

DIATHONITE THERMACTIVE.037

Mortero aislante térmico proyectado a base de corcho

Mortero aislante térmico ligero a base de corcho (granulometría 0 – 3 mm), sílicio amorfo expandido, perlita, diatomita y piedra pómez combinados en adecuada curva granulométrica. El mortero tiene cal hidráulica natural NHL 5, y resulta antibacteriano y evita la formación de moho y condensaciones. *Diathonite Thermactive.037* es listo para el uso, tiene una óptima propiedad de reacción al fuego, elevada porosidad y transpirabilidad. El mortero aísla contra el frío y contra el calor, contribuye para el confort higrométrico en los interiores y mantiene sus características en el tiempo.

VENTAJAS

- Aísla al frío y calor.
- Ligero.
- Elevada durabilidad en el tiempo.
- Evita moho y condensación.
- Elevada porosidad.
- Absorbe y deja evaporar la humedad.
- Óptimo para reformas y recuperación histórica.
- Aumenta la durabilidad de la mampostería en el tiempo.
- Ecológico.
- Sistema de construcción muy rápido (Termoarcilla® o ladrillo + mortero *Diathonite*).
- Aplicación proyectada rápida y segura.
- Aplicación posible sobre morteros viejos.
- Reacción al fuego: Euroclase A1.
- Sistema sin juntas.
- Alternativa a SATE tradicionales.
- Perfecto para interiores también
- Producto que tiene doble marcado CE (EN 998-1, EN 998-2)

CONSUMO

2,60 kg/m² (±20%) por cada cm de grosor.

COLOR

Gris claro.

EMBALAJE

Saco de papel de 15 kg.

Palét: 60 sacos (peso total: 900 kg)

UTILIZACIÓN

Mortero aislante para interiores y exteriores, adecuado para aislamiento térmico, acústico y deshumidificación. Soluciona problemas de puentes térmicos, moho y condensaciones, garantizando un ambiente confortable. *Diathonite Thermactive.037* es un producto a base totalmente natural, muy adecuado para la bioconstrucción tanto en obra nueva como en reforma de Patrimonio Histórico. Es un SATE proyectado que representa de forma mejor la filosofía de la "Construcción Mediterránea". Perfecto para interiores también.

ALMACENAMIENTO

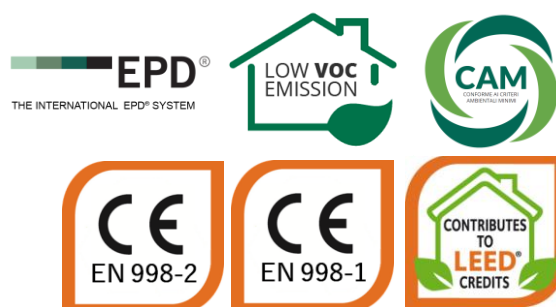
El producto se debe almacenar en lugares bien ventilados, lejos de la luz directa del sol e del hielo con temperaturas superiores a +5°C. Tiempo de almacenamiento: 12 meses.

PREPARACIÓN DEL SOPORTE

El soporte debe estar totalmente endurecido, seco y con suficiente resistencia. La superficie tiene que estar completamente limpia, sin polvo, grasas, óleos, partes friables. Se recomienda de cubrir cualquier soporte y parte que no deben ser revestidos por el material.

Ladrillo / Termoarcilla®

Diathonite Thermactive.037 se puede aplicar directamente, sin necesidad de puente de unión.



AISLAMIENTO TÉRMICO Y ACÚSTICO – Morteros/Revoques

Las indicaciones y recomendaciones contenidas en esta ficha técnica, aunque representen el resultado de nuestras experiencias y conocimientos, son indicativas y tendrán que ser confirmadas mediante aplicaciones prácticas. Antes de utilizar el producto, el aplicador tiene en todo caso que realizar pruebas preliminares para verificar que el producto sea idóneo para el uso previsto. En caso de dudas póngase en contacto con nuestra oficina técnica. Esta ficha técnica anula y sustituye cualquier otra ficha anterior.

