

შპს ქართული ცემენტი
რუსთავის ცემენტის ქარხანა

პორტლანდცემენტი

CEM I 42.5 N SR5

სერტიფიკატის №309 ძალაშია 23.10.2026.-მდე

მახასიათებლები	EN 197-1	ფაქტიური
ქიმიური შემადგენლობა		
ხურებიანი დანაკარგი	არ არის ნორმირებული	2,0 %
SiO ₂	“_____”	23,70%
Al ₂ O ₃	“_____”	5.2%
Fe ₂ O ₃	“_____”	4.30%
CaO	“_____”	57.70%
MgO	არა უმეტეს 5 %	1.57%
SO ₃	≤ 4%	3,40%
ტუტეები (Na ₂ O+K ₂ O)	<1%	1,05%
კლინკერის მინერალოგიური შემადგენლობა		
C ₃ S	არაა ნორმირებული	60.0 – 64.0%
C ₂ S	“_____”	13.0 – 15.0 %
C ₃ A	≤ 5%	4.0 – 4,9 %
C ₄ AF	არაა ნორმირებული	13.0 – 14.0 %
MgO	არა უმეტეს 5 %	1.2-1.3%
ფიზ.მექანიკური მახასიათებლები		
დაფქვის სიწმინდე(ნარჩენი საცერზე008)	არა უმეტეს 10%	0.1
შეკვრის ვადები		
დასაწყისი	არა ნაკლებ 60 წთ	131.0 წთ
დასასრული	არა უგვიანეს 10 სთ.	185 წთ
მოცულობითი	≤ 10მმ	
თანაბარზომიერი		
გაფართოება	არაა ნორმირებული	0.1-0.15 მმ
ნორმალური ცომის სისქე	არაა ნორმირებული	31.0 %
სიმკვრივე	არაა ნორმირებული	3,21გ/სმ ³
ხვედრითი ზედაპირი		4560 ² /გრ
სიმტკიცის ზღვარი		
კუმშვაზე:		
2დღის შემდეგ	არა ნაკლებ 10 მპა	25,0 მპა
28 დღის შემდეგ	არა ნაკლებ 42.5მპა	49,0 მპა

ხარისხის და კვლევა-განვითარების მენეჯერი : თ.რობაქიძე



**PORTLANDCEMENT
CEM I 42.5 N SR5**

. Certificate of compliance №309 is valid until 23.10.2026.

Parameters	EN 197-1	Actually
Chemical make-up		
Heating dissipation	Not normalized	2,0 %
SiO ₂	" "	23.70%
Al ₂ O ₃	" "	5.2%
Fe ₂ O ₃	" "	4.30%
CaO	" "	57.70%
MgO	No more than 5 %	1.57%
SO ₃	≤ 4%	3,40%
Alkali	<1%	1,05%
Clinker make-up		
C ₃ S	not normalized	60.0 – 64.0%
C ₂ S	" "	13.0 – 15.0 %
C ₃ A	≤ 5%	4.0 – 4,9 %
C ₄ AF	not normalized	13.0 –14.0 %
MgO	No more than 5 %	1.2-1.3%
Physical parameters		
Grinding rate (residue 008 on strainer)	No more than 10 %	0.1
Binding terms:		
Initial	No earlier than 60 min.	131.0 min,
End	No more than 10 h.	185 min
Steady expansion	≤ 10mm	0.1-0.15 mm
Water consumption	Not normalized	31.0 %
Density	Not normalized	3,21g/cm ³
Specific surface	Not normalized	4560cm ² /g
Breaking point		
Compressing:		
After 2 days	No less than 10 Mpa	25,0 Mpa
After 28 days	No less than 42.5 Mpa	49,0 Mpa

Quality and R&D manager :

T.Robakidze





Kartuli Cement Ltd
Rustavi cement plant

**Портландцемент
CEM I 42.5N SR5**

Сертификат соответствия №309 годен до 23.10.2026.

Характеристики	EN 197-1	фактически
Химический состав		
Потеря при прокаливании	Не нормирован	2,0 %
SiO ₂	“_____”	23.55%
Al ₂ O ₃	“_____”	5.2%
Fe ₂ O ₃	“_____”	4.30%
CaO	“_____”	57.70%
MgO	Не более 5 %	1.57%
SO ₃	≤ 4%	3,40%
Щелочи (Na ₂ O+K ₂ O)	<1%	1,05%
Содержание клинкера		
C ₃ S	Не нормированно	60.0 – 64.0%
C ₂ S	“_____”	13.0 – 15.0 %
C ₃ A	≤ 5%	4.0 – 4,9 %
C ₄ AF	Не нормированно	13.0 – 14.0 %
MgO	Не более 5 %	1.2-1.3%
Физические характеристики		
Тонкость помола(остатки на сите 008)	Не более 10%	0.1
Сроки схватывания:		
Начало	Не ранее 60 мин	131.0 мин
Конец	Не позднее 10 ч.	185 мин
Равномерное изменение объема	≤ 10mm	0.1-0.15 мм
Нормальная плотность	Не нормированно	310 %
Удельная поверхность по блейну	Не нормированно	3,21г/см ³
	Не нормированно	4560см ² /г
Предел прочности		
На сжатие:		
После 2 дней	Не менее 10 Мпа	25,0 Мпа
После 28 дней	Не менее 42,5Мпа	49,0Мпа

Quality and R&D manager :

T.Robakidze