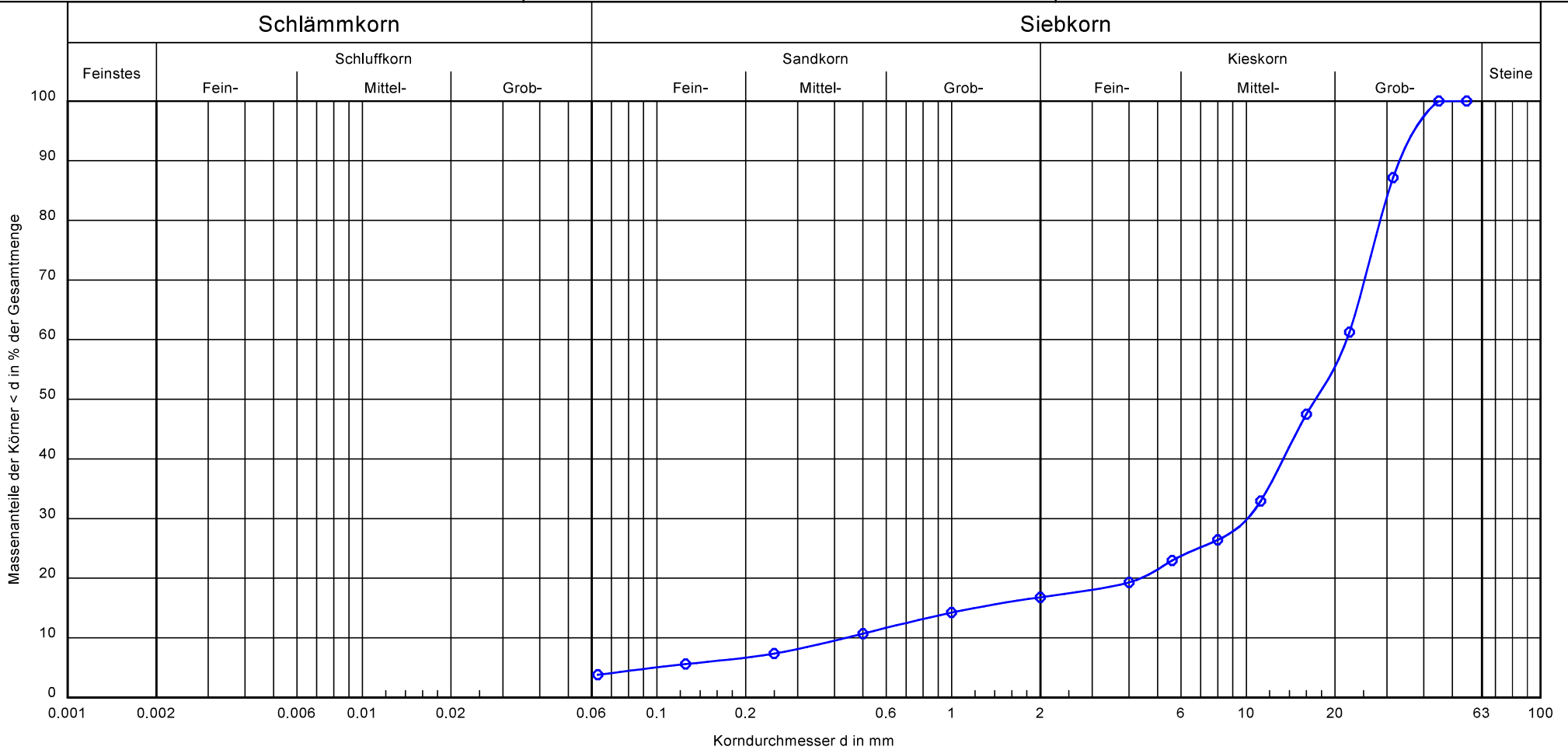
DIN EN ISO 17892-4
 Thallwitz - Lossatal

Prüfungsnummer: 126/2021 - KGV 17

Probe entnommen am: 29.09.2021

Art der Entnahme: gestört

Arbeitsweise: Nass-/Trockensiebung



Bodenart nach DIN 4022	$gG, m\bar{g}, gs', fg'$	Bemerkungen:	Bericht: 126/2021/ZE Anlage: 5/17
Bodenart nach DIN EN ISO 14688-1	$msa'fgr'mgr*CGr$		
Bodengruppe nach DIN 18196	[GI]		
k [m/s]:	$1.1 \cdot 10^0$		
Entnahmestelle:	9/1		
Cu/Cc	50.2/10.6		

NIEVELT - Labor
 Deutschland GmbH
 Breitscheidstraße 75a
 08451 Crimmitschau

Bearbeiter: TS

Datum: 08.11.2021

Körnungslinie

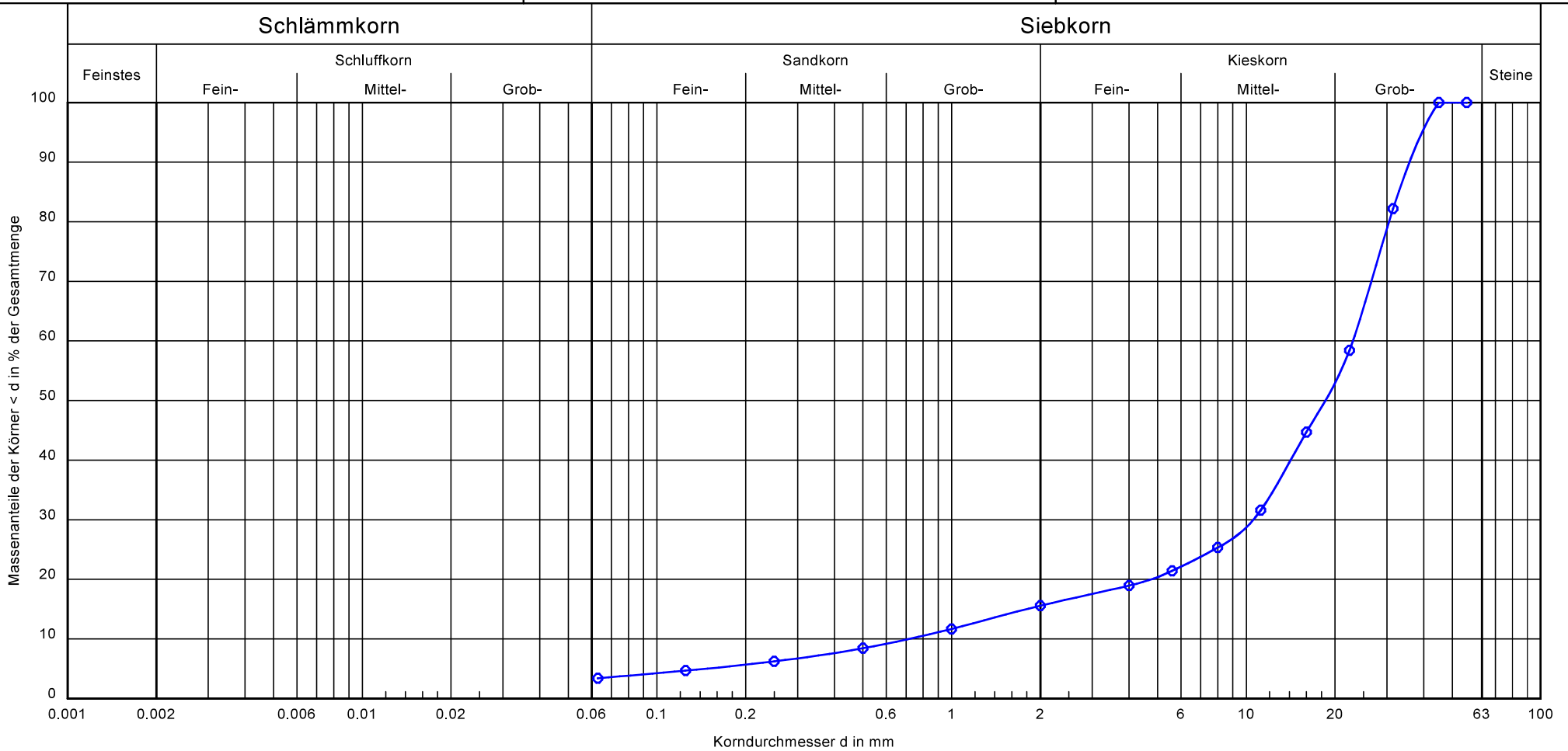
DIN EN ISO 17892-4
 Thallwitz - Lossatal

Prüfungsnummer: 126/2021 - KGV 18

Probe entnommen am: 29.09.2021

Art der Entnahme: gestört

Arbeitsweise: Nass-/Trockensiebung



Bodenart nach DIN 4022

gG, m \bar{g} , gs', fg'

Bodenart nach DIN EN ISO 14688-1

csa'fgr'mgr*CGr

Bodengruppe nach DIN 18196

[GI]

k [m/s]:

1.2 · 10⁰

Entnahmestelle:

9/2

Cu/Cc

32.1/6.8

Bemerkungen:

Bericht:
 126/2021/ZE
 Anlage:
 5/18

NIEVELT - Labor
 Deutschland GmbH
 Breitscheidstraße 75a
 08451 Crimmitschau

Bearbeiter: TS

Datum: 08.11.2021

Körnungslinie

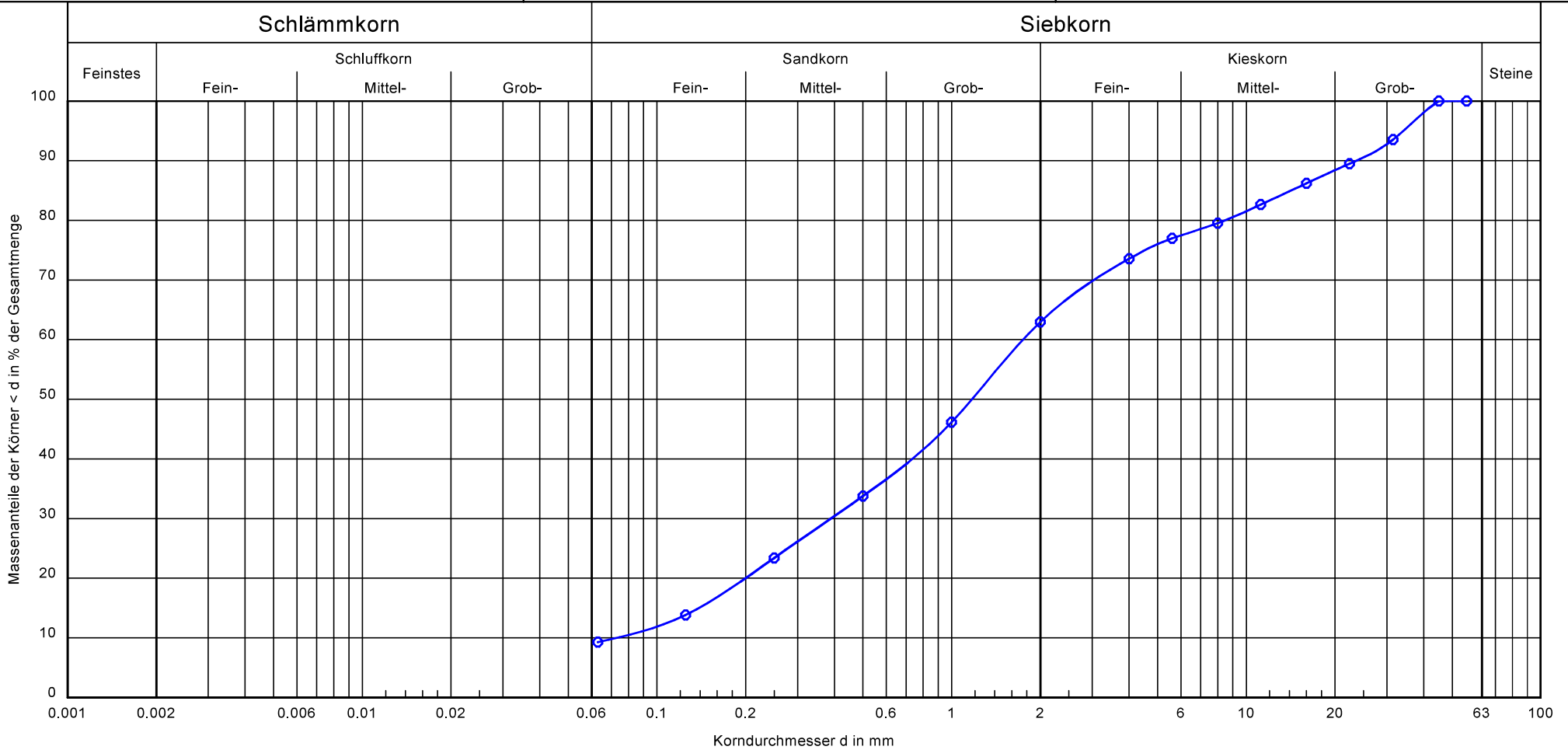
DIN EN ISO 17892-4
 Thallwitz - Lossatal

Prüfungsnummer: 126/2021 - KGV 19

Probe entnommen am: 29.09.2021

Art der Entnahme: gestört

Arbeitsweise: Nass-/Trockensiebung



Bodenart nach DIN 4022	S, u', fg', mg', gg'	Bemerkungen:	Bericht: 126/2021/ZE Anlage: 5/19
Bodenart nach DIN EN ISO 14688-1	csi'mgr'cgr'fgr'Sa		
Bodengruppe nach DIN 18196	SU		
k [m/s]:	$4.9 \cdot 10^{-3}$		
Entnahmestelle:	9/3		
Cu/Cc	23.9/1.2		

NIEVELT - Labor
 Deutschland GmbH
 Breitscheidstraße 75a
 08451 Crimmitschau

Bearbeiter: TS

Datum: 08.11.2021

Körnungslinie

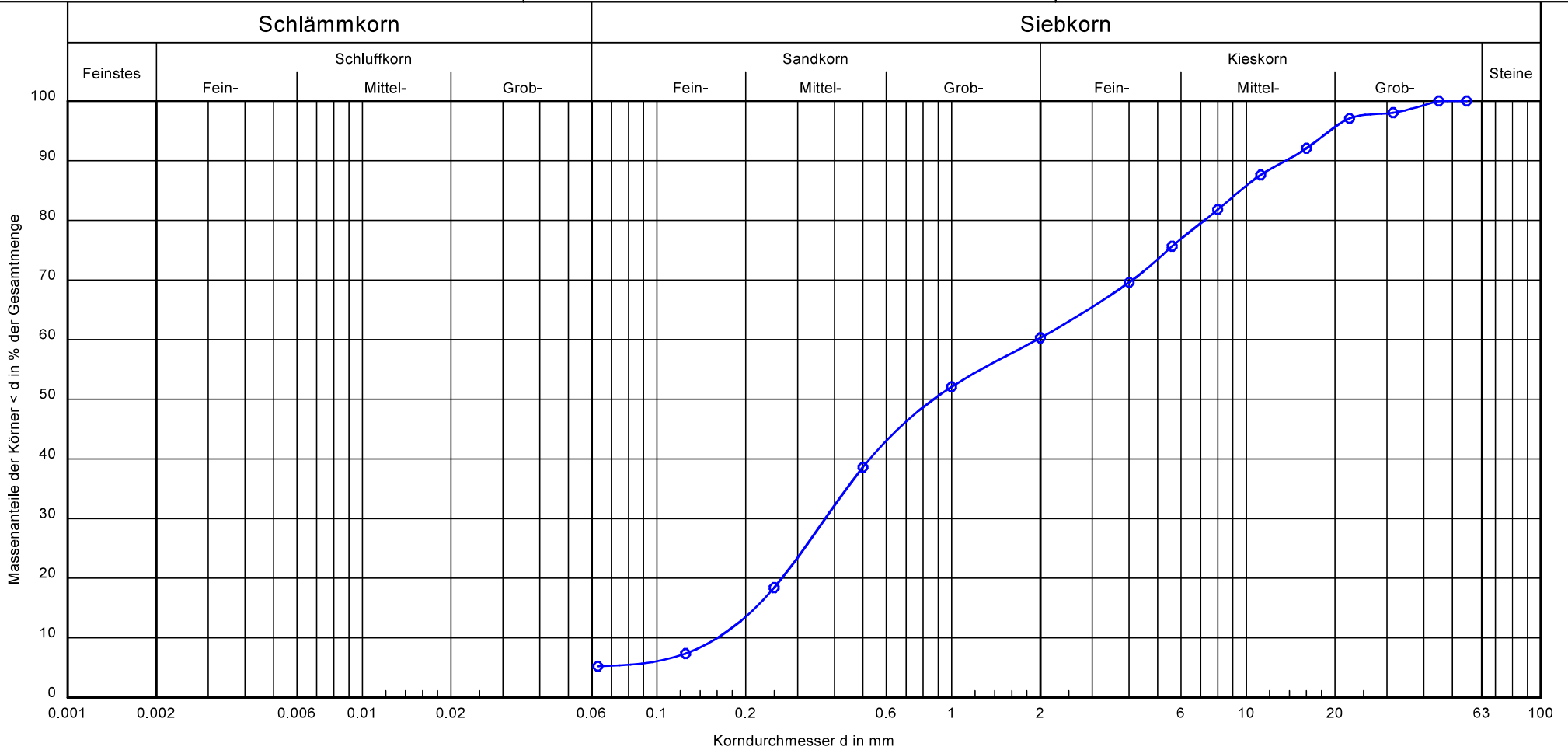
DIN EN ISO 17892-4
 Thallwitz - Lossatal

Prüfungsnummer: 126/2021 - KGV 20

Probe entnommen am: 29.09.2021

Art der Entnahme: gestört

Arbeitsweise: Nass-/Trockensiebung



Bodenart nach DIN 4022

S, fg, mg, u'

Bodenart nach DIN EN ISO 14688-1

csi'fgmgrSa

Bodengruppe nach DIN 18196

SU

k [m/s]:

$2.7 \cdot 10^{-3}$

Entnahmestelle:

9/4

Cu/Cc

12.2/0.4

Bemerkungen:

Bericht:
 126/2021/ZE
 Anlage:
 5/20

NIEVELT - Labor
 Deutschland GmbH
 Breitscheidstraße 75a
 08451 Crimmitschau

Bearbeiter: TS

Datum: 08.11.2021

Körnungslinie

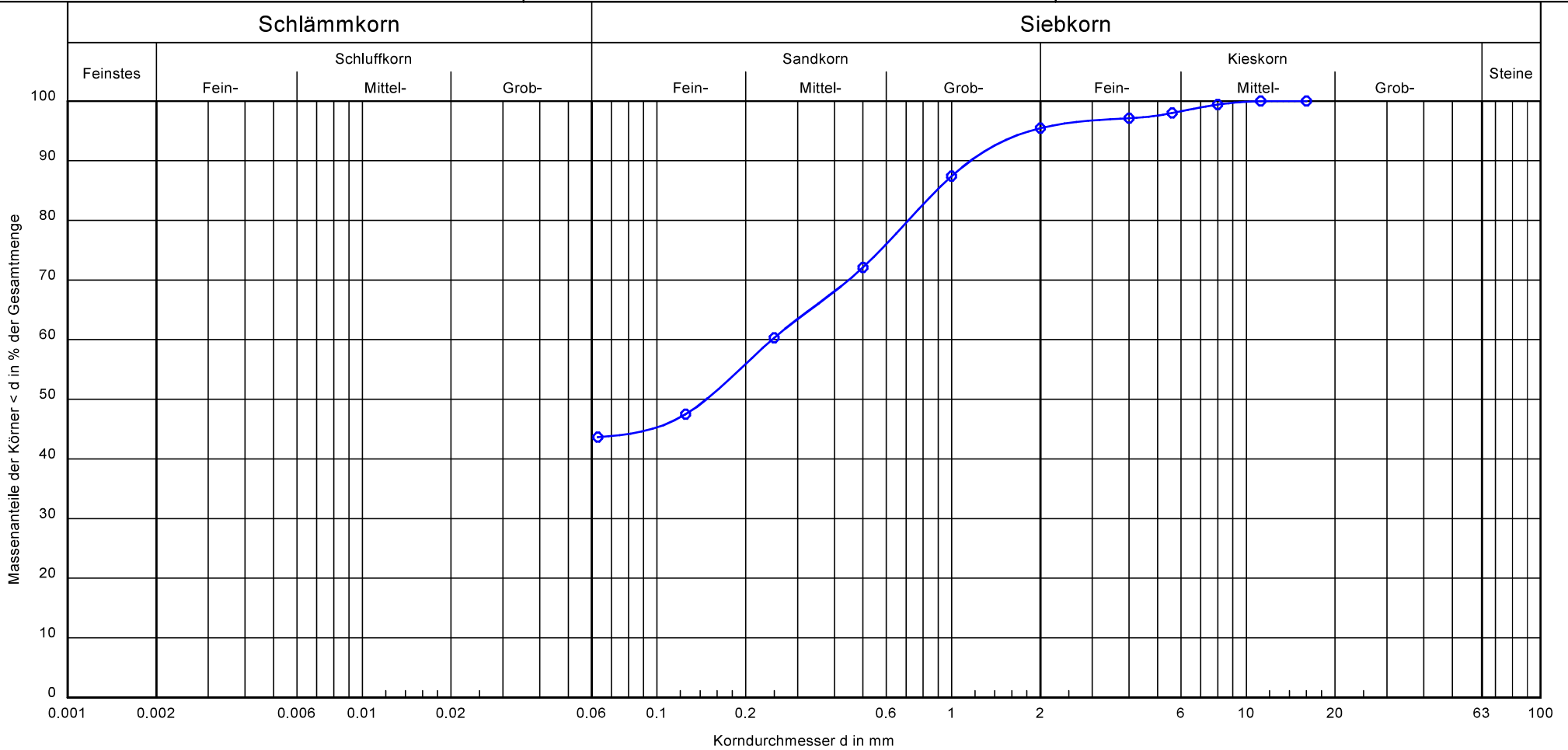
DIN EN ISO 17892-4
 Thallwitz - Lossatal

Prüfungsnummer: 126/2021 - KGV 21

Probe entnommen am: 28.10.2021

Art der Entnahme: gestört

Arbeitsweise: Nass-/Trockensiebung



Bodenart nach DIN 4022	U, ms, gs, fs'	Bemerkungen:	Bericht: 126/2021/ZE Anlage: 5/21
Bodenart nach DIN EN ISO 14688-1	CSi/Sa		
Bodengruppe nach DIN 18196	UL		
k [m/s]:	$7.7 \cdot 10^{-5}$		
Entnahmestelle:	10/1		
Cu/Cc	-/-		

NIEVELT - Labor
 Deutschland GmbH
 Breitscheidstraße 75a
 08451 Crimmitschau

Bearbeiter: TS

Datum: 08.11.2021

Körnungslinie

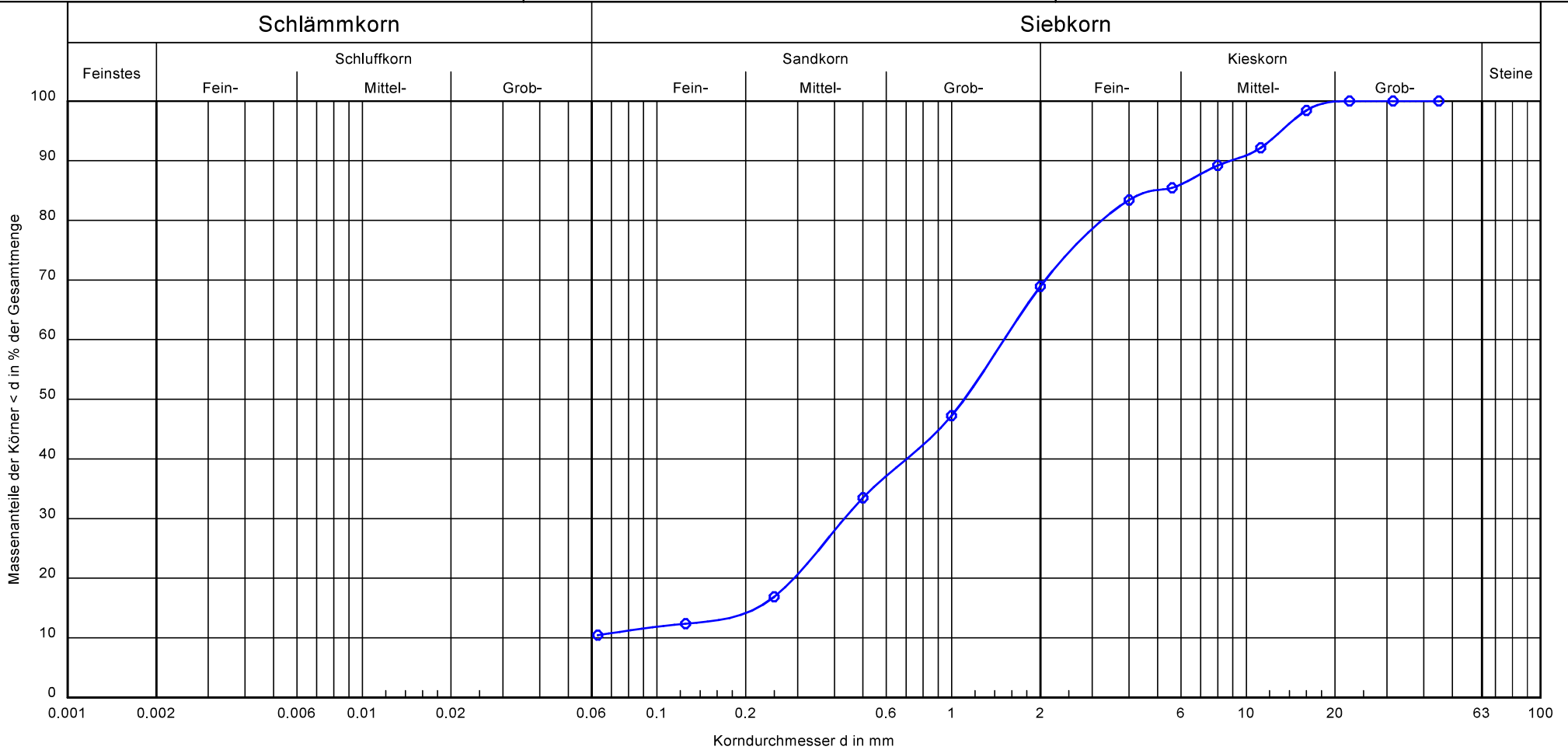
DIN EN ISO 17892-4
 Thallwitz - Lossatal

Prüfungsnummer: 126/2021 - KGV 22

Probe entnommen am: 28.10.2021

Art der Entnahme: gestört

Arbeitsweise: Nass-/Trockensiebung



Bodenart nach DIN 4022	S, fg, u', mg'	Bemerkungen:	Bericht: 126/2021/ZE Anlage: 5/22
Bodenart nach DIN EN ISO 14688-1	csi'mgr'fgrSa		
Bodengruppe nach DIN 18196	SU		
k [m/s]:	4.4 · 10 ⁻³		
Entnahmestelle:	10/2		
Cu/Cc	-/-		

NIEVELT - Labor
 Deutschland GmbH
 Breitscheidstraße 75a
 08451 Crimmitschau

Bearbeiter: TS

Datum: 08.11.2021

Körnungslinie

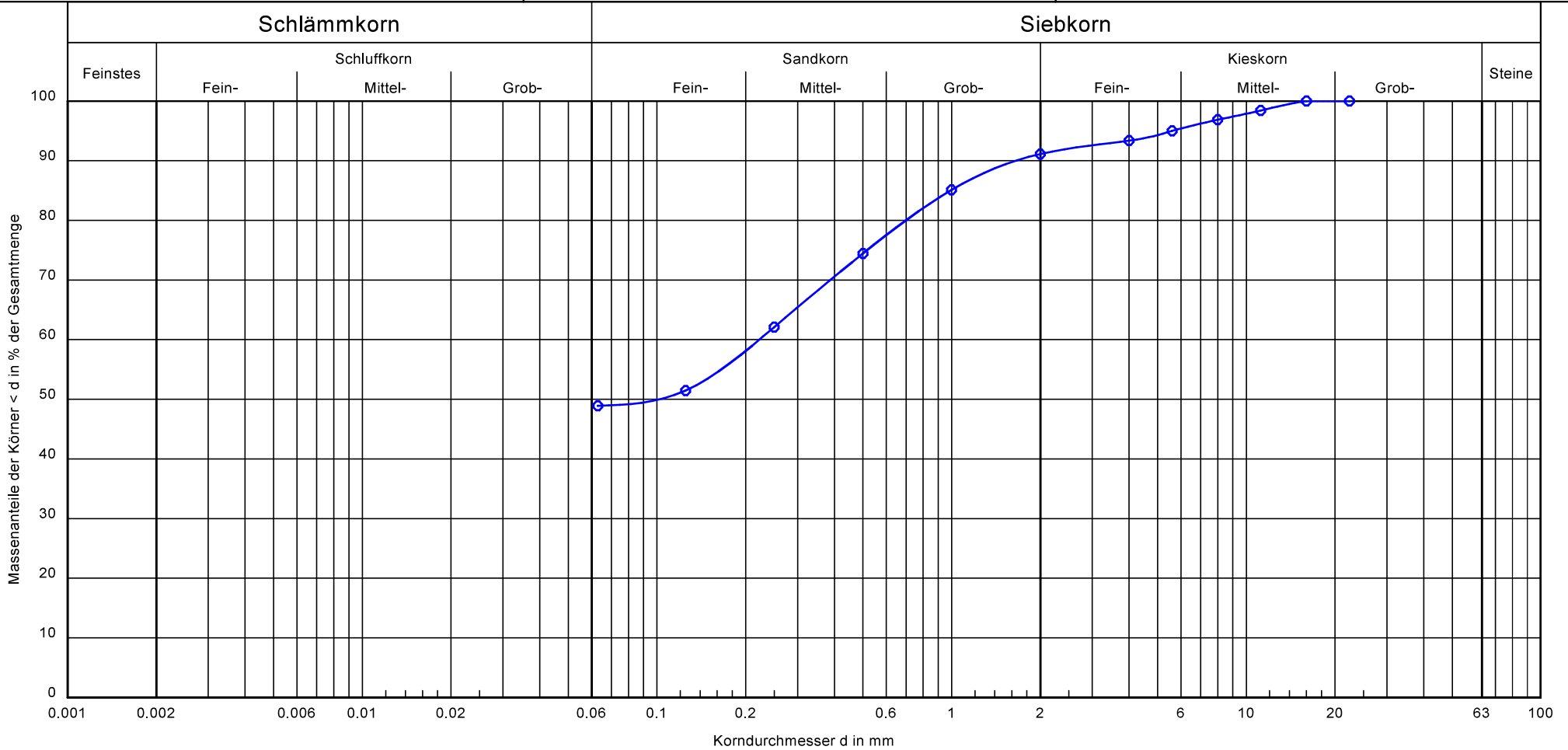
DIN EN ISO 17892-4
 Thallwitz - Lossatal

Prüfungsnummer: 126/2021 - KGV 23

Probe entnommen am: 28.10.2021

Art der Entnahme: gestört

Arbeitsweise: Nass-/Trockensiebung



Bodenart nach DIN 4022

U, ms, g', fs', gs'

Bodenart nach DIN EN ISO 14688-1

fsa'csa'msaCSi

Bodengruppe nach DIN 18196

UL

k [m/s]:

$3.7 \cdot 10^{-5}$

Entnahmestelle:

11/1

Cu/Cc

-/-

Bemerkungen:

Bericht:
 126/2021/ZE
 Anlage:
 5/23

NIEVELT - Labor
 Deutschland GmbH
 Breitscheidstraße 75a
 08451 Crimmitschau

Bearbeiter: TS

Datum: 08.11.2021

Körnungslinie

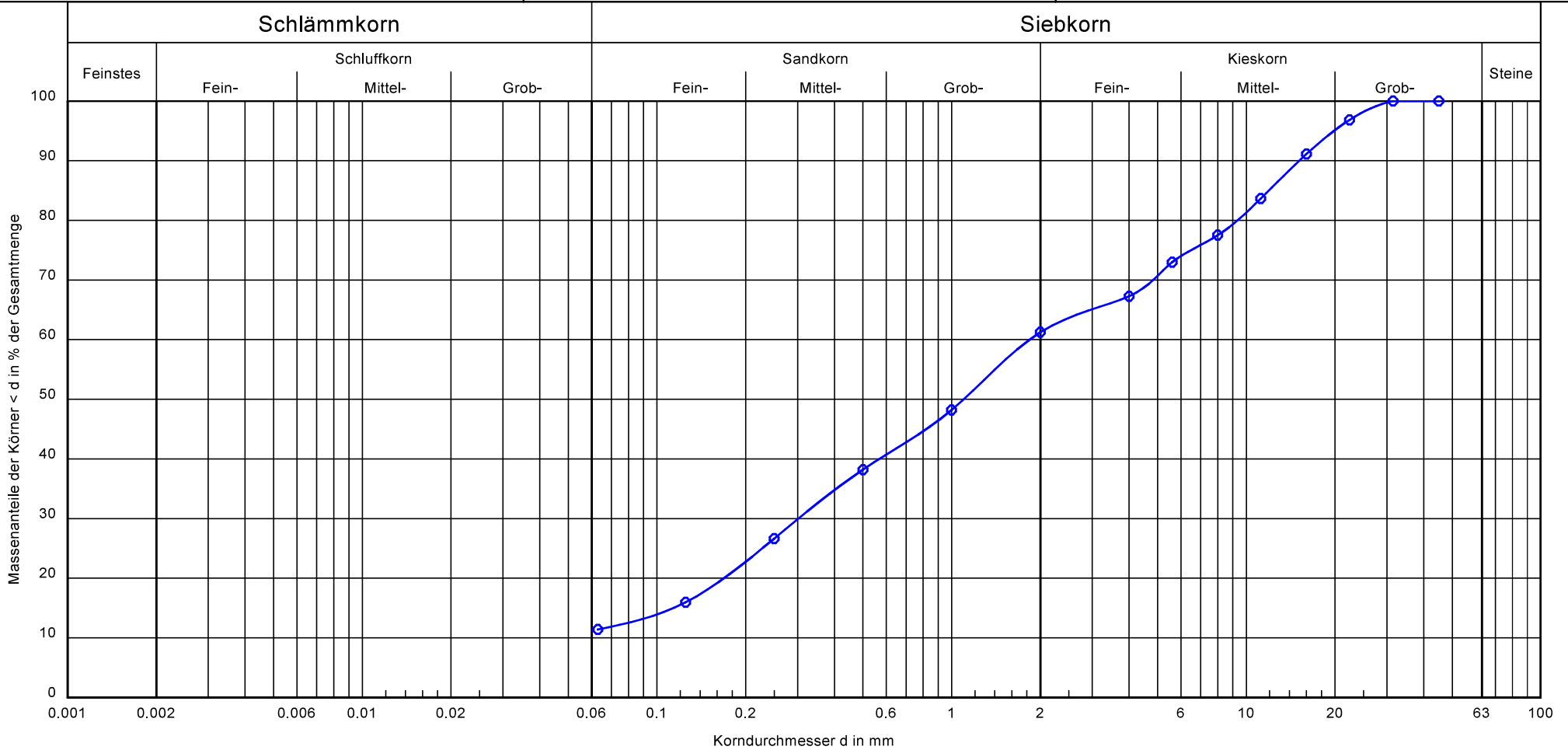
DIN EN ISO 17892-4
 Thallwitz - Lossatal

Prüfungsnummer: 126/2021 - KGV 24

Probe entnommen am: 28.10.2021

Art der Entnahme: gestört

Arbeitsweise: Nass-/Trockensiebung



Bodenart nach DIN 4022

S, mg, u', fg'

Bodenart nach DIN EN ISO 14688-1

csi'fgr'mgrSa

Bodengruppe nach DIN 18196

SU

k [m/s]:

$4.3 \cdot 10^{-3}$

Entnahmestelle:

11/2

Cu/Cc

-/-

Bemerkungen:

