

INHALT

- RC-Betongranulatgemisch
- RC-Kiesgemische
- RC-Asphaltgranulatgemisch
- RC-Ziegelgranulat
- RC-Ziegelsand
- RC-Dachgartensubstrat
- RC-Baumgrubensubstrat

2024



Inspektorat
Betriebs-
kontrolle
2023
bestanden

Fachverband der
Schweizerischen
Kies- und
Betonindustrie

dfv saascomrecycling schweiz
asr Recyclage matériaux construction Suisse
Riciclaedro materiali costruzione Svizzera

Attest
für qualitätsgeprüfte Recyclingaustoffe

Dieses Attest bestätigt die Normkonformität Prüfung und die Einhaltung der Anforderungen an die Besondere (öffentliche Zusammenbauung) der nach der aufgeführten Norm, respektive Richtlinie hergestellten Recyclingaustoffen. Es ist keine Bestätigung für die Einhaltung der baurechtlichen Anforderungen.

Kästli Bau AG
3113 Rubigen

Aufbereitungsstelle: LPR, RC-Aufbereitungsplätze

Produkte	Zeitraum
RC-Betongranulatgemisch	01.06.2021 - 31.05.2024
RC-Kiesgemische	01.06.2021 - 31.05.2024
RC-Asphaltgemisch A	01.06.2021 - 31.05.2024
RC-Ziegelsand	01.06.2021 - 31.05.2024

Kontrollen: 01.06.2023, Sachverständige des Bauaufsichtungsamtes

Hans Frey

Gesteinskörnungen für ungebundene und hydraulisch gebundene Gemische für Ingenieur- und Strassenbau VSS 70119 / EN 13242 + A1 / EN 13285

Ungebundene Gemische:

Gemische 0/16, 0/22 und 0/45 mit max. doppelter Korngrösse (32, 45 und 90 mm) für Ingenieur- und Strassenbau. Zum Teil gebrochene Gesteinskörnung, die durch Aufbereitung natürlicher, industriell hergestellter oder rezyklierter Materialien gewonnen wird.

RC-Kiesgemisch A 0/45 Dmax 90*

Hergestellt aus Kiessandmaterial mit Asphaltgranulat-Anteil (bis max. 30% Asphaltgranulat). Geeignet als Kiesersatz für frostsichere Fundationsschichten (RC-Kiesgemisch A 0/45 Dmax 90). WPK-Überwachung durch SÜGB.

RC-Kiesgemisch B 0/45 Dmax 90*

Hergestellt aus Kiessandmaterial mit Betongranulat-Anteil (bis max. 30% Betongranulat). Geeignet als Kiesersatz für frostsichere Fundationsschichten (RC-Kiesgemisch B 0/45 Dmax 90). WPK-Überwachung durch SÜGB.

RC-Kiesgemisch P 0/45 Dmax 90*

Hergestellt aus mineralischen Rückbaumaterialien, welche zu mind. 95% aus Steinen oder gesteinsähnlichen Bestandteilen besteht und kein Aushub-, Ausbruch- oder Bodenmaterial ist (Material aus ungebundenen, unverschmutzten Gesteinskörnungen). Geeignet als Kiesersatz für frostsichere Fundationsschichten (RC-Kiesgemisch P 0/45 Dmax 90). WPK-Überwachung durch SÜGB.

RC-Betongranulatgemisch 0/16 Dmax 32 und 0/45 Dmax 90**

Aus reinem Betonabbruch hergestelltes, klassiertes Material, geeignet als Planiematerial (Betongranulat gemisch 0/22 mm), frostsicher, oder zur Herstellung von Recycling-Beton (siehe Kapitel Beton). WPK-Überwachung durch SÜGB.

RC-Asphaltgranulatgemisch 0/22

Aus reinem Ausbruch- oder Fräsasphalt hergestelltes, klassiertes Material, geeignet als Planiematerial, frostsicher, ohne besondere Ansprüche (begrenzte Tragfähigkeit), oder zur Herstellung von Recyclingbelägen (siehe Kapitel Belag).

* Verfügbarkeit bis auf weiteres.

** RC-Betongranulatgemisch wird mittelfristig das RC-Kiesgemisch B ersetzen.

Die Richtlinien und Verwendungsempfehlungen werden aktuell durch die Kantone überarbeitet. Wir richten uns nach den jeweils aktuellen Publikationen.

Weitere RC-Gesteinskörnungsgemische

RC-Ziegelgranulat / Ziegelsand

Hergestellt aus gebrochenen Dachziegeln. Ziegelgranulat eignet sich als Drainageschicht auf begrüntem Dächern. Ziegelsand kann zur Umhüllung von Leitungen verwendet werden.

RC-Dachgartensubstrat

Hergestellt aus gebrochenen Dachziegeln und mit Dachgartenerde vermischt ergeben sich hervorragende Werte für das Gründach. Gerne beraten Sie unsere Dachspezialisten.

RC-Baumgrubensubstrat

Verwendungsmöglichkeiten von Recyclingbaustoffen beachten Sie bitte die Tabelle auf Seiten 7-8.

Zuschlag für Produktion ausserhalb regulärer Arbeitszeit und für Big Bag siehe Seite 14/ Transporte siehe Seite 70.

