

# E DIN EN 13055:2021-06 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2021-05-14

Leichte Gesteinskörnungen; Deutsche und Englische Fassung prEN 13055:2021

Lightweight aggregates; German and English version prEN 13055:2021

---

## Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort.....	5
1 Anwendungsbereich.....	7
2 Normative Verweisungen .....	7
3 Begriffe, Definitionen, Symbole und Abkürzungen .....	9
3.1 Begriffe und Definitionen .....	9
3.2 Symbole und Abkürzungen .....	11
4 Merkmale .....	11
4.1 Feinheit, Kornform, Korngruppe und Dichte .....	11
4.1.1 Schüttdichte .....	11
4.1.2 Rohdichte von leichten Gesteinskörnungen.....	11
4.1.3 Rohdichte von leichten Füllern.....	11
4.1.4 Korngruppe .....	11
4.1.5 Korngrößenverteilung .....	12
4.1.6 Kornform.....	12
4.2 Reinheit .....	12
4.3 Wasseraufnahme und Saugvermögen .....	12
4.3.1 Wasseraufnahme von leichten Gesteinskörnungen .....	12
4.3.2 Wassergehalt von leichten Gesteinskörnungen .....	12
4.3.3 Wassersaughöhe von groben Gesteinskörnungen .....	12
4.4 Widerstand gegen Zertrümmerung und Zerkleinern.....	12
4.4.1 Kornfestigkeit von groben LWA .....	12
4.4.2 Widerstand von groben LWA gegen Zertrümmerung .....	13
4.4.3 Verdichtbarkeit und Druckfestigkeit bei behinderter Querdehnung von leichten Gesteinskörnungen.....	13
4.4.4 Scherfestigkeit von leichten Gesteinskörnungen unter zyklischer Belastung.....	13
4.5 Raumbeständigkeit von groben LWA .....	13
4.6 Widerstand gegen Polieren, Abrieb und Verschleiß.....	13
4.6.1 Widerstand gegen Polieren.....	13
4.6.2 Verschleißfestigkeit gegen Abrieb durch Spikereifen .....	13
4.6.3 Widerstand gegen Verschleiß .....	13
4.7 Temperaturwechselbeständigkeit .....	13
4.8 Versteifende Eigenschaften.....	13
4.9 Porosität und Hohlraumgehalt .....	14
4.10 Affinität gegenüber bitumenhaltigen Bindemitteln .....	14
4.11 Wasserlöslichkeit.....	14
4.12 Zusammensetzung und Gehalt.....	14
4.12.1 Chloridgehalt .....	14
4.12.2 Gehalt an säurelöslichem Sulfat .....	14
4.12.3 Gesamtschwefelgehalt .....	14
4.13 Glühverlust.....	14
4.14 Beständigkeit von groben LWA gegenüber Frost-Tau-Wechsel.....	14
5 Prüf-, Bewertungs- und Probenahmeverfahren.....	15
5.1 Probenahme und Einengung der Proben .....	15
5.2 Anzahl der Messproben.....	15

5.3	Schüttdichte .....	15
5.4	Rohdichte von leichten Gesteinskörnungen.....	15
5.5	Rohdichte von leichten Füllern.....	15
5.6	Korngruppe .....	15
5.7	Korngrößenverteilung von leichten Gesteinskörnungen .....	15
5.8	Korngrößenverteilung von leichten Füllern .....	15
5.9	Kornform .....	15
5.10	Reinheit .....	16
5.11	Wasseraufnahme von leichten Gesteinskörnungen .....	16
5.12	Wassergehalt von leichten Gesteinskörnungen.....	16
5.13	Wassersaughöhe von groben LWA .....	16
5.14	Kornfestigkeit von groben LWA .....	16
5.15	Widerstand von groben LWA gegen Zertrümmerung.....	16
5.16	Verdichtbarkeit und Druckfestigkeit von leichten Gesteinskörnungen bei behinderter Querdehnung.....	16
5.17	Scherfestigkeit von leichten Gesteinskörnungen unter zyklischer Belastung.....	16
5.18	Widerstand von groben LWA gegen Zerfall.....	16
5.19	Widerstand gegen Polieren.....	16
5.20	Verschleißfestigkeit gegen Abrieb durch Spikereifen .....	17
5.21	Widerstand gegen Verschleiß .....	17
5.22	Temperaturwechselbeständigkeit .....	17
5.23	Versteifende Eigenschaften .....	17
5.24	Porosität und Hohlraumgehalt .....	17
5.25	Affinität gegenüber bitumenhaltigen Bindemitteln .....	17
5.26	Wasserlöslichkeit.....	17
5.27	Chloridgehalt .....	17
5.28	Gehalt an säurelöslichem Sulfat .....	17
5.29	Gesamtschwefelgehalt.....	17
5.30	Glühverlust.....	17
5.31	Beständigkeit von groben LWA gegenüber Frost-Tau-Wechsel.....	18
6	Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit - AVCP .....	18
6.1	Allgemeines.....	18
6.2	Bewertung der Leistung.....	18
6.2.1	Allgemeines.....	18
6.2.2	Prüfproben, Prüfung und Bewertungskriterien .....	19
6.3	Überprüfung der Leistungsbeständigkeit .....	21
6.3.1	Werkseigene Produktionskontrolle (WPK) .....	21
6.3.2	Erstinspektion des Werks und der FPC.....	24
6.3.3	Laufende Überwachung der FPC .....	25
7	Produktbezeichnung.....	25
7.1	Kurzzeichen, Ausgangsstoffe und Produkte leichter Gesteinskörnungen .....	25
7.2	Bezeichnung.....	26
8	Kennzeichnung, Beschriftung und Verpackung .....	27
Anhang A (normativ) Normen für weitere Anwendungen von leichten Gesteinskörnung.....		28
Anhang B (normativ) Bestimmung der Kornfestigkeit .....		29
B.1	Kurzbeschreibung.....	29
B.2	Prüfeinrichtung .....	29
B.3	Vorbereitung der Messproben.....	30
B.4	Durchführung .....	30
B.4.1	Verfahren 1 .....	30
B.4.2	Verfahren 2 .....	30
B.4.3	Verfahren 3 .....	31
B.5	Berechnung und Auswertung.....	31
B.6	Prüfbericht .....	31
Anhang C (normativ) Umrechnung der Masse.....		35

<b>C.1</b>	<b>Hintergrund .....</b>	<b>35</b>
<b>C.2</b>	<b>Berechnung .....</b>	<b>35</b>
<b>Annex ZA (informativ)</b>	<b>Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und der Verordnung (EU) Nr. 305/2011 .....</b>	<b>36</b>
<b>ZA.1.</b>	<b>Anwendungsbereich und maßgebende Merkmale.....</b>	<b>36</b>
<b>ZA.2.</b>	<b>System der Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit (AVCP) .....</b>	<b>42</b>
<b>ZA.3.</b>	<b>Zuordnung der Aufgaben zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit (AVCP) .....</b>	<b>43</b>
<b>Literaturhinweise .....</b>		<b>46</b>