DIATHONITE THERMACTIVE.037

Mortero aislante térmico proyectado a base de corcho

Hormigón

Si el hormigón está dañado, se recomienda una intervención de recuperación con el mortero *Rebuild⁴⁰ R4* (ver ficha técnica). Para el tratamiento de los hierros de armadura, utilizar productos específicos.

Superficie lisa: utilizar el puente de unión *Aquabond* (ver ficha técnica).

Superficie irregular, que no es lisa: no es necesario utilizar el puente de unión.

Hormigón celular

Diathonite Thermactive.037 se puede aplicar directamente, sin necesidad de puente de unión.

Mampostería

Si es necesario, limpiar la superficie con agua a presión o a través de cepillos específicos. Verificar muy bien las condiciones de la mampostería, o sea el estado de los ladrillos y piedras. Si no están bien adheridos al soporte, seguir con una reparación. Si hay problemas de sales, es necesario aplicar una capa de *Diathonite Enfoscado [Rinzaffo]* (ver ficha técnica), como barrera contra sales. Para superficies muy irregulares, utilizar un mortero a base de cal para rellenar y nivelar el soporte, como por ejemplo el producto *Calce Storica* (ver ficha técnica). Un mortero a base de cal ayuda en la transpirabilidad.

Mortero existente y viejo

Es necesario comprobar que el mortero esté bien adherido al soporte. Si no es así, seguir con la eliminación o reparación del mismo. Si hay problemas de sales, quitar el mortero existente y aplicar una capa de *Diathonite Enfoscado [Rinzaffo]* (ver ficha técnica). Si hay morteros y revoques pintados, como hay mucha variedad de pinturas, se recomienda de hacer una prueba de adherencia. Si es necesario, aplicar el puente de unión *Aquabond* (ver ficha técnica). Sobre morteros lisos, siempre aplicar el puente de unión *Aquabond* (ver ficha técnica), o, posiblemente, picar la superficie y luego

aplicar *Diathonite Thermactive.037*. Sobre morteros no lisos, aplicar directamente *Diathonite Thermactive.037*.

Paneles

Sobre paneles de corcho no tratados, aplicar directamente *Diathonite Thermactive.037*. Para otros paneles, siempre se recomienda de hacer una prueba de adherencia, como hay mucha variedad de paneles en el mercado. Si es necesario, para mejorar la adherencia, aplicar el puente de unión *Aquabond* (ver ficha técnica). Verificar con atención que los paneles sean bien aplicados y que las juntas entre un y otro sea mínima.

Madera

Sobre paneles de madera no tratados, aplicar directamente *Diathonite Thermactive.037*.

Si la madera está tratada o es demasiado lisa, aplicar el puente de unión *Aquabond* (ver ficha técnica).

MEZCLA

Dependiendo del grado de absorción que tiene el soporte, y de las condiciones ambientales, se recomienda de dosificar la cantidad justa de agua necesaria para obtener una adhesión correcta. La cantidad de agua especificada es indicativa.

- Si el producto se mezcla en hormigonera o con mezclador de tipo profesional, añadir 11 – 14 L de agua limpia por cada saco de *Diathonite Thermactive.037*. **No mezclar el producto en hormigonera por más de 3 – 4 minutos.** Cargar el material de los sacos dentro de la tolva y arreglar el caudal de la máquina primero a **400-600 l/h** para humedecer el tubo, y luego ajustar el flujo a **250-300 l/h** para proceder con la aplicación.
- El compuesto debe tener un aspecto de espuma.
- Nunca añadir materiales extraños a la mezcla.

AISLAMIENTO TÉRMICO Y ACÚSTICO – Morteros/Revoques

Las indicaciones y recomendaciones contenidas en esta ficha técnica, aunque representen el resultado de nuestras experiencias y conocimientos, son indicativas y tendrán que ser confirmadas mediante aplicaciones prácticas. Antes de utilizar el producto, el aplicador tiene en todo caso que realizar pruebas preliminares para verificar que el producto sea idóneo para el uso previsto. En caso de dudas póngase en contacto con nuestra oficina técnica. Esta ficha técnica anula y sustituye cualquier otra ficha anterior.