Recyclingmaterial/Sekundärbaustoffe

	Schüttdichte t/m ³ (Richtwert)	Körnung in mm	Fr./m ³
RC-Kiesgemisch A VSS 70119 / EN 13242 + A1 / EN 13285			
0/45 Dmax 90 ^{2) 3) 5)}	1.75	0-90	8.—
RC-Kiesgemisch B VSS 70119 / EN 13242 + A1 / EN 13285			
0/16 Dmax 32 (Planiekies) ^{2) 3) 5)}	1.70	0-22	29.—
0/45 Dmax 90 ^{2) 3) 5)}	1.75	0-90	24.—
RC-Kiesgemisch P VSS 70119 / EN 13285			
0/45 Dmax 90 ^{2) 3) 5)}		0-63	29.—
RC-Betongranulatgemisch*			
0/16 Dmax 32 (Planiekies) ^{2) 3) 5)}	1.60	0-22	29.—
0/45 Dmax 90 ^{2) 5)}	1.70	0-63	24.—
RC-Asphaltgranulatgemisch			
0/22 (Planiekies) ^{2) 5) 6)}	1.50	0-22	1.—
RC-Ziegelgranulat / Ziegelsand			
Splitt ^{2) 5) 6)}	1.00	3-16	68.—
Sand ^{2) 5) 6)}	1.00	0-3	5.—
RC-Dachgartensubstrat* (extensiv)			
15% Rindenkompostanteil ^{2) 5) 6)}	1.00	0-16	79.—
15% Rindenkompostanteil ^{2) 5) 6)}	1.00	0-16 pro Big Bag	125.—
RC-Baumgrubensubstrat*			
Mischung 1, Splitt + Sand gew., Ziegelgranulat ⁶⁾	1.30		88.—
Mischung 2, Rindenkompost, Sand gew., Ziegelgranulat ⁶⁾	1.25		96.—
Zuschlag für Nichtbaumeister			15%

* Auf Vorbestellung 3 volle Arbeitstage

¹⁾ gewaschen

⁴⁾ rund

²⁾ ungewaschen

⁵⁾ gebrochen

³⁾ Verfügbarkeit auf Anfrage

⁶⁾ keine SÜGB-Zertifizierung

Verwendungsmöglichkeiten und -einschränkungen

Die Richtlinien und Verwendungsempfehlungen werden aktuell durch die Kantone überarbeitet. Wir richten uns nach den jeweils aktuell gültigen Publikationen.

	ungebundene RC-Gesteinskörnungsgemische						RC-Beton			
	Abstand zum Höchstgrundwasserspiegel >2 m									
	RC-Mischgranulärgemisch nach SN 670 119-NA ¹⁾ Mischabbruchgranulat nach Herstellerangaben ²⁾	RC-Betongranulärgemisch nach SN 670 119-NA ¹⁾ Betongranulat nach Herstellerangaben ²⁾	RC-Asphaltgranulärgemisch nach SN 670 119 ¹⁾ Asphaltgranulat nach Herstellerangaben ²⁾	RC-Kiesgemisch A nach SN 670 119-NA ¹⁾ RC-Kressand A nach Herstellerangaben ²⁾	RC-Kiesgemisch B nach SN 670 119-NA ¹⁾ RC-Kressand B nach Herstellerangaben ²⁾	RC-Kiesgemisch P nach SN 670 119-NA ¹⁾ RC-Kressand P nach Herstellerangaben ²⁾	RC-Magerbeton mit Mischgranulat, nach Herstellerangaben ²⁾	RC-Magerbeton mit Betongranulat, nach Herstellerangaben ²⁾	RC-M, RC-Konstruktionsbeton mit Mischgranulat, nach SN EN 206 ⁴⁾	RC-C, RC-Konstruktionsbeton mit Betongranulat, nach SN EN 206 ⁴⁾
1 Asphaltdeckschicht										
2 Fundamentsschicht AC F, Tragschicht AC T, Binderschicht AC B			●							
3 Planie ohne Deckschicht					●	●				
4 Planie ⁵⁾ mit Deckschicht		●	●	●	●	●				
5 Fundamentsschicht ohne Deckschicht					●	●				
6 Fundamentsschicht ⁵⁾ mit Deckschicht		●		●	●	●				
7 Materialersatz		●			●	●				
8 Rammplanum/Transportpisten (Provisorien)		●			●	●				
9 Rohrumhüllung					●	●				
10 Grabenfüllung ohne Deckschicht					●	●				
11 Grabenfüllung mit Deckschicht		●			●	●				
12 Sauberkeitsschicht		●			●	●	●	●	●	●
13 Sohlenbeton							●	●	●	●
14 Hüll-/Füllbeton							●	●	●	●
15 Randabschluss							●			●
16 Fundament									●	●
17 Schacht/Kanal ⁶⁾									●	●
18 Mauer ohne Stützfunktion (z.B. Gartenmauer)									●	●

Quelle: arv / FSKB

- 1) Bauprodukt mit zertifizierter WPK, gemäss gültiger Bauproduktgesetzgebung
- 2) nicht normierter Baustoff. Der Besteller hat die technischen Eigenschaften des Baustoffs und die zugehörigen Prüfnachweise beim Hersteller fallweise zu erfragen bzw. entsprechende Forderungen zu stellen. Der Baustoff erfüllt die Bauproduktgesetzgebung, wenn dessen stoffliche Zusammensetzung und technische Leistung nicht im Widerspruch zu einem normierten Bauprodukt stehen.
- 3) PAK-Wert der Asphaltgranulatanteile: ≤250 mg/kg
- 4) Deklarationsangaben für Recyclingbetone: siehe auch Merkblatt SIA 2030, Recyclingbeton
- 5) im Bankettbereich ohne Deckschicht zulässig
- 6) Bei RC-Konstruktionsbeton ist dem E-Modul, der mittleren Rohdichte und der Festigkeitsentwicklung besondere Beachtung zu schenken.