Bericht:
 126/2021/ZE
 Anlage:
 5/24

NIEVELT - Labor
 Deutschland GmbH
 Breitscheidstraße 75a
 08451 Crimmitschau

Bearbeiter: TS

Datum: 08.11.2021

Körnungslinie

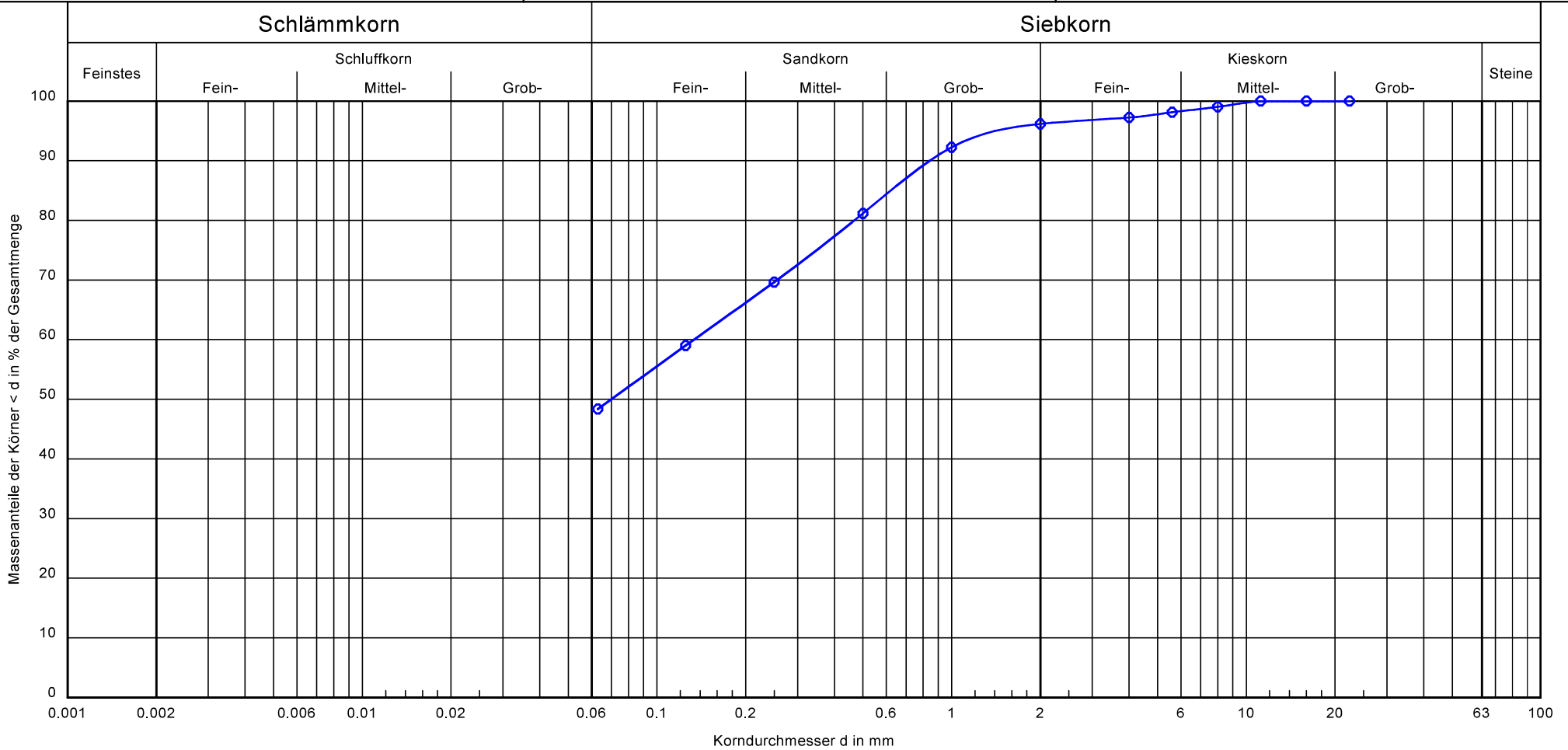
DIN EN ISO 17892-4
 Thallwitz - Lossatal

Prüfungsnummer: 126/2021 - KGV 25

Probe entnommen am: 28.10.2021

Art der Entnahme: gestört

Arbeitsweise: Nass-/Trockensiebung



Bodenart nach DIN 4022	U, fs, ms, gs'	Bemerkungen:	Bericht: 126/2021/ZE Anlage: 5/25
Bodenart nach DIN EN ISO 14688-1	csa'fsamsaCSi		
Bodengruppe nach DIN 18196	UL		
k [m/s]:	$1.7 \cdot 10^{-5}$		
Entnahmestelle:	12/1		
Cu/Cc	-/-		

NIEVELT - Labor
 Deutschland GmbH
 Breitscheidstraße 75a
 08451 Crimmitschau

Bearbeiter: TS

Datum: 08.11.2021

Körnungslinie

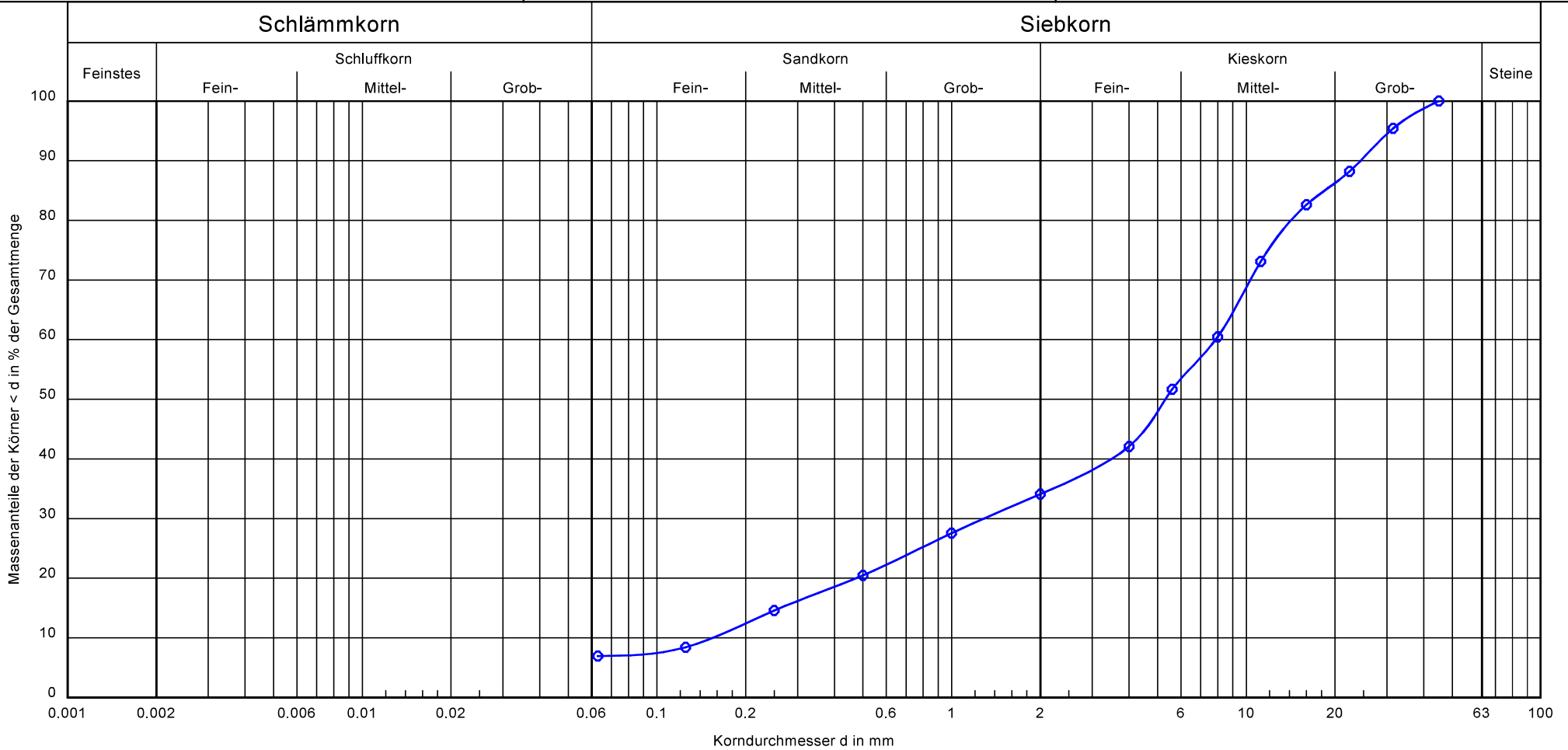
DIN EN ISO 17892-4
 Thallwitz - Lossatal

Prüfungsnummer: 126/2021 - KGV 26

Probe entnommen am: 28.10.2021

Art der Entnahme: gestört

Arbeitsweise: Nass-/Trockensiebung



Bodenart nach DIN 4022	G, u', fs', ms', gs'	Bemerkungen:	Bericht: 126/2021/ZE Anlage: 5/26
Bodenart nach DIN EN ISO 14688-1	fsa'csi'msa'csa'Gr		
Bodengruppe nach DIN 18196	GU		
k [m/s]:	1.0 · 10 ⁻¹		
Entnahmestelle:	12/2		
Cu/Cc	50.9/1.4		

NIEVELT - Labor
 Deutschland GmbH
 Breitscheidstraße 75a
 08451 Crimmitschau

Bearbeiter: TS

Datum: 08.11.2021

Körnungslinie

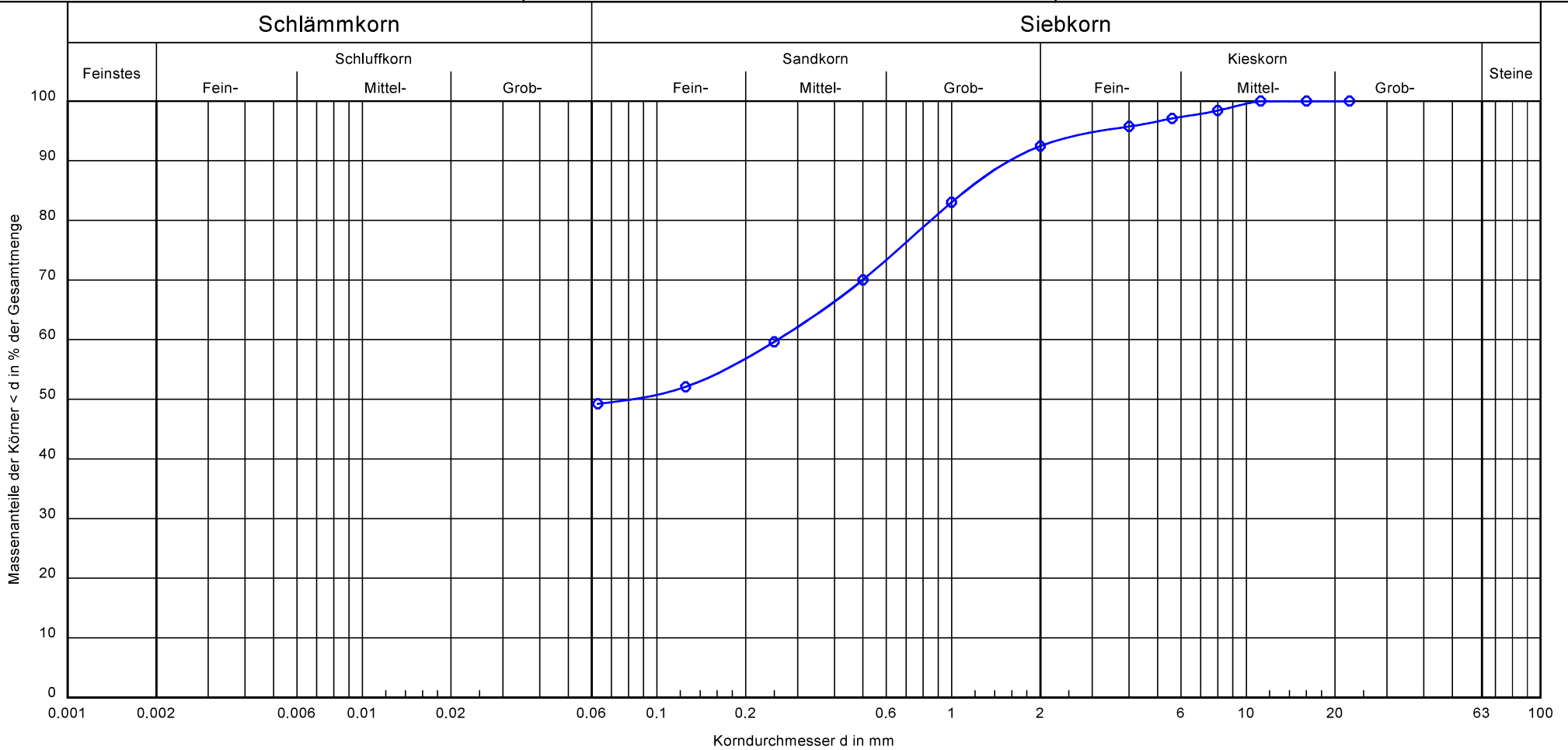
DIN EN ISO 17892-4
 Thallwitz - Lossatal

Prüfungsnummer: 126/2021 - KGV 27

Probe entnommen am: 28.10.2021

Art der Entnahme: gestört

Arbeitsweise: Nass-/Trockensiebung



Bodenart nach DIN 4022

U, ms, gs, g', fs'

Bodenart nach DIN EN ISO 14688-1

fgr'fsa'msacsCSi

Bodengruppe nach DIN 18196

UL

k [m/s]:

$2.4 \cdot 10^{-5}$

Entnahmestelle:

13/1

Cu/Cc

-/-

Bemerkungen:

Bericht:
 126/2021/ZE
 Anlage:
 5/27

NIEVELT - Labor
 Deutschland GmbH
 Breitscheidstraße 75a
 08451 Crimmitschau

Bearbeiter: TS

Datum: 08.11.2021

Körnungslinie

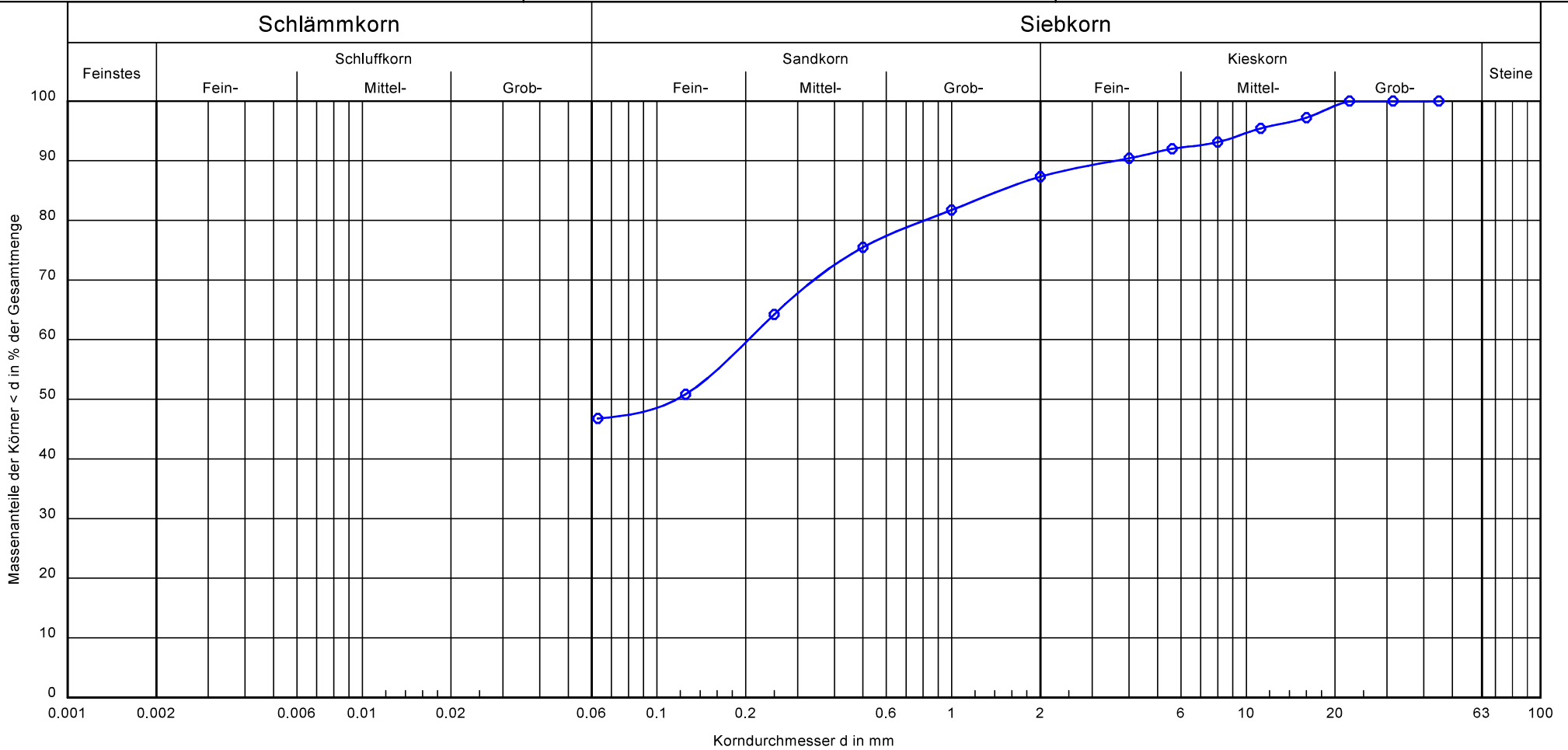
DIN EN ISO 17892-4
 Thallwitz - Lossatal

Prüfungsnummer: 126/2021 - KGV 28

Probe entnommen am: 28.10.2021

Art der Entnahme: gestört

Arbeitsweise: Nass-/Trockensiebung



Bodenart nach DIN 4022

U, ms, fs', gs', mg'

Bodenart nach DIN EN ISO 14688-1

fgr'mgr'csa'f'sa'msaCSi

Bodengruppe nach DIN 18196

UL

k [m/s]:

$4.9 \cdot 10^{-5}$

Entnahmestelle:

13/2

Cu/Cc

-/-

Bemerkungen:

Bericht:
 126/2021/ZE
 Anlage:
 5/28

NIEVELT - Labor
 Deutschland GmbH
 Breitscheidstraße 75a
 08451 Crimmitschau

Bearbeiter: TS

Datum: 08.11.2021

Körnungslinie

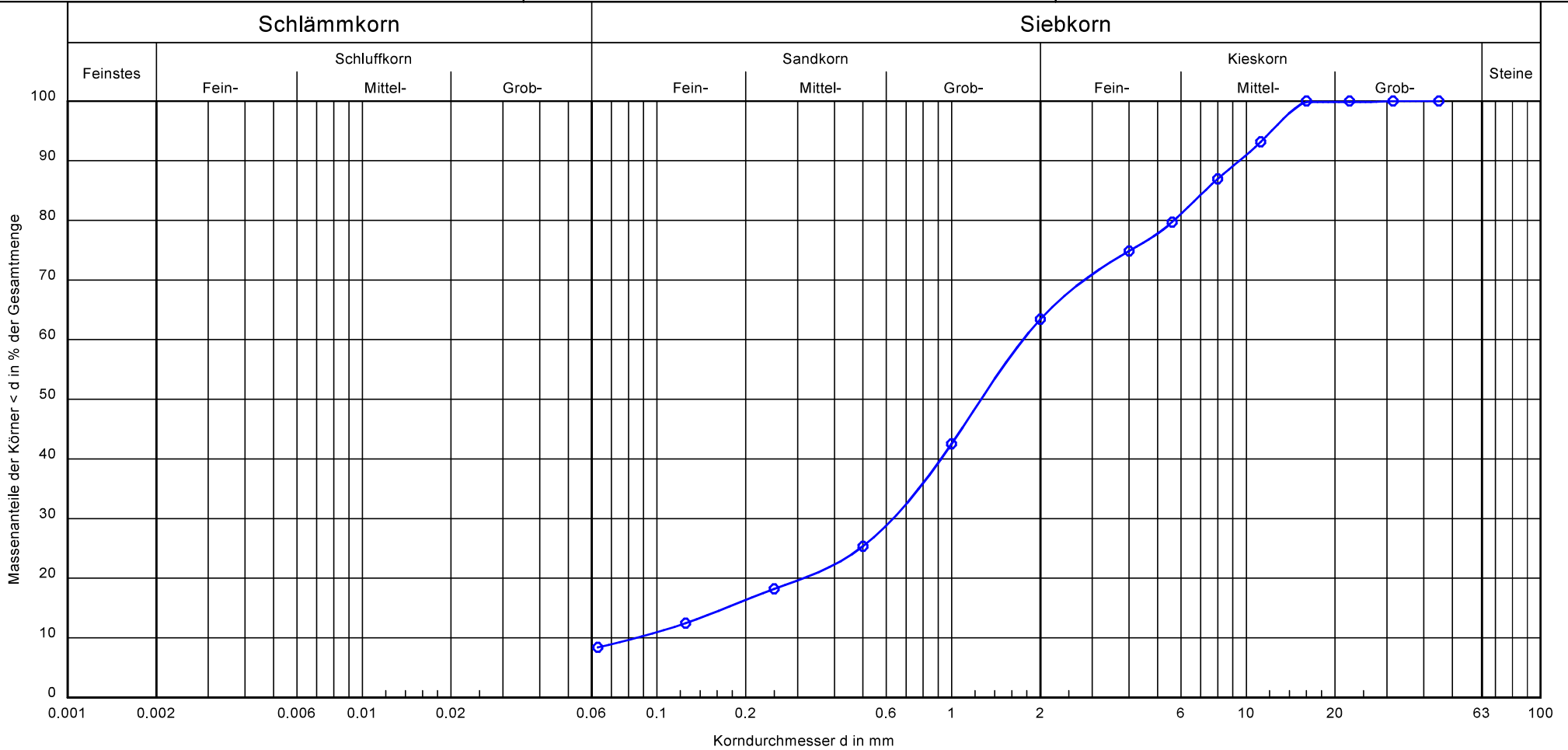
DIN EN ISO 17892-4
 Thallwitz - Lossatal

Prüfungsnummer: 126/2021 - KGV 29

Probe entnommen am: 28.10.2021

Art der Entnahme: gestört

Arbeitsweise: Nass-/Trockensiebung



Bodenart nach DIN 4022

S, fg, mg, u'

Bodenart nach DIN EN ISO 14688-1

csi'mgrfgrSa

Bodengruppe nach DIN 18196

SU

k [m/s]:

$5.7 \cdot 10^{-3}$

Entnahmestelle:

13/3

Cu/Cc

20.6/2.7

Bemerkungen:

Bericht:
 126/2021/ZE
 Anlage:
 5/29

NIEVELT - Labor
 Deutschland GmbH
 Breitscheidstraße 75a
 08451 Crimmitschau

Bearbeiter: TS

Datum: 08.11.2021

Körnungslinie

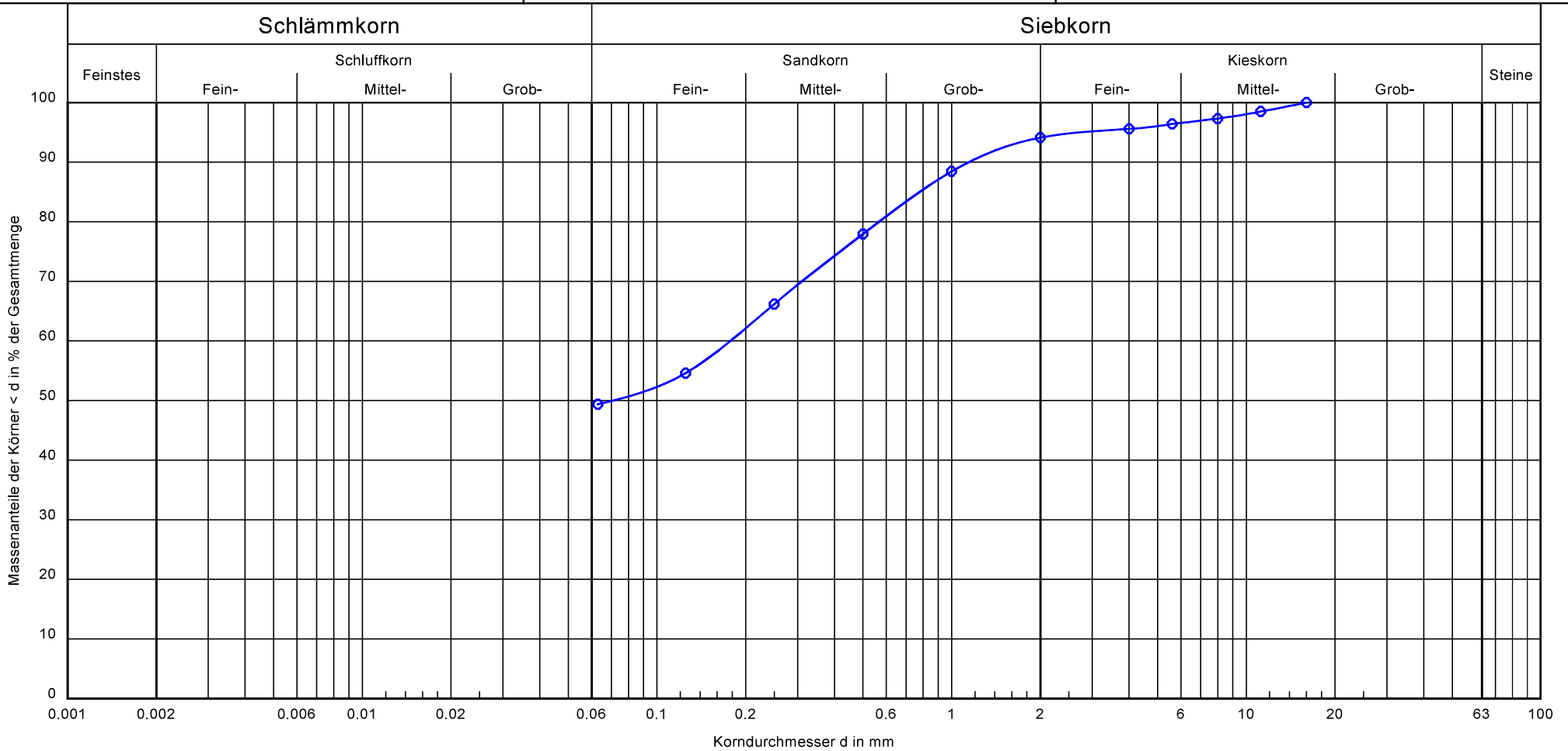
DIN EN ISO 17892-4
 Thallwitz - Lossatal

Prüfungsnummer: 126/2021 - KGV 30

Probe entnommen am: 28.10.2021

Art der Entnahme: gestört

Arbeitsweise: Nass-/Trockensiebung



Bodenart nach DIN 4022	U, ms, g', fs', gs'	Bemerkungen:	Bericht: 126/2021/ZE Anlage: 5/30
Bodenart nach DIN EN ISO 14688-1	csa'fsa'msaCSi		
Bodengruppe nach DIN 18196	UL		
k [m/s]:	$1.8 \cdot 10^{-5}$		
Entnahmestelle:	14/1		
Cu/Cc	-/-		

NIEVELT - Labor
 Deutschland GmbH
 Breitscheidstraße 75a
 08451 Crimmitschau

Bearbeiter: TS

Datum: 08.11.2021

Körnungslinie

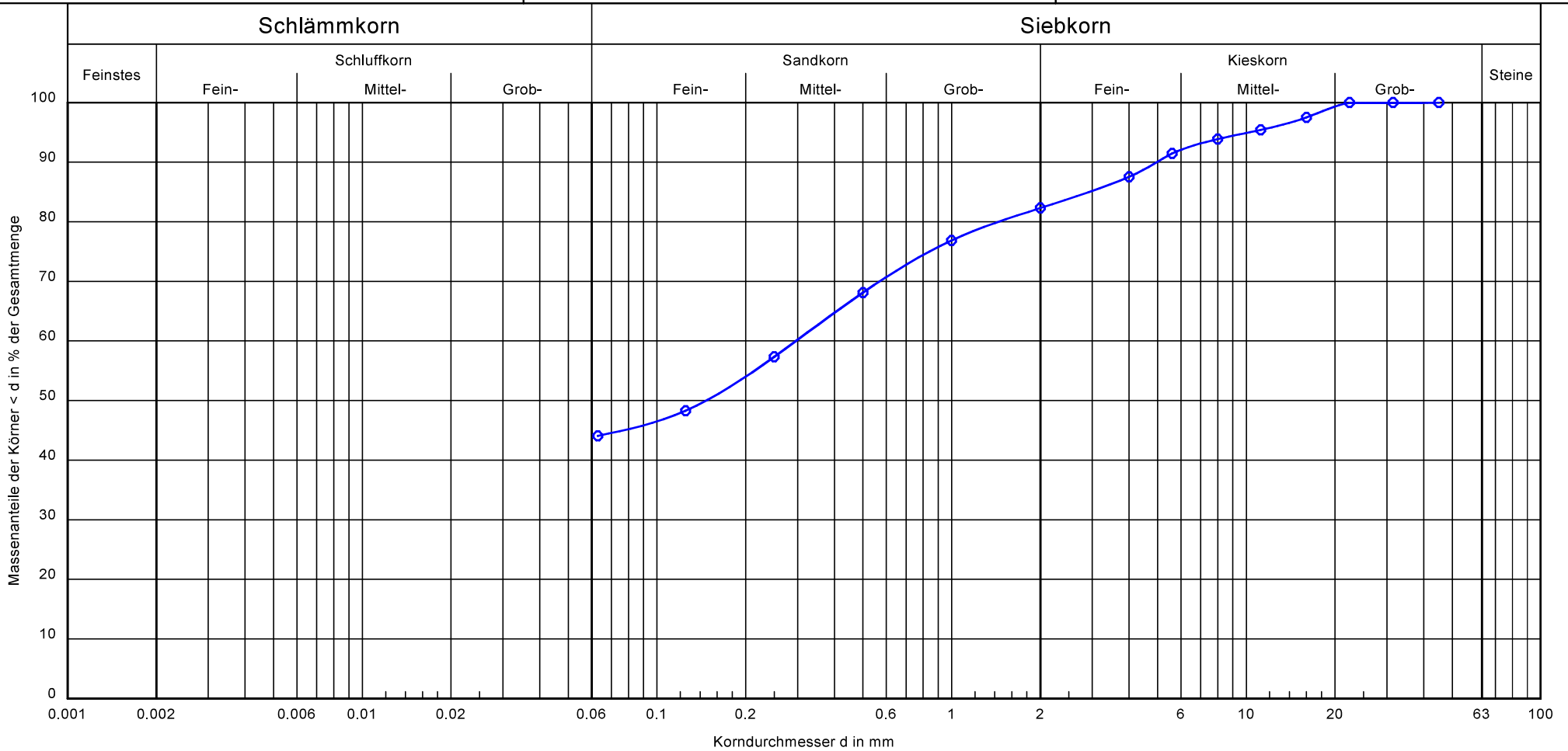
DIN EN ISO 17892-4
 Thallwitz - Lossatal

Prüfungsnummer: 126/2021 - KGV 31

Probe entnommen am: 28.10.2021

Art der Entnahme: gestört

Arbeitsweise: Nass-/Trockensiebung



Bodenart nach DIN 4022

U, ms, fs', gs', fg', mg'

Bodenart nach DIN EN ISO 14688-1

mgr'fsa'fgr'csa'msaCSi

Bodengruppe nach DIN 18196

UL

k [m/s]:

$7.7 \cdot 10^{-5}$

Entnahmestelle:

14/2

Cu/Cc

-/-

Bemerkungen:

Bericht:
 126/2021/ZE
 Anlage:
 5/31

NIEVELT - Labor
 Deutschland GmbH
 Breitscheidstraße 75a
 08451 Crimmitschau

Bearbeiter: TS

Datum: 08.11.2021

Körnungslinie

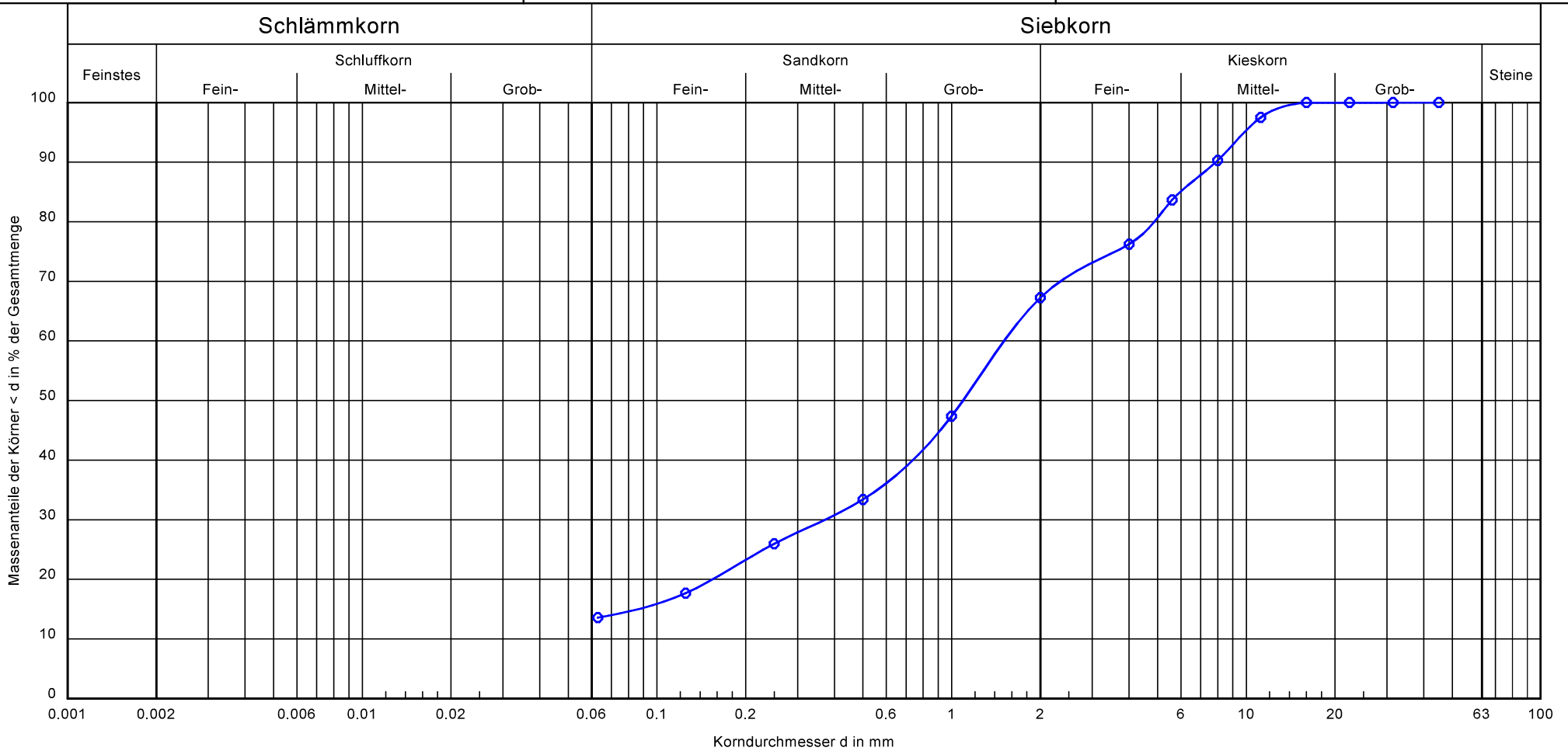
DIN EN ISO 17892-4
 Thallwitz - Lossatal

Prüfungsnummer: 126/2021 - KGV 32

Probe entnommen am: 28.10.2021

Art der Entnahme: gestört

Arbeitsweise: Nass-/Trockensiebung



Bodenart nach DIN 4022

S, fg, u', mg'

Bodenart nach DIN EN ISO 14688-1

csi'mgr'fgrSa

Bodengruppe nach DIN 18196

SU

k [m/s]:

$4.3 \cdot 10^{-3}$

Entnahmestelle:

14/3

Cu/Cc

-/-

Bemerkungen:

