

 <p><b>DIRECTION TECHNIQUE</b> <b>LABORATOIRE CENTRAL</b></p> <p>Adresse : Complexe céramique Z.I, lot 02A SETIF ALGERIE</p> <p>Contact – Contact - اتصل : E-mail : <a href="mailto:com-s@safcergroup.com">com-s@safcergroup.com</a> Tél : 00 213 (0) 554 50 68 44</p>	<b>بطاقة تقنية</b>		<b>DIMENSIONS (MM)</b>				
	<b>FICHE TECHNIQUE</b> <b>TECHNICAL SHEET</b>		Nominale		Fabrication		
			600 x 600		<b>CALIBRE</b>	A	-
			Épaisseur = 10,4			B	600X600
	<b>GRES CERAME EMAILLE</b>		Date 30-10-2021		C	-	
			Date 30-10-2021		D	-	
	<b>Modèle – Model</b> نموذج		<b>Couleur – Color</b> لون		<b>Référence –référence-</b> مرجع		<b>Code –Code</b> رمز
<b>CEDRE</b>		<b>BLANC</b>		<b>EF 07/19 P3</b>		<b>PIII19BF07D4P3</b>	
<b>SECON NORMES : NF EN ISO 10545</b>							

Symbole Symbol الرمز	Caractéristiques techniques TECHNICAL CHARACTERISTICS خصائص تقنية	Norme ou référentiel Standard or standard قياسي أو قياسي	Spécification de la norme Specification of the standard مواصفات المعيار	résultats results النتائج		
	<b>Dimensions – Dimensions-الأبعاد</b>	<b>NF EN ISO 10545-2</b>	<b>N ≥15 cm</b>		<b>60 cm</b>	
	<b>Longueur/largeur - Length Width</b> طول عرض		± 0,60 %	± 2,00 mm	+ 0,19%	+ 0,74 mm
	<b>Epaisseur- Thickness-سمك</b>		± 5,00 %	± 0,50 mm	- 1,96 %	- 0,20 mm
	<b>Rectitude des arêtes - Straightness of edges-استقامة الحواف</b>		± 0,50 %	± 1,50 mm	+ 0,12 %	+ 0,74 mm
	<b>Angularité- Angularity-الزاوية</b>	<b>NF EN ISO 10545-2</b>	± 0,50 %	± 2,00 mm	- 0,31 %	-1,20 mm
	<b>Courbure centrale- Central curvature-انحناء مركزي</b>		± 0,50 %	± 2,00 mm	+ 0,04 %	+0,35 mm
	<b>Courbure latérale- Lateral curvature-انحناء جانبي</b>		± 0,50 %	± 2,00 mm	+ 0,08 %	+0,48 mm
	<b>Voile- veiled- منحنى الزاوية</b>	<b>NF EN ISO 10545-3</b>	± 0,50 %	± 2,00 mm	+ 0,32 %	+1,36 mm
	<b>Absorption d'eau- Water absorption-امتصاص الماء</b>		Valeur moyenne : <b>E ≤ 0,5 %</b>	<b>0,13 % Groupe Bla</b>		
	<b>Résistance à la flexion- Fleural strength - قوة الانحناء</b>	<b>NF EN ISO 10545-4</b>	<b>Force de rupture : ≥ 1300 N</b>		<b>2722,4 N</b>	
	<b>Force de rupture- Breaking force- قوة الانهيار</b>		<b>Valeur minimale moyenne : 35 N/mm<sup>2</sup></b>		<b>42,8 N/mm<sup>2</sup></b>	
	<b>Force de rupture- Breaking force- قوة الانهيار</b>		<b>Valeur minimale individuelle : 32 N/mm<sup>2</sup></b>		<b>40,6 N/mm<sup>2</sup></b>	
	<b>Résistance à l'abrasion de surface- Resistance to surface abrasion – مقاومة التآكل السطحي</b>	<b>NF EN ISO 10545-7</b>	<b>PEI Classes 1-5</b>		<b>Classe 4/2100 trs</b>	
	<b>Résistance aux acides et bases- Resistance to acides and bases- مقاومة الأحماض والقواعد</b>	<b>NF EN ISO 10545-13(*)</b>	<b>Classe B minimum</b>		<b>Classe A</b>	
	<b>Résistance aux taches- Stain resistance- مقاومة البقع</b>	<b>EN 122(*)</b>	<b>Classe 3 minimum</b>		<b>Classe 1</b>	
		<b>NF EN ISO 10545-14(**)</b>			<b>Classe 5</b>	
	<b>Résistance au tressillage – Resistance to shivering – مقاومة الارتعاش</b>	<b>NF EN ISO 10545-11</b>	<b>Exigée</b>		<b>Résistant</b>	
	<b>Résistance au gel- Frost resistance- مقاومة الصقيع</b>	<b>NF EN ISO 10545-12</b>	<b>Méthode d'essai disponible</b>		<b>Résistant</b>	
	<b>Résistance thermique linéaire- Linear thermal resistance – المقاومة الحرارية الخطية</b>	<b>NF EN ISO 10545-8</b>	<b>Méthode d'essai disponible</b>		<b>7,93x10<sup>-6</sup>C<sup>-1</sup></b>	
	<b>Résistance au choc thermique - Resistance to thermal shock- مقاومة الصدمة الحرارية</b>	<b>NF EN ISO 10545-9</b>	<b>Méthode d'essai disponible</b>		<b>Résistant</b>	
	<b>Echelle mohs- Mohs scale- مقياس موس</b>	<b>EN 101</b>	<b>≥ 5 (GL)</b>		<b>10 Diamant</b>	
	<b>Glissance – Slipperiness- الانزلاق</b>	<b>UNE- ENV 12633 : 2003</b>	<b>Classes 0-3</b>		<b>Classe 3</b>	
		<b>DIN 51130 pieds chaussés(**)</b>	<b>Selon l'inclinaison</b>		<b>R = 12</b>	
		<b>DIN 51097 pieds nus(**)</b>	<b>Selon l'inclinaison</b>		<b>Classe A+B+C</b>	

