

VIDRIERA ARTE SAN SL

**FICHA TECNICA
DE
PORCELANICOS
DE INALCO**

A CONTINUACION DETALLAMOS DOCUMENTACION SOBRE PORCELANICOS DE INALCO:

1. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS Y CERTIFICADO DE GARANTIA DE SUS PRODUCTOS



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS / TECHNICAL CHARACTERISTICS

ITOP es un producto ecológico, no tóxico y respetuoso con el medioambiente, que cumple la legislación Europea según el vigente Reglamento (UE) N° 305 del PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO y las normas específicas aplicadas al sector cerámico.

Todos los productos de primera calidad fabricados por INALCO cumplen e incluso superan las normas ISO 13006 y EN 14411 en materia de definición, clasificación, características y marcado de las baldosas cerámicas.

INALCO dispone, además, de un sistema interno de Control de Calidad en todo el proceso de producción y almacenamiento.

ITOP is a non-toxic environmentally-friendly product that complies with European legislation under current EU Regulation no. 305 of the EUROPEAN PARLIAMENT AND THE COUNCIL, and specific standards applicable to the tile sector.

All first-choice products by INALCO comply with and even surpass ISO standards 13006 and EN 14411 regarding the definition, classification, characteristics and marking of ceramic tile materials.

INALCO also has an internal Quality Control System, which it applies to the whole manufacturing and storage process.



BACK TO CONTENTS



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS / TECHNICAL CHARACTERISTICS

Características técnicas según normas Technical characteristics ISO 13006 / GRUPO B1a UNE - EN 14411 GRUPO B1a		Norma de referencia Reference standard	Valor requerido Required value	Valor medio obtenido Mean value
Características físicas Physical characteristics	Absorción de agua Water absorption	EN-ISO 10545-3	≤ 0,5 %	≤ 0,1 %
	Fuerza de rotura Breaking strength	EN-ISO 10545-4	20 / 12 mm: ≥ 1.300 N 6 mm: ≥ 700 N	Supera la norma Surpasses standard
	Resistencia a la flexión Bending strength	EN-ISO 10545-4	≥ 35 N / mm ²	Supera la norma Surpasses standard
	Coefficiente de resistencia al impacto Resistance to impacts	EN-ISO 10545-5	≥ 0,55 sin defectos visibles without visible defects	≥ 0,80 sin defectos visibles without visible defects
	Resistencia a la abrasión profunda Resistance to deep abrasion	EN-ISO 10545-6	≤ 175 mm ³	≤ 135 mm ³
	Comportamiento frente al fuego Resistance to fire	UNE-EN 13501-1:07 + A1	-	20 / 12 / 6 mm: A ₁ 4 mm: B - S ₁ , d0
	Dilatación térmica lineal Linear thermal expansion	EN-ISO 10545-8	-	≤ 9 x 10 ⁻⁶ K ⁻¹
	Resistencia al choque térmico Thermal shock resistance	EN-ISO 10545-9	-	Resiste Resistant
Características químicas Chemical characteristics	Resistencia a productos domésticos de limpieza y activos de piscina Resistance to household cleaning products and swimming pool additives	EN-ISO 10545-13	Mix. GB GB Min.	Resiste (A) Resistant (A)
	Resistencia a ácidos y bases en baja concentración Resistance to low concentrations of acids and alkalis	EN-ISO 10545-13	Indicada por el fabricante As indicated by manufacturer	Resiste (LA) Resistant (LA)
	Resistencia a las manchas Resistance to staining	EN-ISO 10545-14	Mix. Clase 3 Class min.	Clase 5 Class 5

*Resultados obtenidos sobre las muestras ensayadas.
 Results obtained from test samples

Para más información, consulte ÁREA TÉCNICA en <https://www.inalco.es>
 For further information, check TECH AREA at <https://www.inalco.es>.



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

RESISTENCIA ABSORCIÓN DE AGUA [EN-ISO 10545-3]
 Determina la capacidad de absorción de agua del producto (0,1%).

5	4	3	2	1
---	---	---	---	---

RESISTENCIA A MANCHAS [EN-ISO 10545-14]
 La prueba determina la tendencia de la superficie a retener las manchas.

A	B	C
---	---	---

ITOP NATURAL, ABUARDADO Y ARENADO

A	B	C
---	---	---

ITOP PULIDO

RESISTENCIA QUÍMICA [EN-ISO 10545-13]
 La superficie no se ve afectada tras aplicar diferentes productos, disolventes, lejías...

