

Technical specification of wall ceramic

Ref. - Syrian Specification No. 521

- European Specification No. 159

Dimensions & Surface	European Specification	Syrian Specification	Required	Results
Range of width and length	EN 98	Syrian St. Spec. 530	+ - 0.5%	Fulfilled
Range of thickness	- do -	- do -	+ - 0.7%	Fulfilled
Perpendicularity	- do -	- do -	+ - 0.5%	Fulfilled
Straightness	- do -	- do -	+ - 0.3%	Fulfilled
Surface bending	- do -	- do -	(-0.3 +0.5)%	Fulfilled
Quality of surface	- do -	- do -	95%	Fulfilled
Physical Properties	European Specification	Syrian Specification	Required	Results
Water absorption	EN 99	Sy. St. Spec. 524	20>E>10	Fulfilled
Endurance	EN 100	Sy. St. Spec. 528	15< newton/M2	Fulfilled
Toughness of surface	EN 101	Sy. St. Spec. 527	>= 3	Fulfilled
Thermal expansion factor	EN 103	Sy. St. Spec. 526	<9*10 ⁻⁶	Fulfilled
Thermal resistance	EN 104			Fulfilled
Scratch hardness	EN 105			Fulfilled
Chemical Properties	European Specification	Syrian Specification	Required	Results
Acids and alkali resistance	EN 122	Syrian St. Spec. 522	required	Fulfilled
Spots and patches resistance	- do -	- do -	<= degree 2	Fulfilled
Resistance to domestic chemicals	EN 1	- do -	<= degree B	Fulfilled

Laboratory Report

Syrian Arab Republic
Ministry of industry
Industrial Test and research center .
Damascus- P.O.Box 845
Fax - 6133285 - Tel - 6133262 -6133263

Sample received from : Balkis Ceramic Industry

S. No. : /- / Date : 20/2/2001

Sample : Floor Ceramic Tile Receipt No.: 1092 /d Date: 21/2/2001

Required Tests: written below

Note : (The results indicated in this report belong to the received sample) .

1. Chemical Properties :

In consideration of the Syrian Specification No. 518/99 related to dry pressed ceramic tiles, The Sample is classified as follows:

- Class (1) with regard to Spot testing by Blue Methylen and Potassium permanganate.
- Class (AA) regarding resistance to Domestic Chemicals, Swimming Pool Salts , Acids and Al kali.
- Water absorption = or < 3 % .

(Signed by the Manager of In-Organic Chemistry Dept)

2. Physical Properties and Dimensions:

Tests	Results	Standard Specs. Limit	Test Method
Length diversion %	0.14	(+)(-) 0.6	Spec 530
Thickness diversion %	0.72	(+)(-) 5.00	Spec 530
Maximum diversion of edge straight. %	0.11	(+)(-) 0.5	Spec 530
Maximum diversion of angles perpend. %	0.21	(+)(-) 0.6	Spec 530
Maximum diversion of side bending %	0.084	(+)(-) 0.5	Spec 530
Maximum diversion of central bending %	0.023	(+)(-) 0.5	Spec 530
Surface Curvature	0.077	(+)(-) 0.5	Spec 530
Mass of absorbed water %	0.77	= or < 3	Spec 524
Bending resistance (N/mm)	34.5	Min. 27	Spec 528
Scratch hardness (Mohss scale)	7	Min. 5	Spec 527
Surface appearance	Surface is clear from defects		

3. Wear Resistance:

Stage of wear: noticed defects (cycles)	class	test method
750	3	Specification No. 527

Evaluation:

Based on the Syrian Standard Specification for Pressed Ceramic, the Sample is classified as follows:

- 1 1st Class (1) with degree of absorption $E = \text{or} < 3 \%$
- 2 Class (1) with regard to the spots resistance.
- 3 Class (AA) regarding resistance against Acids and Alkali.
- 4 Class (3) regarding wear resistance

