

## Les infos techniques

Technical information

Technische Informationen



# INFOS TECHNIQUES

## Infos techniques

### Spécifications techniques exigées selon la norme NF EN 14411

Technical specifications required by the standard NF EN 14411 - Technische Spezifikationen laut Norm NF EN 14411

NORME D'ESSAI TESTING STANDARD PRÜFNORM	NORME PRODUIT STANDARD PRODUCT NORM PRODUKT	Grès Cérame pleine masse Procelain Stoneware Feinsteinzeug NF EN 14411 Annexe G - Groupe BI a	Grès Cérame décoré Procelain Stoneware Feinsteinzeug NF EN 14411 Annexe G - Groupe BI a	Grès Cérame Emailé Glazed Porcelain Stoneware Glasiertes Feinsteinzeug NF EN 14411 Annexe G - Groupe BI a	Grès Emailé Glazed Floor Tiles Glasierte Bodenfliesen NF EN 14411 Annexe H - Groupe BI b	Faïence Wall Tiles Wandfliesen NF EN 14411 Annexe L - Groupe BII					
ISO 10545	Propriétés physiques Physical Properties Physikalische Eigenschaften	Exigences Requirements Parameter		Exigences Requirements Parameter		Exigences Requirements Parameter		Exigences Requirements Parameter			
<b>Partie 2</b> Part 2 Teil 2	<b>Dimensions</b> Dimensions (cm) Maße <b>Longueur et largeur</b> Length and width Länge und Breite <b>Épaisseur</b> Thickness Dicke <b>Rectitude des arêtes</b> Straightness of sides Geradlinigkeit der Kanten <b>Angularité</b> Rectangularity Winkel <b>Planéité de surface</b> Surface flatness Ebenheit der Oberfläche	7 cm ≤ N < 15 cm	≥ 15 cm	7 cm ≤ N < 15 cm	7 cm ≤ N < 15 cm	7 cm ≤ N < 15 cm	7 cm ≤ N < 15 cm	7 cm ≤ N < 15 cm	7 cm ≤ N < 15 cm		
		± 0,9 mm	± 0,6 %	± 0,9 mm	± 0,6 %	± 0,9 mm	± 0,6 %	± 0,9 mm	± 0,6 %	± 0,75 mm	± 0,5 %
		± 0,5 mm	± 5 %	± 0,5 mm	± 5 %	± 0,5 mm	± 5 %	± 0,5 mm	± 5 %	± 0,5 mm	± 10 %
		± 0,75 mm	± 0,5 %	± 0,75 mm	± 0,5 %	± 0,75 mm	± 0,5 %	± 0,75 mm	± 0,5 %	± 0,5 mm	± 0,3 %
		± 0,75 mm	± 0,5 %	± 0,75 mm	± 0,5 %	± 0,75 mm	± 0,5 %	± 0,75 mm	± 0,5 %	+ 0,75 mm	+ 0,5 %
		± 0,75 mm	± 0,5 %	± 0,75 mm	± 0,5 %	± 0,75 mm	± 0,5 %	± 0,75 mm	± 0,5 %	+ 0,75 mm - 0,5 mm	+ 0,5 % - 0,3 %
<p>95 % au moins des carreaux doivent être exempts de défaut visibles susceptibles de nuire à l'aspect d'une proportion importante de la surface des carreaux                      95 % at least tiles (window panes) must be exempt from default visible susceptible to damage the aspect of an important proportion of the surface of tiles (window panes)                      95 % mindestens sollen Fliesen vom default frei sein deutlich fähig, im Anblick (Gesichtspunkt) einer wichtigen Proportion der Oberfläche der Fliesen zu schaden</p>											
<b>Partie 3</b> Part 3 Teil 3	<b>Absorption d'eau</b> Water absorption Wasseraufnahme	≤ 0,5 %		≤ 0,5 %		≤ 0,5 %		0,5 % < E ≤ 3 %		> 10 %	
<b>Partie 4</b> Part 4 Teil 4	<b>Résistance à la rupture en N</b> Rupture strength in N Biegefestigkeit in N <b>Épaisseur ≥ 7,5 mm</b> Thickness ≥ 7.5 mm Dicke ≥ 7,5 mm <b>Épaisseur &lt; 7,5 mm</b> Thickness < 7.5 mm Dicke < 7,5 mm	≥ 1300 N		≥ 1300 N		≥ 1300 N		≥ 1100 N		≥ 600 N	
		≥ 700 N		≥ 700 N		≥ 700 N		≥ 700 N		≥ 200 N	
	<b>Module de rupture en N/mm<sup>2</sup></b> Modulus of rupture in N/mm <sup>2</sup> Bruchlast in N/mm <sup>2</sup>	minimum 35 35 minimum - mindestens 35		minimum 35 35 minimum - mindestens 35		minimum 35 35 minimum - mindestens 35		minimum 30 30 minimum - mindestens 30		minimum 15 15 minimum - mindestens 15	
		minimum 35 35 minimum - mindestens 35		minimum 35 35 minimum - mindestens 35		minimum 35 35 minimum - mindestens 35		minimum 30 30 minimum - mindestens 30		minimum 12 12 minimum - mindestens 12	
<b>Partie 6</b> Part 6 Teil 6	<b>Résistance à l'abrasion profonde (CAPON)</b> Resistance to deep abrasion (Capon method) Widerstand gegen Tiefenverschleiß (CAPON)	≤ 175 mm <sup>3</sup>		≤ 175 mm <sup>3</sup>		-		-		-	
<b>Partie 7</b> Part 7 Teil 7	<b>Résistance à l'abrasion de surface (PEI)</b> Resistance to surface abrasion (PEI) Widerstand gegen Oberflächenverschleiß (PEI)	-		-		Classe II.III.IV.V		Classe II.III.IV.V		-	
<b>Partie 8</b> Part 8 Teil 8	<b>Coefficient de dilatation thermique linéique</b> Coefficient of linear thermal expansion Koeffizient für die lineare thermische Dehnung	9. 10 <sup>-6</sup> K <sup>-1</sup>		9. 10 <sup>-6</sup> K <sup>-1</sup>		9. 10 <sup>-6</sup> K <sup>-1</sup>		7. 10 <sup>-6</sup> K <sup>-1</sup>		7,3. 10 <sup>-6</sup> K <sup>-1</sup>	
<b>Partie 9</b> Part 9 Teil 9	<b>Résistance au choc thermique</b> Resistance to thermal shock Temperaturwechselbeständigkeit	aucune altération no changes - keine Veränderung		aucune altération no changes - keine Veränderung		aucune altération no changes - keine Veränderung		aucune altération no changes - keine Veränderung		aucune altération no changes - keine Veränderung	
<b>Partie 11</b> Part 11 Teil 11	<b>Résistance au tressailage</b> Crazing resistance Widerstand gegen Glasurrisse	-		-		aucune tressaillure zero crazing - keine Glasurrisse		aucune tressaillure zero crazing - keine Glasurrisse		aucune tressaillure zero crazing - keine Glasurrisse	
<b>Partie 12</b> Part 12 Teil 12	<b>Résistance au gel</b> Frost resistance Frostbeständigkeit	aucun effet visible no visible effects keine sichtbare Veränderung		aucun effet visible no visible effects keine sichtbare Veränderung		aucun effet visible no visible effects keine sichtbare Veränderung		aucun effet visible no visible effects keine sichtbare Veränderung		aucun effet visible no visible effects keine sichtbare Veränderung	
<b>Partie 13</b> Part 13 Teil 13	<b>Résistance aux produits chimiques</b> Chemical resistance Chemische Beständigkeit	aucune altération no changes - keine Veränderung		aucune altération no changes - keine Veränderung		aucune altération no changes - keine Veränderung		aucune altération no changes - keine Veränderung		aucune altération no changes - keine Veränderung	
<b>Partie 14</b> Part 14 Teil 14	<b>Résistance aux taches</b> Resistance to stains Fleckenbeständigkeit	aucune modification d'aspect no changes in appearance keine äußere Veränderung		aucune modification d'aspect no changes in appearance keine äußere Veränderung		aucune modification d'aspect no changes in appearance keine äußere Veränderung		aucune modification d'aspect no changes in appearance keine äußere Veränderung		aucune modification d'aspect no changes in appearance keine äußere Veränderung	
<b>Partie 15</b> Part 15 Teil 15	<b>Dégagement de plomb et de cadmium</b> Lead and cadmium given off Abgabe von Blei und Cadmium	-		-		Absence de toute nocivité des composants Components totally safe Keine gefährlichen Stoffe in der Zusammensetzung		Absence de toute nocivité des composants Components totally safe Keine gefährlichen Stoffe in der Zusammensetzung		Absence de toute nocivité des composants Components totally safe Keine gefährlichen Stoffe in der Zusammensetzung	