(\*) Tests effectués dans un laboratoire accréditaire; (\*\*) Equivalence.

**Propreté et Santé:** Le carrelage en porcelaine est très hygiénique; sa surface étant non poreuse, la poussière ne s'y fixe pas. La moisissure, les bactéries, les germes et les acariens ne peuvent pas s'y développer.

Les joints sont plus délicats, mais il suffit d'y ajouter un produit adéquat pour les rendre hydrofuges ou antifongiques. Une bonne aération permet d'éviter toute prolifération dans les espaces humides comme les cuisines, les salles de bains ou les toilettes.

Grâce à cela et à sa facilité d'entretien, la porcelaine est le revêtement idéal pour les personnes qui souffrent d'allergies.

**Conclusion générale :** Conformément aux spécifications de la norme NF EN ISO 10545, les carreaux soumis à l'essai sont conformes.

Suivant les résultats obtenus d'absorption d'eau les carreaux testés sont classés dans le groupe Bla.

**N.B:** Ces valeurs ne sont valables que pour le premier choix.

P/Responsable du Laboratoire Central Nom et Prénom : MAIZA .M <sup>ed</sup> N .	Emargement 	Directeur Technique Nom et Prénom : SEKLOULI.B	Emargement 
--	--	---	---

Symbole Symbol الرمز	Caractéristiques techniques TECHNICAL CHARACTERISTICS خصائص تقنية	Norme ou référentiel Standard or standard قياسي أو قياسي	Spécification de la norme Specification of the standard مواصفات المعيار	Résultats results النتائج		
	Dimensions - Dimensions-الأبعاد	NF EN ISO 10545-2	N ≥ 15 cm	59 cm		
	Longueur/largeur - Length Width طول عرض		± 0,30 %	± 1,00 mm	- 0,01 %	- 0,30 mm
	Epaisseur- Thickness-سمك		± 5,00 %	± 0,50 mm	- 1,96 %	- 0,20 mm
	Rectitude des arêtes - Straightness of edges-استقامة الحواف		± 0,30 %	± 0,80 mm	- 0,08 %	- 0,22 mm
	Angularité- Angularity-الزاوية	NF EN ISO 10545-2	± 0,30 %	± 1,50 mm	+ 0,20 %	+ 0,43 mm
	Courbure centrale- Central curvature- انحناء مركزي		± 0,40 %	± 1,80 mm	- 0,25 %	- 0,52 mm
	Courbure latérale- Lateral curvature- انحناء جانبي		± 0,40 %	± 1,80 mm	+ 0,27 %	+ 0,56 mm
	Voile- veiled - منحنى الزاوية	NF EN ISO 10545-2	± 0,40 %	± 1,80 mm	+ 0,21 %	+ 0,54 mm
	Absorption d'eau- Water absorption- امتصاص الماء		NF EN ISO 10545-3	Valeur moyenne : E ≤ 0,5 %	0,13 % Groupe Bla	
	Résistance à la flexion- Fleural strength - قوة الانحناء	NF EN ISO 10545-4	Force de rupture : ≥ 1300 N	2722,4 N		
	Force de rupture- Breaking force- قوة الانهيار		Valeur minimale moyenne : 35 N/mm <sup>2</sup>	42,8 N/mm <sup>2</sup>		
			Valeur minimale individuelle : 32 N/mm <sup>2</sup>	40,6 N/mm <sup>2</sup>		
	Résistance à l'abrasion de surface- Resistance to surface abrasion - مقاومة التآكل السطحي	NF EN ISO 10545-7	PEI Classes 1-5	Classe 4/2100 trs		
	Résistance aux acides et bases- Resistance to acides and bases- مقاومة الأحماض والقواعد	NF EN ISO 10545-13(*)	Classe B minimum	Classe A		
	Résistance aux taches- Stain resistance-مقاومة البقع	EN 122(*)	Classe 3 minimum	Classe 1		
		NF EN ISO 10545-14(**)		Classe 5		
	Résistance au tressillage - Resistance to shivering مقاومة الارتعاش	NF EN ISO 10545-11	Exigée	Résistant		
	Résistance au gel- Frost resistance- مقاومة الصقيع	NF EN ISO 10545-12	Méthode d'essai disponible	Résistant		
	Résistance thermique linéaire- Linear thermal resistance المقاومة الحرارية الخطية	NF EN ISO 10545-8	Méthode d'essai disponible	7,93x10 <sup>-6</sup> C <sup>-1</sup>		
	Résistance au choc thermique - Resistance to thermal shock- مقاومة الصدمة الحرارية	NF EN ISO 10545-9	Méthode d'essai disponible	Résistant		
	Echelle mohs- Mohs scale-مقياس موس	EN 101	≥ 5 (GL)	10 Diamant		
		UNE- ENV 12633 : 2003	Classes 0-3	Classe 3		
		DIN 51130 pieds chaussés(**)	Selon l'inclinaison	R = 12		
	Glissance - Slipperiness-الانزلاق	DIN 51097 pieds nus(**)	Selon l'inclinaison	Classe A+B+C		

(\*) Tests effectués dans un laboratoire accréditaire; (\*\*) Equivalence.

**Propreté et Santé:** Le carrelage en porcelaine est très hygiénique; sa surface étant non poreuse, la poussière ne s'y fixe pas. La moisissure, les bactéries, les germes et les acariens ne peuvent pas s'y développer.

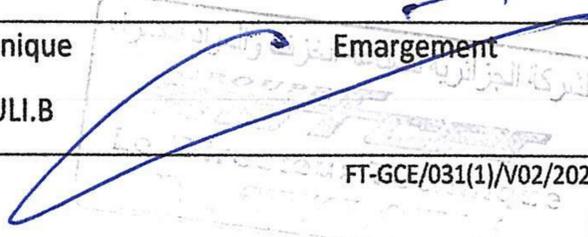
Les joints sont plus délicats, mais il suffit d'y ajouter un produit adéquat pour les rendre hydrofuges ou antifongiques. Une bonne aération permet d'éviter toute prolifération dans les espaces humides comme les cuisines, les salles de bains ou les toilettes.