A	B	C
---	---	---

ITOP NATURAL, ABUARDADO Y ARENADO

A	B	C
---	---	---

ITOP PULIDO

RESISTENCIA A LA LUZ [DIN 51094]
 Se expone una pieza durante 30 días a una potencia lumínica de 400 W, sin que haya ningún cambio de color o desgaste en su superficie.

5	4	3	2	1
---	---	---	---	---

RESISTENCIA AL CALOR [EN-ISO 10545-9]
 No se quema ni se altera cuando se somete la pieza a 10 ciclos desde 15°C a 145°C de temperatura.

5	4	3	2	1
---	---	---	---	---

RESISTENCIA A LA HELADA [EN-ISO 10545-12]
 Se somete una pieza a más de 100 ciclos entre +5°C y -5°C de temperatura sin que la misma se vea afectada.

5	4	3	2	1
---	---	---	---	---

RESISTENCIA A LA FLEXIÓN [EN-ISO 10545-4]
 Una pieza de dimensiones 500 x 500 x 12 mm apoyada en 2 barras laterales, y con una separación de 475 mm entre ellas, soporta la presión de una barra en el centro de la pieza hasta su rotura (570 kg).

5	4	3	2	1
---	---	---	---	---

RESISTENCIA AL IMPACTO
 Sobre una superficie de 30 x 30 cm se realiza un impacto de un peso de 200 gr. dentro de un tubo desde una altura de 60 cm y en un punto concreto, sin que ésta sufra daños.

5	4	3	2	1
---	---	---	---	---

RESISTENCIA AL CONTRASTE DE TEMPERATURA
 Sobre una pieza con una temperatura de 15°C se apoya un recipiente metálico a 200°C sin que ésta sufra desperfectos.

5	4	3	2	1
---	---	---	---	---

$$\min = \frac{\text{baja resistencia al test}}{\text{Resultado medio}}$$

$$\max = \frac{\text{alta resistencia al test}}{\text{Resultado óptimo}}$$

BACK TO CONTENTS



TECHNICAL CHARACTERISTICS

WATER ABSORPTION [EN-ISO 10545-3]
 This determines the product's water absorption capacity (0.1%).

5	4	3	2	1
---	---	---	---	---

STAIN RESISTANCE [EN-ISO 10545-14]
 This determines the surface's tendency to absorb stains.

A	B	C
---	---	---

ITOP NATURAL, BUSH-HAMMERED & SANDBLASTED

A	B	C
---	---	---

ITOP POLISHED

CHEMICAL RESISTANCE [EN-ISO 10545-13]
 This tests whether the surface is affected by different products [like solvents or bleaches].

A	B	C
---	---	---

ITOP NATURAL, BUSH-HAMMERED & SANDBLASTED

A	B	C
---	---	---

ITOP POLISHED

LIGHT RESISTANCE [DIN 51094]
 After exposing a slab to a powerful 400 W light for 30 days, no colour change or other surface alteration was detected.

5	4	3	2	1
---	---	---	---	---

HEAT RESISTANCE [EN-ISO 10545-9]
 It does not burn or undergo any change when subjected to 10 cycles of temperatures ranging from 15°C to 145°C.

5	4	3	2	1
---	---	---	---	---

FROST RESISTANCE [EN-ISO 10545-12]
 It is unaffected when subjected to over 100 freeze-thaw cycles of between +5°C and -5°C.

5	4	3	2	1
---	---	---	---	---

BREAKING STRENGTH [EN-ISO 10545-4]
 A 500 x 500 x 12 mm slab, supported by 2 side bars with a 475 mm separation between them, is subjected to the pressure of a bar in the centre of it until it breaks (570 kg).

5	4	3	2	1
---	---	---	---	---

IMPACT RESISTANCE
 A 200g weight in a tube is dropped onto a 30 x 30 cm surface area from a height of 60 cm so that it falls onto a specific point, with no resulting damage.

5	4	3	2	1
---	---	---	---	---

THERMAL SHOCK RESISTANCE
 A metal recipient with a temperature of 200°C is rested on a slab at a temperature of 15°C, with no resulting damage.

