



Certificate No. : TC-6265

NATIONAL CERA LAB

LABORATOR DE CERAMICĂ

Shop No. 16,17, Ground Floor, Dariyalal Plaza,
Nr. Argil Ceramic, 8-A, N/H, Morbi - 363 642 (Guj.) INDIA.

Tel. 02822 244049, Mo.: 98252 G2G49, 96622 97005, 98257 99418
E-mail: nationalceralab@rediffmail.com

În conformitate cu exportul în toate țările de pereți, pardoseli, gresie și faianță vitrificată și obiecte sanitare

Ref. Nr. NCL/plăci de perete ISO/02/836/2019-20
URL - TC626519000001390P

Data :

6 februarie 2020

Emis către
M/S NEHANI TILES PVT LTD
Survey No. 134/1 & 5, Unchi Mandal
Dist- Morbi; Gujarat; India

Data primirii specimenului de test :-

22.01.2020

DESCRIEREA ȘI DENUMIREA
SPECIMENULUI:

Plăci ceramice smălțuite pentru pereți "First Grade", dimensiune nominală 600x300x9 mm (rectificată), așa cum a fost prezentată de către partea interesată. Specimenul nu a fost prelevat de Laboratorul Național Cera.
Dimensiunea de lucru 600x300 mm

Specimen primită în cutie ORINDA (SMĂLȚUIT)

TESTUL DORIT:

Conform SASO ISO 13006:2018 Group BIII ANEXA - L

A DIMENSIUNE ȘI CALITATEA SUPRAFEȚEI

I ABATERE ÎN LUNGIME ȘI LĂȚIME

II GROSIME

III LINEARITATEA LATURILOR

IV RECTANGULARITATE

V PLANEITATEA SUPRAFEȚEI

VI CALITATEA SUPRAFEȚEI

B PROPRIETĂȚI FIZICE

I ABSORBȚIE DE APĂ %

II REZISTENȚA LA RUPERE ÎN N

III MODUL DE RUPTURĂ (MOR) N/mm²

IV REZISTENȚĂ LA MICROFISURARE

V COEFICIENTUL DE DILATARE TERMICĂ LINIARĂ

VI REZISTENȚĂ LA ȘOCURI TERMICE

VII EXPANSIUNEA LA UMEZEALĂ

C PROPRIETĂȚI CHIMICE

I Rezistența la produse chimice de uz casnic

II Rezistența la sarea din piscină

III Rezistența la concentrații scăzute de acid și baze

IV REZISTENȚĂ LA PETE

V ELIBERAREA DE PLUMB ȘI CADMIU

VI MICI DIFERENȚE DE CULOARE

RAPORT DE ÎNCERCĂRI

A DIMENSIUNE ȘI CALITATEA SUPRAFEȚEI

I ABATERE ÎN LUNGIME (I) ȘI LĂȚIME (I)

1 Lungime Abateră în mm a dimensiunii medii a fiecărei plăci (2 fețe)
de la media a 10 specimene (Fețe)

Metoda de testare

SASO ISO10545-2
1995 R.A.:2018

Cerință

± 1 mm

Rezultat

Medie - 0,11 mm
Medie - 0,00 mm
Confor
m

2 Lățime

Abateră în mm a dimensiunii medii a fiecărei plăci (2 fețe)
de la media a 10 specimene (Fețe)

SASO ISO10545-2
1995 R.A.:2018

± 1 mm

Medie - 0,22 mm
Medie - 0,00 mm
Confor
m

II GROSIME

Abateră, în mm, a grosimii medii a 10 plăci față de
grosimea de lucru

Dat de parte 10 buc
Grosime Medie
9,00 mm 8,93 mm

SASO ISO10545-2
1995 R.A.:2018

± 0,5 mm

Medie - 0,00 mm
Medie - 0,07 mm
Confor
m

III LINEARITATEA LATURILOR

Abateră maximă de la linearitate în mm în raport cu
dimensiunea corespunzătoare a lucrării

SASO ISO10545-2
1995 R.A.:2018

±0,8 mm

Max+ Max 0,12 mm
- 0,15 mm
Confor
m

IV RECTANGULARITATEA

Abateră maximă de la rectangularitate în mm în raport cu
dimensiunea corespunzătoare a lucrării

SASO ISO10545-2
1995 R.A.:2018

±0,8 mm

Max+ Max 0,16 mm
- 0,19 mm
Confor
m

(Pagina 1 - 3)

//semnătură indescifrabilă//
//ștampila LABORATORULUI
NAȚIONAL CERA//

NATIONAL CERA LAB

LABORATOR DE CERAMICĂ

Shop No. 16,17, Ground Floor, Dariyalal Plaza,
Nr. Argil Ceramic, 8-A, N/H, Morbi - 363 642 (Guj.) INDIA.