Grâce à cela et à sa facilité d'entretien, la porcelaine est le revêtement idéal pour les personnes qui souffrent d'allergies.

**Conclusion générale :** Conformément aux spécifications de la norme NF EN ISO 10545, les carreaux soumis à l'essai sont conformes.

Suivant les résultats obtenus d'absorption d'eau les carreaux testés sont classés dans le groupe Bla.

**N.B:** Ces valeurs ne sont valables que pour le premier choix.

P/Responsable du Laboratoire Central Nom et Prénom : MAIZA .M <sup>ed</sup> N .	Emargement 	Directeur Technique Nom et Prénom : SEKLOULI.B	Emargement 
--	--	---	---

 <b>DIRECTION TECHNIQUE</b> <b>LABORATOIRE CENTRAL</b> Adresse : Complexe céramique Z.I, lot 02A SETIF ALGERIE Contact – Contact - اتصل : E-mail : <a href="mailto:com-s@safcergroup.com">com-s@safcergroup.com</a> Tél : 00 213 (0) 554 50 68 44	<b>بطاقة تقنية</b>		<b>DIMENSIONS (MM)</b>	
			Nominale 600 x 600	Fabrication 290x590
	<b>FICHE TECHNIQUE</b>		Épaisseur = 10,4	
	<b>TECHNICAL SHEET</b>		Date 30-10-2021	
	<b>GRES CERAME EMAILLE</b>			  
	Modèle – Model نموذج	Couleur – Color لون	Référence –référence- مرجع	Code –Code رمز
<b>CEDRE</b>	<b>BLANC</b>	<b>EF CR 07/19 P32</b>	<b>PIII19BFCR07D4P32</b>	
<b>SELON NORMES : NF EN ISO 10545</b>				