# Spécifications techniques exigées selon le classement UPEC AFNOR Certification NF029




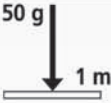
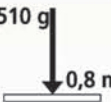
Spécifications techniques exigées selon le classement UPEC AFNOR Certification NF029

NORME D'ESSAI	NATURE DES PRODUITS	LE GRÈS CÉRAMÉ PLEINE MASSE ET DÉCORÉ (GROUPE BI A)				LE GRÈS CÉRAMÉ EMAILLÉ (GROUPE BI A) LE GRÈS EMAILLÉ (GROUPE BI B)	
ISO 10545	PROPRIÉTÉS PHYSIQUES	EXIGENCES NF/UPEC				EXIGENCES NF/UPEC	
Partie 7	Résistance à l'abrasion de surface (PEI)	CONFORMITÉ À LA NORME				CONFORMITÉ À LA NORME	
						PEI II PEI III PEI IV PEI V	U2 U2S U3 U3S
Partie 6	Résistance à l'abrasion profonde (CAPON)	≤ 175 MM <sup>3</sup> U4				-	
Partie 3	Absorption d'eau E %	≤ 0,5 %				BI A : ≤ 0,5%	BI B : 0,5 % < E ≤ 3%
Partie 4	Résistance à la rupture en N	P4	P4+	P4S		P3	
	Épaisseur nominale : (mm)			≥11	≥13		
	Carreaux carrés 100 < S cm <sup>2</sup> ≤ 200 200 < S cm <sup>2</sup> ≤ 1200 1200 < S cm <sup>2</sup> ≤ 4050 100 < S cm <sup>2</sup> ≤ 400 400 < S cm <sup>2</sup> ≤ 1200	≥1500 ≥1500 ≥2000	≥2000 ≥2000 ≥2000	≥3000	≥4000	F≥600N	
	Carreaux oblongs ( L/l ≤ 4 ) 100 < S cm <sup>2</sup> ≤ 200 200 < S cm <sup>2</sup> ≤ 1200 1200 < S cm <sup>2</sup> ≤ 4050 1200 < S cm <sup>2</sup> ≤ 2200 2200 < S cm <sup>2</sup> ≤ 4050	≥1000 ≥1300 ≥1500	≥2000 ≥2000 - ≥2000 ≥2500	-	-		
	Module de rupture en N/mm <sup>2</sup>	Conformité à la norme	≥40	≥45		Conformité à la norme	
Partie 8	Coefficient de dilatation thermique linéique	9. 10 -6 K-1				9. 10 -6 K-1	
Partie 9	Résistance au choc thermique	aucune altération				aucune altération	
Partie 11	Résistance au tressailage	-				aucune tressaillure	
Partie 12	Résistance au gel	aucun effet visible				aucun effet visible	
Partie 13	Résistance aux produits chimiques C2	aucune altération				aucune altération	
Partie 14	Résistance aux taches C2	aucune modification d'aspect				aucune modification d'aspect	
Partie 15	Dégagement de plomb et de cadmium	-				absence de toute nocivité des composants	
CSTB 3735 Annexe 2, 3 et 10	Vérification de la conservation du décor (test Mazaud) U4	Conservation du décor U4 (test Mazaud)				-	
CSTB 3735 Annexe 5	Résistance au roulage lourd P4	Conservation du décor				-	
CSTB 3735 Annexe 6	Tenue au choc lourd P4S	niveau de détérioration au plus égal à 3				-	
CSTB 3735 Annexe 7	Tenue au choc léger P3	-				niveau de détérioration au plus égal à 4	
CSTB 3735 Annexe 8	Résistance aux taches, acides et bases C2	insensibilité aux taches inaltérabilité aux acides et bases				insensibilité aux taches inaltérabilité aux acides et bases	