DIATHONITE THERMACTIVE.037

Mortero aislante térmico proyectado a base de corcho

APLICACIÓN

Aplicación manual con llana

1. Es **FUNDAMENTAL** mojar el soporte, sobre todo en el verano y cuando hay mamposterías expuestas al sol. Si hay altas temperaturas, mojar el mortero también en los 2 – 3 días siguientes a la aplicación. Si el soporte tiene el puente de unión, entonces no es necesario mojar la superficie.
2. Realizar las maestras para obtener los grosores requeridos. Puntos o bandas se deben realizar con el mismo producto o pueden utilizarse perfiles de madera o de aluminio como guías. En este caso, las maestras deben ser quitadas inmediatamente después de la aplicación de la última capa.
3. Perfiles para ángulos y esquinas pueden ser posicionados junto con las maestras, en cada caso antes de la aplicación de la última capa.
4. Para poner en seguridad las esquinas, en las aplicaciones en más pisos de altura, es importante incluir perfiles en aluminio, que deberan ser fijados con el mismo *Diathonite Thermactive.037* para evitar puentes térmicos.
5. Aplicar por llana la primera capa de *Diathonite Thermactive.037*.
6. Aplicar las capas siguientes cuando la capa anterior se presenta consistente al tacto y visualmente más clara (después de aproximadamente 12 – 24 horas), hasta alcanzar el grosor requerido.
7. Mojar el mortero antes de la aplicación de cada capa.
8. Para grosores de más de 5,0 cm, se recomienda de poner al medio del grosor total, la malla de refuerzo *Polites 140* (ver ficha técnica). La malla debe ser ahogada en el producto fresco, al medio del grosor total. Siempre utilizar la malla si la aplicación es efectuada sobre paneles, pladur o soportes hechos por diferentes materiales.
9. En correspondencia de pilares y vigas, la malla debe salir en cada lado del elemento de hormigón de, por lo menos, 15 cm.
10. Durante la nivelación, no presionar demasiado el material, para que se pueda preservar la porosidad del mismo. Utilizar una regla de forma “H” hasta obtener una superficie bastante regular.

Aplicación proyectada

Diathonite Thermactive.037 se puede proyectar también con máquinas para premezclados aligerados. El ajuste puede cambiar dependiendo de la marca de la bomba. Es posible utilizar bomba para morteros (tipo *PFT G4*) en trifase, equipada con polmon D6-3 nuevo, mezclador con palas plenas perforadas (semi-cerradas) y tubo para material de forma conica, con diametro de 35 – 25 mm y boquilla de 14 o 16 mm.

1. Es **FUNDAMENTAL** mojar el soporte, sobre todo en el verano y cuando hay mamposterías expuestas al sol. Si el soporte tiene el puente de unión, entonces no es necesario mojar la superficie.
2. Realizar las maestras para obtener los grosores requeridos. Las maestras se deben realizar con el mismo producto o pueden utilizarse perfiles de madera o de aluminio como guías. En este caso, las maestras deben ser quitadas inmediatamente después de la aplicación de la última capa.
3. Perfiles para ángulos y esquinas pueden ser posicionados junto con las bandas de referencia, en cada caso antes de la aplicación de la última capa.
4. Para poner en seguridad las esquinas, en las aplicaciones en más pisos de altura, es importante incluir perfiles en aluminio, que deberan ser fijados con el mismo *Diathonite Thermactive.037* para evitar puentes térmicos.
5. Cargar el material dentro de la tolva y arreglar el fluximetro de la bomba. Se recomienda de arreglar el fluximetro empezando con una dosificación alta, hasta reducir el flujo de agua y obtener la consistencia perfecta para el agarre al soporte.
6. Proyectar empezando de la parte baja hasta la parte arriba del soporte.
7. Aplicar la primera capa de *Diathonite Thermactive.037* como si fuera un enfoscado o un mortero de relleno y luego seguir con las capas siguientes hasta alcanzar el grosor requerido.
8. La capa siguiente se tiene que aplicar cuando la anterior se presenta consistente al tacto y visualmente más clara (después de aproximadamente 12 – 24 horas). Mojar el producto ya aplicado antes de la aplicación de cada nueva capa.