Symbole Symbol الرمز	Caractéristiques techniques TECHNICAL CHARACTERISTICS خصائص تقنية	Norme ou référentiel Standard or standard قياسي أو قياسي	Spécification de la norme Specification of the standard مواصفات المعيار	résultats results النتائج		
	<b>Dimensions – Dimensions-الأبعاد</b>	<b>NF EN ISO 10545-2</b>	<b>N ≥15 cm</b>			
	Longueur/largeur - Length Width طول عرض		± 0,30 %	± 1,00 mm	- 0,01 %	- 0,14 mm
	Epaisseur- Thickness-سمك		± 5,00 %	± 0,50 mm	- 1,96 %	- 0,20 mm
	Rectitude des arêtes - Straightness of edges-استقامة الحواف		±0,30 %	± 0,80 mm	- 0,25 %	- 0,17 mm
	Angularité- Angularity-الزاوية		±0,30 %	± 1,50 mm	+ 0,14 %	+0,71 mm
	Courbure centrale- Central curvature-انحناء مركزي		±0,40 %	± 1,80 mm	+ 0,32 %	+0,69 mm
	Courbure latérale- Lateral curvature-انحناء جانبي		±0,40 %	± 1,80 mm	- 0,21 %	-0,55 mm
	Voile- veiled - منحني الزاوية		±0,40 %	± 1,80 mm	+ 0,19 %	+0,56 mm
	<b>Absorption d'eau- Water absorption-امتصاص الماء</b>	<b>NF EN ISO 10545-3</b>	Valeur moyenne : <b>E ≤ 0,5 %</b>	0,13 % Groupe Bla		
			Valeur maximale individuelle : ≤ 0,6 %	0,15 % Groupe Bla		
	<b>Résistance à la flexion- Fleurai strength - قوة الانحناء</b>	<b>NF EN ISO 10545-4</b>	Force de rupture : <b>≥ 1300 N</b>	2875 N		
	<b>Force de rupture- Breaking force- قوة الانهيار</b>		Valeur minimale moyenne : <b>35 N/mm<sup>2</sup></b>	43,50 N/mm <sup>2</sup>		
			Valeur minimale individuelle : <b>32 N/mm<sup>2</sup></b>	42,72 N/mm <sup>2</sup>		
	<b>Résistance à l'abrasion de surface- Resistance to surface abrasion – مقاومة التآكل السطحي</b>	<b>NF EN ISO 10545-7</b>	<b>PEI Classes 1-5</b>	Classe 4/2100 trs		
	<b>Résistance aux acides et bases- Resistance to acides and bases- مقاومة الأحماض والقواعد</b>	<b>NF EN ISO 10545-13(*)</b>	<b>Classe B minimum</b>	Classe A		
	<b>Résistance aux taches- Stain resistance- مقاومة البقع</b>	<b>EN 122(*)</b>	<b>Classe 3 minimum</b>	Classe 1		
		<b>NF EN ISO 10545-14(**)</b>		Classe 5		
	<b>Résistance au tressailage – Resistance to shivering - مقاومة الارتعاش</b>	<b>NF EN ISO 10545-11</b>	<b>Exigée</b>	Résistant		
	<b>Résistance au gel- Frost resistance- مقاومة الصقيع</b>	<b>NF EN ISO 10545-12</b>	<b>Méthode d'essai disponible</b>	Résistant		
	<b>Résistance thermique linéaire- Linear thermal resistance - المقاومة الحرارية الخطية</b>	<b>NF EN ISO 10545-8</b>	<b>Méthode d'essai disponible</b>	7,93x10 <sup>-6</sup> C <sup>-1</sup>		
	<b>Résistance au choc thermique - Resistance to thermal shock- مقاومة الصدمة الحرارية</b>	<b>NF EN ISO 10545-9</b>	<b>Méthode d'essai disponible</b>	Résistant		
	<b>Echelle mohs- Mohs scale- مقياس موس</b>	<b>EN 101</b>	<b>≥ 5 (GL)</b>	10 Diamant		
	<b>Glissance – Slipperiness- الانزلاق</b>	<b>UNE- ENV 12633 : 2003</b>	<b>Classes 0-3</b>	Classe 3		
		<b>DIN 51130 pieds chaussés(**)</b>	<b>Selon l'inclinaison</b>	R = 12		
		<b>DIN 51097 pieds nus(**)</b>	<b>Selon l'inclinaison</b>	Classe A+B+C		

(\*) Tests effectués dans un laboratoire accréditaire; (\*\*) Equivalence.

**Propreté et Santé:** Le carrelage en porcelaine est très hygiénique, sa surface étant non poreuse, la poussière ne s'y fixe pas. la moisissure, les bactéries, les germes et les acariens ne peuvent pas s'y développer.

Les joints sont plus délicats, mais il suffit d'y ajouter un produit adéquat pour les rendre hydrofuges ou antifongiques. une bonne aération permet d'éviter toute prolifération dans les espaces humides comme les cuisines, les salles de bains ou les toilettes.

Grâce à cela et à sa facilité d'entretien, le porcelaine est le revêtement idéal pour les personnes qui souffrent d'allergies.

**Conclusion générale :** Conformément aux spécifications de la norme NF EN ISO 10545, les carreaux soumis à l'essai sont conformes.

Suivant les résultats obtenus d'absorption d'eau les carreaux testés sont classés dans le groupe Bla.