Bericht:
 126/2021/ZE
 Anlage:
 5/32

NIEVELT - Labor
 Deutschland GmbH
 Breitscheidstraße 75a
 08451 Crimmitschau

Bearbeiter: TS

Datum: 08.11.2021

Körnungslinie

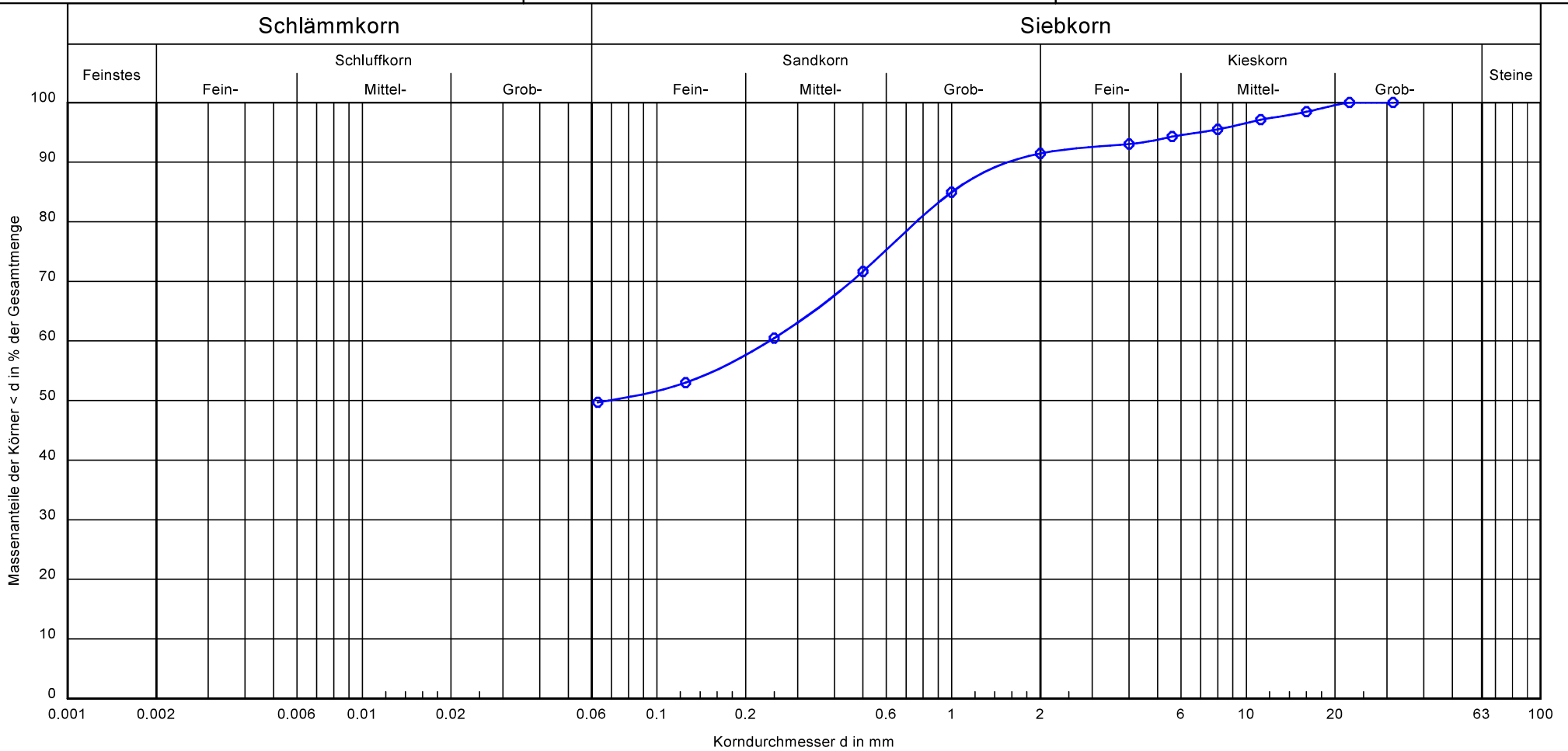
DIN EN ISO 17892-4
 Thallwitz - Lossatal

Prüfungsnummer: 126/2021 - KGV 33

Probe entnommen am: 29.10.2021

Art der Entnahme: gestört

Arbeitsweise: Nass-/Trockensiebung



Bodenart nach DIN 4022	U, ms, gs, fs', mg'	Bemerkungen:	Bericht: 126/2021/ZE Anlage: 5/33
Bodenart nach DIN EN ISO 14688-1	fsa'csamsaCSi		
Bodengruppe nach DIN 18196	UL		
k [m/s]:	$1.7 \cdot 10^{-5}$		
Entnahmestelle:	15/1		
Cu/Cc	-/-		

NIEVELT - Labor
 Deutschland GmbH
 Breitscheidstraße 75a
 08451 Crimmitschau

Bearbeiter: TS

Datum: 08.11.2021

Körnungslinie

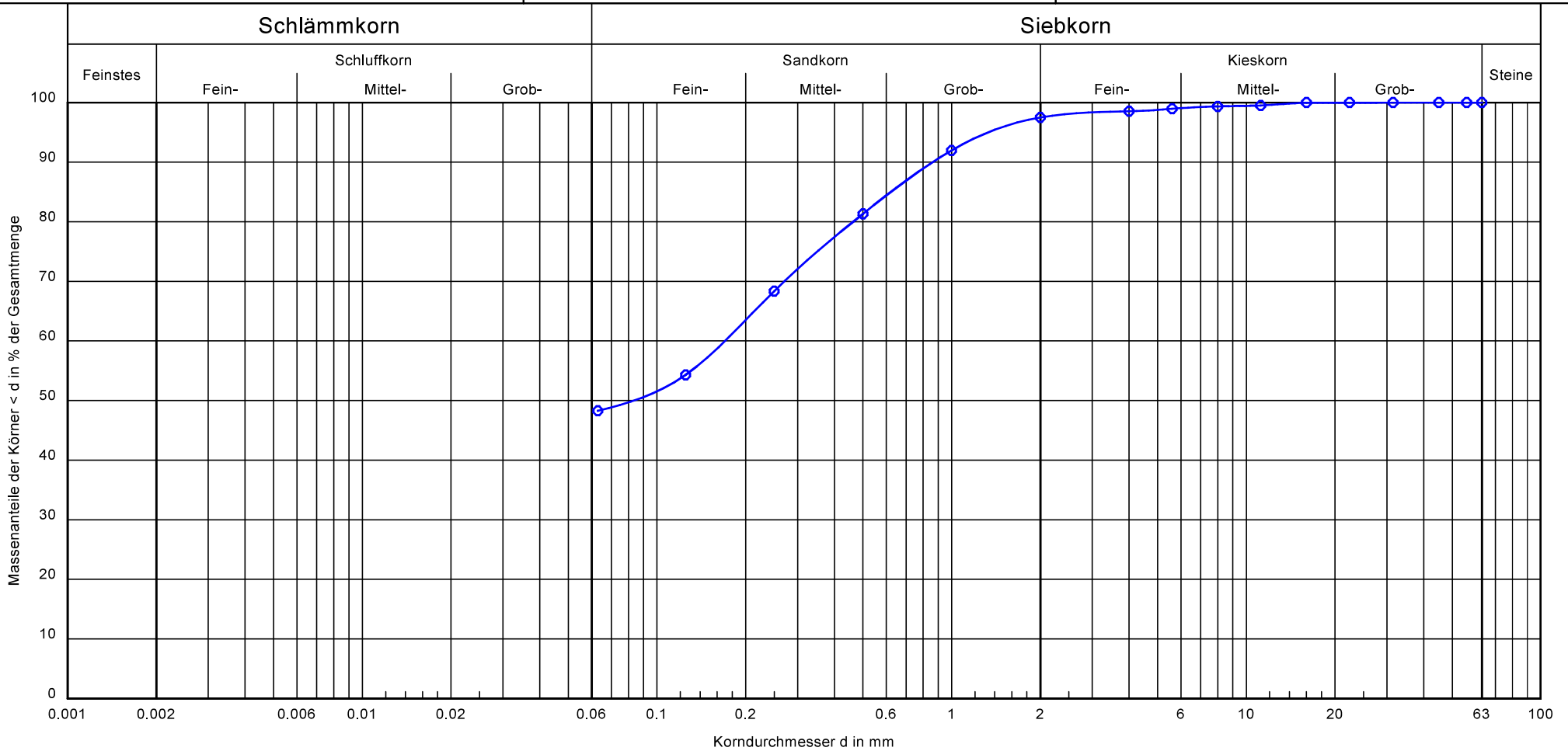
DIN EN ISO 17892-4
 Thallwitz - Lossatal

Prüfungsnummer: 126/2021 - KGV 34

Probe entnommen am: 28.10.2021

Art der Entnahme: gestört

Arbeitsweise: Nass-/Trockensiebung



Bodenart nach DIN 4022	U, fs, ms, gs'
Bodenart nach DIN EN ISO 14688-1	CSi/Sa
Bodengruppe nach DIN 18196	UL
k [m/s]:	$2.5 \cdot 10^{-5}$
Entnahmestelle:	15/2
Cu/Cc	-/-

Bemerkungen:

Bericht:
 126/2021/ZE
 Anlage:
 5/34

NIEVELT - Labor
 Deutschland GmbH
 Breitscheidstraße 75a
 08451 Crimmitschau

Bearbeiter: TS

Datum: 08.11.2021

Körnungslinie

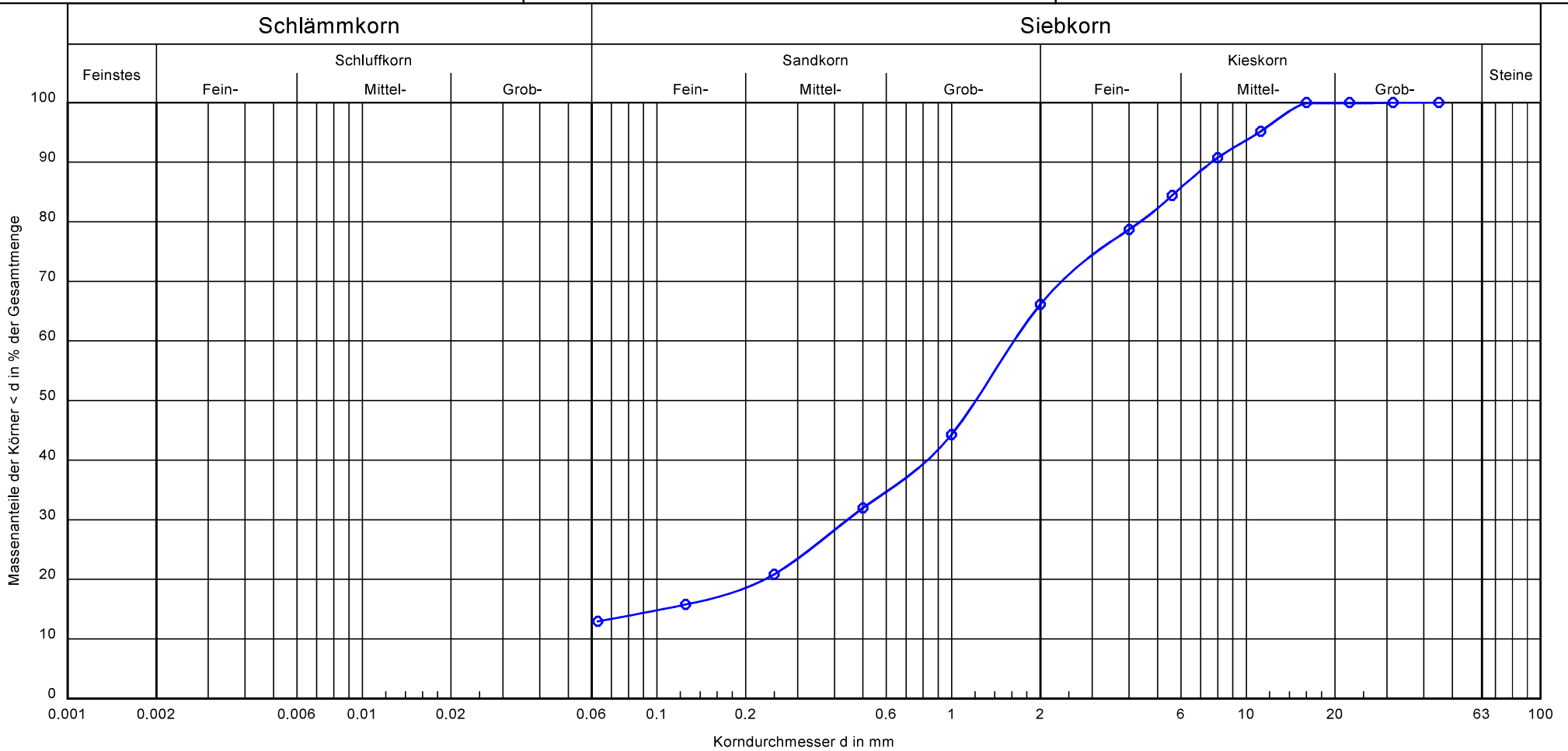
DIN EN ISO 17892-4
 Thallwitz - Lossatal

Prüfungsnummer: 126/2021 - KGV 35

Probe entnommen am: 29.10.2021

Art der Entnahme: gestört

Arbeitsweise: Nass-/Trockensiebung



Bodenart nach DIN 4022	S, fg, u', mg'	Bemerkungen:	Bericht: 126/2021/ZE Anlage: 5/35
Bodenart nach DIN EN ISO 14688-1	csi'mgr'fgrSa		
Bodengruppe nach DIN 18196	SU		
k [m/s]:	$5.2 \cdot 10^{-3}$		
Entnahmestelle:	15/3		
Cu/Cc	-/-		

NIEVELT - Labor
 Deutschland GmbH
 Breitscheidstraße 75a
 08451 Crimmitschau

Bearbeiter: TS

Datum: 08.11.2021

Körnungslinie

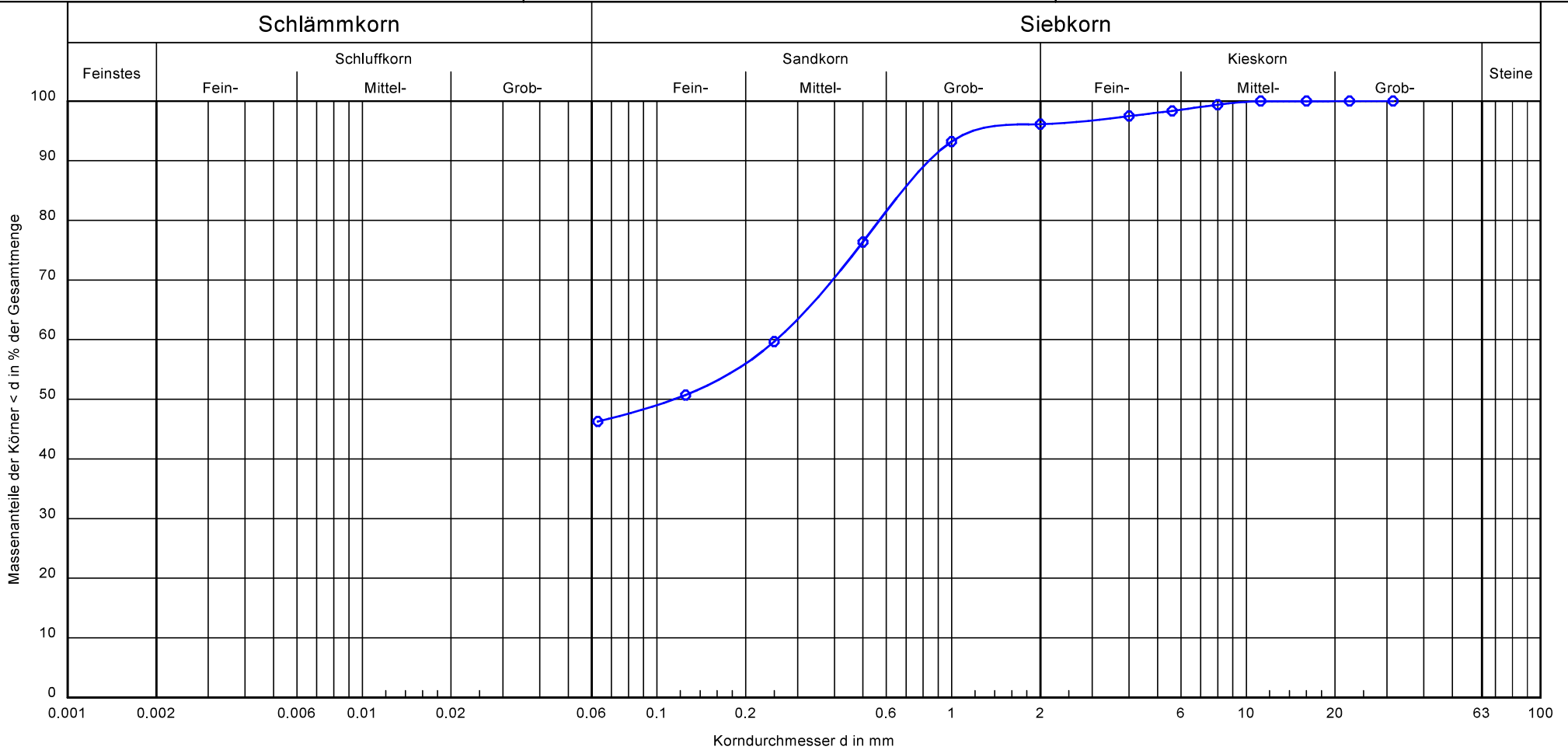
DIN EN ISO 17892-4
 Thallwitz - Lossatal

Prüfungsnummer: 126/2021 - KGV 36

Probe entnommen am: 29.10.2021

Art der Entnahme: gestört

Arbeitsweise: Nass-/Trockensiebung



Bodenart nach DIN 4022	U, ms, fs', gs'	Bemerkungen:	Bericht: 126/2021/ZE Anlage: 5/36
Bodenart nach DIN EN ISO 14688-1	CSi/Sa		
Bodengruppe nach DIN 18196	UL		
k [m/s]:	$4.7 \cdot 10^{-5}$		
Entnahmestelle:	16/1		
Cu/Cc	-/-		

NIEVELT - Labor
 Deutschland GmbH
 Breitscheidstraße 75a
 08451 Crimmitschau

Bearbeiter: TS

Datum: 08.11.2021

Körnungslinie

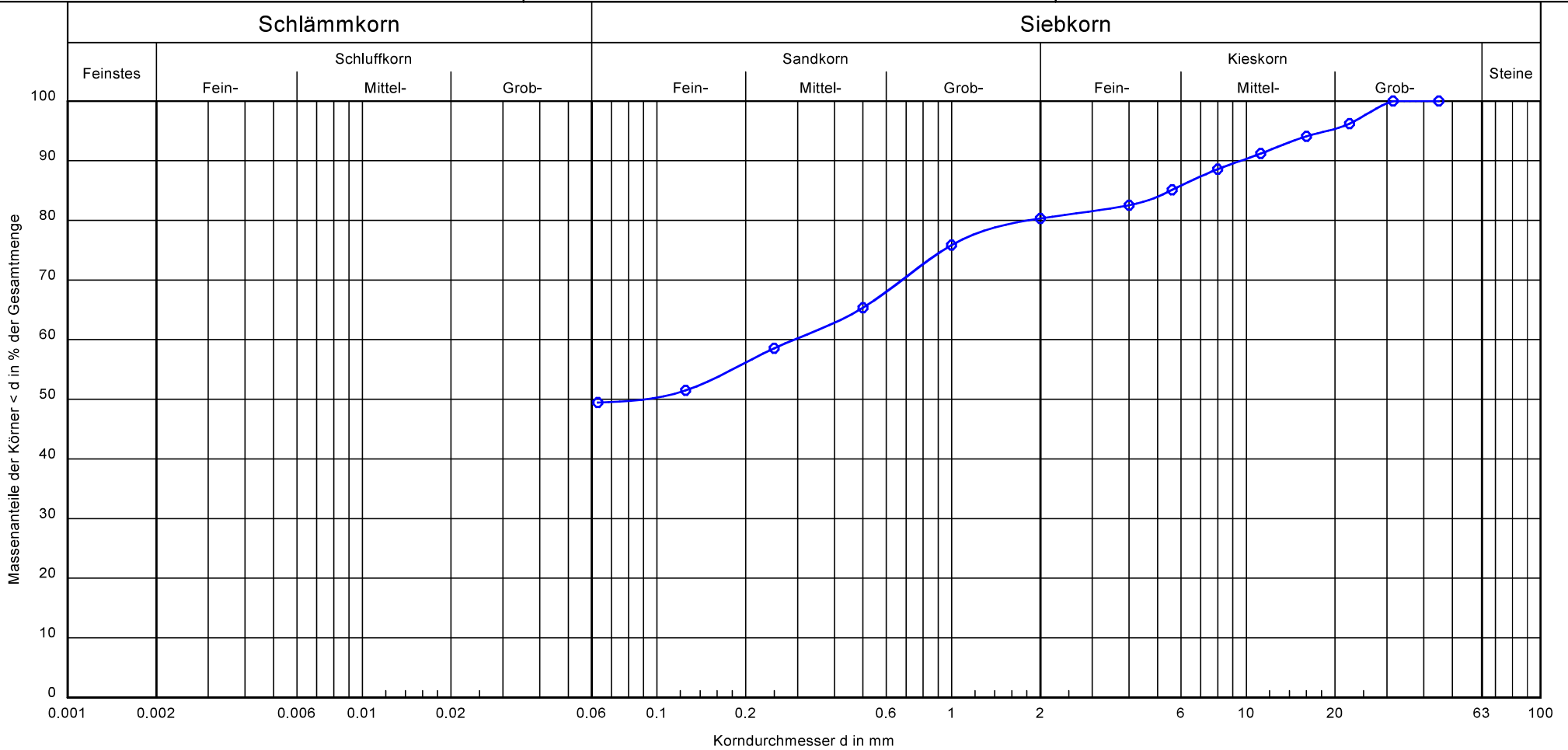
DIN EN ISO 17892-4
 Thallwitz - Lossatal

Prüfungsnummer: 126/2021 - KGV 37

Probe entnommen am: 29.10.2021

Art der Entnahme: gestört

Arbeitsweise: Nass-/Trockensiebung



Bodenart nach DIN 4022	U, fs', ms', gs', fg', mg'	Bemerkungen:	Bericht: 126/2021/ZE Anlage: 5/37
Bodenart nach DIN EN ISO 14688-1	fgr'fsa'mgr'csa'msa'CSi		
Bodengruppe nach DIN 18196	UL		
k [m/s]:	$3.0 \cdot 10^{-5}$		
Entnahmestelle:	16/2		
Cu/Cc	-/-		

NIEVELT - Labor
 Deutschland GmbH
 Breitscheidstraße 75a
 08451 Crimmitschau

Bearbeiter: TS

Datum: 08.11.2021

Körnungslinie

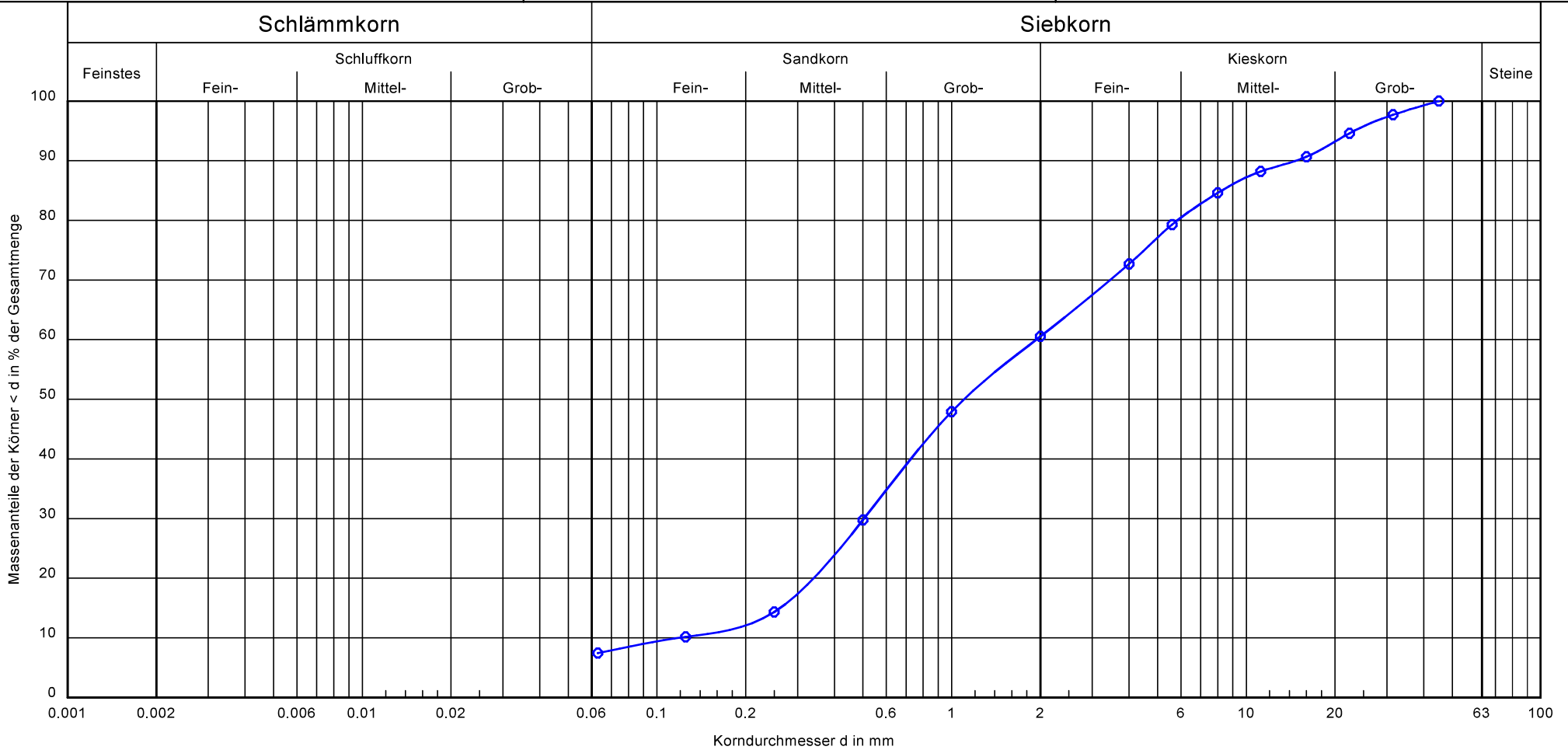
DIN EN ISO 17892-4
 Thallwitz - Lossatal

Prüfungsnummer: 126/2021 - KGV 38

Probe entnommen am: 29.10.2021

Art der Entnahme: gestört

Arbeitsweise: Nass-/Trockensiebung



Bodenart nach DIN 4022	S, fg, u', mg', gg'	Bemerkungen:	Bericht: 126/2021/ZE Anlage: 5/38
Bodenart nach DIN EN ISO 14688-1	cgr'csi'mgr'fgrSa		
Bodengruppe nach DIN 18196	SU		
k [m/s]:	$4.3 \cdot 10^{-3}$		
Entnahmestelle:	16/3		
Cu/Cc	16.4/1.1		

NIEVELT - Labor
 Deutschland GmbH
 Breitscheidstraße 75a
 08451 Crimmitschau

Bearbeiter: TS

Datum: 08.11.2021

Körnungslinie

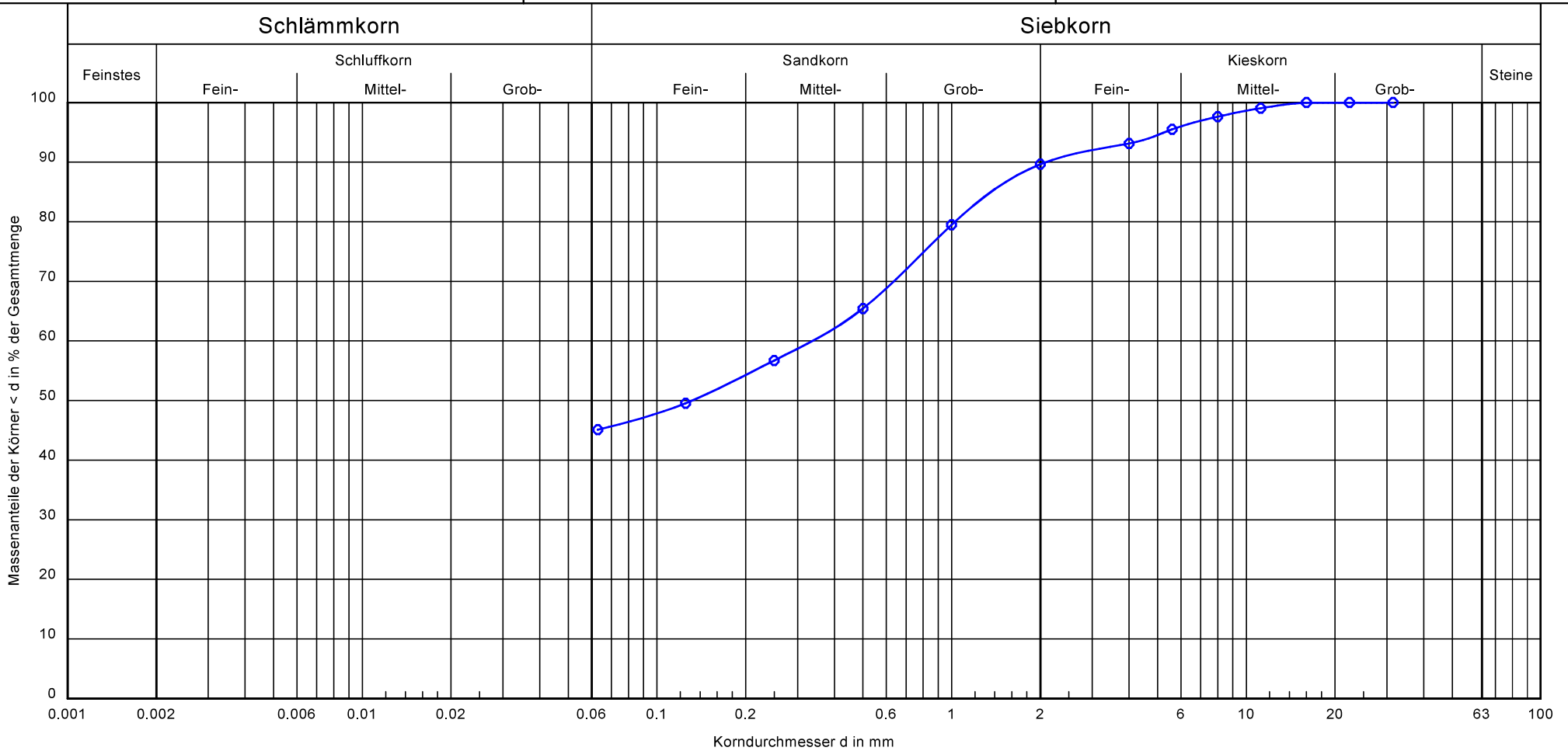
DIN EN ISO 17892-4
 Thallwitz - Lossatal

Prüfungsnummer: 126/2021 - KGV 39

Probe entnommen am: 29.10.2021

Art der Entnahme: gestört

Arbeitsweise: Nass-/Trockensiebung



Bodenart nach DIN 4022

U, gs, fs', ms', fg'

Bodenart nach DIN EN ISO 14688-1

fgr'fsa'msacsCSi

Bodengruppe nach DIN 18196

UL

k [m/s]:

$6.2 \cdot 10^{-5}$

Entnahmestelle:

17/1

Cu/Cc

-/-

Bemerkungen:

Bericht:

Anlage:

NIEVELT - Labor
 Deutschland GmbH
 Breitscheidstraße 75a
 08451 Crimmitschau

Bearbeiter: TS

Datum: 08.11.2021

Körnungslinie

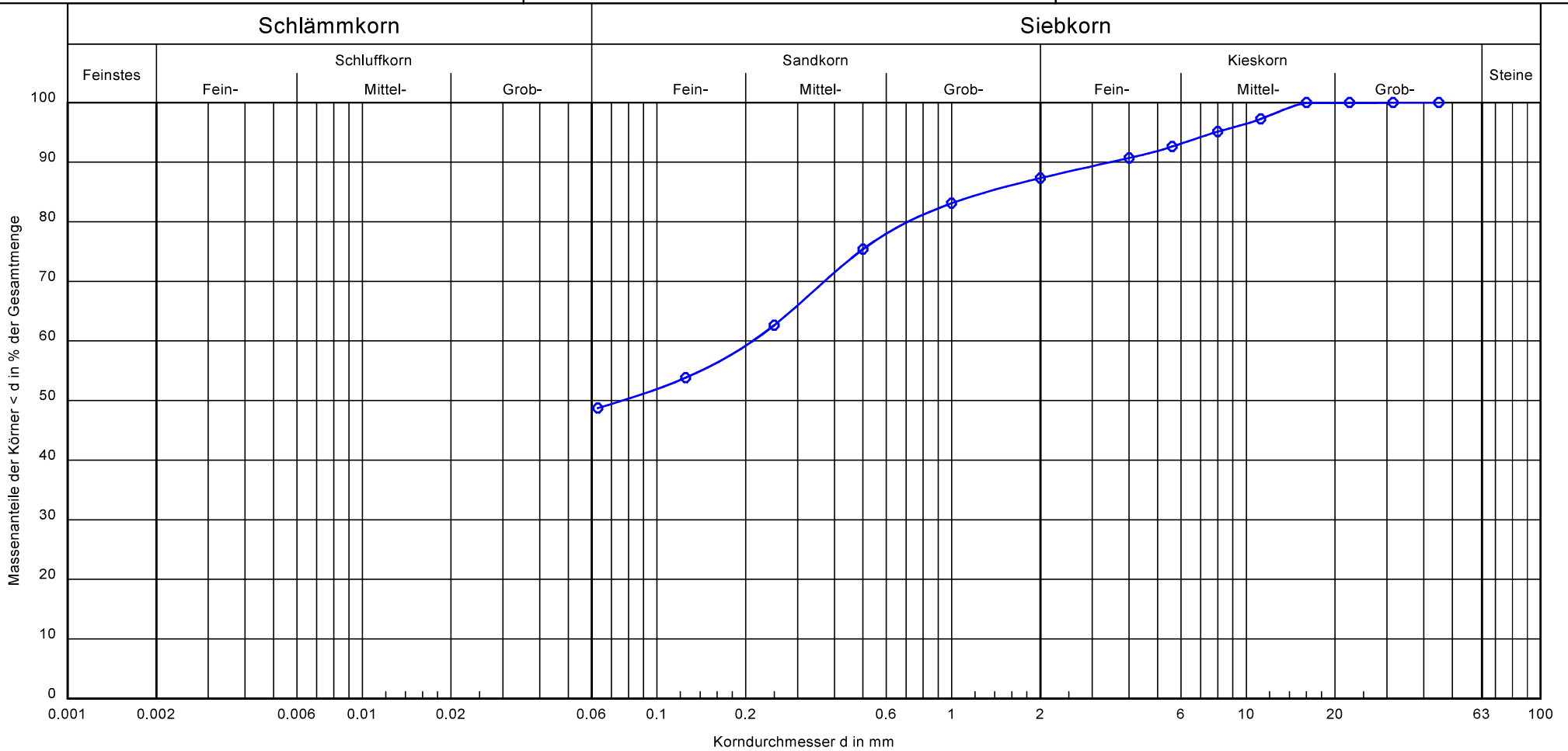
DIN EN ISO 17892-4
 Thallwitz - Lossatal

Prüfungsnummer: 126/2021 - KGV 40

Probe entnommen am: 29.10.2021

Art der Entnahme: gestört

Arbeitsweise: Nass-/Trockensiebung



Bodenart nach DIN 4022	U, ms, fs', gs', fg', mg'	Bemerkungen:	Bericht: 126/2021/ZE Anlage: 5/40
Bodenart nach DIN EN ISO 14688-1	fgr'mgr'csa'f'sa'msaCSi		
Bodengruppe nach DIN 18196	UL		
k [m/s]:	2.1 · 10 ⁻⁵		
Entnahmestelle:	17/2		
Cu/Cc	-/-		

NIEVELT - Labor
 Deutschland GmbH
 Breitscheidstraße 75a
 08451 Crimmitschau

Bearbeiter: TS

Datum: 08.11.2021

Körnungslinie

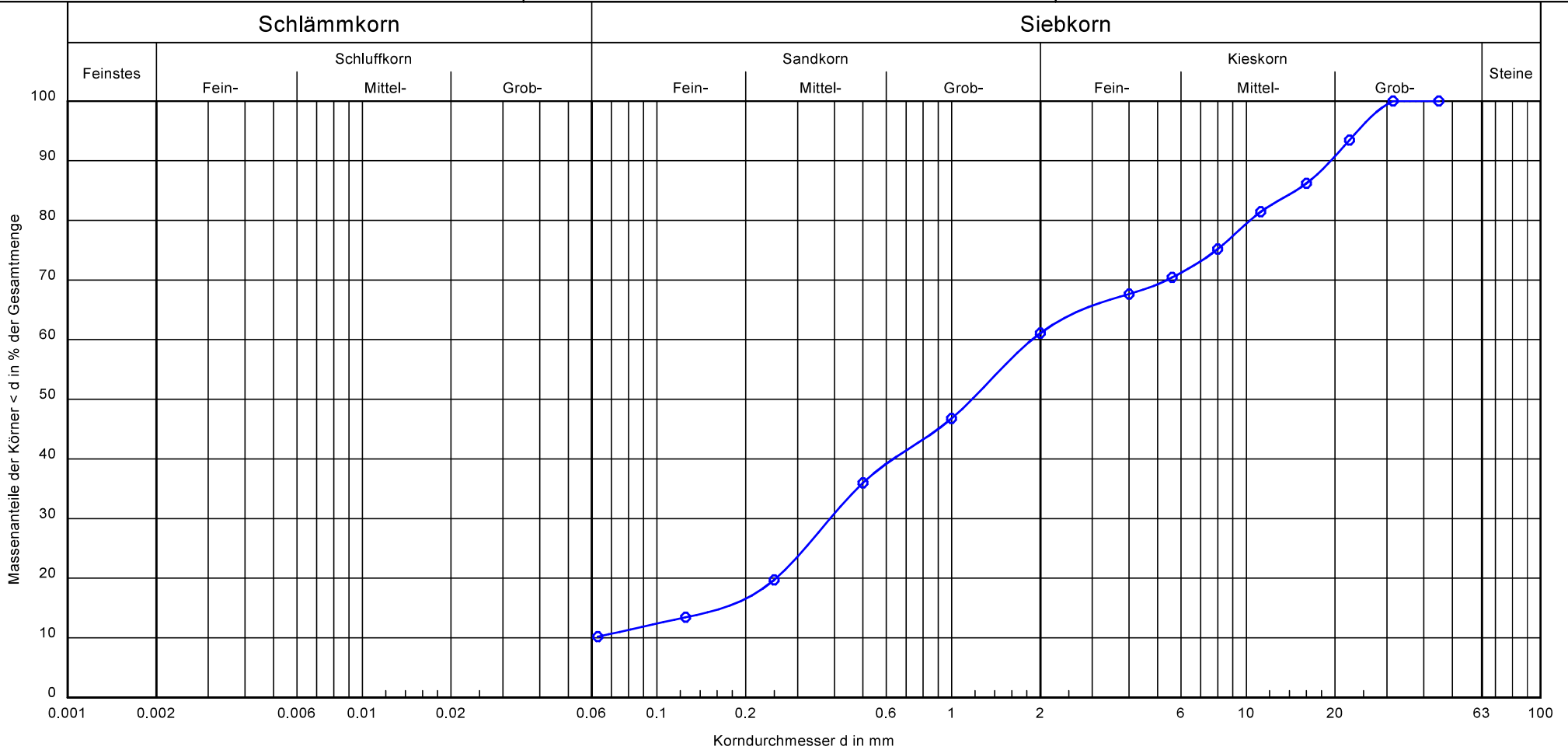
DIN EN ISO 17892-4
 Thallwitz - Lossatal