AISLAMIENTO TÉRMICO Y ACÚSTICO – Morteros/Revoques

Las indicaciones y recomendaciones contenidas en esta ficha técnica, aunque representen el resultado de nuestras experiencias y conocimientos, son indicativas y tendrán que ser confirmadas mediante aplicaciones practicas. Antes de utilizar el producto, el aplicados tiene en todo caso que realizar pruebas preliminares para verificar que el producto sea idóneo para el uso previsto. En caso de dudas póngase en contacto con nuestra oficina técnica. Esta ficha técnica anula y sustituye cualquier otra ficha anterior.

DIATHONITE THERMACTIVE.037

Mortero aislante térmico proyectado a base de corcho

9. Proyectar el material sin interrupciones. En caso contrario, poner la boquilla dentro de un bote con agua, para evitar que el material se seque y que luego dificulte la salida del producto.
10. Para grosores de más de 5,0 cm, se recomienda de poner al medio del grosor total, la malla de refuerzo *Polites 140* (ver ficha técnica). La malla debe ser ahogada en el producto fresco, al medio del grosor total. Siempre utilizar la malla si la aplicación es efectuada sobre paneles, pladur o soportes hechos por diferentes materiales.
11. En correspondencia de pilares y vigas, la malla debe salir en cada lado del elemento de hormigón de, por lo menos, 15 cm.
12. Durante la nivelación, no presionar demasiado el material, para que se pueda preservar la porosidad del mismo. Utilizar una regla de forma "H" hasta obtener una superficie bastante regular.

TIEMPO DE SECADO

Con temperatura de 23°C y humedad relativa de 50% el producto seca en 10 – 15 días.

- Los tiempos de secado pueden ser condicionados por la humedad relativa y la temperatura, y pueden variar significativamente.
- Si *Diathonite Thermactive.037* se aplica en espesores elevados, los tiempos de secado se alargan notablemente.
- Durante la fase de maduración y secado, proteger el producto contra el hielo, viento y insolación directa.
- Si hay altas temperaturas, fuerte viento, mojar el mortero también en los 2–3 días siguientes a la aplicación, por 2–3 veces por día.
- Con temperaturas mayores que 28°C, mojar el mortero cada 2 horas para evitar grietas.
- Si el producto es aplicado en los interiores, ventilar el ambiente en la fase de aplicación y secado.
- Cuando *Diathonite Thermactive.037* haya completado los tiempos de secado, se recomienda recubrir el yeso mediante el sistema de acabado elegido.

- Para aplicaciones al exterior, para evitar una exposición prolongada a las intemperies, es fundamental proceder de la siguiente manera: después de aplicar la última capa de *Diathonite Thermactive.037* esperar a que el producto cure por completo (no antes de 10-15 días); continuar con el revoque fino elegido. Cuando el revoque esté completamente maduro (no antes de los 7 días), aplicar el acabado

RECOMENDACIONES

- Nunca aplicar con temperaturas inferiores a +5°C y superiores a +35°C.
- En verano, aplicar el material en las horas más frescas del día.
- No aplicar con inminente peligro de lluvia o hielo, con fuerte niebla o con humedad mayor de 70%.
- Donde se considere necesario, y solo después de contactar con el Departamento Técnico de Dياسن, es posible proceder a la aplicación, manual o proyectada, de una primera capa rugosa de *Diathonite Thermactive .037*, tipo enfoscado.
- Para aplicaciones de techo la *Diathonite Thermactive.037* se debe poner en marcha con máquinas enlucidoras. No se recomienda la aplicación a mano.
- Si se aplica en los interiores, es importante que la cara exterior de la pared no absorba agua. En caso contrario, aplicar en los exteriores el acabado incoloro hidrofugo *BKK Eco* (ver ficha técnica).
- Se recomienda impermeabilizar y proteger los puntos más sometidos a tensiones higrométricas, como en la base de las fachadas, junto al suelo, o en las juntas entre fachada y cubierta.

ACABADOS

Para aplicaciones en fachadas, *Diathonite Thermactive.037* se puede acabar directamente con el revoque fino coloreado *Argacem Coloreado*, aplicado en dos capas cruzadas sobre el mortero con el fijador *D20* (ver ficha técnica). Este acabado es muy adecuado para obras de Patrimonio Histórico.