116  
117

# INFOS TECHNIQUES

## Infos techniques

Définitions des caractéristiques		Expression de la méthode d'essai
<b>Poids d'eau absorbée :</b>	Le poids d'eau absorbée correspond à la capacité d'absorption de la structure du carreau. (Faïence : biscuit. Grès émaillé ou pleine masse : tesson)	$E\% = \frac{\% \text{ humide} - \% \text{ sec}}{\% \text{ sec}}$
<b>Résistance au gel :</b>	L'essai traduit le comportement au gel d'un carreau émaillé ou pleine masse, exposé aux exigences de la norme.	+ 5°C - 20°C, 100 Cycles
<b>Résistance à la flexion :</b>	Cette caractéristique représente la résistance mécanique d'un carreau émaillé ou pleine masse, non posé.	
<b>Résistance à l'écrasement :</b>	Cette caractéristique représente la résistance mécanique d'un carreau pleine masse, exposé à une charge statique. (carreau posé)	
<b>Coefficient de dilatation thermique/linéique :</b>	Il correspond aux variations de dimensions d'un carreau émaillé ou pleine masse, en fonction de la température à laquelle il est exposé.	Dilatation linéique de 20°C à 100°C
<b>Résistance à l'abrasion de surface</b>	Elle détermine la classe de résistance d'un émail soumis aux sollicitations d'une charge abrasive. (billes d'acier + sable + eau)	Dispositif PEI
<b>Résistance à l'abrasion profonde :</b>	Elle détermine la résistance à l'abrasion d'un carreau pleine masse, par mesurage de la longueur d'empreinte produite par le frottement d'un disque métallique associé à une charge abrasive. (sable)	Dispositif CAPON
<b>Résistance aux chocs thermiques :</b>	Elle illustre la résistance aux chocs thermiques d'un carreau émaillé ou pleine masse, exposé à des variations de température.	50 cycles 15°C ↔ 145°C
<b>Résistance au tressailage :</b>	Cette caractéristique s'applique à la résistance au vieillissement accéléré d'un émail, en exposant les carreaux à l'action de la vapeur sous une pression élevée.	Pression 500 Kpa. Température de vapeur : 159°C pendant 2 heures
<b>Conductibilité thermique :</b>	Elle correspond à la quantité de chaleur qui traverse l'épaisseur d'un revêtement sous l'effet d'une différence de température entre les deux faces. (valeurs demandées pour les planchers chauffants)	20°C                      W  90°C
<b>Résistance chimique :</b>	Elle détermine la résistance chimique à température ambiante d'un carreau émaillé ou pleine masse aux expositions suivantes : - produits d'entretien ménagers, - sels pour piscine, - acides et bases.	Aucune altération de la surface à l'issue de l'essai
<b>Résistance aux taches :</b>	Elle détermine la résistance aux taches d'un carreau émaillé ou pleine masse, en contact avec des agents tachants.	Aucune altération de la surface à l'issue de l'essai
<b>Comportement au choc léger :</b>	Il détermine la résistance au choc léger, d'un carreau émaillé exposé à la chute d'une bille d'acier. (50 g)	50 g 
<b>Comportement au choc lourd :</b>	Il détermine la résistance au choc lourd, d'un carreau pleine masse exposé à la chute d'une bille d'acier. (510 g)	510 g 
<b>Résistance au roulage lourd :</b>	Il illustre le comportement d'un carreau pleine masse soumis aux sollicitations sévères d'une charge roulante. (transpalette)	Charge de 30 kg sur roulette en fonte. Durée de l'essai de roulage : 4 h Distance parcourue : 14 km

## Classement UPEC

Le classement UPEC est fondé sur quatre critères symbolisés par quatre lettres qui désignent :

- U : usure due aux effets de la marche (résistance à l'abrasion)
- P : poinçonnement dû au mobilier fixe ou mobile (résistance mécanique)
- E : comportement à l'égard de l'eau et de l'humidité
- C : résistance aux agents chimiques et tachants domestiques

C'est un classement de durabilité en fonction de l'usage ou "classement d'usage" qui caractérise à la fois les exigences relatives à un ouvrage de revêtement de sol et les performances des matériaux qui en permettent la réalisation.