الجمهورية العربية السورية
وزارة الصناعة
مركز الاختبارات والأبحاث الصناعية

دمشق - ص.ب ٨٤٥

فاكس : ١١٢٢٢٧٨٥ - هاتف : ١١٢٢٢٦٢٢ - ١١٢٢٢٦٢٣

تقرير مختصر، عدد صفحاته ١/

الجهة المرسله : شركة باقيس لصناعة السيراميك

رقم الإرسال : / بلا / تاريخ : ٢٠٠١/٢/٢٠

العيقة : بلاط سيراميك أرضيات رقم الورود : ١٠٩٢/١ تاريخ : ٢٠٠١/٢/٢١

الاختبارات المطلوبة : العيقة

ملاحظة : (تمود النتائج العيقة في هذا التقرير الى العيقة التسلمه) .

١- الشروط الكيميائية :

العيقة هي من الصنف (١) بالنسبة لاختبار التقق بكل من أوراق الميتلين وبر منقعات البور تاسيوم ومن الصنف (٨٨ مقاوم) بالنسبة لكل من الكيماريات المرزلية و املاح المسابح والموضن والقلويات وذلك حسب المواصفة السورية رقم ٩٩/٥١٨ الخاصة ببلاط السيراميك المضغوط جسطا" ذو امتصاص الماء $\geq 3\%$ المحلل رئيس دائرة الكيمياء اللاعضوية

٢- الشروط الفيزيائية والايستك :

الاختبارات	النتائج	حدود المواصفة	طريقة الاختبار
١/٢- الاحراف الطولي %	٠,١٤	$0,6 \pm$	م.ق.س (٥٢٠)
٢/٢- الاحراف العرضية %	٠,٧٢	$0 \pm$	م.ق.س (٥٢٠)
٣/٢- الاحراف الاعلى لاستقامة الحروف %	٠,١١	$0,05 \pm$	م.ق.س (٥٢٠)
٤/٢- الاحراف الاعلى لتعمد الارواح %	٠,٢١	$0,6 \pm$	م.ق.س (٥٢٠)
٥/٢- الاحراف الاعلى للاحناء الجوهي %	٠,٠٨٤	$0,05 \pm$	م.ق.س (٥٢٠)
٦/٢- الاحراف الاعلى للاحناء المركزي %	٠,٠٢٣	$0,05 \pm$	م.ق.س (٥٢٠)
٧/٢- تقوس الوجه	٠,٠٧٧	$0,05 \pm$	م.ق.س (٥٢٠)
كثافة الماء الممتصة %	٠,١٧٧	$3 \geq E$	م.ق.م (٥٢٤)
مقاومة الاصطط (يونان/سم)	٢٤,٥	حد ٢٧	م.ق.س (٥٢٨)
صلابة الفخس (حسب سلم موهس)	٧	٥ حد لذي	م.ق.س (٥٢٧)
مظهر السطح			
٣- مقاومة التآكل (الاطراءه) :			
مرحلة التآكل : العيوب المرئية (بالدورات)	٣	المنصف	طريقة الاختبار
٧٥٠			م.ق.س (٥٢٩)

القائم بالاختبار

رئيس دائرة مواد البناء

التقييم :

١- تصنف العيقة وفقا لمجموعات بلاط السيراميك المضغوط من اللطب الأول بدرجة امتصاص $E \geq 3\%$ وفقا للمجموعة B1 من المواصفة القياسية السورية ٩٩/٥١٨ .

٢- تصنف العيقة من الصنف (١) بالنسبة لاختبار التقق حسب المواصفة السورية ٩٩/٥١٨ .

٣- تصنف العيقة من الصنف (٨٨) المقاوم للموضن والقلويات حسب المواصفة السورية ٩٩/٥١٨ .

٤- تصنف العيقة من الصنف (٣) بالنسبة لمقاومة التآكل حسب المواصفة القياسية السورية ٩٩/٥٢٩ .

مدير الصناعات الكيمائية