



Centro Tecnológico  
del mármol

LABORATORIO DE ENSAYOS DE PIEDRA NATURAL



Tarifa 2.025 Rev.1

(\*) Ensayos acreditados por ENAC

**Piedra natural:**

PN001	* Examen petrográfico	EN 12407:2020	232,00
PN002A	Dimensiones	EN 13373:2020	30,00
PN003	* Absorción de agua a presión atmosférica	EN 13755:2008	120,00
PN004A	* Densidad aparente y porosidad abierta	EN 1936:2006	123,00
PN006	* Resistencia a la abrasión: método A (Capón)	EN 14157:2017	208,00
PN007A	* Resistencia a la heladicidad: Ensayo de identificación hasta 14 ciclos	EN 12371:2010	234,00
PN007B	* Resistencia a la heladicidad: Ensayo de identificación hasta 56 ciclos	EN 12371:2010	508,00
PN007C	* Resistencia a la heladicidad: Ensayo de identificación hasta 84 ciclos	EN 12371:2010	669,00
PN007E	* Resistencia a la heladicidad: Ensayo de identificación hasta 168 ciclos	EN 12371:2010	1110,00
PN008A	* Resistencia a la heladicidad: Ensayo tecnológico a flexión (14 ciclos)	EN 12371:2010	232,00
PN008B	* Resistencia a la heladicidad: Ensayo tecnológico a flexión (56 ciclos)	EN 12371:2010	503,00
PN008D	* Resistencia a la heladicidad: Ensayo tecnológico a compresión (56 ciclos)	EN 12371:2010	574,00
PN009A	* Resistencia a la compresión	EN 1926:2006	172,00
PN009B	Resistencia a la compresión	EN 772-1:2011	172,00
PN010	* Resistencia a la flexión bajo carga concentrada	EN 12372:2022	127,00
PN011	* Resistencia a la flexión a momento constante	EN 13161:2008	134,00
PN012A	* Carga de rotura para anclajes: Ensayo de identificación	EN 13364:2001	203,00
PN012B	* Carga de rotura para anclajes: Ensayo tecnológico	EN 13364:2001	203,00
PN012C	Carga de rotura para anclajes (sin cemento)	PE 17	163,00
PN012F	Resistencia al anclaje (placas ranuradas)	EAD 090062-00-0:2018	183,00
PN012H	Resistencia al anclaje (tensión axial)	EAD 090062-00-0:2018	275,00
PN013	* Resistencia a la cristalización de sales	EN 12370:2020	429,00
PN015	Microdureza Knoop	EN 14205:2004	123,00
PN016	* Energía de rotura por impacto	EN 14158:2004	83,00
PN017A	* Absorción de agua por capilaridad	EN 1925:1999	129,00
PN017B	Absorción de agua por capilaridad	EN 772-11:2011	129,00
PN019C	* Resistencia al envejecimiento por choque térmico	EN 14066:2013	349,00
PN019D	Sensibilidad a los cambios en la apariencia producida por ciclos térmicos	EN 16140:2019	222,00
PN020A	* Resistencia al deslizamiento (en húmedo)	EN 14231:2003	180,00
	Resistencia al deslizamiento (en seco)		
PN020J	* Resistencia al deslizamiento (en húmedo)	EN 16165:2021	121,00
PN020K	* Resistencia al deslizamiento (en húmedo)	UNE-EN 16165:2022 + AN	153,00
PN020R	Resistencia al deslizamiento (en seco)	UNE-EN 16165:2022 + AN	190,00
PN023	Rugosidad superficial	EN ISO 4288:1997	105,00
PN035A	Adherencia inicial	PE 31	234,00
PN035B	Adherencia tras 20 ciclos de choque térmico	PE 31	360,00
PN035C	Adherencia tras 48/56 ciclos de hielo-deshielo	PE 31	439,00
PN036	Adherencia en tracción inicial en húmedo	PE 31	245,00
PN050	Contenido en materia orgánica		102,00
PN051A	Coefficiente de dilatación térmica	PE 28	133,00
PN054	Velocidad de propagación del sonido	EN 14579:2004	111,00
PN066B	Resistencia a las manchas	EN 16301:2022	206,00
PN077	Módulo de elasticidad dinámico	EN 14146:2004	131,00
<b>Piedra dimensionada:</b>			
PN025	* Absorción y peso específico aparente	ASTM C97/C97M-18	123,00
PN026	* Módulo de rotura	ASTM C99/C99M-24	127,00
PN027	* Resistencia a la compresión	ASTM C170/C170M-24a	172,00
PN028A	* Resistencia a la flexión	ASTM C880/C880M-25	129,00
PN029B	* Resistencia a la abrasión	ASTM C1353/C1353M-20	181,00
PN078B	Resistencia al hielo-deshielo (resistencia a flexión 125 ciclos, método B)	ASTM C666/C666M-15	554,00
PN078C	Resistencia al hielo-deshielo (125 ciclos, método A)	ASTM C666/C666M-15	802,00
PN080	Examen petrográfico	ASTM C1721-22	236,00
PN084A	Resistencia al anclaje	ASTM C1354/C1354M-22	195,00



