

ORZECZENIE O JAKOŚCI KRUSZYWA
wg PN-EN 13242+A1;2010 „Kruszywa do niezwiązanych i
związanych hydraulicznie materia-
łów stosowanych w obiektach bu-
dowlanych i budownictwie drogo-
wym”

Data 15.03.2022r

Producent: **Kostrza Sp. z o.o.**
58-150 Strzegom , Kostrza ul. M. Kopernika 2 A

Miejsce pobrania próbki: ze składu produktu gotowego
Rodzaj skały : **granit - skała magmowa głębinowa z Kopalni Kostrza**
Określenie próbki: **mieszanka 0/31,5**
Oznaczenie:

Kruszywo o ciągłym uziarnieniu 0 – 31,5 mm PN-EN 13242+A1;2010

	Wynik badania	Kategoria wg PN-EN 13242+A1;2010
1.Wymiar ziarn wg PN- EN 933-1	d/D	0/31,5
2.Uziarnienie wg PN-EN 933-1		G _A 85
3. Kategoria tolerancji dla typowego uziarnienia		GT _A 10
4.Zawartość pyłów wg PN-EN 933-1	5,6 %	f ₇
5.Jakość pyłów wgPN- EN 933-9	2,2 g/kg	MB _F 10
6.Wskaźnik piaskowy po 5-krotnym zagęszczeniu	wg PN-EN 933-8 46,6 %	SE ₄ 47
7.Gęstość objętościowa ziarn wg PN-EN 1097-6		2,65 Mg/m ³
8.Gęstość nasypowa wg PN-EN 1097-3		1,61 Mg/m ³
9.Siarczany rozpuszczalne w kwasie wg PN-EN 1744-1	0,0%	AS _{0,2}
10.Nasiąkliwość wg PN-EN 1097-6	1,12 %	WA ₂₄ 2
11.Mrozoodporność wg PN-EN 1367-1	0,54%	F ₁
12.Wskaźnik kształtu wg PN-EN 933-4	28,9 %	SI ₄₀
13.Wskaźnik płaskości wg PN-EN 933-3	31,4 %	FI ₃₅
14. Odporność na rozdrabnianie wg PN-EN 1097-2	39,2 %	LA ₄₀
15. Odporność na ścieranie mikro-Deval wg PN-EN 1097-1	13,6 %	M _{DE} 15
16.Zanieczyszczenia organiczne ,humus wg PN-EN 1744-1		barwa jaśniejsza
17.Składniki wpływające na szybkość wiązania i twardnienia mieszanek wg EN 1744-1 :		
zwiększenie czasu wiązania , min	40	≤ 120
zmniejszenie wytrzymałości na ściskanie,S %	102	≥ 80
18.Wskaźnik nośności CBR (przy I _S =1,00) wg PN-EN 13286-47		88,5 %

"Biproskal"
Laboratorium Badania Skal i Kruszyw

inż. Krzysztof Szczudło

CZŁONEK ZARZĄDU

mgr inż. Tadeusz Chojnacki

Skład ziarnowy wg PN-EN 933-1;2012

Kruszywo o 0-31,5 mm
ciągłym
uziarnieniu

L.p.	Wymiar oczka sita /mm/	Przechodzi		Pozostaje	
		G	%	G	%
1	2	3	4	5	6
1	45	38.904	100,0	0	0
2	31,5	38.282	98,4	622	1,6
3	20	30.890	79,4	7.392	19,0
4	16	26.805	68,9	4.085	10,5
5	12	23.848	61,3	2.957	7,6
6	8	20.502	52,7	3.346	8,6
7	6,3	18.051	46,4	2.451	6,3
8	4	16.028	41,2	2.023	5,2
9	2	11.982	30,8	4.046	10,4
10	1	8.286	21,3	3.696	9,5
11	0,5	5.874	15,1	2.412	6,2
12	0,25	3.774	9,7	2.100	5,4
13	0,125	2.840	7,3	934	2,4
14	0,063	2.178	5,6	662	1,7
15	0	0	0	2.178	5,6
16				Σ 38.904	Σ 100,0
17					

Uziarnienie (procent przechodzącej masy)

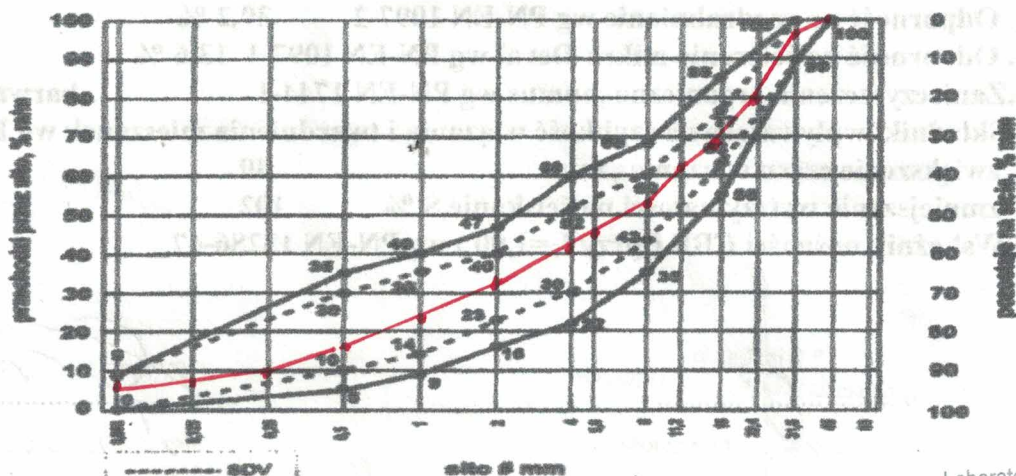
1,4 D – 100

D – 98,4

Kategoria uziarnienia G_A 85

"Biproskal"
Laboratorium Badania Skal i Kruszyw

inż. Krzysztof Szczudło



Rys. 12. Mieszanka niezwiązana 0/31,5 do warstw podbudowy zasadniczej

"Biproskal"
Laboratorium Badania Skal i Kruszyw

inż. Krzysztof Szczudło