Prüfungsnummer: 126/2021 - KGV 41

Probe entnommen am: 29.10.2021

Art der Entnahme: gestört

Arbeitsweise: Nass-/Trockensiebung



Bodenart nach DIN 4022

S, mg, u', fg', gg'

Bodenart nach DIN EN ISO 14688-1

cgr'csi'fgr'mgrSa

Bodengruppe nach DIN 18196

SU

k [m/s]:

$4.9 \cdot 10^{-3}$

Entnahmestelle:

17/3

Cu/Cc

-/-

Bemerkungen:

Bericht:
 126/2021/ZE
 Anlage:
 5/41

NIEVELT - Labor
 Deutschland GmbH
 Breitscheidstraße 75a
 08451 Crimmitschau

Bearbeiter: TS

Datum: 08.11.2021

Körnungslinie

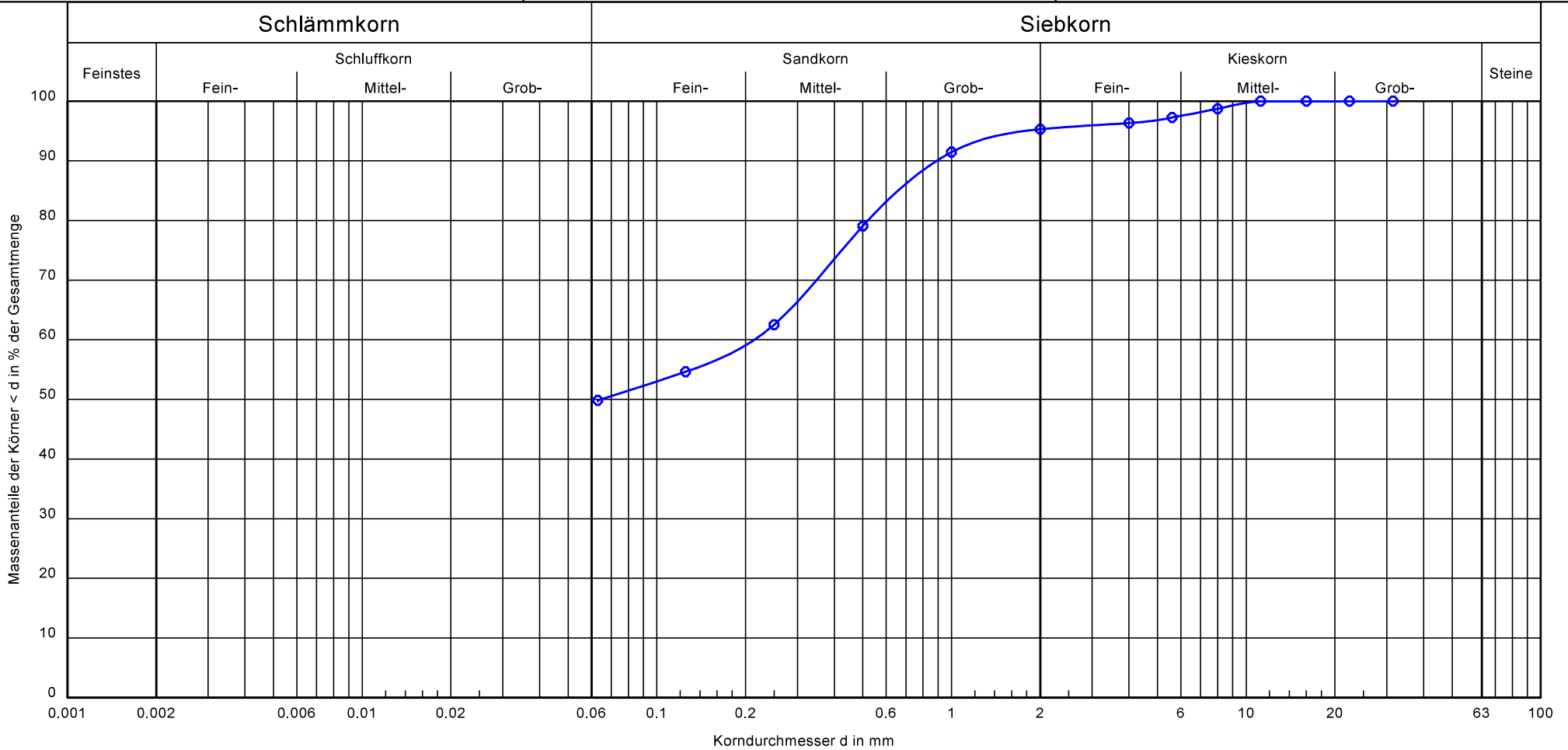
DIN EN ISO 17892-4
 Thallwitz - Lossatal

Prüfungsnummer: 126/2021 - KGV 42

Probe entnommen am: 29.10.2021

Art der Entnahme: gestört

Arbeitsweise: Nass-/Trockensiebung



Bodenart nach DIN 4022	U, ms, fs', gs'	Bemerkungen:	Bericht: 126/2021/ZE Anlage: 5/42
Bodenart nach DIN EN ISO 14688-1	fsa'csa'msaCSi		
Bodengruppe nach DIN 18196	UL		
k [m/s]:	$1.5 \cdot 10^{-5}$		
Entnahmestelle:	18/1		
Cu/Cc	-/-		

NIEVELT - Labor
 Deutschland GmbH
 Breitscheidstraße 75a
 08451 Crimmitschau

Bearbeiter: TS

Datum: 08.11.2021

Körnungslinie

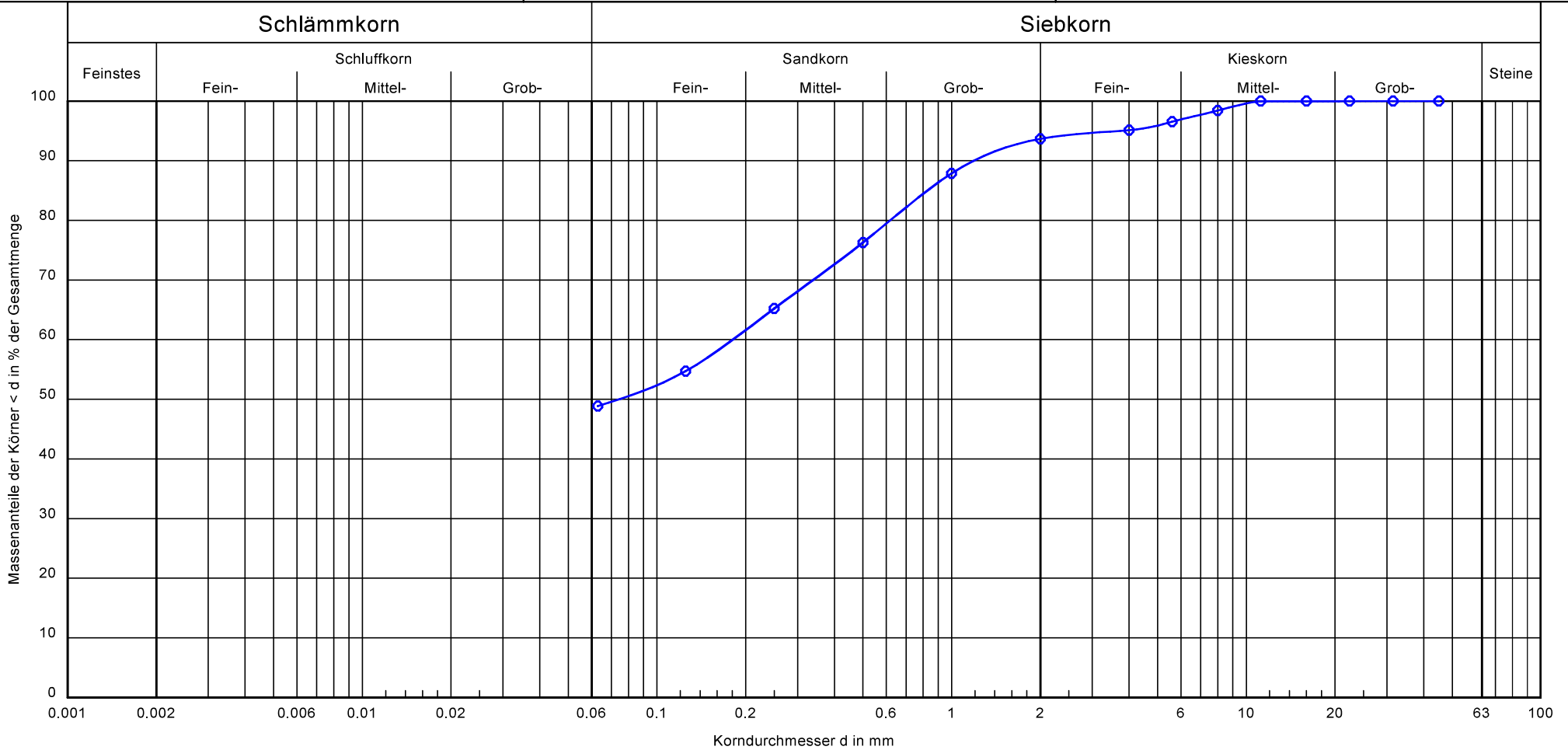
DIN EN ISO 17892-4
 Thallwitz - Lossatal

Prüfungsnummer: 126/2021 - KGV 43

Probe entnommen am: 29.10.2021

Art der Entnahme: gestört

Arbeitsweise: Nass-/Trockensiebung



Bodenart nach DIN 4022

U, ms, g', fs', gs'

Bodenart nach DIN EN ISO 14688-1

fsa'csa'msaCSi

Bodengruppe nach DIN 18196

UL

k [m/s]:

$2.0 \cdot 10^{-5}$

Entnahmestelle:

18/2

Cu/Cc

-/-

Bemerkungen:

Bericht:
 126/2021/ZE
 Anlage:
 5/43

NIEVELT - Labor
 Deutschland GmbH
 Breitscheidstraße 75a
 08451 Crimmitschau

Bearbeiter: TS

Datum: 08.11.2021

Körnungslinie

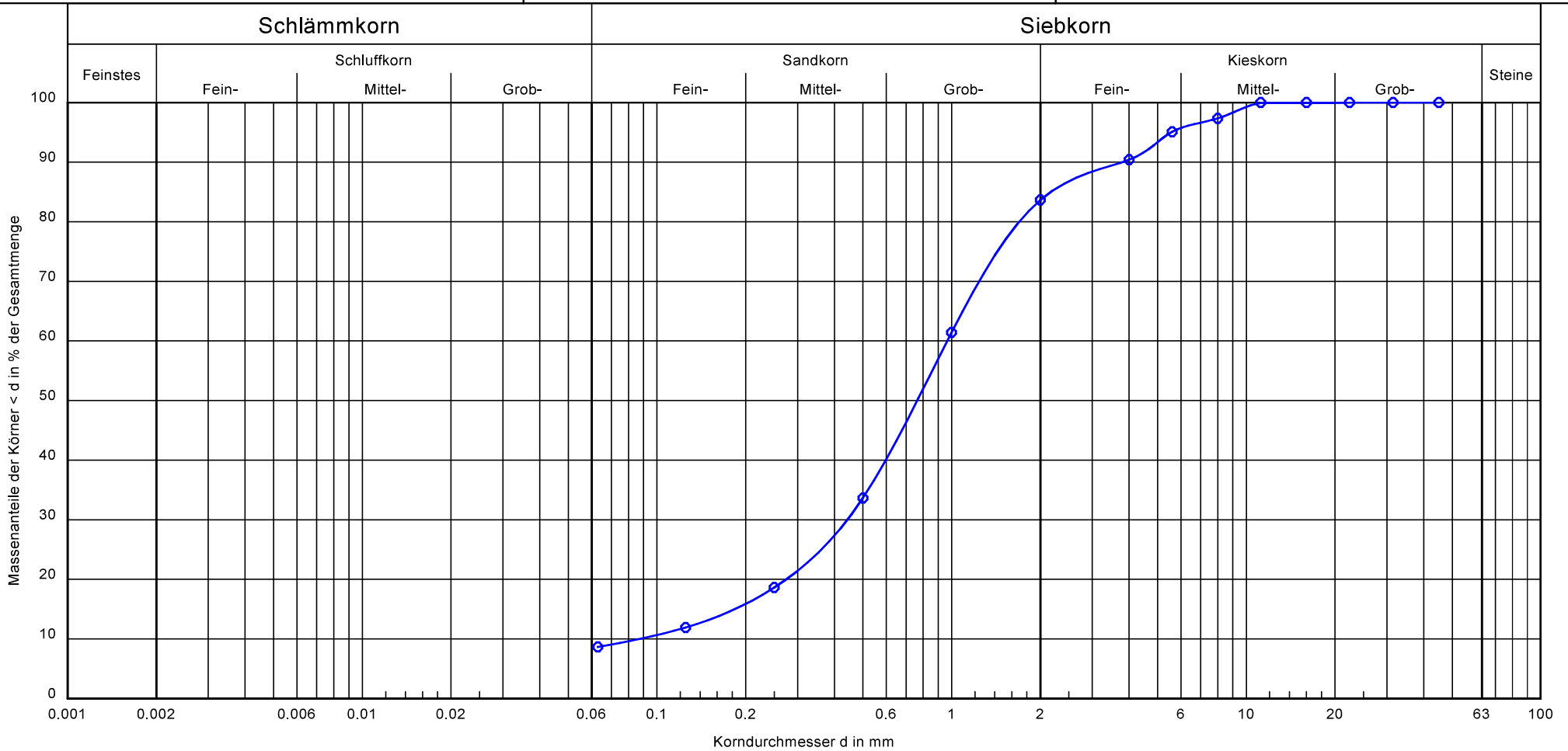
DIN EN ISO 17892-4
 Thallwitz - Lossatal

Prüfungsnummer: 126/2021 - KGV 44

Probe entnommen am: 29.10.2021

Art der Entnahme: gestört

Arbeitsweise: Nass-/Trockensiebung



Bodenart nach DIN 4022

gS, ms, u', fs', fg'

Bodenart nach DIN EN ISO 14688-1

fsa'csi'fgr'msaCSa

Bodengruppe nach DIN 18196

SU

k [m/s]:

$2.1 \cdot 10^{-3}$

Entnahmestelle:

18/3

Cu/Cc

11.1/2.3

Bemerkungen:

Bericht:
 126/2021/ZE
 Anlage:
 5/44

NIEVELT - Labor
 Deutschland GmbH
 Breitscheidstraße 75a
 08451 Crimmitschau

Bearbeiter: TS

Datum: 08.11.2021

Körnungslinie

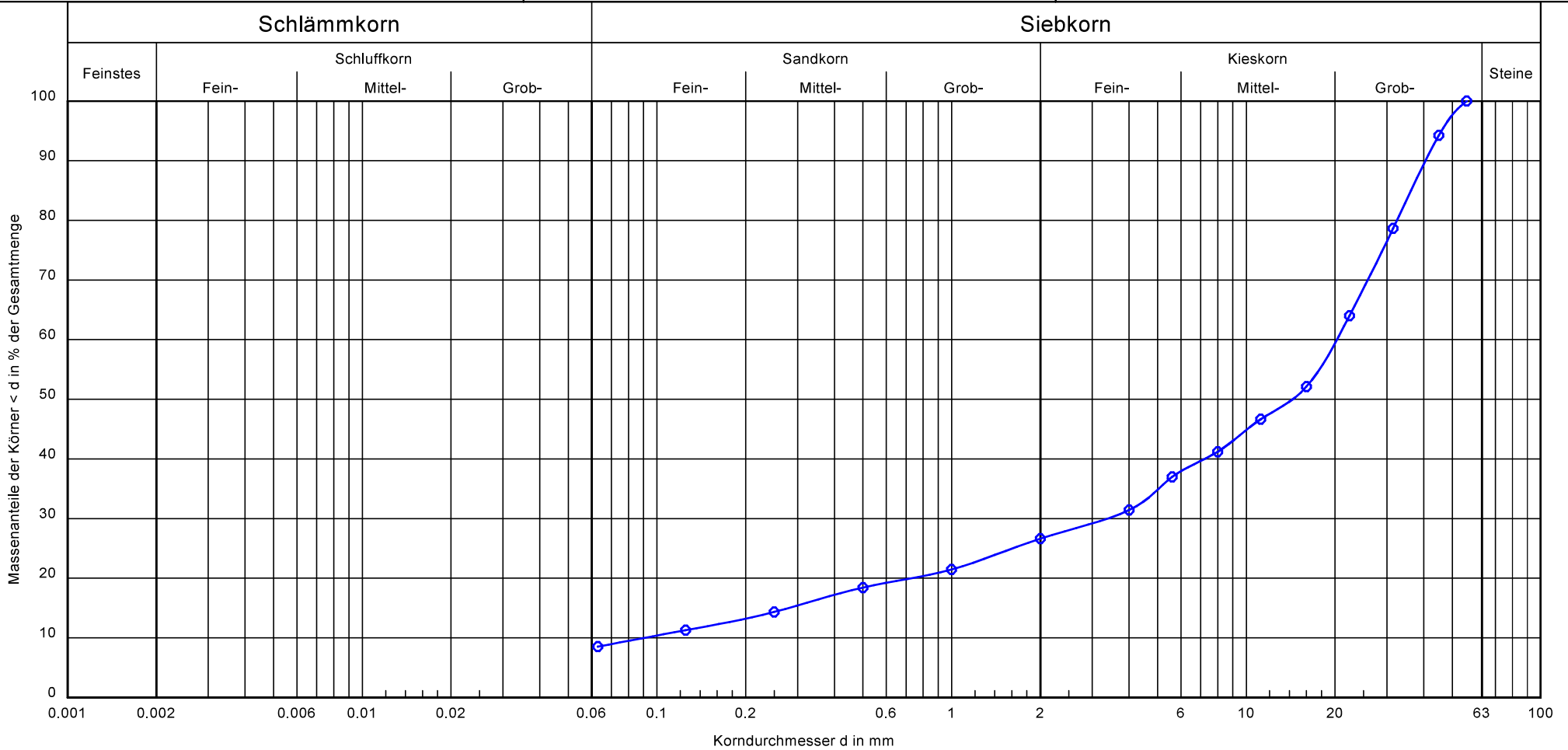
DIN EN ISO 17892-4
 Thallwitz - Lossatal

Prüfungsnummer: 126/2021 - KGV 45

Probe entnommen am: 28.09.2021

Art der Entnahme: gestört

Arbeitsweise: Nass-/Trockensiebung



Bodenart nach DIN 4022	gG, mg, u', ms', gs', fg'	Bemerkungen:	Bericht: 126/2021/ZE Anlage: 5/45
Bodenart nach DIN EN ISO 14688-1	msa'csa'csi'fgr'mgrCGr		
Bodengruppe nach DIN 18196	[GU]		
k [m/s]:	$7.4 \cdot 10^{-1}$		
Entnahmestelle:	19/1		
Cu/Cc	224.7/6.2		

NIEVELT - Labor
 Deutschland GmbH
 Breitscheidstraße 75a
 08451 Crimmitschau

Bearbeiter: TS

Datum: 08.11.2021

Körnungslinie

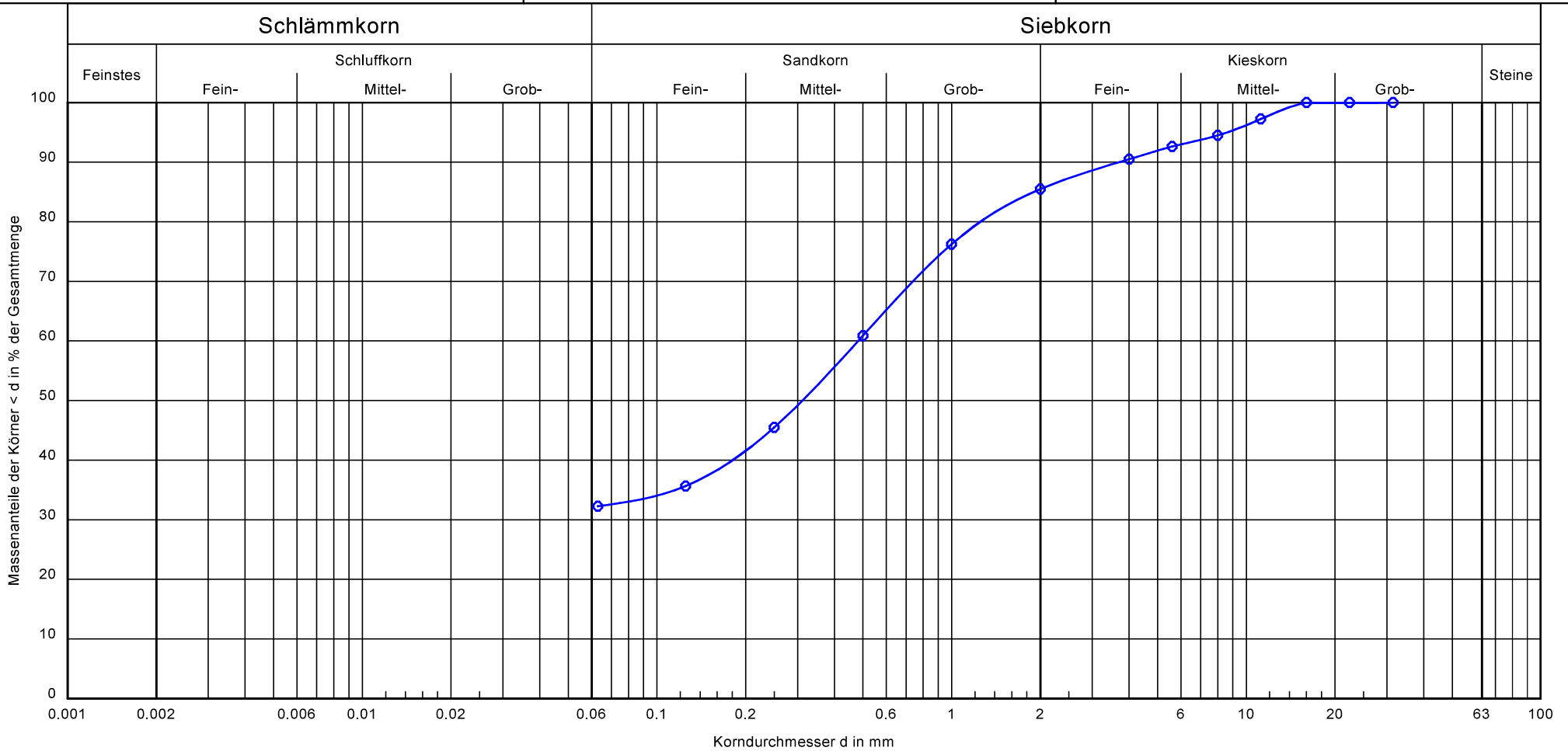
DIN EN ISO 17892-4
 Thallwitz - Lossatal

Prüfungsnummer: 126/2021 - KGV 46

Probe entnommen am: 28.09.2021

Art der Entnahme: gestört

Arbeitsweise: Nass-/Trockensiebung



Bodenart nach DIN 4022	S, ū, fg', mg'	Bemerkungen:	Bericht: 126/2021/ZE Anlage: 5/46
Bodenart nach DIN EN ISO 14688-1	mgr'fgr'csi*Sa		
Bodengruppe nach DIN 18196	SU*		
k [m/s]:	3.5 · 10 ⁻⁴		
Entnahmestelle:	19/2		
Cu/Cc	-/-		

NIEVELT - Labor
 Deutschland GmbH
 Breitscheidstraße 75a
 08451 Crimmitschau

Bearbeiter: TS

Datum: 08.11.2021

Körnungslinie

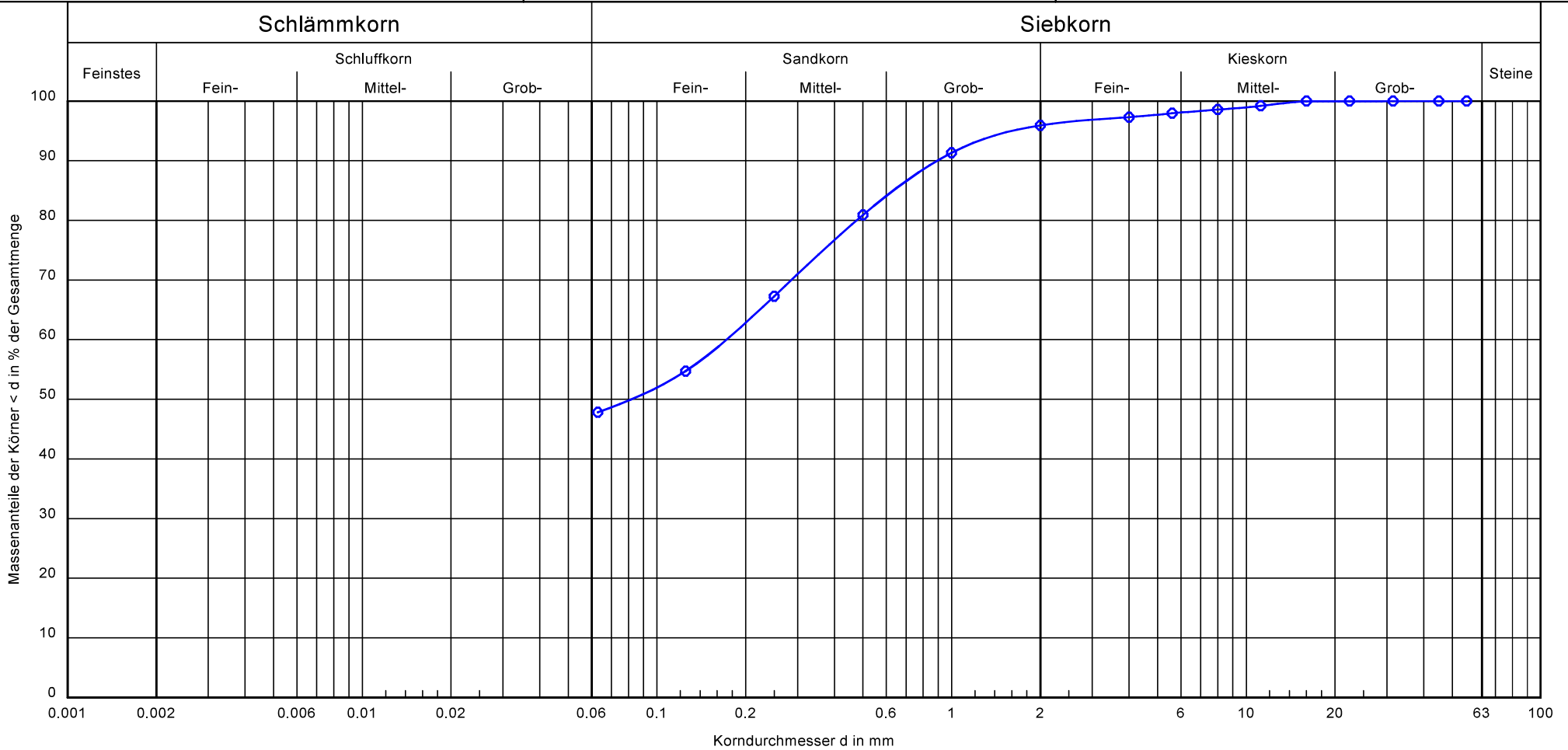
DIN EN ISO 17892-4
 Thallwitz - Lossatal

Prüfungsnummer: 126/2021 - KGV 47

Probe entnommen am: 28.09.2021

Art der Entnahme: gestört

Arbeitsweise: Nass-/Trockensiebung



Bodenart nach DIN 4022

U, ms, fs', gs'

Bodenart nach DIN EN ISO 14688-1

CSi/Sa

Bodengruppe nach DIN 18196

UL

k [m/s]:

$2.4 \cdot 10^{-5}$

Entnahmestelle:

19/3

Cu/Cc

-/-

Bemerkungen:

Bericht:
 126/2021/ZE
 Anlage:
 5/47

NIEVELT - Labor
 Deutschland GmbH
 Breitscheidstraße 75a
 08451 Crimmitschau

Bearbeiter: TS

Datum: 08.11.2021

Körnungslinie

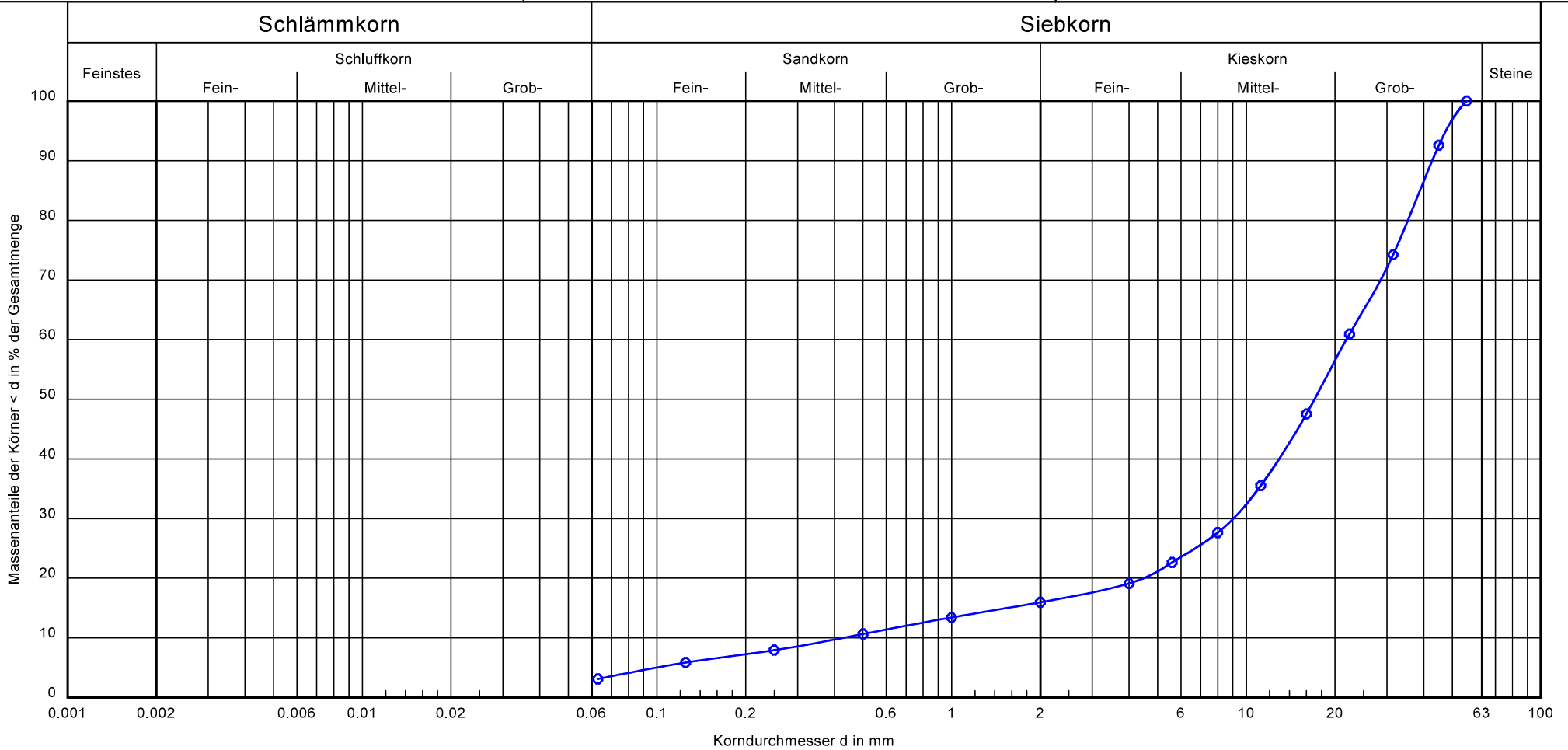
DIN EN ISO 17892-4
 Thallwitz - Lossatal

Prüfungsnummer: 126/2021 - KGV 48

Probe entnommen am: 30.09.2021

Art der Entnahme: gestört

Arbeitsweise: Nass-/Trockensiebung



Bodenart nach DIN 4022

gG, m \bar{g} , s', fg'

Bodenart nach DIN EN ISO 14688-1

fgr'mgr*CGr

Bodengruppe nach DIN 18196

[GI]

k [m/s]:

1.0 · 10⁰

Entnahmestelle:

20/1

Cu/Cc

51.2/8.8

Bemerkungen:

Bericht:
 126/2021/ZE
 Anlage:
 5/48

NIEVELT - Labor
 Deutschland GmbH
 Breitscheidstraße 75a
 08451 Crimmitschau

Bearbeiter: TS

Datum: 08.11.2021

Körnungslinie

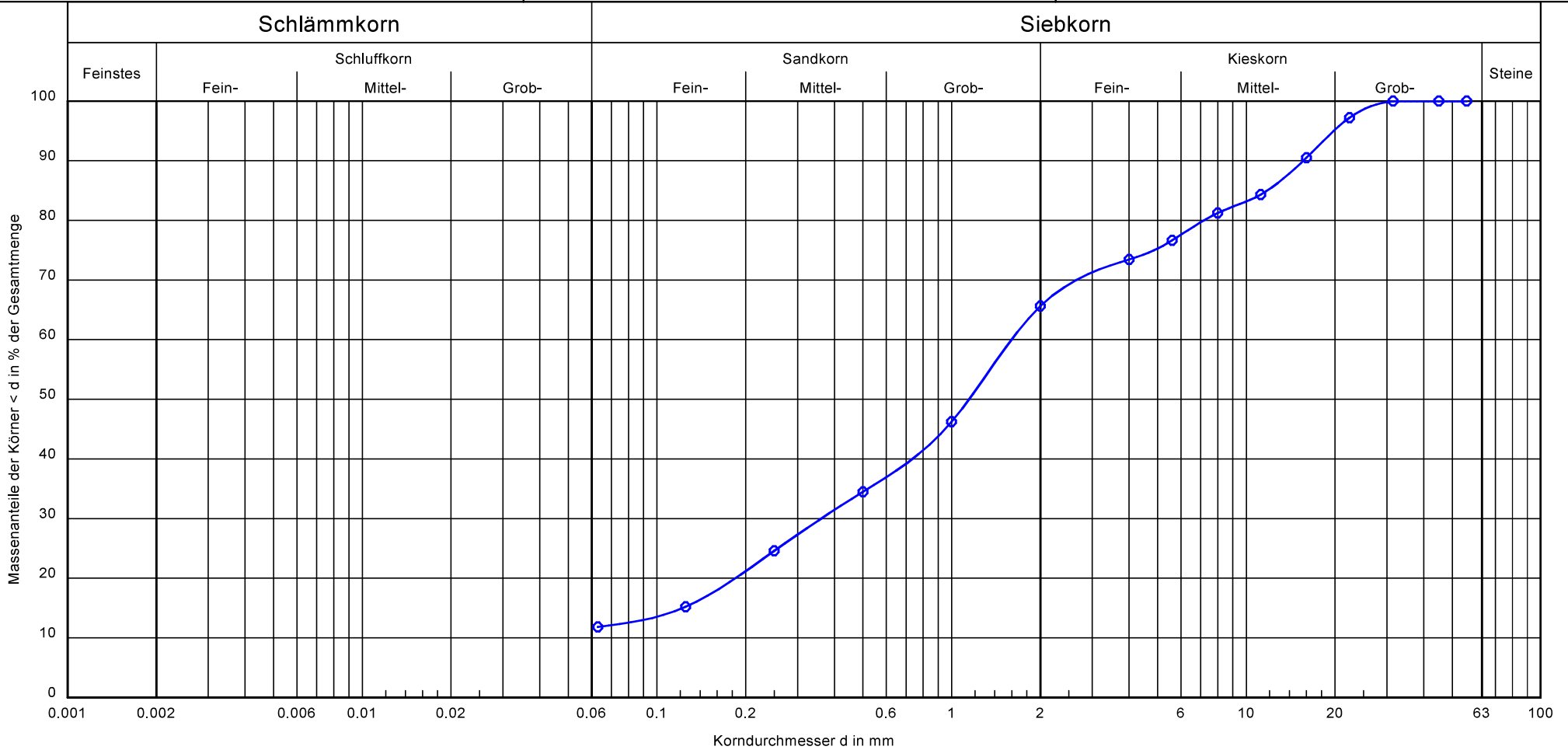
DIN EN ISO 17892-4
 Thallwitz - Lossatal

