

**СЕРТИФИКАТ КАЧЕСТВА**  
*на песок из отсевов дробления, полученный*  
*при производстве щебня м/р «Эркиля» по ГОСТ 31424-2010 «Материалы*  
*строительные нерудные из отсевов дробления плотных горных*  
*пород при производстве щебня»*



**Песок из отсевов дробления (до 5 мм)**

1. Производитель:		ООО «Выборгское карьероуправление»	
<b>2. Качественные показатели песка из отсевов дробления (до 5 мм)</b>		<b>Фактически</b>	
2.1. Модуль крупности, М к		2,5 ÷ 3,0	
2.2. Полный остаток на сите с сеткой № 063, % по массе		45 ÷ 65	
2.3. Содержание зерен крупностью св. 10 мм, % по массе		не более 2	
2.4. Содержание зерен крупностью св. 5 мм, % по массе		не более 12	
2.5. Содержание зерен крупностью менее 0,16 мм, % по массе		не более 15	
2.6. Содержание пылевидных и глинистых частиц, % по массе		не более 10	
2.7. Содержание глины в комках, % по массе		0	
2.8. Содержание глинистых частиц, определяемое методом набухания, % по массе		не более 0,5	
2.9. Коэффициент фильтрации, м/сут		0,8 ÷ 1,2	
2.10. Содержание зерен пластинчатой (лещадной) и игловатой формы, группа		2	
2.11. Марка по прочности (дробимости)		M1000	
2.12. Насыпная плотность, т/м <sup>3</sup>		1,38 ÷ 1,48	
2.13. Суммарная удельная эффективная активность естественных радионуклидов, A <sub>эфф</sub> , Бк/кг, II класс (св.370 до 740)		от 395 до 470	
<b>3. Физико-механические свойства гранитов месторождения «Эркиля»</b>			
3.1. Плотность (без пор), ρ, г/см <sup>3</sup>		2,66	
3.2. Объемная масса, т/м <sup>3</sup>		2,62	
3.3. Пористость, V <sub>пор</sub> , % по объему		0,4 ÷ 4,1	
3.4. Водопоглощение, W <sub>в</sub> , % по массе		0,1 ÷ 1,0	
3.5. Предел прочности при сжатии:	в сухом состоянии, МПа	175	
	в водонасыщенном, МПа	156	
<b>4. Химический анализ гранитов:</b>			
SiO <sub>2</sub> – 69.67-72.9 %, K <sub>2</sub> O – 4.56-6.4 %, Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> – 12.7-13.1 %, Na <sub>2</sub> O – 2.64-3.1 %, Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> – 3.07-4.7 %, CaO – 1.2-2.32 %, TiO <sub>2</sub> – 0.23 – 0.40%, MgO – 0.32 – 0.72%, MnO – 0.02 – 0.04%			
<b>5. Минералого-петрографическая характеристика гранитов м/р «Эркиля»:</b>			
Главные породообразующие минералы:		калиевый полевой шпат 45–60%; плагиоклаз 15 –20%; кварц 25-35%, биотит 2-5%, роговая обманка до 1%	
Вторичные минералы:		хлорит и рудные (развивающиеся по биотиту); серицит и хлорит (по полевым шпатам)	
Акцессорные минералы (примеси):		циркон, апатит, монацит, магнетит, фосфорит	
<b>6. Содержание вредных компонентов и примесей:</b>		<b>не более</b>	<b>ГОСТ</b>
• Аморфные разновидности диоксида кремния, растворимого в щелочах,	моль/л	50	21,5
• Сера, сульфиды, сульфаты в пересчете на SO <sub>3</sub> ,	% по массе	1,5	0,23
• Пирит,	% по массе	4,0	0,09
• Слюда,	% по массе	15,0	0,01
• Галогидные соединения в пересчете на ион хлора,	% по массе	0,1	0,01
• Уголь, древесные остатки,	% по массе	1,0	0,05
• Свободные волокна асбеста	% по массе	0,25	Не обнаружен.
• Содержание орган-х веществ (коллометрическая проба)	не должен придавать раствору окраску соответствующую или темнее эталона		светлее эталона
Начальник лаборатории		Мозина М.Б.	
		04.01.2020 г	