AISLAMIENTO TÉRMICO Y ACÚSTICO – Morteros/Revoques

Las indicaciones y recomendaciones contenidas en esta ficha técnica, aunque representen el resultado de nuestras experiencias y conocimientos, son indicativas y tendrán que ser confirmadas mediante aplicaciones prácticas. Antes de utilizar el producto, el aplicados tiene en todo caso que realizar pruebas preliminares para verificar que el producto sea idóneo para el uso previsto. En caso de dudas póngase en contacto con nuestra oficina técnica. Esta ficha técnica anula y sustituye cualquier otra ficha anterior.

DIATHONITE THERMACTIVE.037

Mortero aislante térmico proyectado a base de corcho

Además, *Diathonite Thermactive.037* se puede acabar con los siguientes revoques finos de nivelación, que luego se tendrán que terminar con pinturas de acabado.

- *Argatherm* – Revoque texturado fino y térmico con granulometría de 0 – 0.6 mm.
- *Argacem HP* – Revoque con aspecto texturado fino con granulometría de 0 – 0.6 mm.
- *Argacem Ultrafine* – Aspecto totalmente liso, que se aplica sobre una capa de *Argacem HP* o *Argatherm*.

Para terminar el sistema con *Diathonite Thermactive.037* y revoques en los exteriores, se pueden utilizar las siguientes pinturas transpirables y hidrofugas:

- *Plasterpaint Coloreado* – Aspecto texturado fino.
- *Decork Alfareflex* – Corcho proyectado fino y ultra-reflectante, de color blanco, para potenciar el aislamiento al calor.
- *Decork Façade* – Corcho proyectado fino coloreado y elástico.
- *Acrilid Protect Coating* – Acabado de aspecto totalmente liso (se recomienda como acabado sobre *Argacem Ultrafine*).

Para aplicaciones en los interiores, se recomiendan las siguientes pinturas:

- *C.W.C. Stop Condense* – Pintura blanca anti-moho.
- *Limepaint* – Acabado a base de cal, de aspecto liso.
- *Decork Design* – Corcho proyectado fino para interiores.

LIMPIEZA

Las herramientas pueden ser lavadas con agua antes del secado del producto.

SEGURIDAD

Siempre utilizar medios de protección personales y máscara contra el polvo. Además, leer la ficha de seguridad del producto.

Datos Técnicos*

Propiedades		Unidad de Medida
Consumo	2,60 (±20%) por cm de grosor	kg/m ²
Aspecto	polvo	-
Color	gris claro	-
Densidad	250 ± 15%	kg/m ³
Granulometría	0 – 3	mm
Agua para la mezcla	0,8 – 1,0 12 - 15 l por cada saco (15 kg)	l/kg
Temperatura de aplicación	+5 /+30	°C
Tiempo de trabajabilidad (UNI EN 1015-9 – metodo B)	40	min
Tiempo de secado (T = 23°C; H.R. 50%)	15	días
Almacenamiento	12	meses
Envase	saco de papel de 15	kg

AISLAMIENTO TÉRMICO Y ACÚSTICO – Morteros/Revoques

Las indicaciones y recomendaciones contenidas en esta ficha técnica, aunque representen el resultado de nuestras experiencias y conocimientos, son indicativas y tendrán que ser confirmadas mediante aplicaciones prácticas. Antes de utilizar el producto, el aplicados tiene en todo caso que realizar pruebas preliminares para verificar que el producto sea idóneo para el uso previsto. En caso de dudas póngase en contacto con nuestra oficina técnica. Esta ficha técnica anula y sustituye cualquier otra ficha anterior.

DIATHONITE THERMACTIVE.037

Mortero aislante térmico proyectado a base de corcho

* Estos datos, aunque sean efectuados según metodologías de pruebas reconocidas desde la normativa, son indicativos y pueden subir variaciones según las específicas condiciones de la obra.