Prüfungsnummer: 126/2021 - KGV 49

Probe entnommen am: 30.09.2021

Art der Entnahme: gestört

Arbeitsweise: Nass-/Trockensiebung



Bodenart nach DIN 4022	S, mg, u', fg'	Bemerkungen:	Bericht: 126/2021/ZE Anlage: 5/49
Bodenart nach DIN EN ISO 14688-1	csi'fgr'mgrSa		
Bodengruppe nach DIN 18196	[SU]		
k [m/s]:	4.7 · 10 ⁻³		
Entnahmestelle:	20/2		
Cu/Cc	-/-		

NIEVELT - Labor
 Deutschland GmbH
 Breitscheidstraße 75a
 08451 Crimmitschau

Bearbeiter: TS

Datum: 08.11.2021

Körnungslinie

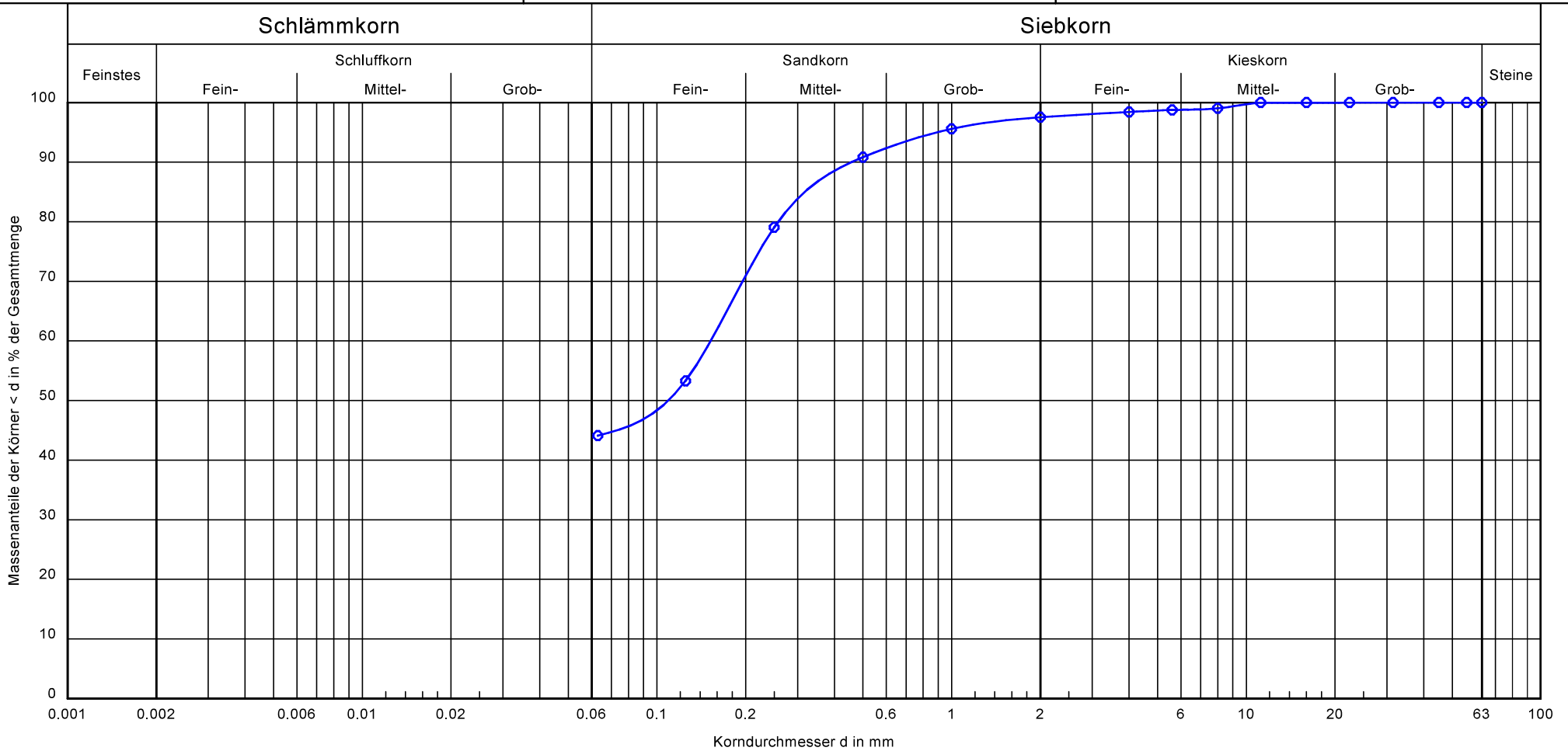
DIN EN ISO 17892-4
 Thallwitz - Lossatal

Prüfungsnummer: 126/2021 - KGV 50

Probe entnommen am: 30.09.2021

Art der Entnahme: gestört

Arbeitsweise: Nass-/Trockensiebung



Bodenart nach DIN 4022	T, fs, ms, gs'	Bemerkungen:	Bericht: 126/2021/ZE Anlage: 5/50
Bodenart nach DIN EN ISO 14688-1	CSi/Sa		
Bodengruppe nach DIN 18196	TL		
k [m/s]:	$4.2 \cdot 10^{-5}$		
Entnahmestelle:	20/3		
Cu/Cc	-/-		

NIEVELT - Labor
 Deutschland GmbH
 Breitscheidstraße 75a
 08451 Crimmitschau

Bearbeiter: TS

Datum: 08.11.2021

Körnungslinie

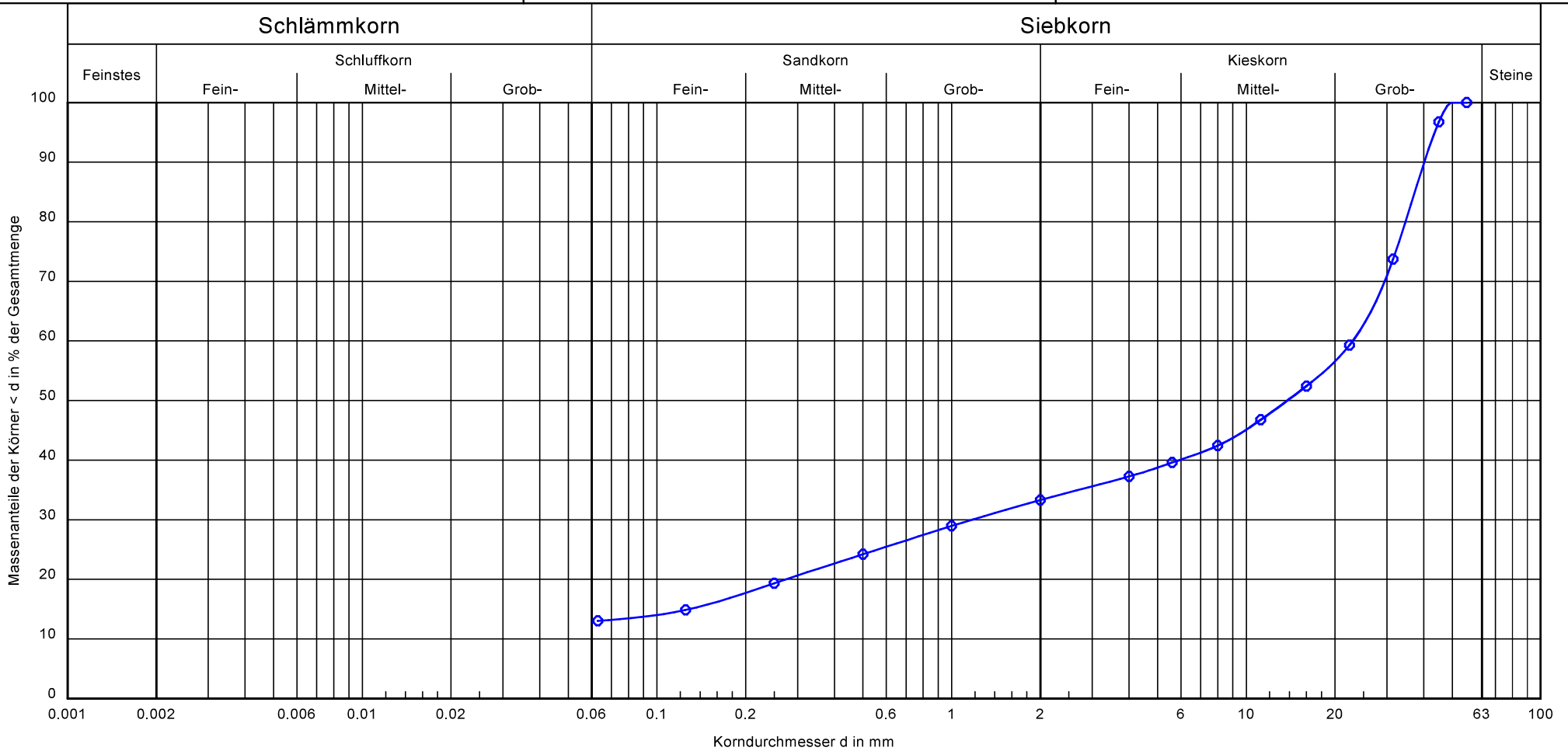
DIN EN ISO 17892-4
 Thallwitz - Lossatal

Prüfungsnummer: 126/2021 - KGV 51

Probe entnommen am: 29.09.2021

Art der Entnahme: gestört

Arbeitsweise: Nass-/Trockensiebung



Bodenart nach DIN 4022

gG, mg, u', ms', gs', fg'

Bodenart nach DIN EN ISO 14688-1

fgr'csa'msa'csi'mgrCGr

Bodengruppe nach DIN 18196

[GU]

k [m/s]:

$6.8 \cdot 10^{-1}$

Entnahmestelle:

21/1

Cu/Cc

-/-

Bemerkungen:

Bericht:
 126/2021/ZE
 Anlage:
 5/51

NIEVELT - Labor
 Deutschland GmbH
 Breitscheidstraße 75a
 08451 Crimmitschau

Bearbeiter: TS

Datum: 08.11.2021

Körnungslinie

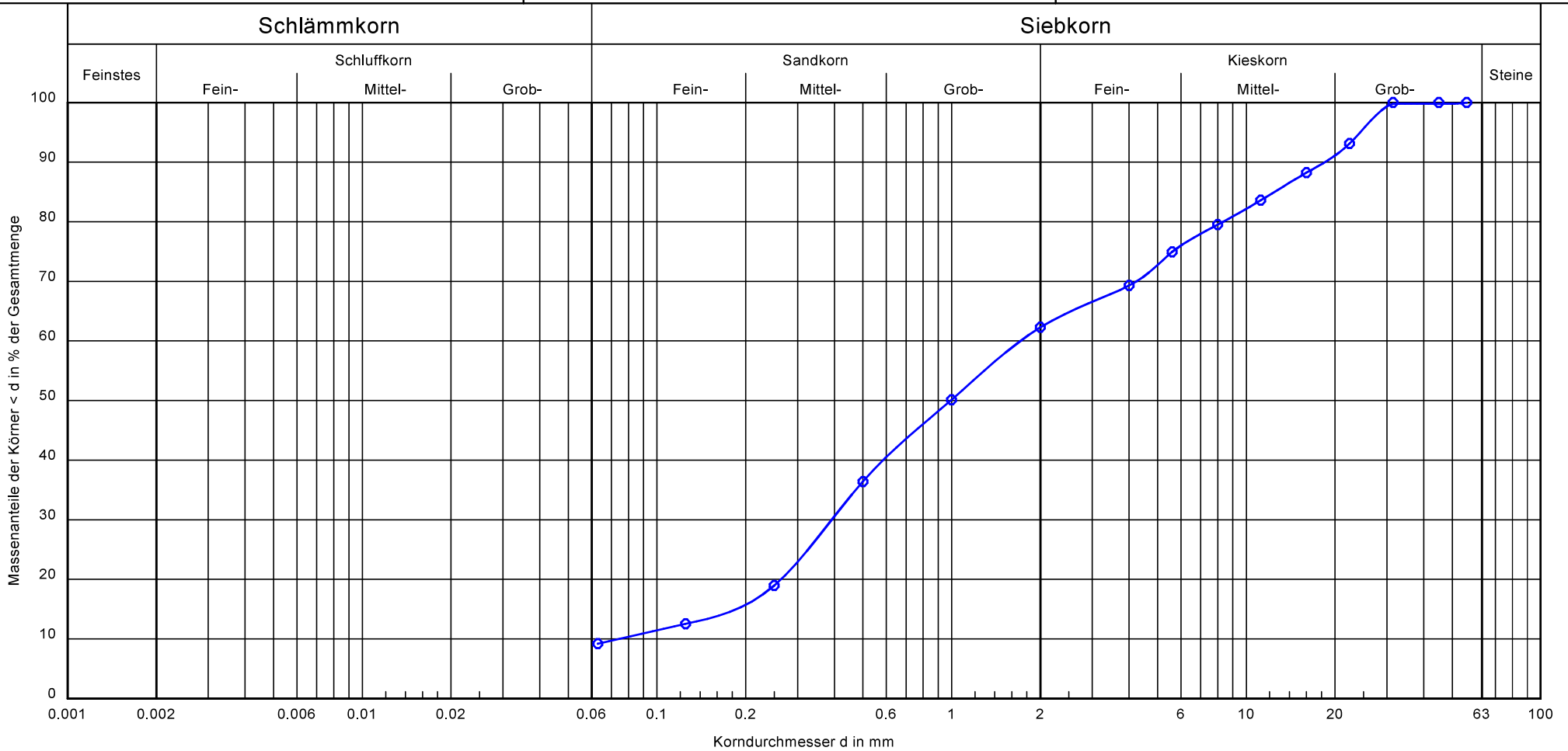
DIN EN ISO 17892-4
 Thallwitz - Lossatal

Prüfungsnummer: 126/2021 - KGV 52

Probe entnommen am: 29.09.2021

Art der Entnahme: gestört

Arbeitsweise: Nass-/Trockensiebung



Bodenart nach DIN 4022	S, mg, u', fg', gg'	Bemerkungen:	Bericht: 126/2021/ZE Anlage: 5/52
Bodenart nach DIN EN ISO 14688-1	cgr'csi'fgr'mgr'Sa		
Bodengruppe nach DIN 18196	[su]		
k [m/s]:	3.5 · 10 ⁻³		
Entnahmestelle:	21/2		
Cu/Cc	23.1/1.2		

NIEVELT - Labor
 Deutschland GmbH
 Breitscheidstraße 75a
 08451 Crimmitschau

Bearbeiter: TS

Datum: 08.11.2021

Körnungslinie

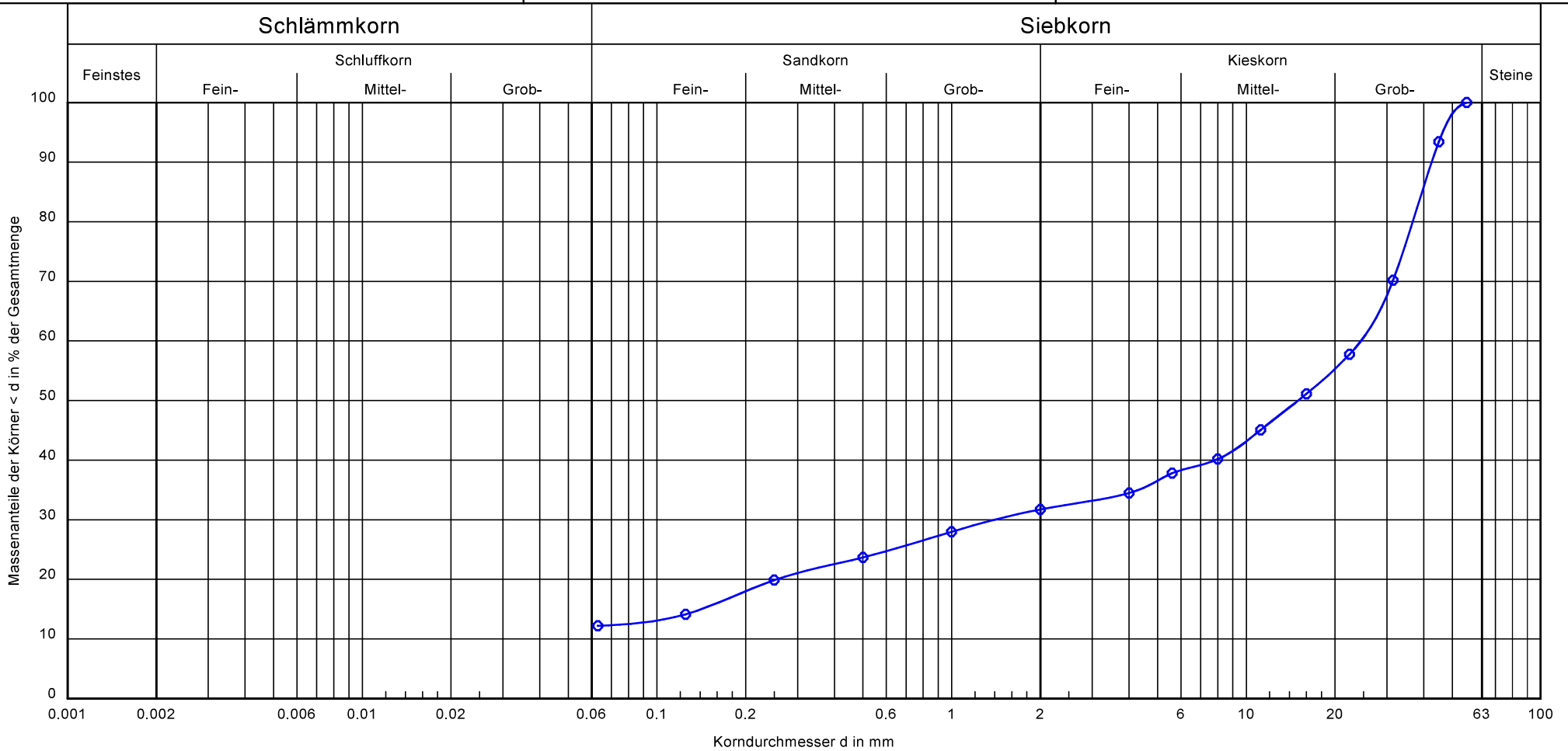
DIN EN ISO 17892-4
 Thallwitz - Lossatal

Prüfungsnummer: 126/2021 - KGV 53

Probe entnommen am: 30.09.2021

Art der Entnahme: gestört

Arbeitsweise: Nass-/Trockensiebung



Bodenart nach DIN 4022

gG, mg, u', fs', ms', gs', fg'

Bodenart nach DIN EN ISO 14688-1

fsa'csa'fgr'msa'csi'mgrCGr

Bodengruppe nach DIN 18196

[GU]

k [m/s]:

$8.0 \cdot 10^{-1}$

Entnahmestelle:

22/1

Cu/Cc

-/-

Bemerkungen:

Bericht:
 126/2021/ZE
 Anlage:
 5/53

NIEVELT - Labor
 Deutschland GmbH
 Breitscheidstraße 75a
 08451 Crimmitschau

Bearbeiter: TS

Datum: 08.11.2021

Körnungslinie

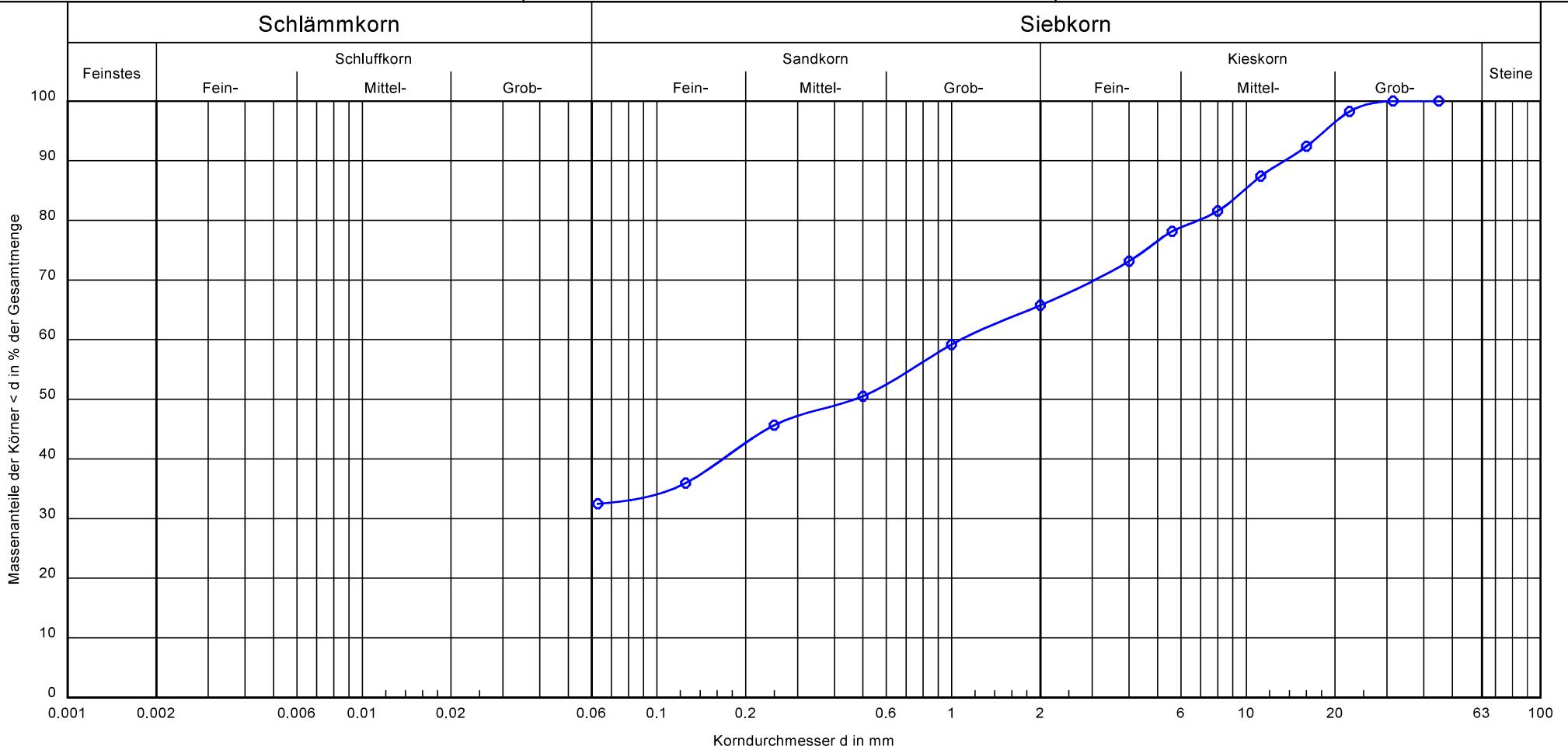
DIN EN ISO 17892-4
 Thallwitz - Lossatal

Prüfungsnummer: 126/2021 - KGV 54

Probe entnommen am: 28.09.2021

Art der Entnahme: gestört

Arbeitsweise: Nass-/Trockensiebung



Bodenart nach DIN 4022

G, \bar{u} , fs', ms', gs'

Bodenart nach DIN EN ISO 14688-1

fsa'msa'csa'csi*Gr

Bodengruppe nach DIN 18196

SU*

k [m/s]:

$7.9 \cdot 10^{-4}$

Entnahmestelle:

22/2

Cu/Cc

-/-

Bemerkungen:

Bericht:
 126/2021/ZE
 Anlage:
 5/54

NIEVELT - Labor
 Deutschland GmbH
 Breitscheidstraße 75a
 08451 Crimmitschau

Bearbeiter: TS

Datum: 08.11.2021

Körnungslinie

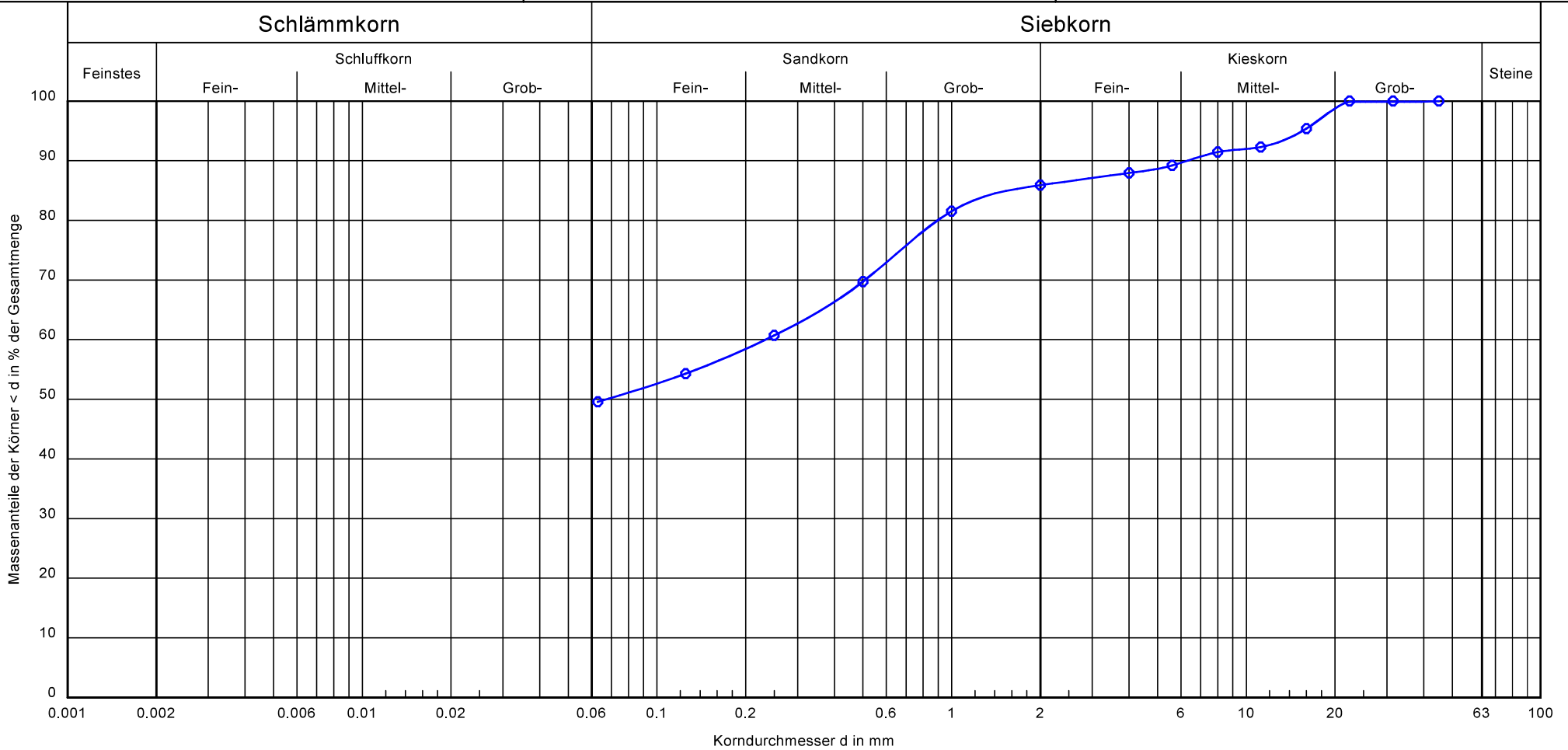
DIN EN ISO 17892-4
 Thallwitz - Lossatal

Prüfungsnummer: 126/2021 - KGV 55

Probe entnommen am: 28.09.2021

Art der Entnahme: gestört

Arbeitsweise: Nass-/Trockensiebung



Bodenart nach DIN 4022

U, fs', ms', gs', mg'

Bodenart nach DIN EN ISO 14688-1

mgr'fsa'csa'msaCSi

Bodengruppe nach DIN 18196

UL

k [m/s]:

$1.6 \cdot 10^{-5}$

Entnahmestelle:

22/3

Cu/Cc

-/-

Bemerkungen:

Bericht:
 126/2021/ZE
 Anlage:
 5/55

NIEVELT - Labor
 Deutschland GmbH
 Breitscheidstraße 75a
 08451 Crimmitschau

Bearbeiter: TS

Datum: 08.11.2021

Körnungslinie

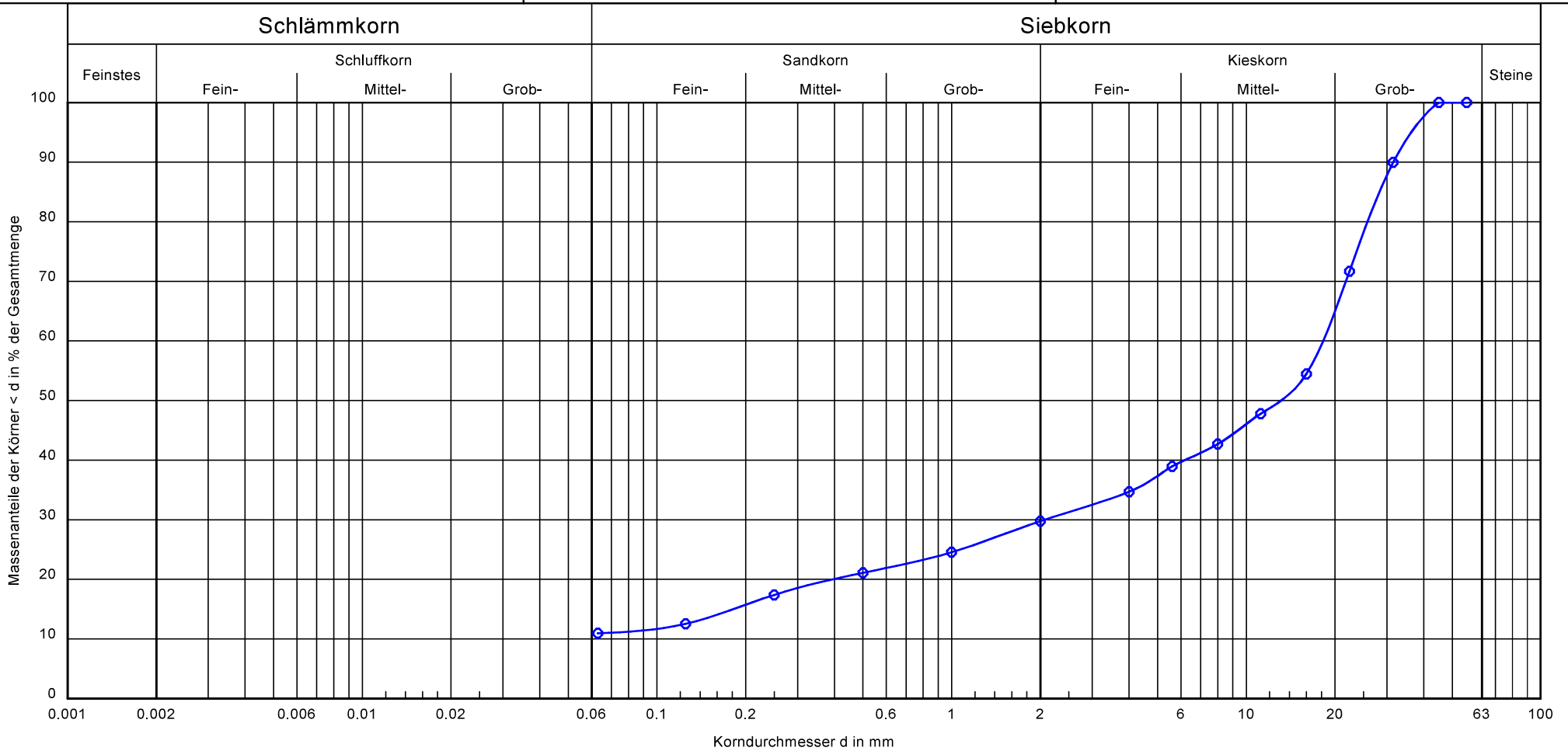
DIN EN ISO 17892-4
 Thallwitz - Lossatal

Prüfungsnummer: 126/2021 - KGV 56

Probe entnommen am: 29.09.2021

Art der Entnahme: gestört

Arbeitsweise: Nass-/Trockensiebung



Bodenart nach DIN 4022	G, u', ms', gs'	Bemerkungen:	Bericht: 126/2021/ZE Anlage: 5/56
Bodenart nach DIN EN ISO 14688-1	msa'csa'csi'Gr		
Bodengruppe nach DIN 18196	[GU]		
k [m/s]:	6.2 · 10 ⁻¹		
Entnahmestelle:	23/1		
Cu/Cc	-/-		

NIEVELT - Labor
 Deutschland GmbH
 Breitscheidstraße 75a
 08451 Crimmitschau

Bearbeiter: TS

Datum: 08.11.2021

Körnungslinie

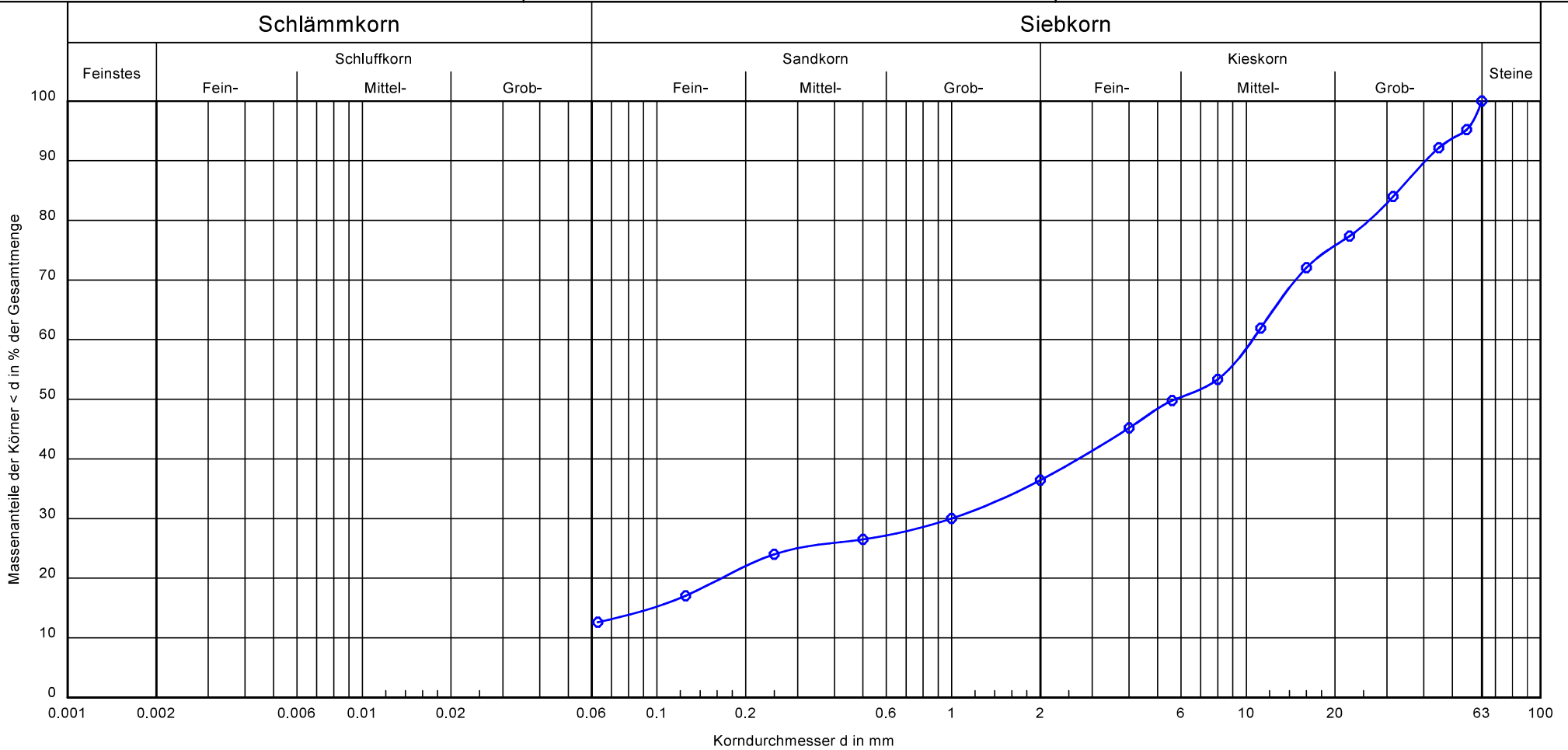
DIN EN ISO 17892-4
 Thallwitz - Lossatal