**N.B:** Ces valeurs ne sont valables que pour le premier choix.

P/Responsable du Laboratoire Central Nom et Prénom : MAIZA .M <sup>ed</sup> N .	Emargement 	Directeur Technique Nom et Prénom : SEKLOULI.B	Emargement 
--	--	---	---

FT-GCE/031(2)/V01/2021

Symbole Symbol الرمز	Caractéristiques techniques TECHNICAL CHARACTERISTICS خصائص تقنية	Norme ou référentiel Standard or standard قياسي أو قياسي	Spécification de la norme Specification of the standard مواصفات المعيار	résultats results النتائج		
	Dimensions - Dimensions-الأبعاد	NF EN ISO 10545-2	N ≥ 15 cm	29 cm		
	Longueur/largeur - Length Width طول عرض		± 0,30 %	± 1,00 mm	- 0,14%	- 0,25 mm
	Épaisseur- Thickness-سمك		± 5,00 %	± 0,50 mm	- 1,96 %	- 0,20 mm
	Rectitude des arêtes - Straightness of edges-استقامة الحواف		± 0,30 %	± 0,80 mm	+ 0,20 %	+ 0,29 mm
	Angularité- Angularity-الزاوية	NF EN ISO 10545-2	± 0,30 %	± 1,50 mm	- 0,18 %	- 0,44 mm
	Courbure centrale- Central curvature-انحناء مركزي		± 0,40 %	± 1,80 mm	+ 0,34 %	+ 1,11 mm
	Courbure latérale- Lateral curvature-انحناء جانبي		± 0,40 %	± 1,80 mm	- 0,09 %	- 0,69 mm
	Voile- veiled - منحني الزاوية	NF EN ISO 10545-2	± 0,40 %	± 1,80 mm	+ 0,18 %	+ 0,92 mm
	Absorption d'eau- Water absorption-امتصاص الماء		NF EN ISO 10545-3	Valeur moyenne : E ≤ 0,5 %	0,13 % Groupe Bla	
	Résistance à la flexion- Fleural strength - قوة الانحناء	NF EN ISO 10545-4	Force de rupture : ≥ 1300 N	3311 N		
	Force de rupture- Breaking force- قوة الانهيار		Valeur minimale moyenne : 35 N/mm <sup>2</sup>	49,55 N/mm <sup>2</sup>		
			Valeur minimale individuelle : 32 N/mm <sup>2</sup>	48,78 N/mm <sup>2</sup>		
	Résistance à l'abrasion de surface- Resistance to surface abrasion - مقاومة التآكل السطحي	NF EN ISO 10545-7	PEI Classes 1-5	Classe 4/2100 trs		
	Résistance aux acides et bases- Resistance to acides and bases- مقاومة الأحماض والقواعد	NF EN ISO 10545-13(*)	Classe B minimum	Classe A		
	Résistance aux taches- Stain resistance- مقاومة البقع	EN 122(*)	Classe 3 minimum	Classe 1		
		NF EN ISO 10545-14(**)		Classe 5		
	Résistance au tressailage - Resistance to shivering - مقاومة الارتعاش	NF EN ISO 10545-11	Exigée	Résistant		
	Résistance au gel- Frost resistance- مقاومة الصقيع	NF EN ISO 10545-12	Méthode d'essai disponible	Résistant		
	Résistance thermique linéaire- Linear thermal resistance - المقاومة الحرارية الخطية	NF EN ISO 10545-8	Méthode d'essai disponible	7,93x10 <sup>-6</sup> C <sup>-1</sup>		
	Résistance au choc thermique - Resistance to thermal shock- مقاومة الصدمة الحرارية	NF EN ISO 10545-9	Méthode d'essai disponible	Résistant		
	Echelle mohs- Mohs scale- مقياس موس	EN 101	≥ 5 (GL)	10 Diamant		
	Glissance - Slipperiness- الانزلاق	UNE- ENV 12633 : 2003	Classes 0-3	Classe 3		
		DIN 51130 pieds chaussés(**)	Selon l'inclinaison	R = 12		
		DIN 51097 pieds nus(**)	Selon l'inclinaison	Classe A+B+C		

(\*) Tests effectués dans un laboratoire accréditaire; (\*\*) Equivalence.

**Propreté et Santé:** Le carrelage en porcelaine est très hygiénique; sa surface étant non poreuse, la poussière ne s'y fixe pas. La moisissure, les bactéries, les germes et les acariens ne peuvent pas s'y développer.