Chaque lettre est munie d'un indice numérique (ou alphanumérique) qui augmente avec la sévérité d'usage ou avec le niveau de performances.

Toutefois, en plus du choix d'un revêtement de classement UPEC au moins égal à celui du local, la maîtrise du bon comportement en oeuvre passe par :

- un entretien efficace régulier et bien adapté,
- une protection efficace contre les éléments abrasifs ou salissants,
- une qualité de pose correcte dans le respect des règles de l'art (cf. NF P61-202.1, DTU 52.1 - **pose traditionnelle** et cahiers de prescriptions techniques - **pose collée**).

		CLASSEMENT UPEC DES LOCAUX SELON LES CRITERES D'USAGE				
		LOCAUX	CLASSEMENT UPEC DES LOCAUX			
SOL	INTERIEUR	<b>USAGE PRIVATIF</b>				
		entrée	U2S	P2	E1	C0
		cuisine	U3	P2	E2	C2
		salle de bains	U2S	P2	E2	C1
		séjour	U2S	P2	E1	C0
		<b>USAGE COLLECTIF</b>				
		hall d'entrée immeuble	U4	P2	E2	C0
		palier d'étage	U3	P3	E1	C0
		escalier	U3	P3	E1	C0
		bureau collectif	U3	P3	E1	C0
		<b>USAGE COMMERCIAL</b>				
		magasin à faible fréquentation	U4	P3	E3	C2
		magasin à forte fréquentation	U4	P4S	E3	C2
		hall public de circulation	U4	P4	E3	C2
		caféteria	U4	P3	E2	C1
		restaurant d'entreprise	U4	P3	E3	C2
		<b>USAGE SCOLAIRE</b>				
		laboratoire de physique (école : 1er ou 2 <sup>e</sup> degré)	U3S	P2	E2	C1
		hall d'une résidence d'étudiants	U4	P3	E2	C2
		<b>USAGE HOSPITALIER</b>				
salle d'opération majeure	U3	P3	E3	C3		
salle d'examen radiologique	U4	P3	E2	C2		
urgences	U4	P4	E3	C2		
accueil	U4	P4	E3	C2		
salle d'attente	U4	P4	E3	C2		
circulations	U4	P4	E2	C2		
chambre de type courant	U3	P3	E3	C2		
chambre de réanimation ou similaire	U3	P3	E3	C2		
<b>USAGE INDUSTRIEL</b>						
hypermarché	U4	P4S	E3	C2		
cuisine collective	U4	P4S	E3	C2		

### Correspondance PEI/UPEC

PEI = non attribué

PEI II = U2

PEI III = U2S

PEI IV = U3

PEI V = U3S

**U** : usure due aux effets de la marche ;

**P** : poinçonnement dû au mobilier fixe ou mobile ;

**E** : comportement à l'égard de l'eau ;

**C** : résistance aux agents chimiques et tachants domestiques

**PEI I** : Revêtement de sols céramiques émaillés, pour très faibles sollicitations : salles de bains, chambres d'habitation sans liaison directe avec l'extérieur.

**PEI II** : Revêtements de sols céramiques émaillés, pour faibles sollicitations : appartements, salles de bains, chambres sans accès direct avec l'extérieur excepté les escaliers, paliers et autres locaux ayant une liaison direct avec l'extérieur.

**PEI III** : Revêtements de sols céramiques émaillés, pour sollicitations moyennes : appartements, salles de bains, chambre sans liaison directe avec l'extérieur, maisons individuelles à l'exception des cuisines (les accès vers l'extérieur devront obligatoirement être protégés par des tapis autonettoyants).

**PEI IV** : Revêtements de sol céramiques émaillés, pour sollicitations fortes : immeubles, maisons individuelles y compris les cuisines.

**PEI V** : Revêtements de sols céramiques émaillés, pour sollicitations très fortes en habitations et locaux publics ne nécessitant pas l'usage d'un grès cérame.

# INFOS TECHNIQUES




## Infos techniques

### RÉSISTANCE À LA GLISSANCE

Les tests d'adhérence, effectués selon les normes DIN 51097, DIN 51130 et NF EN 13451-1 attribuent aux revêtements céramiques des classements qui permettent leurs usages selon leur critère d'adhérence.

Les critères d'évaluation du risque de glissement tiennent compte :






- des agents glissants (type et propriété, fréquence de projection et répartition, degré moyen de salissure engendrée),
- des conditions relatives à la construction (dimensions des pièces ou zones de travail),
- des procédés techniques (appareils ou équipements en place),
- de l'organisation (disposition des lieux et intensité du trafic pedestre).