Rendimientos*		Unidad de Medida	Norma	Resultado
Conductividad térmica (λ)	0,037	W/mK	UNI EN 1745	categoria T1
Resistencia térmica (R) <i>Para 1 cm de grosor</i>	0,270	m ² K/W	UNI 10355	-
Calor específico (c)	1000	J/kgK	UNI EN 1745 UNI EN 10456	-
	0,239	kcal/kg °C	-	-
Difusividad térmica (α)	0,148	m ² /Ms	UNI TS 11300-1	-
Coefficiente de permeabilidad al vapor de agua (μ)	3	-	UNI EN 1015-19	muy transpirable
Absorción de agua por capilaridad	0,40	kg/m ² min ^{0,5}	UNI EN 1015 - 18	categoria W1
Resistencia a la compresión	2,8	N/mm ²	EN 998-1	categoria CS III
			EN 998-2	M2,5
Resistencia a la flexión	1,0	N/mm ²	EN 1015-11	-
Porosidad del mortero una vez que está seco y maduro	71%	-	ISO 15901-1	-
Volume total de los poros	1372	mm ³ /g	-	-
Reacción al fuego	Euroclase A1	-	EN 13501-1	-

Créditos LEED®

Standard LEED for New Construction & Major Renovation, LEED for Schools, LEED for Core & Shell, v. 2009

Área tematica	Créditos	Pontos
Energy & Atmosphere	EAp2 - Minimum energy performance	obligatorio
	EAc1 – Optimize Energy Performance	de 1 a 19
Materials & Resources	MRC2- Construction Waste Management	de 1 a 2
	MRC4 – Recycled Content	de 1 a 2
	MRC5 – Regional Materials	de 1 a 2
	MRC6 - Rapidly Renewable Materials	1
Indoor Environmental Quality	IEQc3.2 - Construction Indoor Air Quality Management Plan— Before Occupancy	1
	IEQc4.2 - Low Emitting Materials - Paints and Coatings	1
	IEQc11 - Mold Prevention**	1


**creditos válidos únicamente para los standard LEED for Schools, LEED for Core & Shell, v. 2009.

ASLAMIENTO TÉRMICO Y ACÚSTICO – Morteros/Revoques

Las indicaciones y recomendaciones contenidas en esta ficha técnica, aunque representen el resultado de nuestras experiencias y conocimientos, son indicativas y tendrán que ser confirmadas mediante aplicaciones prácticas. Antes de utilizar el producto, el aplicados tiene en todo caso que realizar pruebas preliminares para verificar que el producto sea idóneo para el uso previsto. En caso de dudas póngase en contacto con nuestra oficina técnica. Esta ficha técnica anula y sustituye cualquier otra ficha anterior.

DIATHONITE THERMACTIVE.037

Mortero aislante térmico proyectado a base de corcho

Indoor Air Quality (AIQ) Certification		
Evaluation of the results		
Regulation or protocol	Version of regulation or protocol	Conclusion
French VOC Regulation	Decree of March 2011 (DEVL1101903D) and Arrêté of April 2011 (DEVL1104875A) modified in February 2012 (DEVL1133129A)	
French CMR components	Regulation of April and May 2009 (DEVP0908633A and DEVP0910046A)	Pass
Italian CAM Edilizia	Decree 11 October 2017 (GU n.259 del 6-11-2017)	Pass
AgBB/ABG	Anforderungen an bauliche Anlagen bezüglich des Gesundheitsschutzes, ABG May 2019, AgBB August 2018	Pass
Belgian Regulation	Royal decree of May 2014 (C-2014/24239)	Pass
Indoor Air Comfort [®]	Indoor Air Comfort 7.0 of May 2020	Pass
Blue Angel (DE-UZ 113)	DE-UZ 113 for "Low-Emission Floor Covering Adhesives and other Installation Materials" (Version January 2019)	Pass
BREEAM International	BREEAM International New Construction v2.0 (2016)	Exemplary Level
BREEAM [®] NOR	BREEAM-NOR New Construction v1.2 (2019)	Pass
LEED [®]	"Low-Emitting Material" according to the requirements of LEED v4.1	Pass
CDPH: Classroom scenario	CDPH/EHLB/Standard Method V1.2. (January 2017)	Pass



ASLAMIENTO TÉRMICO Y ACÚSTICO – Morteros/Revoques