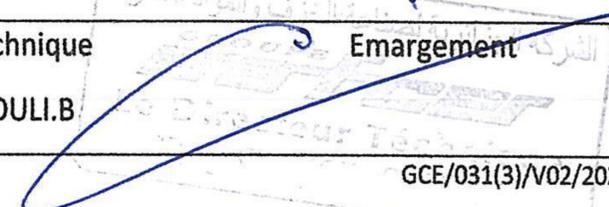
Les joints sont plus délicats, mais il suffit d'y ajouter un produit adéquat pour les rendre hydrofuges ou antifongiques. Une bonne aération permet d'éviter toute prolifération dans les espaces humides comme les cuisines, les salles de bains ou les toilettes.

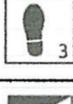
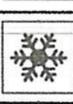
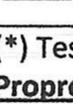
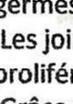
Grâce à cela et à sa facilité d'entretien, la porcelaine est le revêtement idéal pour les personnes qui souffrent d'allergies.

**Conclusion générale :** Conformément aux spécifications de la norme NF EN ISO 10545, les carreaux soumis à l'essai sont conformes.

Suivant les résultats obtenus d'absorption d'eau les carreaux testés sont classés dans le groupe Bla.

**N.B.:** Ces valeurs ne sont valables que pour le premier choix.

P/Responsable du Laboratoire Central Nom et Prénom : MAIZA .M <sup>ed</sup> N .	Emargement 	Directeur Technique Nom et Prénom : SEKLOULI.B	Emargement 
--	--	---	---