UTILISATION DU CARRELAGE EN ZONE MOUILLÉE parcourue PIEDS NUS*		
GROUPE	Angle d'inclinaison	Locaux - Domaine d'utilisation
<b>PN12</b> A	>12 Adhérence moyenne 	- Couloir de circulation pieds nus en zone sèche - Vestiaires individuels et collectifs - Sol de bassin non nageur (hauteur d'eau > 80 cm) - Administration - Restaurant
<b>PN18</b> A+B	>18 Adhérence élevée 	- Couloir de circulation pieds nus (sauf ceux visés dans A) - Douches - zone de désinfection des pieds - Plage piscine - Sol de bassin non nageur (hauteur d'eau < 80 cm) - Sol de bassin à vagues, dans zone non nageur - Fond mobile de piscine-pataugeoires - Escalier aboutissant dans l'eau, 1 m de large max (avec rampe) - Echelle aboutissant dans l'eau et hors de la zone du bassin
<b>PN24</b> A+B+C	>24 Forte Adhérence 	- Escalier aboutissant dans l'eau - Pédiluves - Zone inclinée de goutlotte finlandaise

\* Méthodes d'essai DIN 51097 : marche pieds nus sur un sol carrelé tenue en plan incliné et mouillé par de l'eau pour mesurer l'inclinaison et le coefficient de frottement en position statique sans glissade.

### Equipement de piscine - Exigences de sécurité. Norme NF EN 13451-1 Angles minimum à obtenir pour les surfaces spécifiques

Surfaces de l'équipement	Groupe d'évaluation
- situées dans les zones horizontales du bassin avec une profondeur d'eau comprise entre 800 mm et 1350 mm	12
- situées dans les zones horizontales du bassin avec une profondeur d'eau comprise entre 0 mm et 800 mm - situées dans les zones du bassin inclinées jusqu'à 8 avec une profondeur d'eau comprise entre 0 et 1350 mm - situées dans les zones du bassin occasionnellement mouillées	18
- situées dans les zones du bassin inclinées de plus de 8 avec une profondeur d'eau comprise entre 0 et 1350 mm - marches, plots départ, marches des échelles et des escaliers	24

UTILISATION DU CARRELAGE EN SECTEUR PUBLIC ET PROFESSIONNEL *		
COEFFICIENT DE FRICTION	Angle d'inclinaison	Locaux - Domaine d'utilisation
<b>PC6</b> R9	R9 Angle d'inclinaison 6 - 10 Adhérence normale 	R9 Zone d'accès direct vers l'extérieur des locaux publics, Salles de classe, salles de guichets bancaires
<b>PC10</b> R10	R10 10 - 19 Adhérence moyenne 	R10 Comptoirs de vente de viandes ou de produits fromagers, Salles de soins, de préparation, ou de stérilisation en services hospitaliers
<b>PC20</b> R11	R11 19 - 27 Adhérence élevée 	R11 Locaux de fabrication du fromage d'une laiterie, Locaux de mise en bouteilles (production de jus de fruits), Comptoirs pour fleuristes
		R11V4 Cuisines et salles à manger jusqu'à 100 couverts, Stations de lavage de véhicules
		R11V6 Ateliers de production de verre isolant (produit siccatif)
<b>PC27</b> R12	R12 27 - 35 Forte adhérence 	R12 Comptoir de vente pour poissons, Cuisines dans les hôpitaux et cliniques
		R12V4 Fosse de préparation et d'essai dans un garage, Grandes cuisines pour restaurants et universités
		R12V6 Locaux de transformation de la volaille, Dépôts pour huiles et graisses
		R12V8 Locaux de préparation de la viande
<b>PC35</b> R13	R13 >35 Très forte adhérence 	R13 Usine de distribution d'eau dans une tannerie
		R13V4 Raffinerie d'huile alimentaire
		R13V6 Fabrication de produits d'épicerie fine et conserves de légumes
		R13V8 Charcuteries, salles de découpage des viandes
		R13V10 Locaux de traitement et de transformation du poisson

\* Extrait de la notice ZH 1/571 du HVBG (Organisation générale Allemande des caisses mutuelles d'assurance de l'industrie).

### MISE EN OEUVRE ET ENTRETIEN

#### Recommandations de pose pour les produits de sol :

La pose sans joint est interdite.

La largeur de joint conseillée :

- **En intérieur :** (à titre indicatif)

2 à 3 mm pour carreau de S 20 x 20

3 à 5 mm pour carreau de S 30 x 40

5 à 7 mm pour carreau de S 40 x 40

- **En extérieur :** > 5 mm

- **Réglementation de pose :**

Pour la **pose collée**, se reporter aux Cahiers de Prescriptions Techniques d'exécution du CSTB.

**Revêtements de murs intérieurs. Cahiers. 3265.**

**Revêtements de murs extérieurs. Cahiers. 3266.**

**Revêtements de sols intérieurs et extérieurs. Cahiers. 3267.**

- Pour la **pose scellée**, se reporter à : norme NF P 61-202-DTU 52.

#### Recommandations de pose pour les faïences :

Utilisation en mural uniquement.

La pose sans joint est interdite.

La largeur de joint conseillée est de 1 à 2 mm en fonction des formats.

Le renforcement du pouvoir hydrofuge du mortier de joint peut se révéler nécessaire (exemple : revêtement parois de douche).

Le choix du mortier colle est fonction de la nature et de l'exposition du support (voir CPT).

**Réglementation de pose :**

Se reporter aux Cahiers de Prescriptions Techniques d'exécution du CSTB.

**Revêtements de mur intérieurs. Cahiers 3265.**

**NB : Tous nos carreaux bruts reçoivent un traitement anti-tache avant cuisson.**

**NB :** All unsere tiles are stainless due to an impregnation before firing.

**NB :** Alle unsere Fliesen sind fleckenbestandig durch Imprägnierung vor dem Brennen.

### ENTRETIEN DU GRÈS CÉRAMÉ

Notre grès cérame pleine masse, comporte un traitement de surface anti-tache.