Tel. 02822 244049, Mo.: 98252 G2G49, 96622 97005, 98257 99418
E-mail: nationalceralab@rediffmail.com

În conformitate cu exportul în toate țările de pereți, pardoseli, gresie și faianță vitrificată și obiecte sanitare

Nr. ref.

Data :

RAPORT DE ÎNCERCĂRI

6 februarie 2020

	Metoda de testare	Cerință	Rezultat
V PLANEITATEA SUPRAFEȚEI :-			
(a) Curbura centrală Curbura centrală în raport cu diagonala calculată din dimensiunea lucrării.	SASO ISO10545-2 1995 R.A.:2018	± 1,8 mm	Max+ Max - 0,16 mm 0,00 mm Conform
(b) Curbura marginilor Curbura marginii în raport cu dimensiunea corespunzătoare a lucrării.	SASO ISO10545-2 1995 R.A.:2018	±18 mm	Max+ Max - 0,19 mm 0,00 mm Conform
(c) Deformare Urzeala în raport cu diagonala calculată din dimensiunea lucrării.	SASO ISO10545-2 1995 R.A.:2018	± 1,8 mm	Max+ 0,17 mm 0,00 mm Conform

VI CALITATEA SUPRAFEȚEI:-		95%	99%
Cel puțin 95% din dale nu trebuie să prezinte defecte vizibile care să afecteze aspectul unei suprafețe importante de dale.	SASO ISO10545-2 1995 R.A.:2018		conform

B PROPRIETATE FIZICĂ: -

I ABSORBȚIA APEI: %

Conform

1	15,36%
2	14,39%
3	14,12%
4	15,60%
5	15,49%

SASO ISO 10545-3 Media > 10% În cazul în care media depășește 20% , acest lucru trebuie să fie indicat de către producător Valoarea minimă individuală 9%

Media 14,99 %

II

REZISTENTA ÎN N:					Conform
1	741,73N	6	804,26N		
2	809,10N	7	812,00N	SASO ISO 10545-4	
3	799,43N	8	832,30N	2004. R.A.:2019	nu mai puțin de 600N
4	908,66N				Grosime 7,5 mm
5	889,33N				
	Medie		824,60N		

III MODULUL DE RUPTURĂ (MOF N/mm²)

Conform

1	16,14N/mm ²	6	16,62N/mm ²
2	16,80N/mm ²	7	16,66N/mm ²
3	16,79N/mm ²	8	17,53N/mm ²
4	18,42N/mm ²		
5	17,79N/mm ²		
	Medie		17,09N/mm²

SASO ISO 10545-4
2004. R.A.:2019
Minim 12,0 N/mm²
Grosime 7,5 mm

IV REZISTENȚĂ LA MICROFISURI

Fără microfisuri

Conform

FĂRĂ MICROFISURI ÎN DOUĂ CICLURI CU DURATA DE O ORĂ La o presiune a aburului de 750±20 kpa
6 bucăți de plăci au fost supuse la autoclavizare la o presiune a aburului saturat de 750 ± 20 Kpa timp de două ore, constând în două cicluri. Niciuna dintre plăci nu prezintă vreun semn de microfisurare pe suprafața porțelanului, iar lotul a trecut testul

SASO ISO 10545-11 1994

(Pagina 2 - 3)

//semnătură indescifrabilă//
//ștampila LABORATORULUI
NAȚIONAL CERA//

NATIONAL CERA LAB

LABORATOR DE CERAMICĂ

Shop No. 16,17, Ground Floor, Dariyalal Plaza,
Nr. Argil Ceramic, 8-A, N/H, Morbi - 363 642 (Guj.) INDIA.