Symbole Symbol الرمز	Caractéristiques techniques TECHNICAL CHARACTERISTICS خصائص تقنية	Norme ou référentiel Standard or standard قياسي أو قياسي	Spécification de la norme Specification of the standard مواصفات المعيار	résultats results النتائج		
	<b>Dimensions - Dimensions-الأبعاد</b>	<b>NF EN ISO 10545-2</b>	<b>N ≥ 15 cm</b>	<b>59 cm</b>		
	<b>Longueur/largeur - Length Width طول عرض</b>		<b>± 0,30 %</b>	<b>± 1,00 mm</b>	<b>+0,02 %</b>	<b>+0,12mm</b>
	<b>Epaisseur- Thickness-سمك</b>		<b>± 5,00 %</b>	<b>± 0,50 mm</b>	<b>-1,96 %</b>	<b>-0,20 mm</b>
	<b>Rectitude des arêtes - Straightness of edges-استقامة الحواف</b>		<b>±0,30 %</b>	<b>± 0,80 mm</b>	<b>+0,21 %</b>	<b>+0,52 mm</b>
	<b>Angularité- Angularity-الزاوية</b>		<b>±0,30 %</b>	<b>± 1,50 mm</b>	<b>-0,24 %</b>	<b>-1,02 mm</b>
	<b>Courbure centrale- Central curvature- انحناء مركزي</b>	<b>NF EN ISO 10545-2</b>	<b>±0,40 %</b>	<b>± 1,80 mm</b>	<b>+0,07 %</b>	<b>+0,63 mm</b>
	<b>Courbure latérale- Lateral curvature- انحناء جانبي</b>		<b>±0,40 %</b>	<b>± 1,80 mm</b>	<b>+0,11 %</b>	<b>+0,68mm</b>
	<b>Voile- veiled - منحنى الزاوية</b>		<b>±0,40 %</b>	<b>± 1,80 mm</b>	<b>+0,14%</b>	<b>+0,74 mm</b>
	<b>Absorption d'eau- Water absorption- امتصاص الماء</b>	<b>NF EN ISO 10545-3</b>	<b>Valeur moyenne : E ≤ 0,5 %</b>	<b>0,13 % Groupe Bla</b>		
			<b>Valeur maximale individuelle : ≤ 0,6 %</b>	<b>0,15 % Groupe Bla</b>		
	<b>Résistance à la flexion- Fleural strength - قوة الانحناء</b>	<b>NF EN ISO 10545-4</b>	<b>Force de rupture : ≥ 1300 N</b>	<b>2641 N</b>		
	<b>Force de rupture- Breaking force- قوة الانهيار</b>		<b>Valeur minimale moyenne : 35 N/mm<sup>2</sup></b>	<b>41,1 N/mm<sup>2</sup></b>		
			<b>Valeur minimale individuelle : 32 N/mm<sup>2</sup></b>	<b>39 N/mm<sup>2</sup></b>		
	<b>Résistance à l'abrasion de surface- Resistance to surface abrasion - مقاومة التآكل السطحي</b>	<b>NF EN ISO 10545-7</b>	<b>PEI Classes 1-5</b>	<b>Classe 4/2100 trs</b>		
	<b>Résistance aux acides et bases- Resistance to acides and bases- مقاومة الأحماض والقواعد</b>	<b>NF EN ISO 10545-13(*)</b>	<b>Classe B minimum</b>	<b>Classe A</b>		
	<b>Résistance aux taches- Stain resistance-مقاومة البقع</b>	<b>EN 122(*)</b> <b>NF EN ISO 10545-14(**)</b>	<b>Classe 3 minimum</b>	<b>Classe 1</b> <b>Classe 5</b>		
