

E DIN EN 15732:2019-06 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2019-05-10

Leichte Schütt- und Wärmedämmstoffe für bautechnische Anwendungen (CEA) -
Produkte aus Blähton-Leichtzuschlagstoffen (LWA); Deutsche und Englische
Fassung prEN 15732:2019

Light weight fill and thermal insulation products for civil engineering applications
(CEA) - Expanded clay lightweight aggregate products (LWA); German and English
version prEN 15732:2019

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	5
1 Anwendungsbereich.....	6
2 Normative Verweisungen.....	6
3 Begriffe, Symbole und Abkürzungen.....	7
3.1 Begriffe.....	7
3.2 Symbole, Einheiten und Abkürzungen.....	8
4 Produkteigenschaften.....	9
4.1 Allgemeines.....	9
4.2 Für alle Anwendungen.....	9
4.2.1 Schüttdichte.....	9
4.2.2 Korngröße.....	9
4.2.3 Brandverhalten.....	10
4.2.4 Eigenschaften der Dauerhaftigkeit.....	10
4.3 Für bestimmte Anwendungen.....	11
4.3.1 Allgemeines.....	11
4.3.2 Wärmedurchlasswiderstand und Wärmeleitfähigkeit.....	11
4.3.3 Spezifische Wärmekapazität.....	11
4.3.4 Rohdichte.....	11
4.3.5 Wassergehalt.....	11
4.3.6 Wasseraufnahme.....	11
4.3.7 Zusammenpressbarkeit und eingeschränkte Druckfestigkeit.....	11
4.3.8 Kriechverhalten.....	11
4.3.9 Scherfestigkeit bei statischer Belastung.....	12
4.3.10 Zyklische Druckbelastung.....	12
4.3.11 Scherfestigkeit bei zyklischer Belastung.....	12
4.3.12 Wasserdurchlässigkeit.....	12
4.3.13 Wasserdampfdiffusion.....	12
4.3.14 Chemische Eigenschaften.....	12
4.3.15 Frost-Tau-Wechselbeständigkeit.....	12
4.3.16 Gefährliche Stoffe.....	12
4.4 Weitere Eigenschaften — Kornfestigkeit.....	13
5 Prüfverfahren.....	13
5.1 Probenahme und Einengung der Proben.....	13
5.2 Konditionierung.....	13
5.3 Prüfung.....	13
6 Bezeichnungsschlüssel.....	15
7 Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit (AVCP).....	15
7.1 Allgemeines.....	15

7.2	Produkttypprüfung.....	15
7.3	Werkseigene Produktionskontrolle (FPC)	16
8	Kennzeichnung und Etikettierung.....	16
Anhang A (normativ) Prüfung der mechanischen und physikalischen Eigenschaften von		
	Blähton-LWA — Dreiaxialprüfung zur Bestimmung der Scherfestigkeitseigenschaften	17
A.1	Anwendungsbereich.....	17
A.2	Begriffe, Symbole und Abkürzungen	17
A.3	Kurzbeschreibung.....	18
A.4	Dreiaxialprüfgerät.....	18
A.4.1	Allgemeines.....	18
A.4.2	Vorrichtung zur Lastaufbringung	18
A.4.3	Einrichtung zur Regelung des Zelldrucks.....	18
A.4.4	Wegaufnehmer.....	18
A.4.5	Kalibrierung.....	20
A.4.6	Probekörperdeckel und -sockel.....	20
A.4.7	Filterstein-Scheiben	20
A.5	Herstellung der Proben.....	21
A.5.1	Anzahl der Probekörper	21
A.5.2	Verfahren zur Verdichtung der Labor-Probekörper	21
A.5.3	Verdichtung durch Vibration	22
A.5.4	Verdichtung auf andere Weise.....	22
A.6	Prüfverfahren zur Bestimmung der Festigkeitseigenschaften	22
A.7	Prüfbericht	22
A.7.1	Allgemeines.....	22
A.7.2	Allgemeine Angaben.....	22
A.7.3	Reibungseigenschaften	23
Anhang B (normativ) Prüfung der mechanischen und physikalischen Eigenschaften von		
	Blähton-LWA — Bestimmung der Beständigkeit gegen zyklische Druckbeanspruchung.....	24
B.1	Anwendungsbereich.....	24
B.2	Definitionen	24
B.3	Kurzbeschreibung.....	24
B.4	Prüfeinrichtungen.....	24
B.5	Vorbereitung der Probekörper	26
B.6	Prüfverfahren.....	26
B.6.1	Allgemeines.....	26
B.6.2	Messung der Höhe h_0	27
B.6.3	Befüllen des Behälters und Berechnung der Masse.....	27
B.6.4	Verdichtung durch Vibration (Zusammenpressbarkeit)	27
B.6.5	Verformung durch statische Belastung.....	27
B.6.6	Zyklische Druckbelastung	27
B.7	Berechnungen und Angabe der Ergebnisse.....	28
B.7.1	Verdichtung durch Vibration (Zusammenpressbarkeit)	28
B.7.2	Raumdichte	29
B.7.3	Verformung durch statische Belastung.....	29
B.7.4	Zyklische Druckbelastung.....	30
B.8	Prüfbericht	30
B.8.1	Erforderliche Angaben	30
B.8.2	Optionale Angaben:	31
Anhang C (normativ) Prüfung der mechanischen und physikalischen Eigenschaften von		
	Blähton-LWA — Bestimmung des Kriechens unter Druckbeanspruchung.....	32
C.1	Anwendungsbereich.....	32
C.2	Definitionen	32
C.3	Kurzbeschreibung.....	32
C.4	Prüfeinrichtungen.....	32
C.5	Vorbereitung der Probekörper	34
C.6	Prüfverfahren.....	34

C.6.1	Messung der Höhe h_0	34
C.6.2	Befüllen des Behälters und Berechnung der Masse	34
C.6.3	Verdichtung durch Vibration (Zusammenpressbarkeit)	34
C.6.4	Verformung durch statische Belastung (vor der Messung des Kriechens)	34
C.6.5	Kriechverhalten	35
C.7	Berechnungen und Angabe der Ergebnisse	35
C.7.1	Verdichtung durch Vibration (Zusammenpressbarkeit)	35
C.7.2	Raumdichte	36
C.7.3	Verformung durch statische Belastung (vor der Messung des Kriechens)	36
C.7.4	Kriechverhalten	37
C.8	Prüfbericht	37
C.8.1	Erforderliche Angaben	37
C.8.2	Optionale Angaben:	37
Anhang D (normativ) Empfohlene Prüfhäufigkeiten bei der werkseigenen Produktionskontrolle (FPC)		39
Anhang E (informativ) In Tabellen erfasste Werte für $\lambda_{10,dry}$ für Blähton-LWA in Anwendungen als Leichtschüttstoff		40
Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und der Verordnung (EU) Nr. 305/2011		41
ZA.1	Anwendungsbereich und relevante Eigenschaften	41
ZA.2	System der Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit (AVCP; en: <i>Assessment and Verification of Constancy of Performance</i>)“	42
ZA.3	Zuordnung der AVCP-Aufgaben	43
Literaturhinweise		45