Le produit de traitement "cristalline" est un composé de fondants céramiques dont l'application est effectuée par vaporisation avant cuisson.

La liaison céramique est réalisée à la température de 1220C.

Ce procédé assure une résistance aux agents tachants d'origine organique ou minérale. Notre grès cérame résiste à presque toutes les substances chimiques, à l'exception de l'acide fluorhydrique et de ses dérivés.

**CONSEILS D'ENTRETIEN :**

En l'absence d'absorption de surface de notre grès cérame pleine masse, nous déconseillons l'application de cire ou tous produits à base d'huile de lin. (Ces produits sont proscrits, car ils favorisent l'encrassement).

**Carreaux à état de surface lisse :**

Le matériel d'entretien conseillé est en fonction des superficies, le balai ciseau ou la laveuse.

**Entretien régulier :**

- lavage à l'eau claire (chaude de préférence), additionnée d'un détergent neutre (solution ammoniacquée).

- en présence d'un niveau d'encrassement important, utiliser un détergent alcalin (solution de soude ou de potasse).

**Entretien complémentaire :**

- en fonction du degré de salissure, l'élimination des éléments d'origine minérales, nécessitent de procéder à l'application d'un traitement acide (acide acétique "vinaigre").

**Carreaux antidérapants :**

La surface en relief nécessite l'emploi d'un matériel de nettoyage adapté : - monobrosse, aspirateur à eau, et raclette.

**Entretien régulier :**

- on utilise un dégraissant désinfectant alcalin pour l'élimination des salissures grasses.

**Entretien complémentaire :**

- en fonction de la dureté de l'eau, on dissout les résidus d'origine minérale, par l'application d'un détartrant désinfectant acide (fréquence : environ une fois par semaine).

**NB : Pour faciliter l'entretien du grès cérame poli, nous recommandons l'application d'un traitement de surface après pose.**

**NB :** We recommend the treatment of shiny polished tiles with an appropriate product after they are laid.

**NB :** Diese Behandlung muss an den polierten Oberflächen nach dem Vergelen mit einem entsprechenden Mittel verstärkt werden.

**Nous recommandons pour les ouvrages de sol extérieur, l'utilisation de carreaux dont les propriétés antidérapantes sont au minimum R10.**

For outside laying we recommend the use of tiles with a minimum slipness resistance of R10.

Für die Verlegung im Außenbereich empfehlen wir den Gebrauch von Fliesen mit einer Mindestrutschhemmung von R10.

#### Comparaison entre la norme DIN et XP

DIN		XP	
A	de 12 à 17,9	PN 6	6 ≤ α < 2
B	de 18 à 23,9	PN 12	12 ≤ α < 18
C	> 24	PN 18	18 ≤ α < 24
R9	de 6 à 10	PN 24	α ≥ 24
R10	> 10 à 19	PC 6	6 ≤ α < 10
R11	> 19 à 27	PC 10	10 ≤ α < 20
R12	> 27 à 35	PC 20	20 ≤ α < 27
R13	> 35	PC 27	27 ≤ α < 35
		PC 35	α ≥ 35



## MARQUAGE CE - PRINTING EC

Nous tenons à la disposition de nos clients, sur notre site internet, la déclaration de performance attestant que les caractéristiques de nos produits répondent aux exigences de l'annexe Z de la norme NF EN 14411.

The declaration which confirms that all our products conform to the requirements of appendix 2 of the norm NF EN 14411 is available to all our customers on our website.

### EXEMPLE DE DÉCLARATION DE PERFORMANCE



Lyon, le 01/11/14

Cher client,

A partir du 1<sup>er</sup> juillet 2013, la directive DPC 89/106/CEE est abrogée et remplacée par le règlement RPC n°305/2011 établissant des conditions harmonisées de commercialisation pour les produits de construction.

Depuis décembre 2005, le marquage CE est imprimé sur les boîtes des carreaux céramiques, conformément à la DPC 90/106/CEE. A partir du 1<sup>er</sup> juillet 2013, le marquage CE sera appliqué conformément au RPC 305/2011 et au «CET (European Ceramic Tile Manufacturer's Federation) guidelines».

Pour respecter le RPC 305/2011, le GROUPE CERABATI fournit à tous ses clients une copie des Déclarations de Performances DOP (qui remplacent les Déclarations de Conformité CE répondant à la DPC 89/106/CEE).

En particulier :

Une DOP pour chaque «produit type» comme définit dans l'article 2 «Définitions, point 9» du RPC 305/2011 : «produit type signifie l'ensemble de niveaux ou classes représentatives des performances d'un produit de construction correspondant à ses caractéristiques essentielles, fabriqué à partir d'une certaine combinaison de matières premières ou d'autres éléments selon un procédé de production spécifique». Le GROUPE CERABATI aura donc 3 DOP, basées sur les caractéristiques telles que l'absorption d'eau et l'intention d'usage.

Par conséquent, contrairement à la déclaration de conformité, la DOP ne sera pas établie pour chaque série.

Le marquage CE peut être apposé indépendamment de ce choix

Tous les carreaux céramiques fabriqués avant le 1<sup>er</sup> juillet 2013 peuvent être mis sur le marché avec l'ancien marquage CE imprimé, à condition que le fabricant communique la Déclaration des Performances (DOP) en accord avec le RPC 305/2011.