	<b>Résistance au tressillage - Resistance to shivering مقاومة الارتعاش</b>	<b>NF EN ISO 10545-11</b>	<b>Exigée</b>	<b>Résistant</b>		
	<b>Résistance au gel- Frost resistance- مقاومة الصقيع</b>	<b>NF EN ISO 10545-12</b>	<b>Méthode d'essai disponible</b>	<b>Résistant</b>		
	<b>Résistance thermique linéaire- Linear thermal resistance المقاومة الحرارية الخطية</b>	<b>NF EN ISO 10545-8</b>	<b>Méthode d'essai disponible</b>	<b>7,93x10<sup>-6</sup>C<sup>-1</sup></b>		
	<b>Résistance au choc thermique - Resistance to thermal shock- مقاومة الصدمة الحرارية</b>	<b>NF EN ISO 10545-9</b>	<b>Méthode d'essai disponible</b>	<b>Résistant</b>		
	<b>Echelle mohs- Mohs scale-مقياس موس</b>	<b>EN 101</b>	<b>≥ 5 (GL)</b>	<b>10 Diamant</b>		
	<b>Glissance - Slipperiness-الانزلاق</b>	<b>UNE- ENV 12633 : 2003</b>	<b>Classes 0-3</b>	<b>Classe 3</b>		
		<b>DIN 51130 pieds chaussés(**)</b>	<b>Selon l'inclinaison</b>	<b>R = 12</b>		
		<b>DIN 51097 pieds nus(**)</b>	<b>Selon l'inclinaison</b>	<b>Classe A+B+c</b>		

(\*) Tests effectués dans un laboratoire accréditaire; (\*\*) Equivalence.

**Propreté et Santé:** Le carrelage en porcelaine est très hygiénique; sa surface étant non poreuse, la poussière ne s'y fixe pas. la moisissure, les bactéries, les germes et les acariens ne peuvent pas s'y développer.

Les joints sont plus délicats, mais il suffit d'y ajouter un produit adéquat pour les rendre hydrofuges ou antifongiques. une bonne aération permet d'éviter toute prolifération dans les espaces humides comme les cuisines, les salles de bains ou les toilettes .

Grâce à cela et à sa facilité d'entretien, le porcelaine est le revêtement idéal pour les personnes qui souffrent d'allergies.

**Conclusion générale :** Conformément aux spécifications de la norme NF EN ISO 10545, les carreaux soumis à l'essai sont conformes.

Suivant les résultats obtenus d'absorption d'eau les carreaux testés sont classé dans le groupe Bla .

**N.B:** Ces valeurs ne sont valables que pour le premier choix.

P/Responsable du Laboratoire Central Nom et Prénom : MAIZA .M <sup>ed</sup> N .	Emargement 	Directeur Technique Nom et Prénom : SEKLOULI.B	Emargement 
--	--	---	---