Tel. 02822 244049, Mo.: 98252 G2G49, 96622 97005, 98257 99418
E-mail: nationalceralab@rediffmail.com

În conformitate cu exportul în toate țările de pereți, pardoseli, gresie și faianță vitrificată și

Nr. ref.

Data :

6 februarie 2020

RAPORT DE ÎNCERCĂRI

	Metoda de testare	Cerință	Rezultat
V COEFICIENTUL DE DILATARE TERMICĂ LINIARĂ: - De la temperatura ambiantă la 100°C	SASO ISO 10545-8 1994:R.A.:2014	MAX 9X10-6	5,11x10-6 Conform
VI REZISTENȚĂ LA ȘOCURI TERMICE. 15/145°C 10cicluri	SASO ISO 10545-9 2004:R.A.:2013	10 cicluri Conform	Conform
VII EXPANSIUNEA LA UMEZEALĂ (în mm/mm)	SASO ISO 10545-10 1995	0,06 mm/m	0,04mm/m Conform
C PROPRIETĂȚI CHIMICE:			
I Rezistență la soluții chimice de uz casnic Soluție de clorură de amoniu 100g/L	Nu s-au observat modificări vizuale după imersiune timp de 24 de ore: linia de creion îndepărtată cu o cârpă moale și umedă SASO ISO 10545-13 1995:R.A.:2016	Clasa GB	Clasa GA Conform
II Sare pentru piscină: Soluție de hipoclorit de sodiu, 20mg/L	Nu s-au observat modificări vizuale după imersiune timp de 24 de ore: linia de creion îndepărtată cu o cârpă moale și umedă SASO ISO 10545-13 1995:R.A.:2016	Clasa GB	Clasa GA Conform
III Acizi și baze Concentrații scăzute (L) Soluție de acid clorhidric 3% (v/v)	Nu s-au observat modificări vizuale după imersiune timp de 4 zile: linia de creion îndepărtată cu o cârpă moale și umedă SASO ISO 10545-13 1995:R.A.:2016	Clasa GLB	Clasa GLA Conform
IV REZISTENȚĂ LA PETE			
a Roșu trecut în ulei ușor (Fe2O3) b Iod în alcool 13g/l c Ulei de măsline	Pată pusă pe gresie până la 24 de ore. Pata se îndepărtează cu apă caldă Pata se îndepărtează prin agent de curățare slab Pata se îndepărtează cu apă caldă SASO ISO 10545-14 1998:R.A.:2015	Clasa Min - 3 Clasa Min - 3 Clasa Min - 3	Clasa - 5 Clasa - 4 Clasa - 5 Conform
V ELIBERAREA DE PLUMB ȘI CADMIU în mg/dm ²	SASO ISO 10545-15 1995	Limita 0,1 mg/dm ²	0,00 mg/dm ² Conform
a EMISII DE PLUMB Soluție de testare Soluție de acid acetic 4% (v/v), (în 960 ml de apă distilată) b EMISII DE CADMIU Soluție de testare Soluție de acid acetic 4% (v/v), (în 960 ml de apă distilată)	Timp de digestie - 24 ore (20±2°) Detectat prin ED XRF Timp de digestie - 24 ore (20±2°) Detectat prin ED XRF	0,1 mg/dm ²	0,00 mg/dm ² Conform
VI MICI DIFERENȚE DE CULOARE	SASO ISO 10545-16 1999:R.A.2010	Δ E < 0,75	Nici o diferență Conform

CONCLUZII:

Specimenul prelevat de parte din lotul de mai sus este conform cu SASO-ISO. Specificație standard
SASO- ISO 13006 : 2018 (Grupa B III)
Procedura de încercare conform ISO 10545

(Pagina 3 - 3)

Pentru **Laboratorul**
Național Cera

Verificat de Nimesh J. Kavar
Inginer de testare (Nimesh J. Kavar)

//semnătură
indescifrabilă//

Numele semnatarului autorizat: J.M. Kavar
Numele semnatarului: Manager

//semnătură
indescifrabilă//

//semnătură indescifrabilă//
//ștampila LABORATORULUI
NAȚIONAL CERA//

//semnătură indescifrabilă//
//6/2/2020//
//ștampila PROPRIETARULUI
LABORATORULUI NAȚIONAL CERA//