Prüfungsnummer: 126/2021 - KGV 57

Probe entnommen am: 29.09.2021

Art der Entnahme: gestört

Arbeitsweise: Nass-/Trockensiebung



Bodenart nach DIN 4022

G, u', fs', ms', gs'

Bodenart nach DIN EN ISO 14688-1

msa'csa'f'sa'csi'Gr

Bodengruppe nach DIN 18196

[GU]

k [m/s]:

$1.2 \cdot 10^{-1}$

Entnahmestelle:

23/2

Cu/Cc

-/-

Bemerkungen:

Bericht:
 126/2021/ZE
 Anlage:
 5/57

NIEVELT - Labor
 Deutschland GmbH
 Breitscheidstraße 75a
 08451 Crimmitschau

Bearbeiter: TS

Datum: 08.11.2021

Körnungslinie

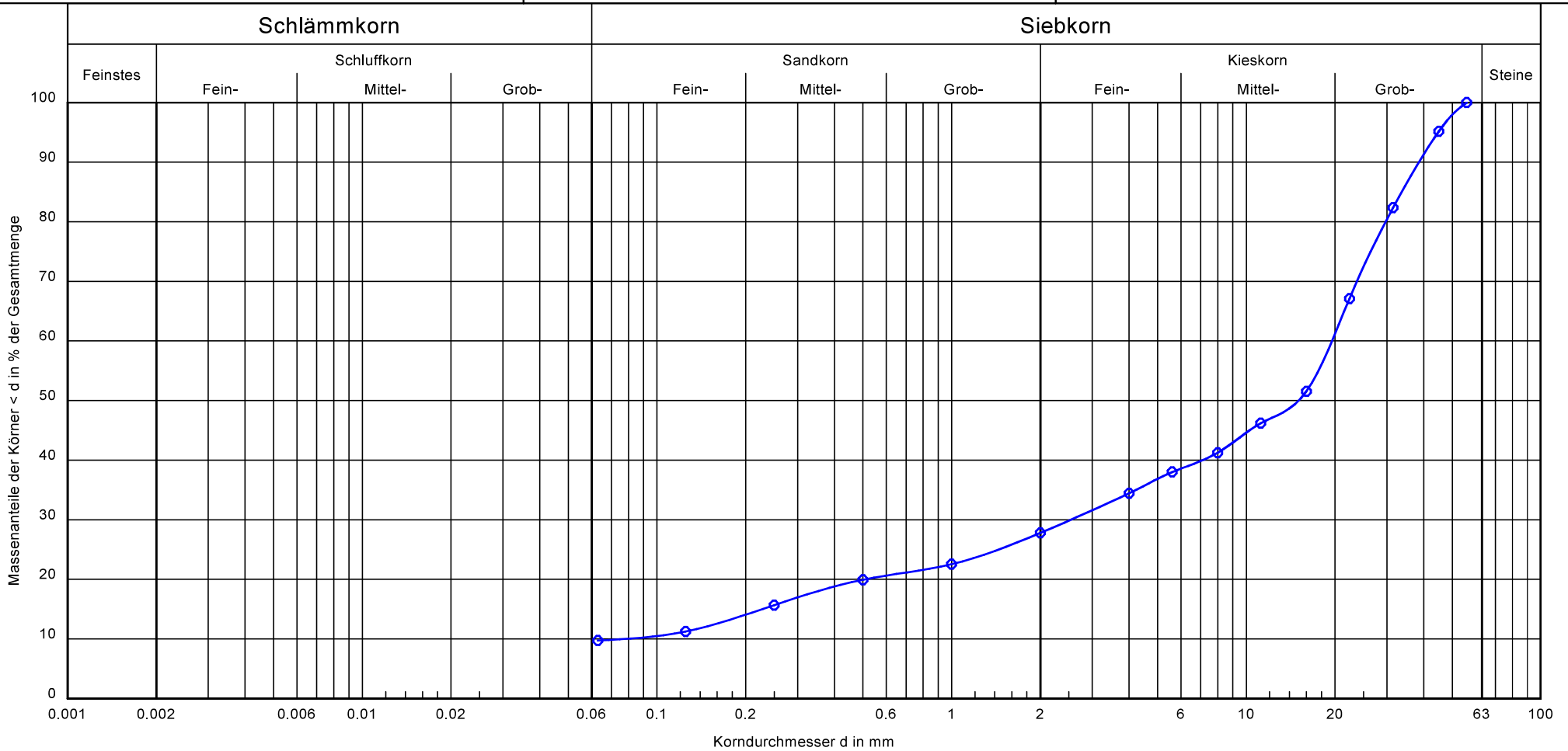
DIN EN ISO 17892-4
 Thallwitz - Lossatal

Prüfungsnummer: 126/2021 - KGV 58

Probe entnommen am: 30.09.2021

Art der Entnahme: gestört

Arbeitsweise: Nass-/Trockensiebung



Bodenart nach DIN 4022	G, u', ms', gs'	Bemerkungen:	Bericht: 126/2021/ZE Anlage: 5/58
Bodenart nach DIN EN ISO 14688-1	msa'csa'csi'Gr		
Bodengruppe nach DIN 18196	[GU]		
k [m/s]:	8.1 · 10 ⁻¹		
Entnahmestelle:	24/1		
Cu/Cc	252.7/4.3		

NIEVELT - Labor
 Deutschland GmbH
 Breitscheidstraße 75a
 08451 Crimmitschau

Bearbeiter: TS

Datum: 08.11.2021

Körnungslinie

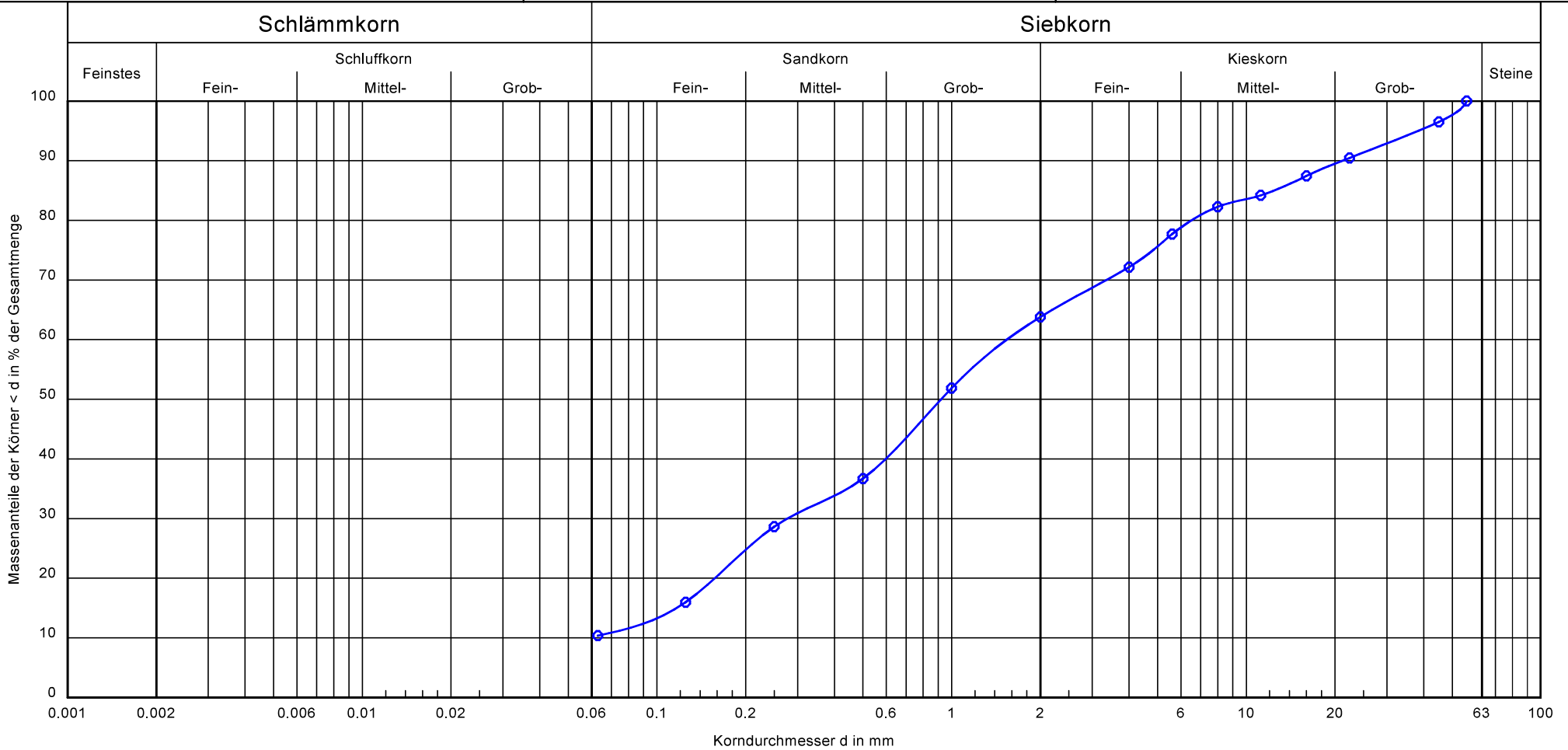
DIN EN ISO 17892-4
 Thallwitz - Lossatal

Prüfungsnummer: 126/2021 - KGV 59

Probe entnommen am: 30.09.2021

Art der Entnahme: gestört

Arbeitsweise: Nass-/Trockensiebung



Bodenart nach DIN 4022	S, u', fg', mg', gg'	Bemerkungen:	Bericht: 126/2021/ZE Anlage: 5/59
Bodenart nach DIN EN ISO 14688-1	mgr'csi'cgr'fgrSa		
Bodengruppe nach DIN 18196	[SU]		
k [m/s]:	$3.0 \cdot 10^{-3}$		
Entnahmestelle:	24/2		
Cu/Cc	-/-		

NIEVELT - Labor
 Deutschland GmbH
 Breitscheidstraße 75a
 08451 Crimmitschau

Bearbeiter: TS

Datum: 08.11.2021

Körnungslinie

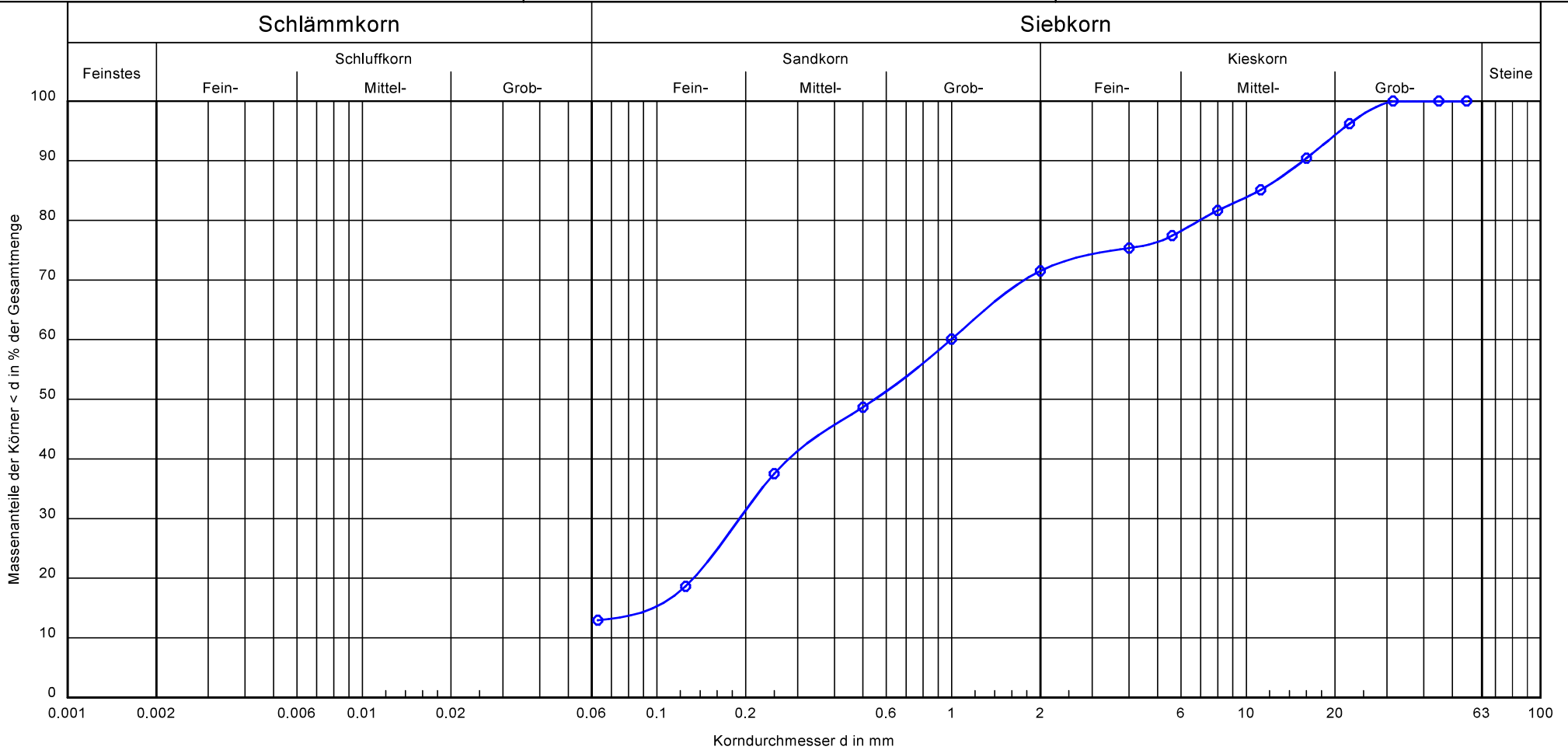
DIN EN ISO 17892-4
 Thallwitz - Lossatal

Prüfungsnummer: 126/2021 - KGV 60

Probe entnommen am: 30.09.2021

Art der Entnahme: gestört

Arbeitsweise: Nass-/Trockensiebung



Bodenart nach DIN 4022

S, mg, u', fg', gg'

Bodenart nach DIN EN ISO 14688-1

cgr'fg'csi'mgrSa

Bodengruppe nach DIN 18196

SU

k [m/s]:

$1.1 \cdot 10^{-3}$

Entnahmestelle:

24/3

Cu/Cc

-/-

Bemerkungen:

Bericht:
 126/2021/ZE
 Anlage:
 5/60



Bauvorhaben

TWL Thallwitz - Lossatal

Auftrag 2021-08-19

- Baugrunduntersuchung -

Labor-Nr. 126/2021/ZE

Anlage 6

Betonaggressivität

inkl. Deckblatt 6 Seiten

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de

AWV JößnitzerStr.113 08525 Plauen

Nievelt-Labor Deutschland
Breitscheidstr. 75a
08451 Crimmitschau

Datum 12.11.2021
Kundennr. 27005836

PRÜFBERICHT 1536836 - 650201

Auftrag 1536836 Labornr.: 126/21 - Nachauftrag
Analysennr. 650201
Projekt 1672 Analysen 2021
Probeneingang 09.11.2021
Probenahme 03.11.2021
Probenehmer Auftraggeber
Kunden-Probenbezeichnung BA 1

Einheit Ergebnis Best.-Gr. Parameter Methode

Trockensubstanz	%	°	98,0	0,1	23146	DIN EN 14346 : 2007-03
-----------------	---	---	------	-----	-------	------------------------

Feststoff

Säuregrad n. Baumann-Gully ^{*)}	ml/kg	53	0,1	4209	DIN 4030 (mod.)
Sulfat ^{*)}	mg/kg	400	100	75283	DIN 4030 (mod.)

Die parameterspezifischen analytischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen.

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

Beginn der Prüfungen: 09.11.2021
Ende der Prüfungen: 12.11.2021

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. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.



AWV Cathleen Diecke, Tel. 03741/55076-5
Cathleen.Diecke@agrolab.de
Kundenbetreuung

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de



AWV JößnitzerStr.113 08525 Plauen

Nievelt-Labor Deutschland
Breitscheidstr. 75a
08451 Crimmitschau

Datum 12.11.2021
Kundennr. 27005836

PRÜFBERICHT 1536836 - 65020&

Auftrag 1536836 Labornr.: 126/21 - Nachauftrag
Analysennr. 65020&
Projekt 1672 Analysen 2021
Probeneingang 09.11.2021
Probenahme 03.11.2021
Probenehmer Auftraggeber
Kunden-Probenbezeichnung BA 2

Einheit Ergebnis Best.-Gr. Parameter Methode

Trockensubstanz	%	°	98,%	0,1	23146	DIN EN 14346 : 2007-03
-----------------	---	---	------	-----	-------	------------------------

Feststoff

Säuregrad n. Baumann-Gully	) ml/kg	5-	0,1	4209	DIN 4030 (mod.)
Sulfat	) mg/kg	4' 0	100	75283	DIN 4030 (mod.)

Die parameterspezifischen analytischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen.

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

Beginn der Prüfungen: 09.11.2021
Ende der Prüfungen: 12.11.2021

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. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.

AWV Cathleen Diecke, Tel. 03741/55076-5
Cathleen.Diecke@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.

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de

AWV JößnitzerStr.113 08525 Plauen

Nievelt-Labor Deutschland
Breitscheidstr. 75a
08451 Crimmitschau

Datum 12.11.2021
Kundennr. 27005836

PRÜFBERICHT 1536836 - 65020'

Auftrag 1536836 Labornr.: 126/21 - Nachauftrag
Analysennr. 65020'
Projekt 1672 Analysen 2021
Probeneingang 09.11.2021
Probenahme 03.11.2021
Probenehmer Auftraggeber
Kunden-Probenbezeichnung BA '

Einheit Ergebnis Best.-Gr. Parameter Methode

Trockensubstanz	%	°	9+,%	0,1	23146	DIN EN 14346 : 2007-03
-----------------	---	---	------	-----	-------	------------------------

Feststoff

Säuregrad n. Baumann-Gully	) ml/kg	61	0,1	4209	DIN 4030 (mod.)
Sulfat	) mg/kg	440	100	75283	DIN 4030 (mod.)

Die parameterspezifischen analytischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen.

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

Beginn der Prüfungen: 09.11.2021
Ende der Prüfungen: 12.11.2021

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. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.



AWV Cathleen Diecke, Tel. 03741/55076-5
Cathleen.Diecke@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.

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de



AWV JößnitzerStr.113 08525 Plauen

Nievelt-Labor Deutschland
Breitscheidstr. 75a
08451 Crimmitschau

Datum 12.11.2021
Kundennr. 27005836

PRÜFBERICHT 1536836 - 65020(

Auftrag 1536836 Labornr.: 126/21 - Nachauftrag
Analysennr. 65020(
Projekt 1672 Analysen 2021
Probeneingang 09.11.2021
Probenahme 03.11.2021
Probenehmer Auftraggeber
Kunden-Probenbezeichnung BA (

Einheit Ergebnis Best.-Gr. Parameter Methode

Trockensubstanz	%	°	98,1	0,1	23146	DIN EN 14346 : 2007-03
-----------------	---	---	------	-----	-------	------------------------

Feststoff

Säuregrad n. Baumann-Gully	) ml/kg	50	0,1	4209	DIN 4030 (mod.)
Sulfat	) mg/kg	380	100	75283	DIN 4030 (mod.)

Die parameterspezifischen analytischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen.

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

Beginn der Prüfungen: 09.11.2021
Ende der Prüfungen: 12.11.2021

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. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.

AWV Cathleen Diecke, Tel. 03741/55076-5
Cathleen.Diecke@agrolab.de
Kundenbetreuung

AG Chemnitz
HRB 11049
Ust/VAT-ID-Nr.:
DE 170686 363

Geschäftsführer
Dr. Paul Wimmer
Dr. Carlo C. Peich



AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de

AWV JößnitzerStr.113 08525 Plauen

Nievelt-Labor Deutschland
Breitscheidstr. 75a
08451 Crimmitschau

Datum 12.11.2021
Kundennr. 27005836

PRÜFBERICHT 1536836 - 650205

Auftrag 1536836 Labornr.: 126/21 - Nachauftrag
Analysennr. 650205
Projekt 1672 Analysen 2021
Probeneingang 09.11.2021
Probenahme 03.11.2021
Probenehmer Auftraggeber
Kunden-Probenbezeichnung BA 5

Einheit Ergebnis Best.-Gr. Parameter Methode

Trockensubstanz	%	°	98,0	0,1	23146	DIN EN 14346 : 2007-03
-----------------	---	---	------	-----	-------	------------------------

Feststoff

Säuregrad n. Baumann-Gully	) ml/kg	55	0,1	4209	DIN 4030 (mod.)
Sulfat	) mg/kg	410	100	75283	DIN 4030 (mod.)

Die parameterspezifischen analytischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen.

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

Beginn der Prüfungen: 09.11.2021
Ende der Prüfungen: 12.11.2021

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. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.



AWV Cathleen Diecke, Tel. 03741/55076-5
Cathleen.Diecke@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.



Bauvorhaben

TWL Thallwitz - Lossatal

Auftrag 2021-08-19

- Baugrunduntersuchung -

Labor-Nr. 126/2021/ZE

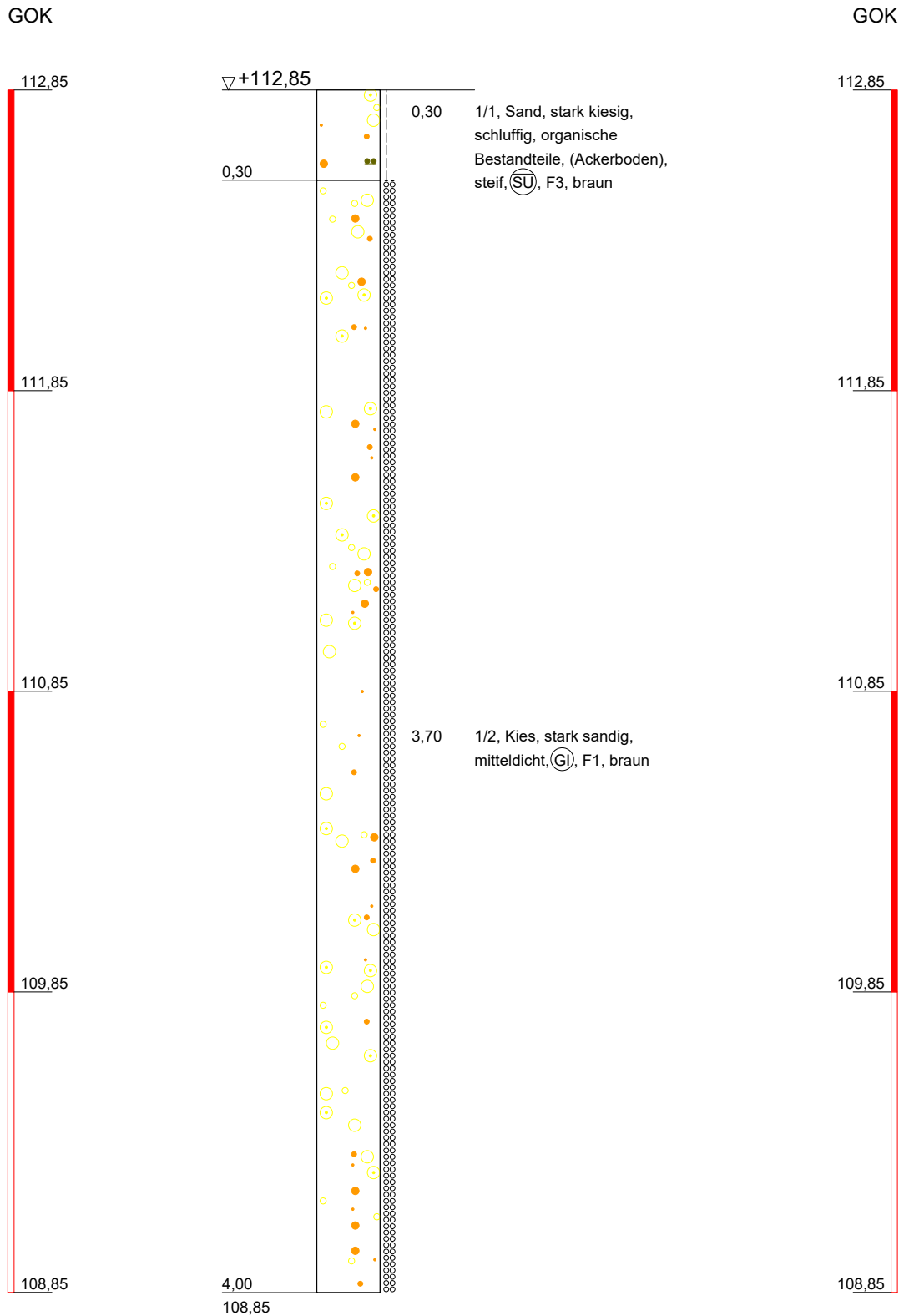
Anlage 7

Bohrprofile

inkl. Deckblatt 18 Seiten

Entnahmestelle 1 / RKS 1

Bereich: Feld, 1. Bauabschnitt
gemäß Lageplan (Anlage 1)
X: 340650 / Y: 5699131



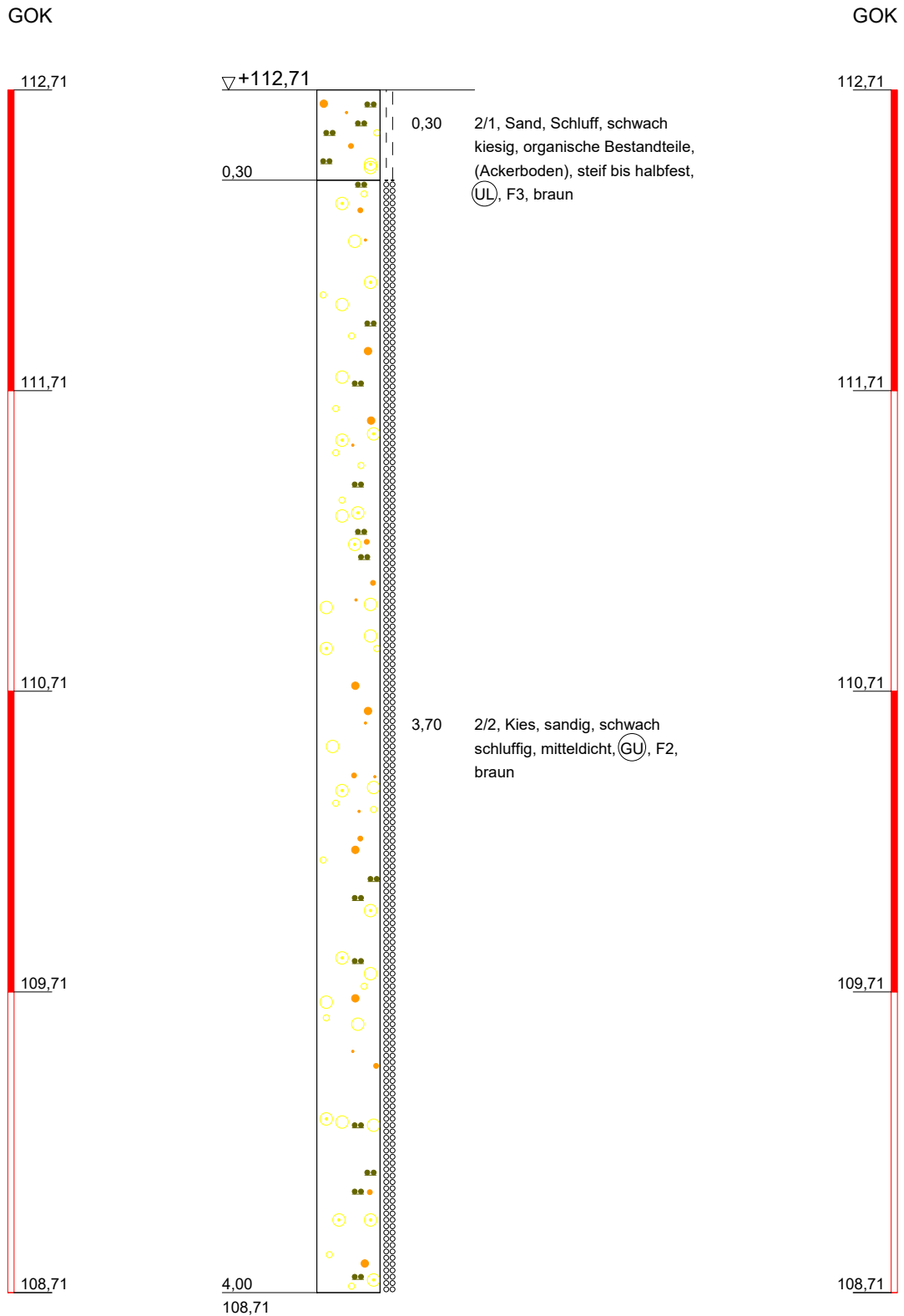
NIEVELT - Labor
Deutschland GmbH
Breitscheidstraße 75a
08451 Crimmitschau
verwaltung@nievelt.de

Bauvorhaben:
TWL Thallwitz - Lossatal
Planbezeichnung:
- Rammkernsondierung -

Plan-Nr: Anlage 7/1
Projekt-Nr: 126/2021
Datum: 07.12.2021
Maßstab: 1 : 21
Bearbeiter: A. Trompelt

Entnahmestelle 2 / RKS 2

Bereich: Feld, 1. Bauabschnitt
gemäß Lageplan (Anlage 1)
X: 340866 / Y: 5699008



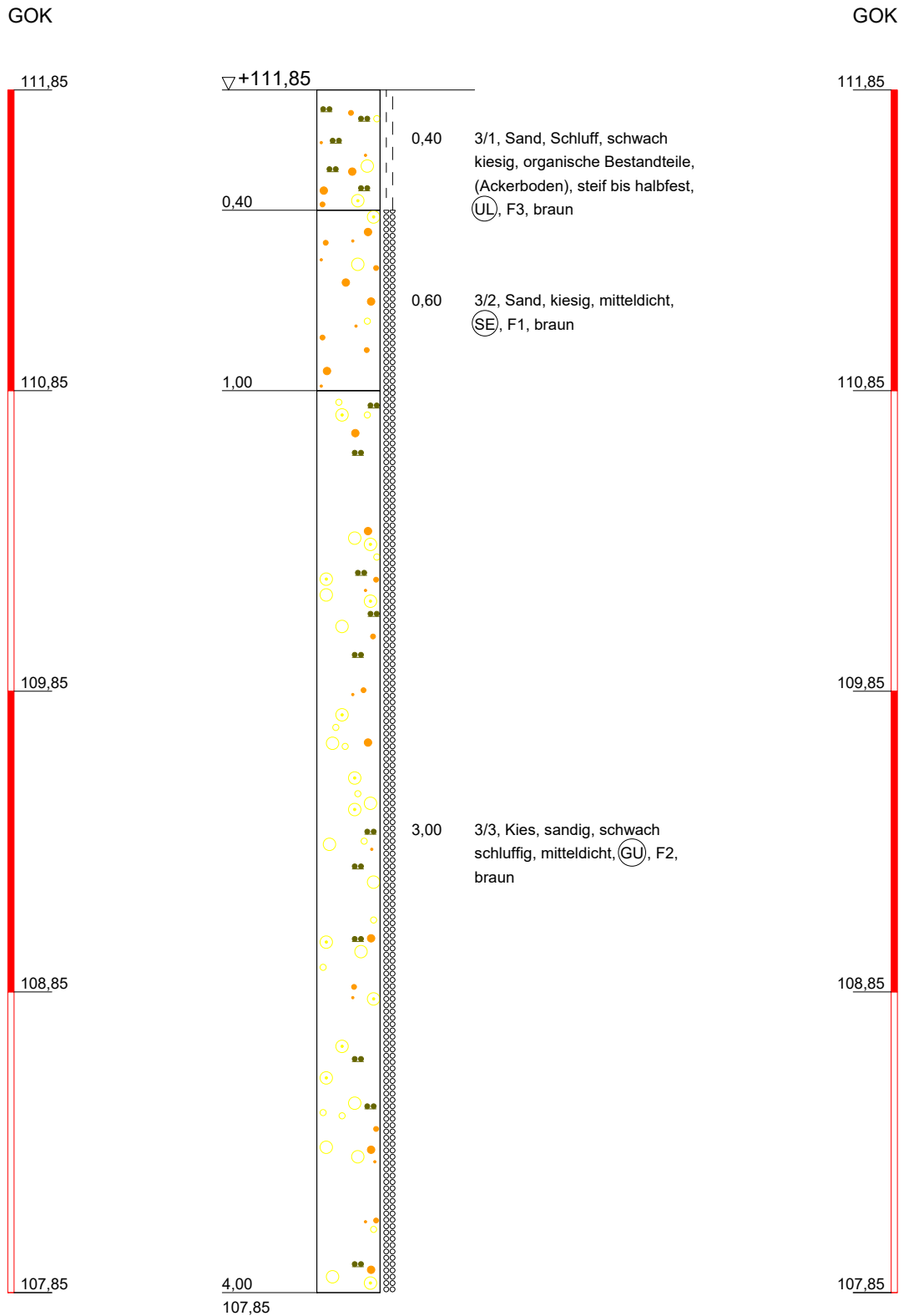
NIEVELT - Labor
Deutschland GmbH
Breitscheidstraße 75a
08451 Crimmitschau
verwaltung@nievelt.de

Bauvorhaben:
TWL Thallwitz - Lossatal
Planbezeichnung:
- Rammkernsondierung -

Plan-Nr: Anlage 7/2
Projekt-Nr: 126/2021
Datum: 07.12.2021
Maßstab: 1 : 21
Bearbeiter: A. Trompelt

Entnahmestelle 3 / RKS 3

Bereich: Feld, 1. Bauabschnitt
gemäß Lageplan (Anlage 1)
X: 341096 / Y: 5698876



NIEVELT - Labor
Deutschland GmbH
Breitscheidstraße 75a
08451 Crimmitschau
verwaltung@nievelt.de

Bauvorhaben:
TWL Thallwitz - Lossatal
Planbezeichnung:
- Rammkernsondierung -

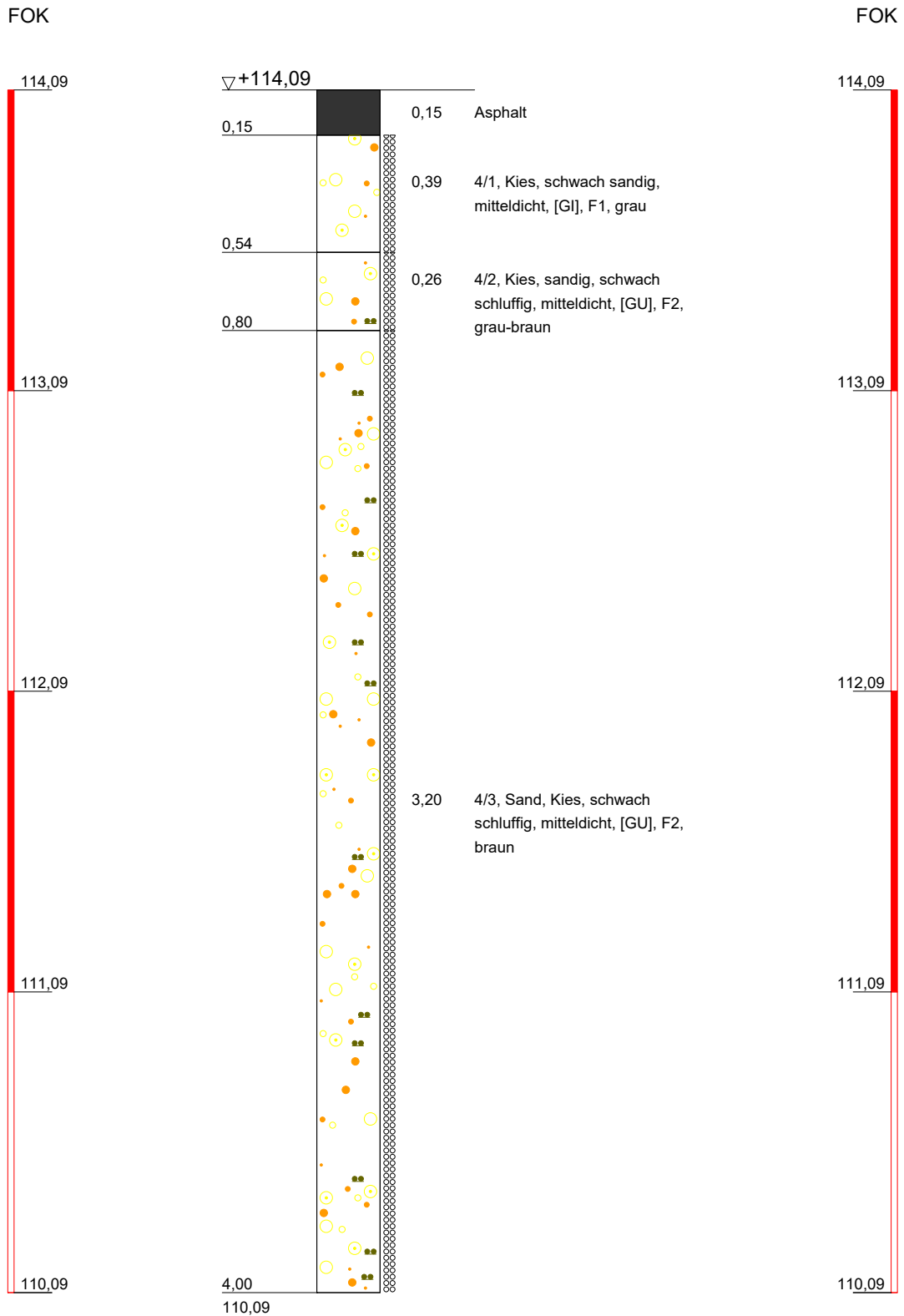
Plan-Nr: Anlage 7/3
Projekt-Nr: 126/2021
Datum: 07.12.2021
Maßstab: 1 : 21
Bearbeiter: A. Trompelt

Entnahmestelle 4 / S1-FB/RKS4

Bereich: Fahrbahn, 1. Bauabschnitt

gemäß Lageplan (Anlage 1)

X: 341322 / Y: 5698770



NIEVELT - Labor
 Deutschland GmbH
 Breitscheidstraße 75a
 08451 Crimmitschau
 verwaltung@nievelt.de

Bauvorhaben:

TWL Thallwitz - Lossatal

Planbezeichnung:

- Bohrkern, Schurf und Rammkernsondierung -

Plan-Nr: Anlage 7/4

Projekt-Nr: 126/2021

Datum: 07.12.2021

Maßstab: 1 : 21

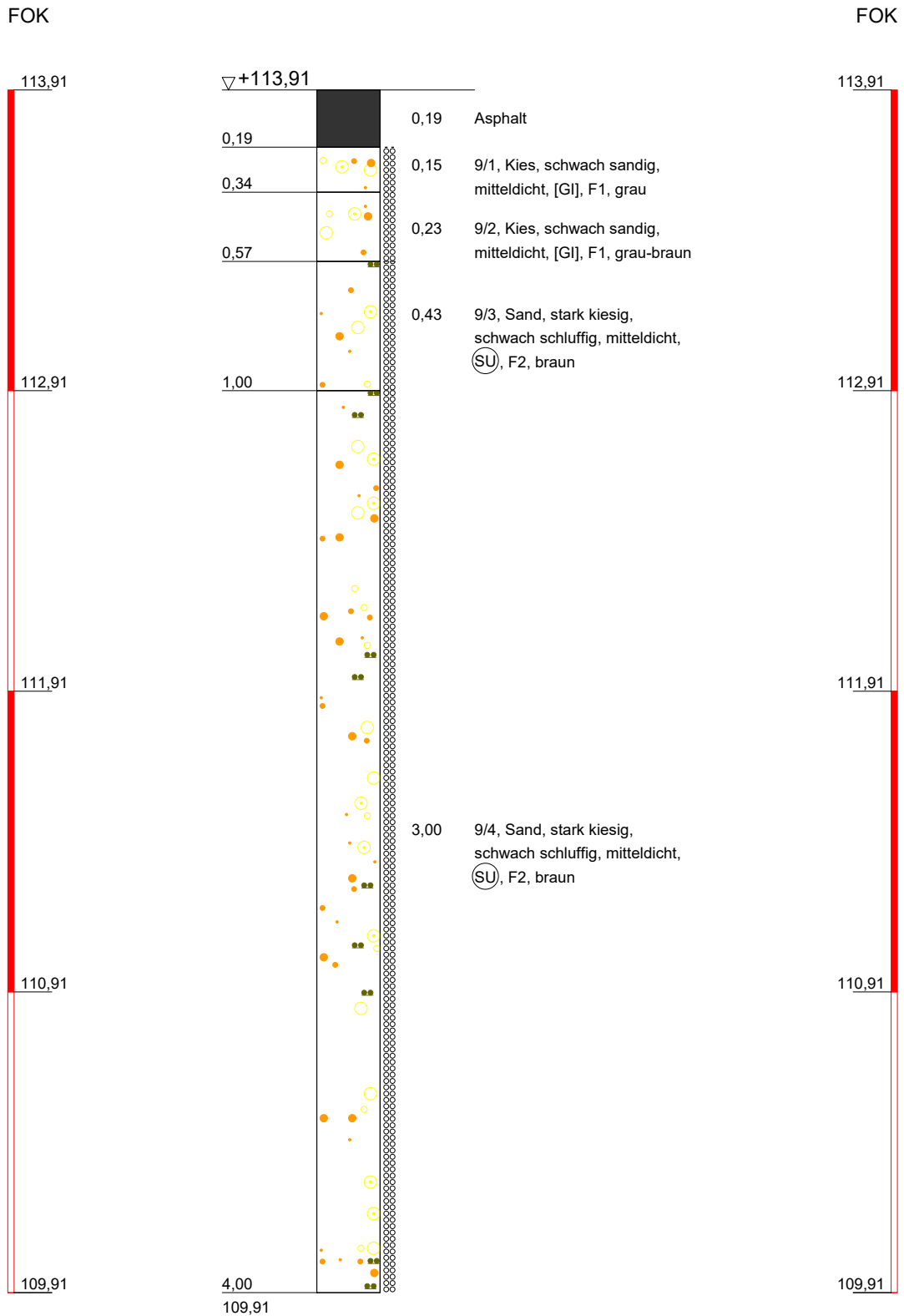
Bearbeiter: A. Trompelt

Entnahmestelle 9 / S6-FB/RKS5

Bereich: Fahrbahn, 1. Bauabschnitt

gemäß Lageplan (Anlage 1)

X: 341706 / Y: 5698729



NIEVELT - Labor
 Deutschland GmbH
 Breitscheidstraße 75a
 08451 Crimmitschau
 verwaltung@nievelt.de

Bauvorhaben:

TWL Thallwitz - Lossatal

Planbezeichnung:

- Bohrkern, Schurf und Rammkernsondierung-

Plan-Nr: Anlage 7/5

Projekt-Nr: 126/2021

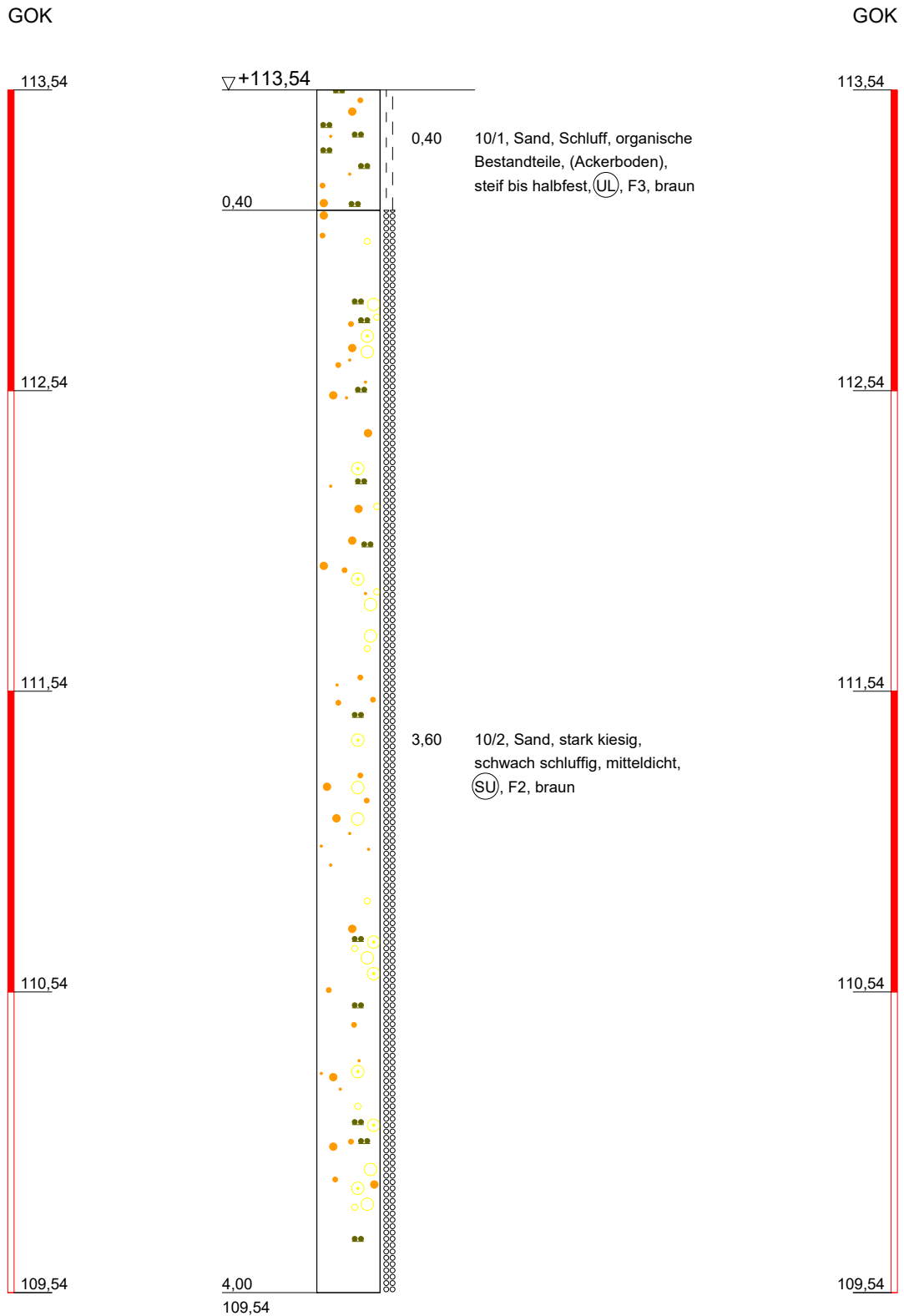
Datum: 07.12.2021

Maßstab: 1 : 21

Bearbeiter: A. Trompelt

Entnahmestelle 10 / RKS 6

Bereich: Feld, 1. Bauabschnitt
gemäß Lageplan (Anlage 1)
X: 341946 / Y: 5698665



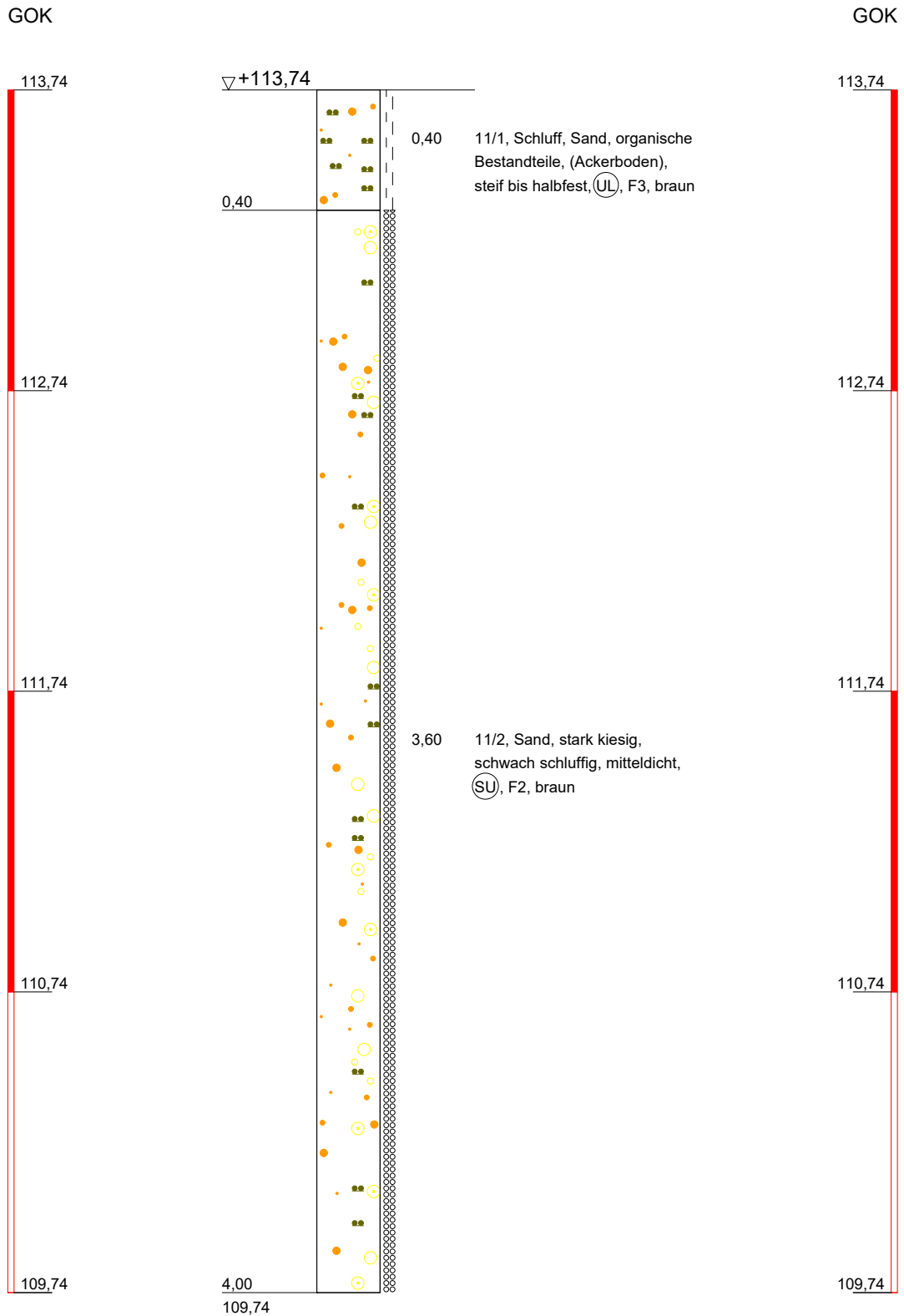
NIEVELT - Labor
Deutschland GmbH
Breitscheidstraße 75a
08451 Crimmitschau
verwaltung@nievelt.de

Bauvorhaben:
TWL Thallwitz - Lossatal
Planbezeichnung:
- Rammkernsondierung -

Plan-Nr: Anlage 7/6
Projekt-Nr: 126/2021
Datum: 07.12.2021
Maßstab: 1 : 21
Bearbeiter: A. Trompelt

Entnahmestelle 11 / RKS 7

Bereich: Feld, 1. Bauabschnitt
gemäß Lageplan (Anlage 1)
X: 342050 / Y: 5698654



NIEVELT - Labor
 Deutschland GmbH
 Breitscheidstraße 75a
 08451 Crimmitschau
 verwaltung@nievelt.de

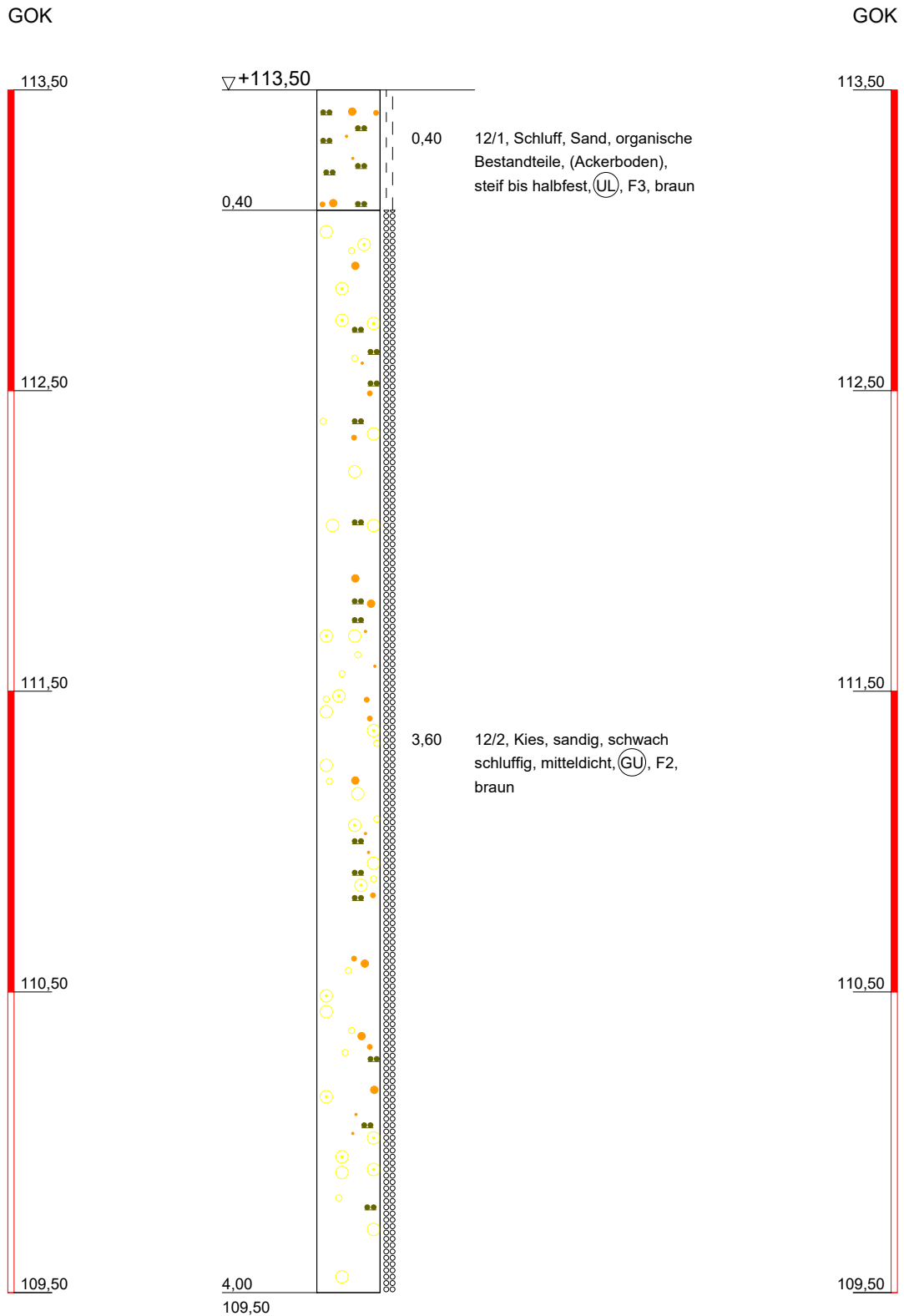
Bauvorhaben:
 TWL Thallwitz - Lossatal

Planbezeichnung:
 - Rammkernsondierung -

Plan-Nr: Anlage 7/7
 Projekt-Nr: 126/2021
 Datum: 07.12.2021
 Maßstab: 1 : 21
 Bearbeiter: A. Trompelt

Entnahmestelle 12 / RKS 8

Bereich: Feld, 1. Bauabschnitt
gemäß Lageplan (Anlage 1)
X: 342297 / Y: 5698653



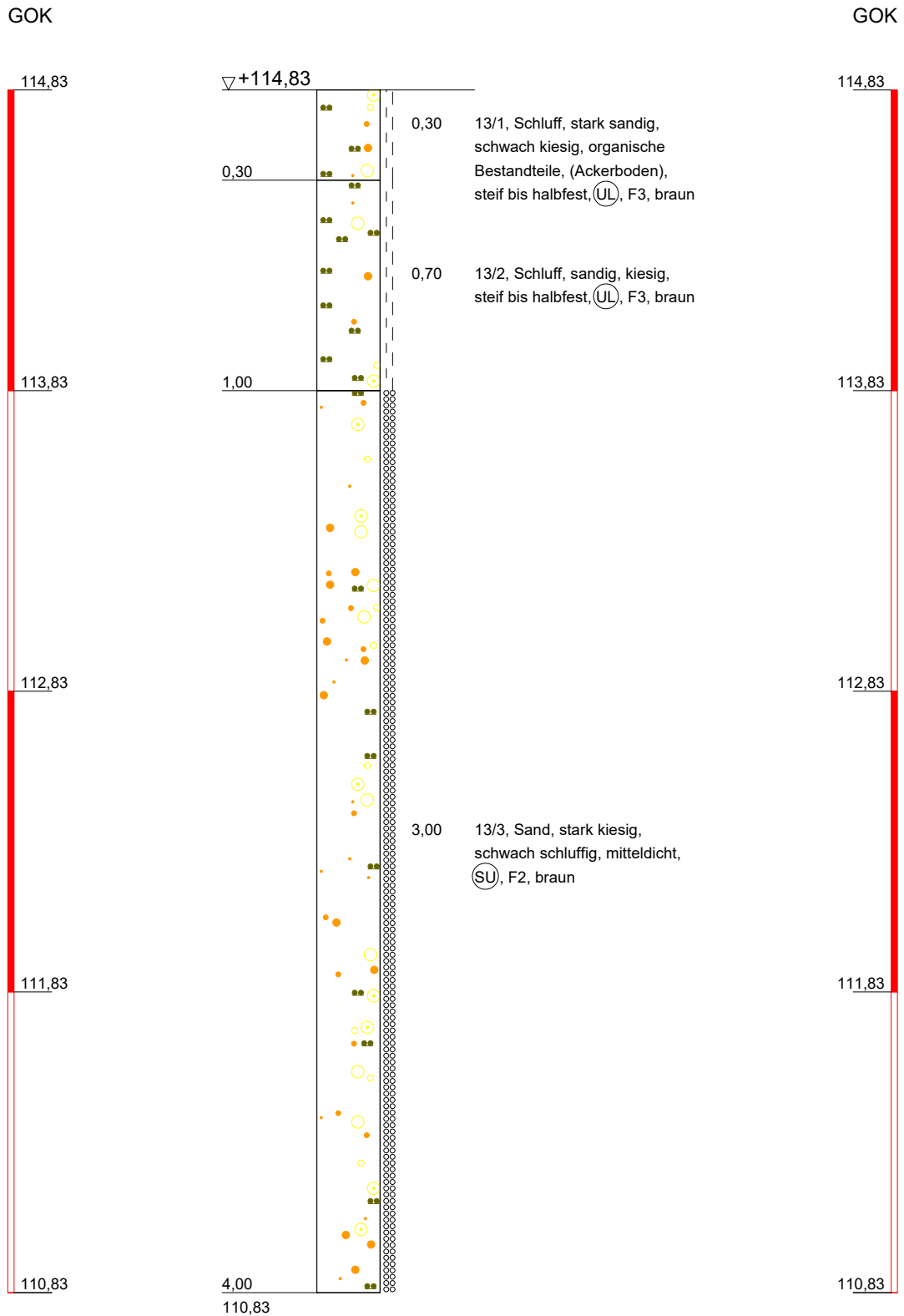
NIEVELT - Labor
Deutschland GmbH
Breitscheidstraße 75a
08451 Crimmitschau
verwaltung@nievelt.de

Bauvorhaben:
TWL Thallwitz - Lossatal
Planbezeichnung:
- Rammkernsondierung -

Plan-Nr: Anlage 7/8
Projekt-Nr: 126/2021
Datum: 07.12.2021
Maßstab: 1 : 21
Bearbeiter: A. Trompelt

Entnahmestelle 13 / RKS 9

Bereich: Feld, 1. Bauabschnitt
gemäß Lageplan (Anlage 1)
X: 342592 / Y: 5698598



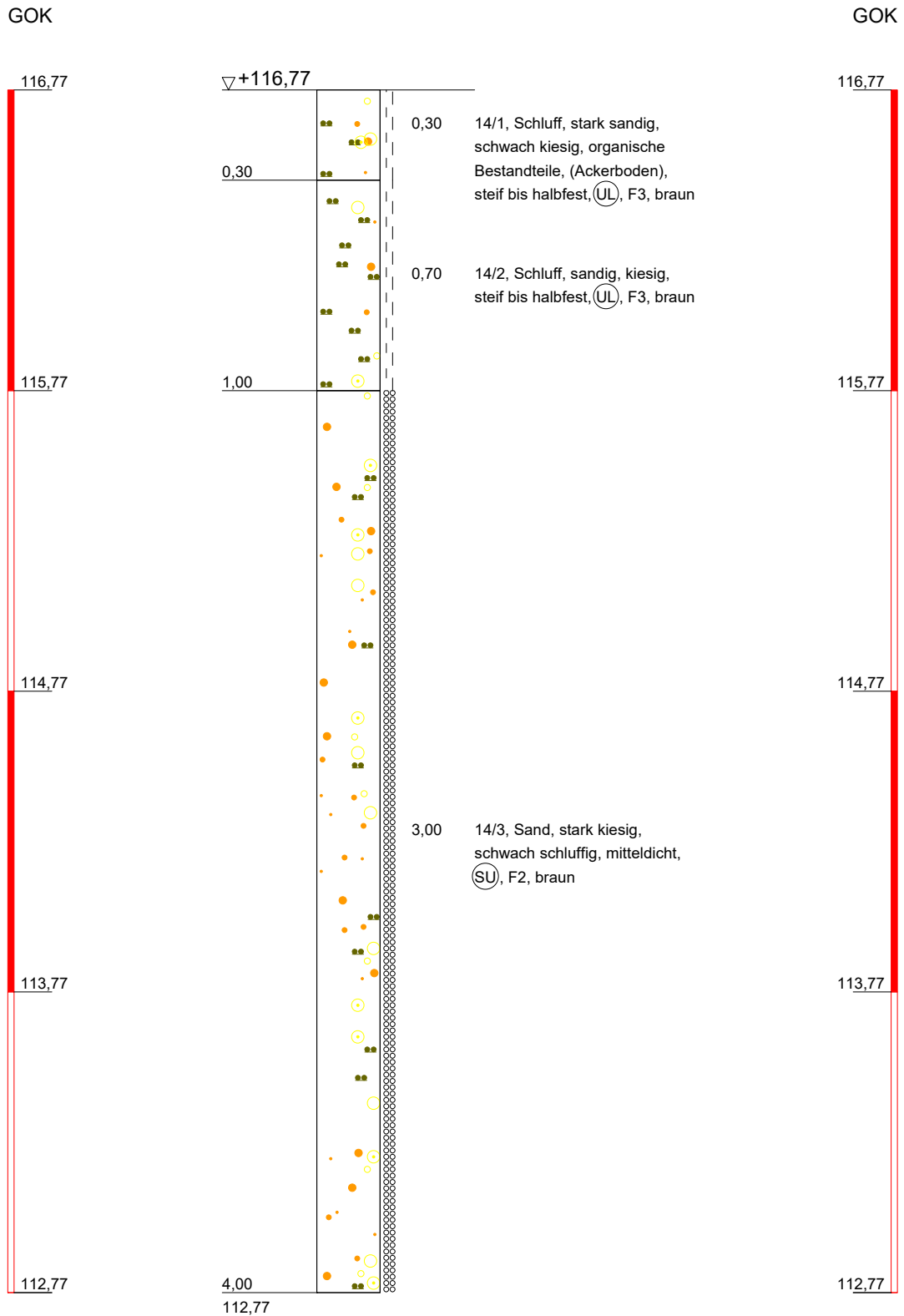
NIEVELT - Labor
Deutschland GmbH
Breitscheidstraße 75a
08451 Crimmitschau
verwaltung@nievelt.de

Bauvorhaben:
TWL Thallwitz - Lossatal
Planbezeichnung:
- Rammkernsondierung -

Plan-Nr: Anlage 7/9
Projekt-Nr: 126/2021
Datum: 07.12.2021
Maßstab: 1 : 21
Bearbeiter: A. Trompelt

Entnahmestelle 14 / RKS 10

Bereich: Feld, 1. Bauabschnitt
gemäß Lageplan (Anlage 1)
X: 342858 / Y: 5698504



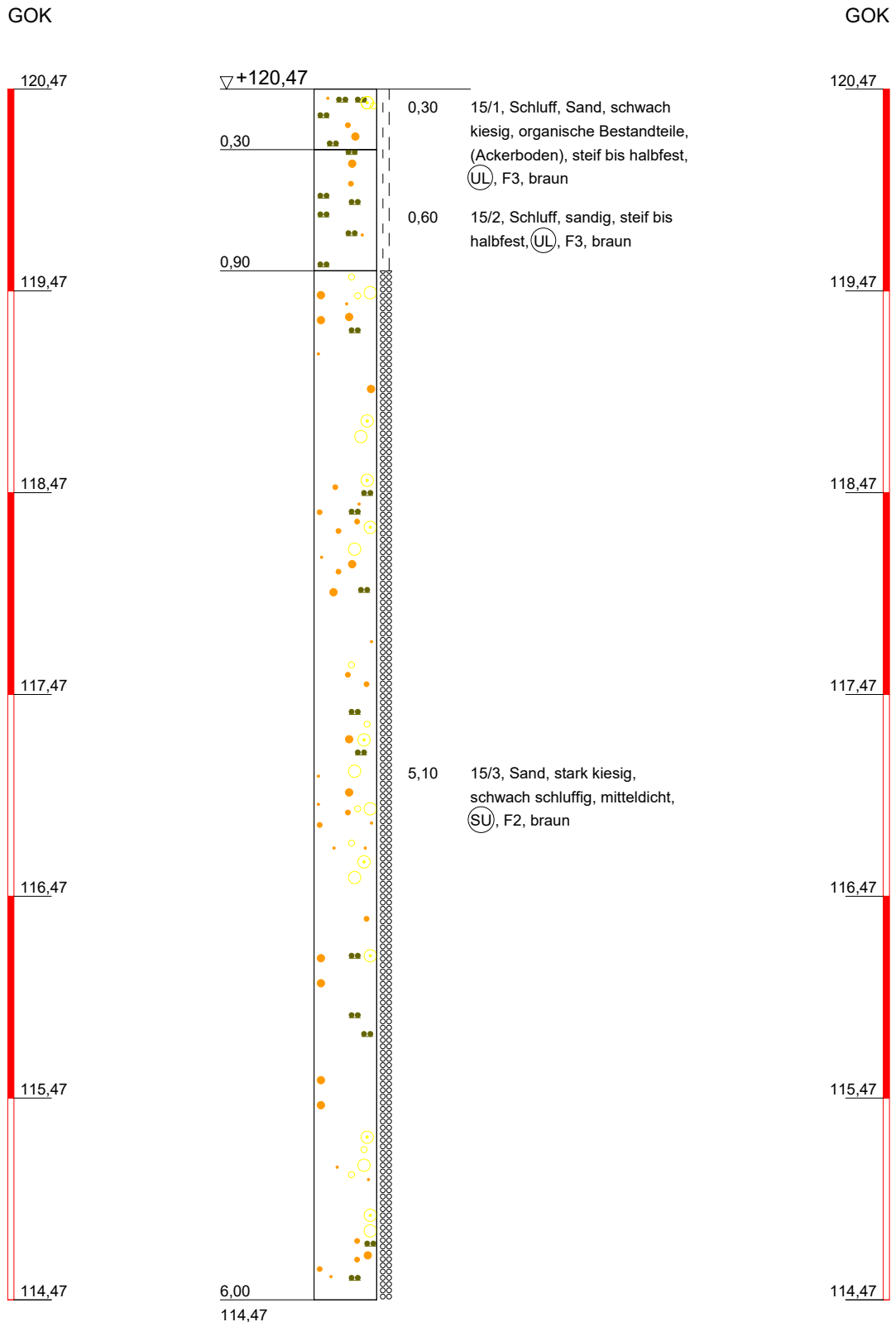
NIEVELT - Labor
Deutschland GmbH
Breitscheidstraße 75a
08451 Crimmitschau
verwaltung@nievelt.de

Bauvorhaben:
TWL Thallwitz - Lossatal
Planbezeichnung:
- Rammkernsondierung -

Plan-Nr: Anlage 7/10
Projekt-Nr: 126/2021
Datum: 07.12.2021
Maßstab: 1 : 21
Bearbeiter: A. Trompelt

Entnahmestelle 15 / RKS 11

Bereich: Feld, 1. Bauabschnitt
gemäß Lageplan (Anlage 1)
X: 343156 / Y: 5698394



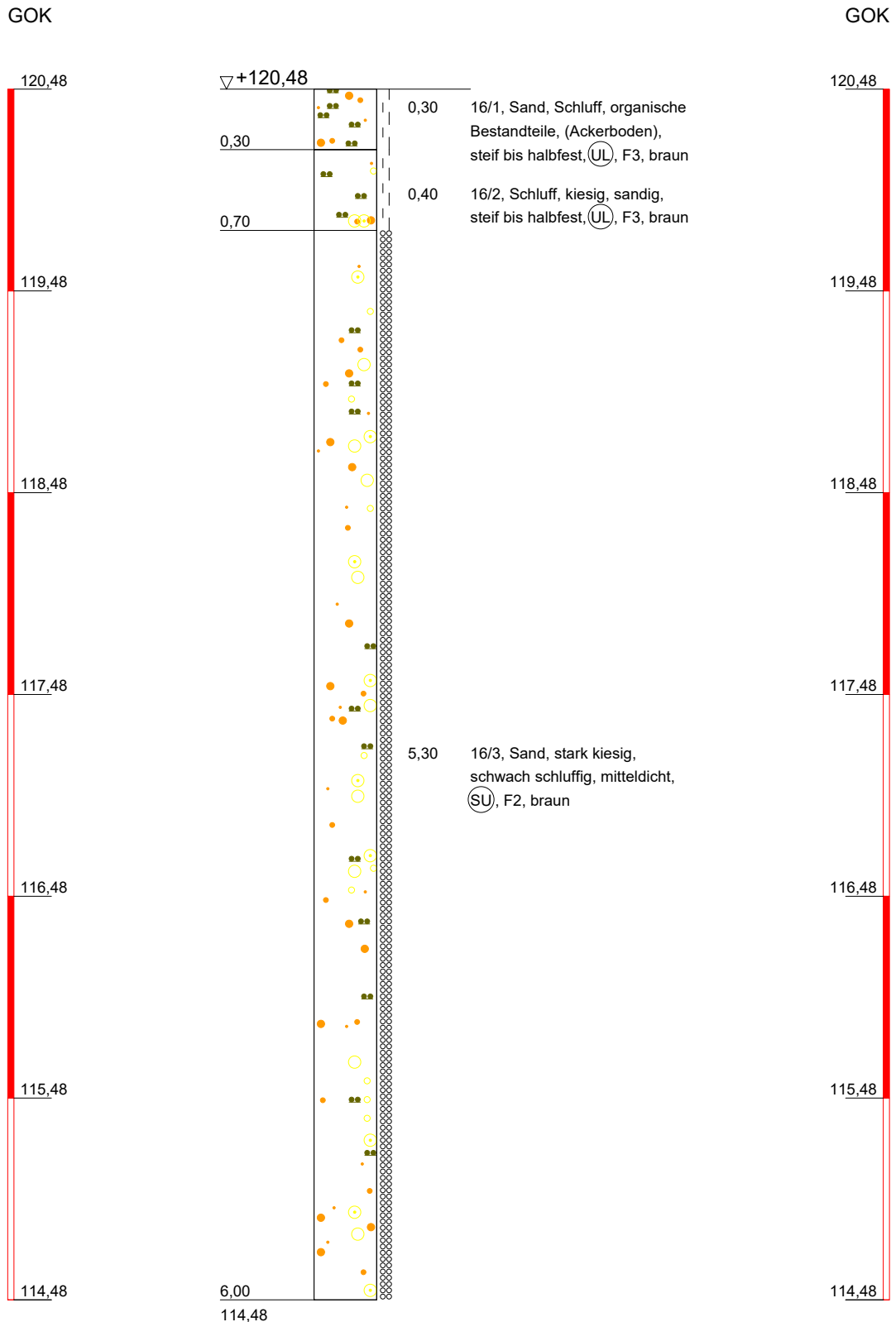
NIEVELT - Labor
Deutschland GmbH
Breitscheidstraße 75a
08451 Crimmitschau
verwaltung@nievelt.de

Bauvorhaben:
TWL Thallwitz - Lossatal
Planbezeichnung:
- Rammkernsondierung -

Plan-Nr: Anlage 7/11
Projekt-Nr: 126/2021
Datum: 07.12.2021
Maßstab: 1 : 31
Bearbeiter: A. Trompelt

Entnahmestelle 16 / RKS 12

Bereich: Feld, 1. Bauabschnitt
gemäß Lageplan (Anlage 1)
X: 343194 / Y: 5698380



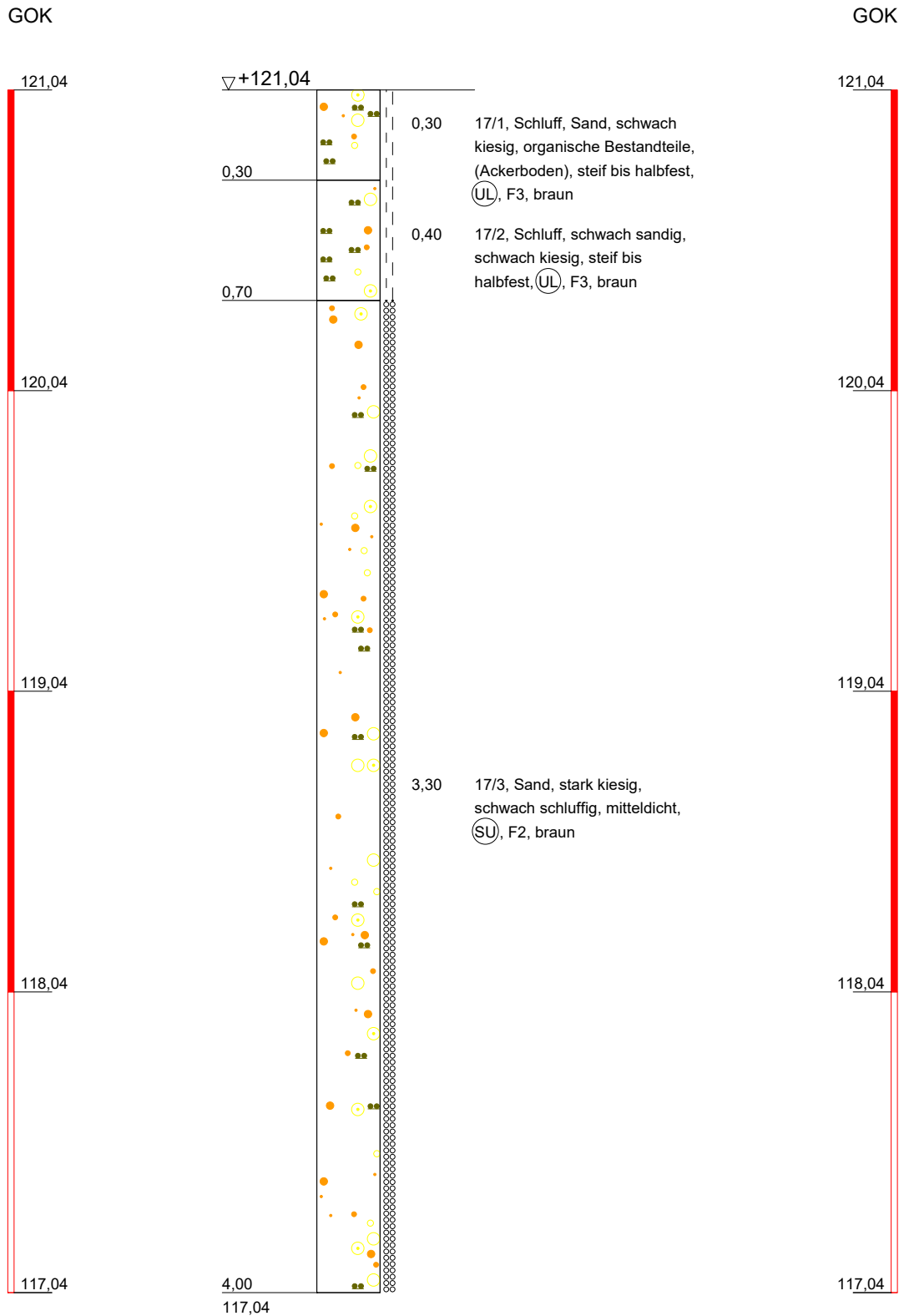
NIEVELT - Labor
Deutschland GmbH
Breitscheidstraße 75a
08451 Crimmitschau
verwaltung@nievelt.de

Bauvorhaben:
TWL Thallwitz - Lossatal
Planbezeichnung:
- Rammkernsondierung -

Plan-Nr: Anlage 7/12
Projekt-Nr: 126/2021
Datum: 07.12.2021
Maßstab: 1 : 31
Bearbeiter: A. Trompelt

Entnahmestelle 17 / RKS 13

Bereich: Feld, 1. Bauabschnitt
gemäß Lageplan (Anlage 1)
X: 343430 / Y: 5698296



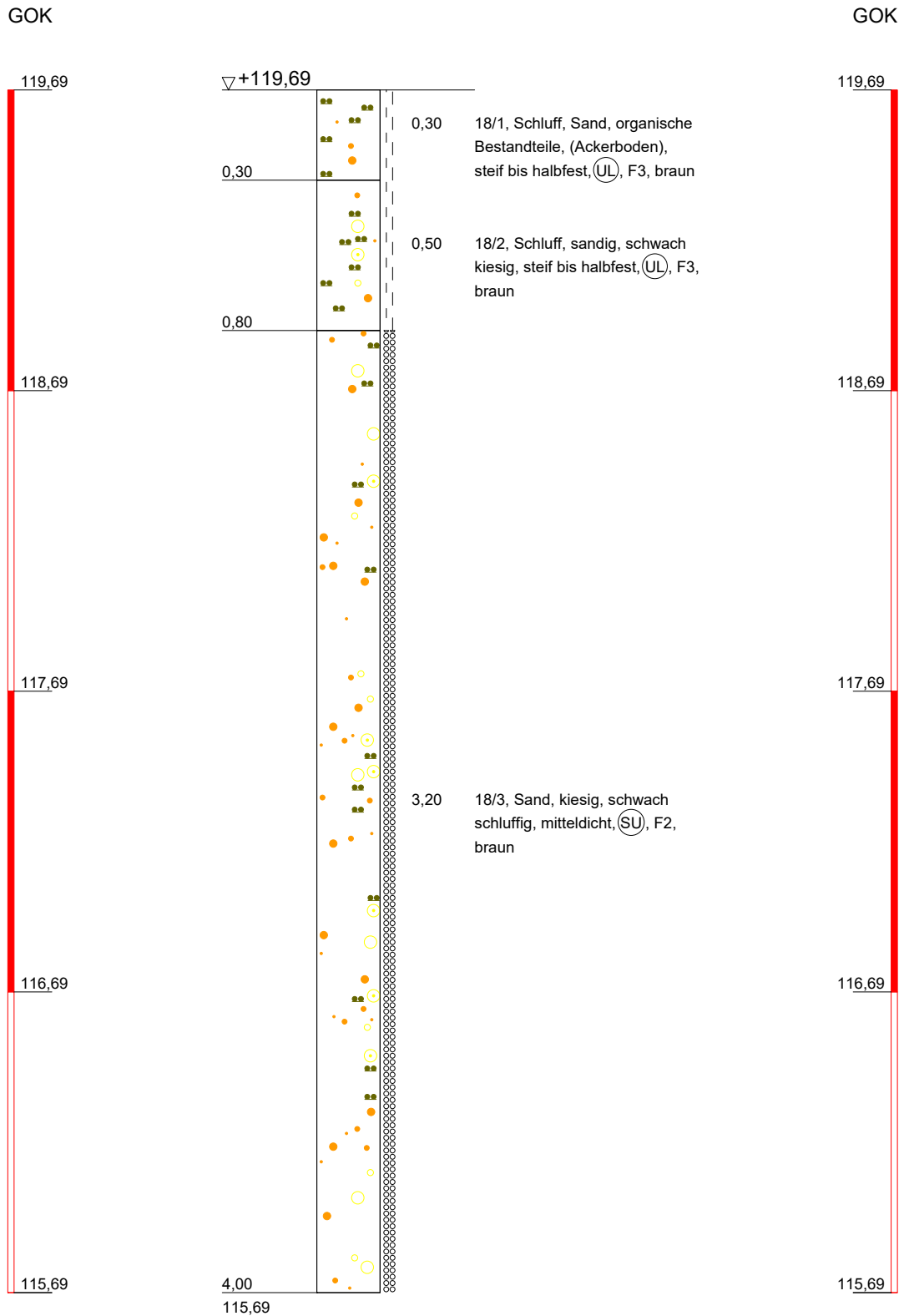
NIEVELT - Labor
Deutschland GmbH
Breitscheidstraße 75a
08451 Crimmitschau
verwaltung@nievelt.de

Bauvorhaben:
TWL Thallwitz - Lossatal
Planbezeichnung:
- Rammkernsondierung -

Plan-Nr: Anlage 7/13
Projekt-Nr: 126/2021
Datum: 07.12.2021
Maßstab: 1 : 21
Bearbeiter: A. Trompelt

Entnahmestelle 18 / RKS 14

Bereich: Feld, 1. Bauabschnitt
gemäß Lageplan (Anlage 1)
X: 343665 / Y: 5698213



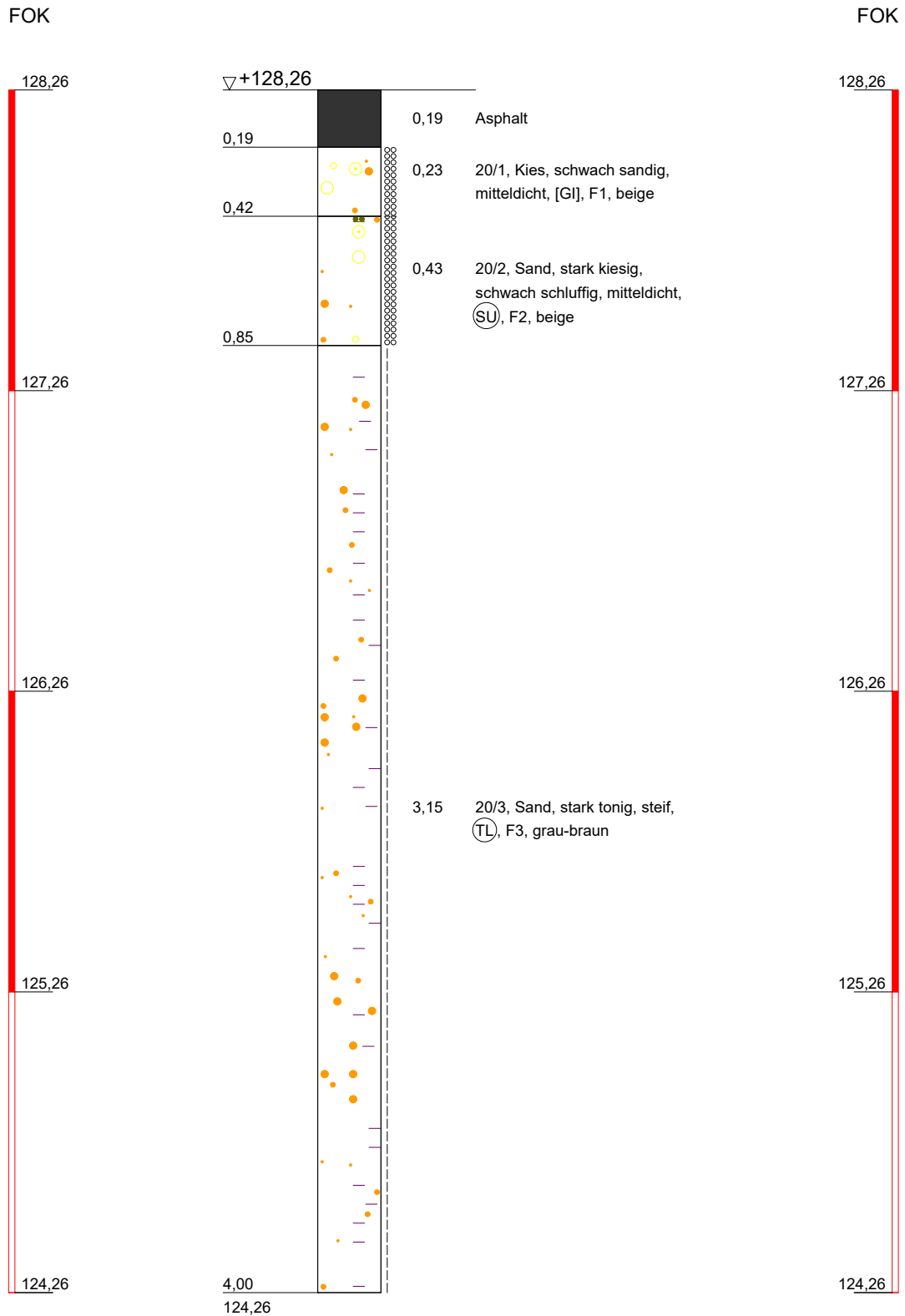
NIEVELT - Labor
Deutschland GmbH
Breitscheidstraße 75a
08451 Crimmitschau
verwaltung@nievelt.de

Bauvorhaben:
TWL Thallwitz - Lossatal
Planbezeichnung:
- Rammkernsondierung -

Plan-Nr: Anlage 7/14
Projekt-Nr: 126/2021
Datum: 07.12.2021
Maßstab: 1 : 21
Bearbeiter: A. Trompelt

Ent.-stelle 20 / S8-FB/RKS 15

Bereich: Fahrbahn, 2. Bauabschnitt
gemäß Lageplan (Anlage 1)
X: 345788 / Y: 5697951



NIEVELT - Labor
Deutschland GmbH
Breitscheidstraße 75a
08451 Crimmitschau
verwaltung@nievelt.de

Bauvorhaben:

TWL Thallwitz - Lossatal

Planbezeichnung:

- Bohrkern, Schurf und Rammkernsondierung -

Plan-Nr: Anlage 7/15

Projekt-Nr: 126/2021

Datum: 07.12.2021

Maßstab: 1 : 21

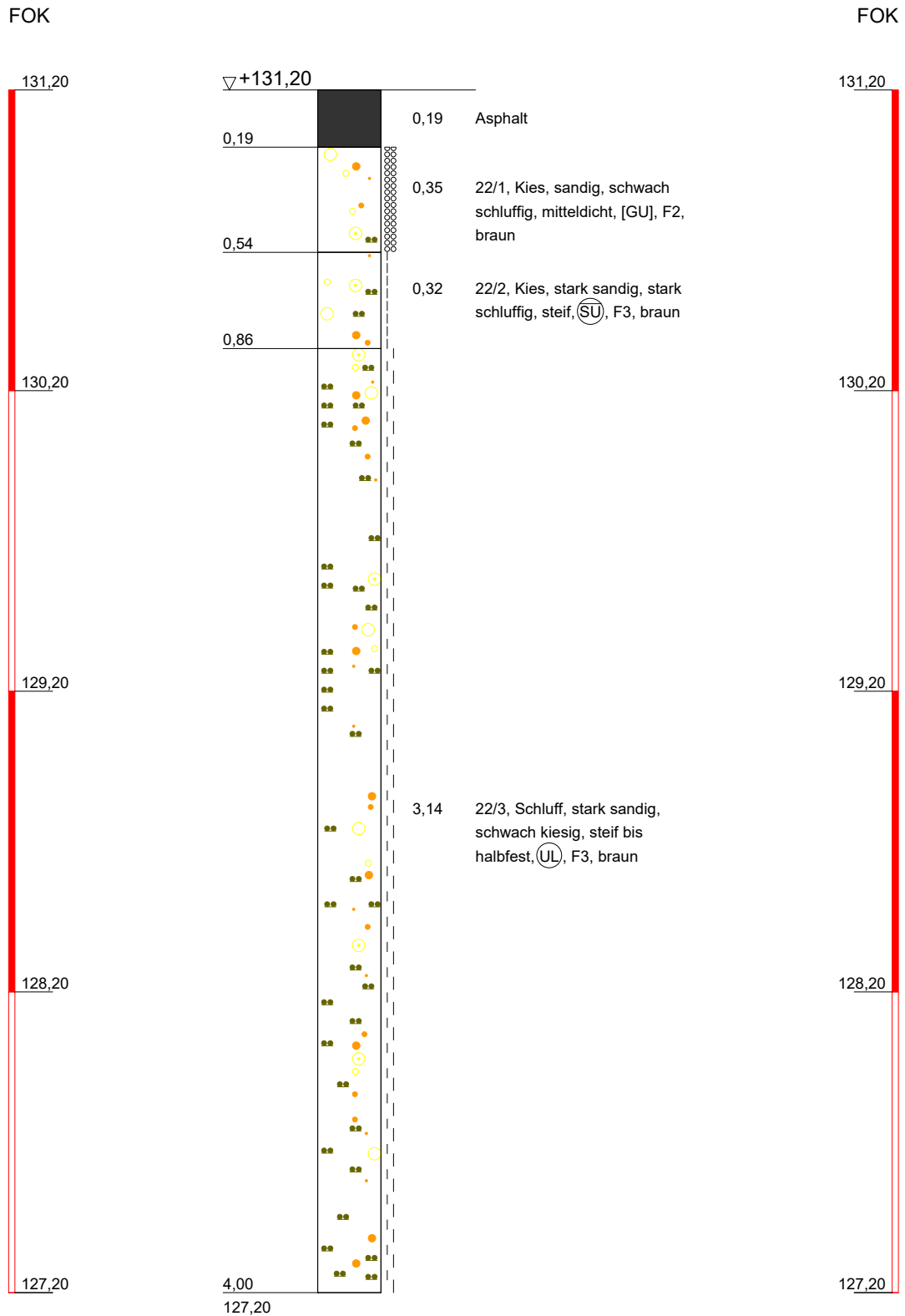
Bearbeiter: A. Trompelt

Ent.-stelle 22 / S10-FB/RKS 16

Bereich: Fahrbahn, 2. Bauabschnitt

gemäß Lageplan (Anlage 1)

X: 346280 / Y: 5697833



NIEVELT - Labor

Deutschland GmbH

Breitscheidstraße 75a
08451 Crimmitschau
verwaltung@nievelt.de

Bauvorhaben:

TWL Thallwitz - Lossatal

Planbezeichnung:

- Bohrkern, Schurf und Rammkernsondierung -

Plan-Nr: Anlage 7/16

Projekt-Nr: 126/2021

Datum: 07.12.2021

Maßstab: 1 : 21

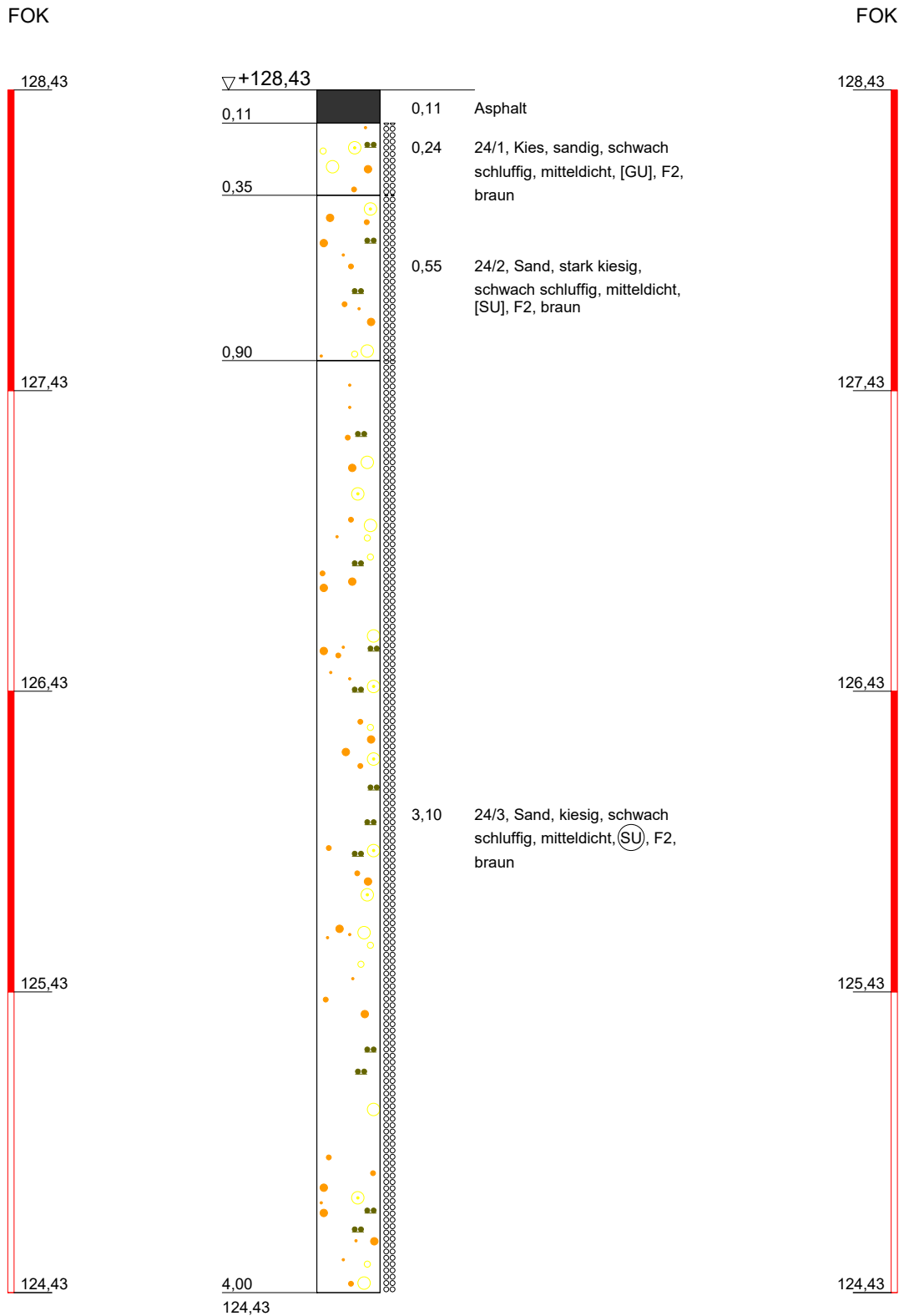
Bearbeiter: A. Trompelt

Ent.-stelle 24 / S12-FB/RKS 17

Bereich: Fahrbahn, 2. Bauabschnitt

gemäß Lageplan (Anlage 1)

X: 346675 / Y: 5697809



NIEVELT - Labor

Deutschland GmbH

Breitscheidstraße 75a
08451 Crimmitschau
verwaltung@nievelt.de

Bauvorhaben:

TWL Thallwitz - Lossatal

Planbezeichnung:

- Bohrkern, Schurf und Rammkernsondierung -

Plan-Nr: Anlage 7/17

Projekt-Nr: 126/2021

Datum: 07.12.2021

Maßstab: 1 : 21

Bearbeiter: A. Trompelt



Bauvorhaben

TWL Thallwitz - Lossatal

Auftrag 2021-08-19

- Baugrunduntersuchung -

Labor-Nr. 126/2021/ZE

Anlage 8

Fließ- und Ausrollgrenze

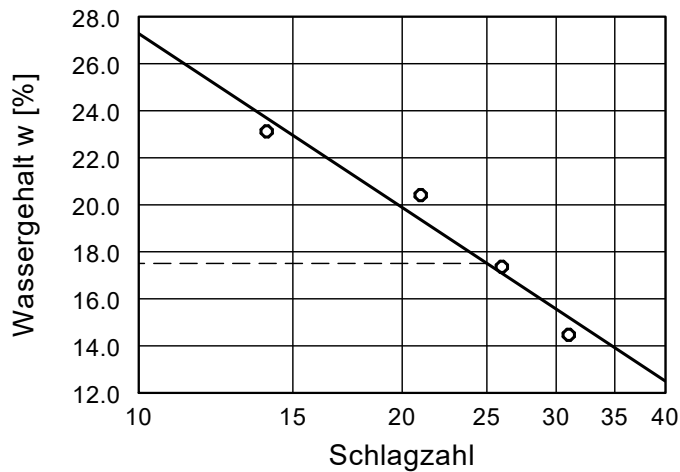
inkl. Deckblatt 3 Seiten

Zustandsgrenzen

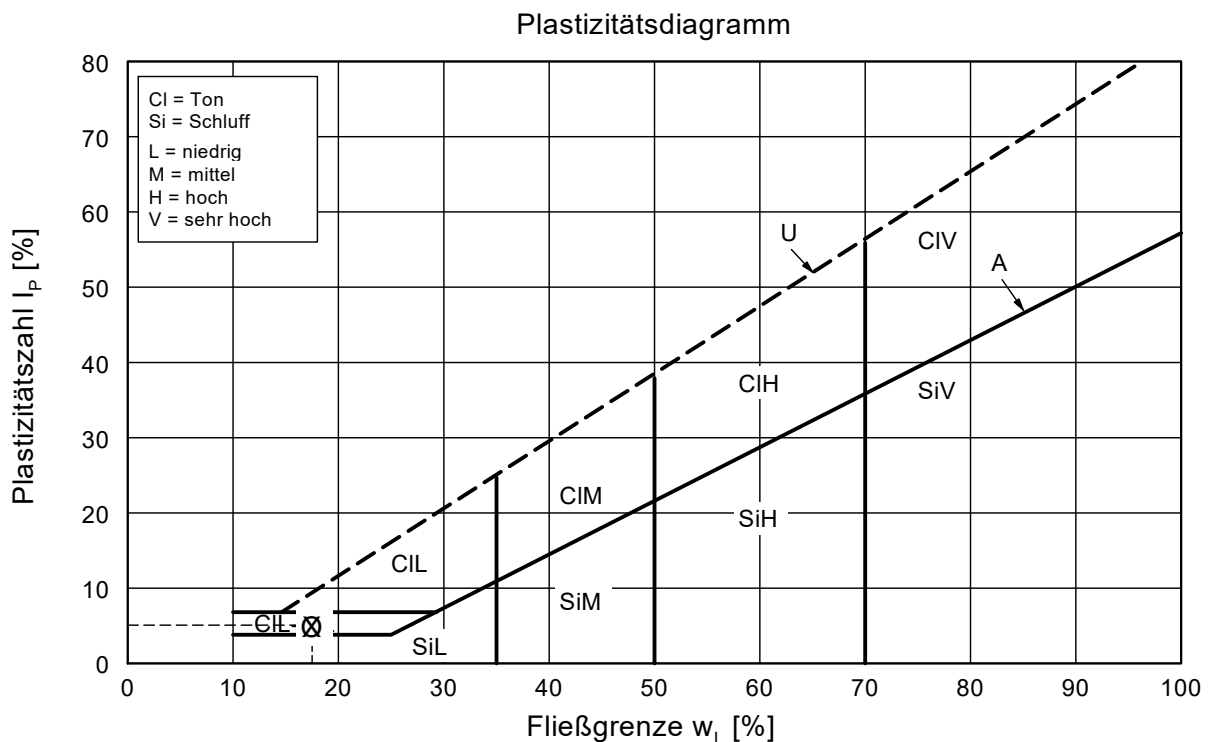
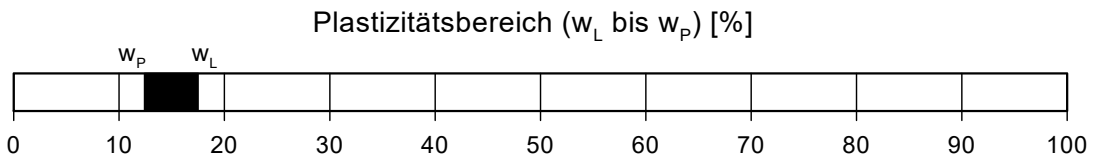
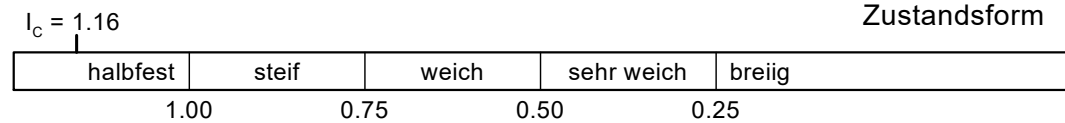
Entnahmestelle: Feld, 1. BA, RKS 11
 Tiefe: 30 - 90 cm (ungeb. Lage 15/2)
 Art der Entnahme: gestört
 Bodenart: UL
 Probe entnommen am: 29.10.2021

Bearbeiter: TS

Datum: 15.11.2021



Wassergehalt w =	11.6 %
Fließgrenze w_L =	17.5 %
Ausrollgrenze w_P =	12.4 %
Plastizitätszahl I_p =	5.1 %
Konsistenzzahl I_C =	1.16

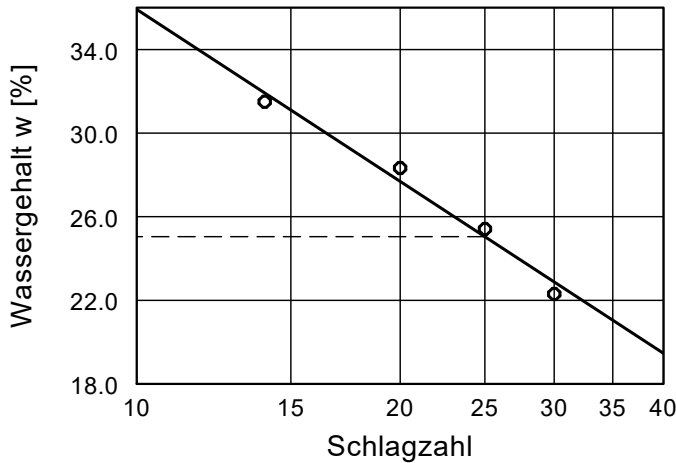


Zustandsgrenzen

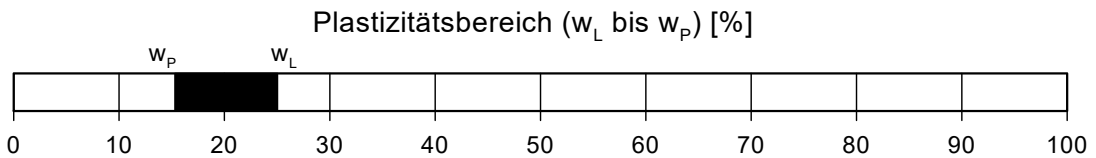
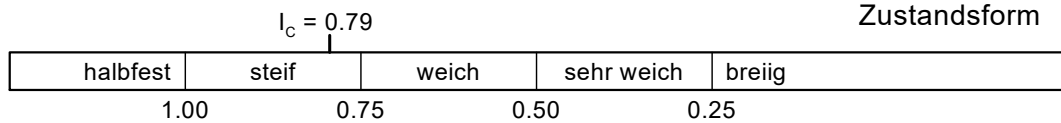
Entnahmestelle: Fahrbahn, 2. BA, S 8, RKS 15
 Tiefe: 85 - 400 cm (ungeb. Lage 20/3)
 Art der Entnahme: gestört
 Bodenart: TL
 Probe entnommen am: 30.09.2021

Bearbeiter: TS

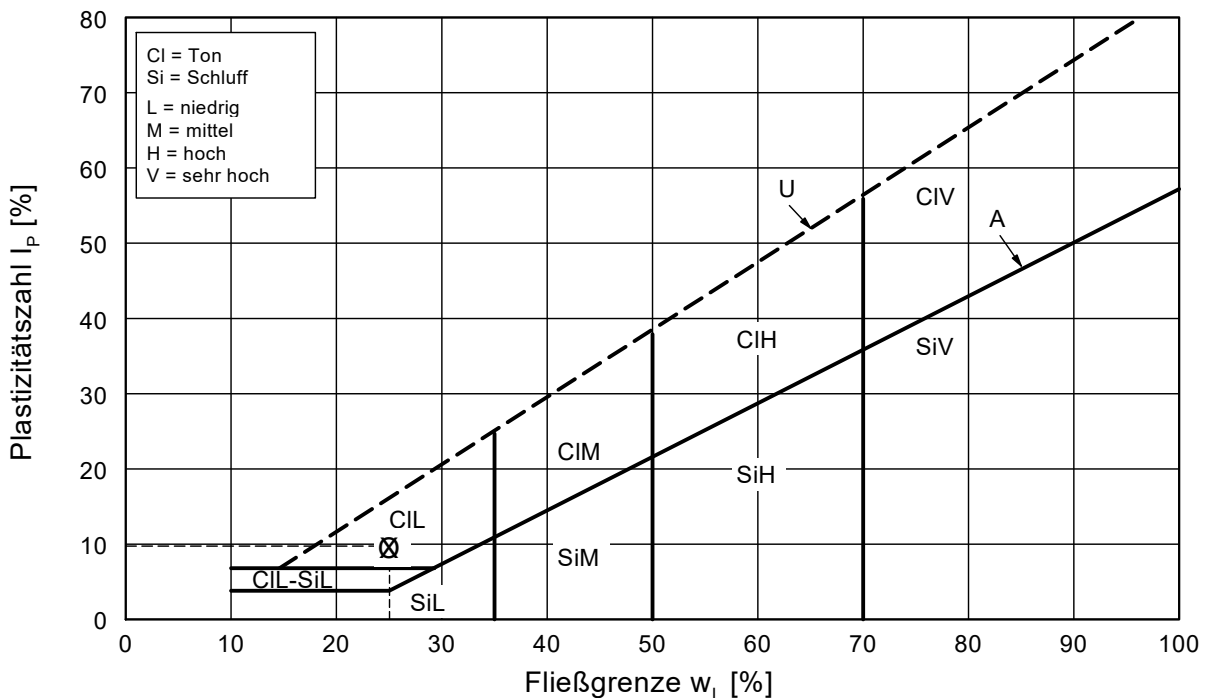
Datum: 15.11.2021



Wassergehalt $w = 17.3 \%$
 Fließgrenze $w_L = 25.0 \%$
 Ausrollgrenze $w_P = 15.3 \%$
 Plastizitätszahl $I_P = 9.7$
 Konsistenzzahl $I_C = 0.79$



Plastizitätsdiagramm





Bauvorhaben

TWL Thallwitz - Lossatal

Auftrag 2021-08-19

- Baugrunduntersuchung -

Labor-Nr. 126/2021/ZE

Anlage 9

Homogenbereiche

inkl. Deckblatt 2 Seiten



NIEVELT - Labor Deutschland GmbH

nach RAP - Stra anerkannte Prüfstelle

BAUSTOFFPRÜFUNG - BAUCONSULTING - BAUENGINEERING
BETONPRÜFSTELLE W nach DIN 1045

Einteilung in Homogenbereiche

Aus geotechnischer Sicht werden die zu erwartenden Schichten in Homogenbereiche nach DIN 18300_2019-09 klassifiziert. Für die vorhandenen Baugrundsichten wird folgende Unterteilung empfohlen:

Homogenbereich O₁: Böden mit organischen Beimengungen

Homogenbereich A₁: Auffüllung

Homogenbereich B₁: Ton / Lehm

Homogenbereich B₂: Sand / Kies

Die im Untersuchungsbereich angetroffenen Böden und Auffüllungen sind für erdbautechnische Zwecke wie folgt zu klassifizieren:

Klassifizierung der geotechnischen Homogenbereiche / Auffüllung

Bezeichnung	O ₁	A ₁	B ₁	B ₂
Ortsübliche Bezeichnung	Böden mit organ. Beimengungen	Auffüllung	Ton / Lehm	Sand / Kies
Korngrößenverteilung				
≤ 0,06 mm [%]	5 - 50	1 - 15	15 - 90	1 - 15
> 0,06 - 2,0 mm [%]	-	10 - 80	1 - 80	5 - 80
> 2,0 - 63 mm [%]	-	5 - 85	1 - 50	10 - 90
Stein / Blockanteil				
> 63 - 200 mm [%]	1 - 5	1 - 50	1 - 30	1 - 25
> 200 - 630 mm [%]	< 1	1 - 15	1 - 10	1 - 5
> 630 mm [%]	< 1	1 - 2	< 1	< 1
Dichte [g/cm ³]	1,6 - 2,1	1,8 - 2,2	1,6 - 2,0	1,7 - 2,1
Scherfestigkeit, und. [kN/m ²]	-	-	-	-
Wassergehalt w _n [%]	5 - 30	1 - 15	1 - 30	1 - 15
Plastizitätszahl [%]	-	-	10 - 20	-
Konsistenzzahl [-]	-	-	0,50 - >1,00	-
Konsistenz [-]	locker-mitteldicht	mitteldicht-dicht	weich-halbfest	mitteldicht-dicht
Lagerungsdichte [-]	15 - 65	35 - 85	-	35 - 85
organische Bestandteile [%]	5 - 20	0 - 5	0 - 5	0 - 5
Bodengruppe [-]	SU* / UL	[GI / GE / GW] / [GU] / [SU]	SU* / TL / UL	SE / SU / GI / GU
Zuordnungswert LAGA [-]	-	Z1	Z0	Z0

Die angegebenen Eigenschaften beruhen auf den Ergebnissen der durchgeführten, bodenphysikalischen Laboruntersuchungen und den vorliegenden Erfahrungen über das gegenständliche Untersuchungsgebiet.