Centro Tecnológico  
del mármol

LABORATORIO DE ENSAYOS DE PIEDRA NATURAL



Tarifa 2.025 Rev.1

(\*) Ensayos acreditados por ENAC

PN120	Coefficiente de fricción dinámico DCOF	ANSI A326.3-2021	255,00
<b>Pizarras de techar:</b>			
PT039	Dimensiones	EN 12326-2:2011	30,00
PT040	Módulo de rotura y módulo de rotura característico	EN 12326-2:2011	259,00
PT041	Absorción de agua	EN 12326-2:2011	123,00
PT042	Ensayo de hielo-deshielo	EN 12326-2:2011	475,00
PT044	Exposición al dióxido de azufre	EN 12326-2:2011	271,00
PT045	Ensayo de ciclo térmico	EN 12326-2:2011	222,00
PT046	Examen petrográfico de láminas delgadas	EN 12326-2:2011	232,00
<b>Piedra aglomerada:</b>			
PA055	* Densidad aparente y absorción de agua	EN 14617-1:2013	115,00
PA056	* Resistencia a la flexión	EN 14617-2:2016	127,00
PA058	Resistencia al hielo-deshielo	EN 14617-5:2012	309,00
PA059	* Resistencia al choque térmico	EN 14617-6:2012	289,00
PA060	* Resistencia al impacto	EN 14617-9:2005	83,00
PA061	* Resistencia química	EN 14617-10:2012	174,00
PA062C	Coefficiente de dilatación térmica (30-130°C)	EN 14617-11:2005	153,00
PA067B	* Resistencia al deslizamiento (en seco y en húmedo)	EN 14231:2003	180,00
PA067F	* Resistencia al deslizamiento (en húmedo)	EN 16165:2021	121,00
PA067H	* Resistencia al deslizamiento (en húmedo)	UNE-EN 16165:2022 + AN	153,00
PA067I	Resistencia al deslizamiento (en seco)	UNE-EN 16165:2022 + AN	190,00
PA069	* Resistencia a la abrasión	EN 14617-4:2012	129,00
PA070	Resistividad eléctrica	EN 14617-13:2013	125,00
PA071	Estabilidad dimensional	EN 14617-12:2012	83,00
PA072	Microdureza Knoop	EN 14205:2003	123,00
PA073	Adherencia inicial	PE 31	234,00
PA075	Dimensiones, características geométricas y calidad superficial	EN 14617-16:2006	231,00
PA076A	Envejecimiento por radiación xenón. Método A: luz día (200 h)	EN ISO 4892-2:2013	187,00
PA076B	Envejecimiento por radiación xenón. Método B: luz ventana (200 h)	EN ISO 4892-2:2013	187,00
PA107A	Resistencia al anclaje (placas ranuradas)	EAD 090062-00-0:2018	183,00
PA107C	Resistencia al anclaje (tensión axial)	EAD 090062-00-0:2018	275,00
PA129	Coefficiente de fricción dinámico DCOF	ANSI A326.3:2021	250,00

**Condiciones generales**

El CTM se reserva el derecho de modificar los precios sin previo aviso.

Los precios se incrementarán con el I.V.A. aplicable.

El envío de las muestras será a cargo del cliente.

Los trabajos solicitados por los clientes serán objeto de una oferta detallada, en la que figurarán los precios y las condiciones particulares aplicables, así como la relación de muestras necesarias. La aceptación de la oferta deberá ser remitida por escrito al laboratorio antes de iniciarse los ensayos. Si el cliente tiene dudas sobre los términos de la oferta, o ésta no se ajusta a sus necesidades, deberá ponerse en contacto previamente con el laboratorio.

El Centro Tecnológico del Mármol garantiza la confidencialidad de la información recibida y de los resultados de ensayos. Toda información a terceros deberá ser autorizada por escrito por el peticionario del ensayo.

Los clientes que lo soliciten tendrán acceso a las instalaciones del laboratorio para presenciar la ejecución de los ensayos, siempre que esto sea posible.

Cada ensayo realizado será objeto de un informe independiente, en idiomas español + inglés o español + francés.

Los resultados de los informes se referirán únicamente a las muestras y a la información aportada por la empresa solicitante. El Centro Tecnológico del Mármol no se hace responsable de la representatividad del muestreo respecto al producto comercializado.

Las muestras no destruidas permanecerán almacenadas durante 3 meses a partir de la terminación de los ensayos, a disposición de los clientes que soliciten su devolución.

Las reclamaciones sobre los resultados de los ensayos deberán realizarse por escrito, dirigidas al Laboratorio de Ensayos del CTM.