En application de l'article 15, le distributeur qui mettra sur le marché les produits sous son propre nom et sa propre marque est «considéré comme fabriquant» et est responsable du marquage CE des produits, et doit fournir les DOP aux clients.

Le GROUPE CERABATI reste à votre disposition pour toute autre information complémentaire.

Bien cordialement.

A.GRAVIER-COPPOLA  
Responsable Qualité  
Groupe CERABATI

GROUPE CERABATI SA  
Tour Part-Dieu  
129, rue Servient  
69326 Lyon cedex 03

Tél. +33 4 72 13 52 13  
Fax +33 4 72 13 52 31

[www.groupecerabati.com](http://www.groupecerabati.com)

Capital Social Euro 8 913 553  
TVA FR 64324057700  
RCS LYON 326057700  
SIRET 32605770000154  
APE 2331Z

# DÉCLARATION DE PERFORMANCE (DOP)

## Déclarations de performance (DOP)



### DÉCLARATION DES PERFORMANCES N. 001GC

Rev. N. 1

1/ Code d'identification unique du produit type :  
Numéro de type, de lot ou de série ou tout autre élément permettant l'identification du produit de construction, conformément à l'article 11, paragraphe 4 :

**Carreaux céramiques pressés à sec, avec absorption d'eau Eb < 0,5%, murs et sols intérieurs et extérieurs**

2/ Usage ou usages prévus du produit de construction, conformément à la spécification technique harmonisée applicable, comme prévu par le fabricant : **murs et sols intérieurs et extérieurs**

3/ Nom, raison sociale ou marque déposée et adresse de contact du fabricant, conformément à l'article 11, paragraphe 5 : **GROUPE CERABATI, 129 rue Servient, 69326 LYON Cedex 03**

4/ Le cas échéant, nom et adresse de contact du mandataire dont le mandat couvre les tâches visées à l'article 12, paragraphe 2 : **non applicable**

5/ Le ou les systèmes d'évaluation et de vérification de la constance des performances du produit de construction, conformément à l'annexe V : **Système 4**

6/ Dans le cas de la déclaration des performances concernant un produit de construction couvert par une norme harmonisée:

Nom et numéro d'identification de l'organisme notifié, le cas échéant : **non applicable**

#### GROUPE CERABATI SA

Tour Part-Dieu  
129, rue Servient  
69326 Lyon cedex 03

Tél. +33 4 72 13 52 13  
Fax +33 4 72 13 52 31

[www.groupecerabati.com](http://www.groupecerabati.com)

Capital Social Euro 8 913 553  
TVA FR 8620657700  
RCS LYON 326057700  
SIRET 32605770000154  
APE 2331Z



#### 7/ Performances déclarées

Caractéristiques essentielles	Performances	Spécifications techniques harmonisées
Réaction au feu	Classe A1 <sub>0</sub> /A	EN 14411 : 2012
Force de rupture	Épaisseur < 7,5 mm Force de rupture ≥ 700 N Épaisseur < 7,5 mm Force de rupture ≥ 1100 N	
Glissance	Voir tableau ci-joint	
Tactilité	NPD	
Résistance de l'adhésion	NPD	
Durabilité pour : - Usage intérieur - Usage extérieur : résistance au gel/dégel	Résistant Résistant	
Dégagement de substances dangereuses : - Dégagement de plomb - Dégagement de cadmium	NPD NPD	

8/ Les performances du produit identifié aux points 1 sont conformes aux performances déclarées indiquées au point 7.

La présente déclaration des performances est établie sous la seule responsabilité du fabricant identifié au point 3.

Cette DOP est disponible sur les sites web suivants : [www.alfacaro.fr](http://www.alfacaro.fr) / [www.cerabati.fr](http://www.cerabati.fr)

Signé pour le fabricant et en son nom par :

Lyon, 01/11/2014

Carolle MERCIER  
Président Directeur Général

#### GROUPE CERABATI SA

Tour Part-Dieu  
129, rue Servient  
69326 Lyon cedex 03

Tél. +33 4 72 13 52 13  
Fax +33 4 72 13 52 31

[www.groupecerabati.com](http://www.groupecerabati.com)

Capital Social Euro 8 913 553  
TVA FR 8620657700  
RCS LYON 326057700  
SIRET 32605770000154  
APE 2331Z

Disponibles  
en téléchargement  
sur notre site :  
[www.alfacaro.fr](http://www.alfacaro.fr)



**DÉCLARATION DES PERFORMANCES N. 002GC**

Rev. N. 1

1/ Code d'identification unique du produit type :

Numéro de type, de lot ou de série ou tout autre élément permettant l'identification du produit de construction, conformément à l'article 11, paragraphe 4 :

**Carreaux céramiques pressés à sec, avec absorption d'eau 0,5% < Eb ≤ 3%, murs et sols intérieurs et extérieurs**

2/ Usage ou usages prévus du produit de construction, conformément à la spécification technique harmonisée applicable, comme prévu par le fabricant : **murs et sols intérieurs et extérieurs**

3/ Nom, raison sociale ou marque déposée et adresse de contact du fabricant, conformément à l'article 11, paragraphe 5 : **GROUPE CERABATI, 129 rue Servient, 69326 LYON Cedex 03**

4/ Le cas échéant, nom et adresse de contact du mandataire dont le mandat couvre les tâches visées à l'article 12, paragraphe 2 : **non applicable**

5/ Le ou les systèmes d'évaluation et de vérification de la constance des performances du produit de construction, conformément à l'annexe V : **Système 4**

6/ Dans le cas de la déclaration des performances concernant un produit de construction couvert par une norme harmonisée :

Nom et numéro d'identification de l'organisme notifié, le cas échéant : **non applicable**

**GROUPE CERABATI SA**

Tour Part-Dieu  
129, rue Servient  
69326 Lyon cedex 03

Tél. +33 4 72 13 52 13  
Fax +33 4 72 13 52 31

[www.groupecerabati.com](http://www.groupecerabati.com)

Capital Social Euro 8 913 553  
TVA FR 8623657700  
RCS LYON 326657700  
SIRET 3266577000154  
APE 2331Z

7/ Performances déclarées

Caractéristiques essentielles	Performances	Spécifications techniques harmonisées
Réaction au feu	Classe A1 <sub>s</sub> /A	EN 14411 : 2012
Force de rupture	Epaisseur < 7,5 mm Force de rupture > 700 N Epaisseur < 7,5 mm Force de rupture ≥ 1100 N	
Glissance	Voir tableau ci-joint	
Tactilité	NPD	
Résistance de l'adhésion	NPD	
Durabilité pour : - Usage intérieur - Usage extérieur : résistance au gel/dégel	Résistant Résistant	
Dégagement de substances dangereuses : - Dégagement de plomb - Dégagement de cadmium	NPD NPD	

8/ Les performances du produit identifié aux points 1 sont conformes aux performances déclarées indiquées au point 7.

La présente déclaration des performances est établie sous la seule responsabilité du fabricant identifié au point 3.

Cette DOP est disponible sur les sites web suivants : [www.alfacaro.fr](http://www.alfacaro.fr) / [www.cerabati.fr](http://www.cerabati.fr)

Signé pour le fabricant et en son nom par :

Lyon, 01/11/2014

Carole MERCIER  
Président Directeur Général



**GROUPE CERABATI SA**

Tour Part-Dieu  
129, rue Servient  
69326 Lyon cedex 03

Tél. +33 4 72 13 52 13  
Fax +33 4 72 13 52 31

[www.groupecerabati.com](http://www.groupecerabati.com)

Capital Social Euro 8 913 553  
TVA FR 8623657700  
RCS LYON 326657700  
SIRET 3266577000154  
APE 2331Z

# DÉCLARATION DE PERFORMANCE (DOP)

## Déclarations de performance (DOP)



### DÉCLARATION DES PERFORMANCES N. 005GC

Rev. N. 1

1/ Code d'identification unique du produit type :  
Numéro de type, de lot ou de série ou tout autre élément permettant l'identification du produit de construction, conformément à l'article 11, paragraphe 4 :

**Carreaux céramiques pressés à sec, avec absorption d'eau Eb > 10%, murs intérieurs**

2/ Usage ou usages prévus du produit de construction, conformément à la spécification technique harmonisée applicable, comme prévu par le fabricant : **murs intérieurs**

3/ Nom, raison sociale ou marque déposée et adresse de contact du fabricant, conformément à l'article 11, paragraphe 5 : **GROUPE CERABATI, 129 rue Servient, 69326 LYON Cedex 03**

4/ Le cas échéant, nom et adresse de contact du mandataire dont le mandat couvre les tâches visées à l'article 12, paragraphe 2 : **non applicable**

5/ Le ou les systèmes d'évaluation et de vérification de la constance des performances du produit de construction, conformément à l'annexe V : **Système 4**

6/ Dans le cas de la déclaration des performances concernant un produit de construction couvert par une norme harmonisée:  
Nom et numéro d'identification de l'organisme notifié, le cas échéant : **non applicable**

#### GROUPE CERABATI SA

Tour Part-Dieu  
129, rue Servient  
69326 Lyon cedex 03

Tél. +33 4 72 13 52 13  
Fax +33 4 72 13 52 31

[www.groupecerabati.com](http://www.groupecerabati.com)

Capital Social Euro 8 913 553  
TVA FR 86326657700  
RCS LYON 326657700  
SIRET 32665770000154  
APE 2331Z



#### 7/ Performances déclarées

Caractéristiques essentielles	Performances	Spécifications techniques harmonisées
Réaction au feu	Classe A1	EN 14411 : 2012
Résistance de l'adhésion	NPD	
Dégagement de substances dangereuses : - Dégagement de plomb - Dégagement de cadmium	NPD NPD	

8/ Les performances du produit identifié aux points 1 sont conformes aux performances déclarées indiquées au point 7.

La présente déclaration des performances est établie sous la seule responsabilité du fabricant identifié au point 3.

Cette DOP est disponible sur les sites web suivants : [www.alfacaro.fr](http://www.alfacaro.fr) / [www.cerabati.fr](http://www.cerabati.fr)

Signé pour le fabricant et en son nom par :

Lyon, 01/11/2014

Carole MERCIER  
Président Directeur Général

#### GROUPE CERABATI SA

Tour Part-Dieu  
129, rue Servient  
69326 Lyon cedex 03

Tél. +33 4 72 13 52 13  
Fax +33 4 72 13 52 31

[www.groupecerabati.com](http://www.groupecerabati.com)

Capital Social Euro 8 913 553  
TVA FR 86326657700  
RCS LYON 326657700  
SIRET 32665770000154  
APE 2331Z

Disponibles  
en téléchargement  
sur notre site :  
[www.alfacaro.fr](http://www.alfacaro.fr)