5	4	3	2	1
---	---	---	---	---

$$\min = \frac{\text{Low resistance to test}}{\text{Mid-level result}}$$

$$\max = \frac{\text{High resistance to test}}{\text{Optimum result}}$$



CERTIFICADO DE GARANTÍA MDI | iTOP | INDUCTION

INALCO ha definido una política de Garantía basada en la Excelencia Empresarial, que establece compromisos con la Calidad Total de sus procesos, productos y servicios, teniendo en cuenta la protección del Medio Ambiente, la Seguridad y Prevención de Riesgos Laborales de todos sus trabajadores, y las diferentes especificaciones de los países en los que prestamos servicio.

INALCO es garantía de que:

- Todos sus productos se fabrican cumpliendo la legislación en vigor y las normas específicas, respetando el entorno y la seguridad en el trabajo.
- Todos los productos de primera calidad fabricados por INALCO cumplen los requisitos contenidos en la norma ISO 13006 en vigor.
- INALCO dispone de un sistema de Control de la Calidad en todo el proceso de producción y almacenamiento de toda su fabricación. Cualquier deficiencia o carencia en el sistema es revisada y corregida.
- INALCO garantiza sus productos por un período de 5 años exceptuando los defectos resultado de una mala instalación, uso o mantenimiento. **Ver anexo.**

ECOINALCO es el compromiso público de INALCO con el medio ambiente y la sociedad. Comprende la totalidad de los recursos humanos y tecnológicos destinados a prevenir el impacto de su actividad, así como la continua revisión de los procesos e inversiones para procurar un desarrollo sostenible y coherente con los principios de la empresa.

INALCO dispone de la Autorización Ambiental Integrada¹, cuyo objetivo es la prevención y reducción integrada de la contaminación, así como el mantenimiento de un nivel de protección del medio ambiente considerado en su conjunto.

La Política Medioambiental de INALCO se resume en los siguientes puntos:

1) **Reducir, reutilizar y reciclar** los residuos en origen, planificar los recursos humanos, e integrar la gestión medioambiental en todas las áreas de la empresa.

- Todos los residuos generados en el proceso de fabricación son tratados por gestores autorizados.
- En la fabricación del producto **MDI iTOP INDUCTION** de INALCO se utiliza entre un 40 y un 50% de materias primas recicladas.

¹ Ley 2/2006 de 1 de junio de Prevención de la Contaminación y Calidad Ambiental.



CERTIFICADO DE GARANTÍA MDI | iTop | INDUCTI^{GN}

2) **Optimizar el consumo de recursos** estableciendo pautas de actuación encaminadas a tal fin tanto en cada una de las fases del proceso productivo como en el resto de departamentos de la empresa.

- El consumo de agua en el proceso de producción se ha reducido en más de un 70% gracias al uso de la tecnología H2O FULL DIGITAL que introduce el agua como base para la decoración con tintas y esmaltes.
- Las aguas utilizadas se tratan y gestionan para ser reutilizadas, limitando así el consumo de agua limpia de aporte y consiguiendo el "vertido cero".

3) **Reducir emisiones.**

INALCO controla y depura las emisiones a la atmósfera y potencia estrategias para la disminución de gases de efecto invernadero con el fin de cumplir los objetivos marcados en el Protocolo de Kyoto.

- La inversión en nuevas tecnologías nos permite obtener una mayor productividad reduciendo el consumo energético y de recursos naturales en el proceso de fabricación de nuestros productos.
- INALCO utiliza gas natural como fuente de energía ya que es la menos contaminante.

4) **Tecnología e innovación.**

INALCO investiga e innova en nuevos tratamientos, materiales y procesos de fabricación con el fin de desarrollar productos menos contaminantes y aptos para una arquitectura sostenible.

5) **Contribución a la obtención de puntos LEED².**

INALCO cuenta con una gran variedad de productos que contribuyen a la obtención de puntos LEED con el fin de mejorar la calidad y sostenibilidad de los edificios y su impacto en el medio ambiente.

6) **Seguridad y salud en el Trabajo.**

INALCO proporciona los medios técnicos, humanos y económicos necesarios para garantizar la seguridad de sus trabajadores frente a los potenciales riesgos derivados de su trabajo, tal y como establece la Ley de Prevención de Riesgos Laborales³.

2 LEED (The Leadership in Energy and Environmental Design) es un programa establecido por el Green Building Consulting que evalúa los edificios en función de criterios de sostenibilidad y eficiencia.

3 Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales.