



Arquitectura y Diseño



SAINT-ASTIER

LA CAL, CALIDAD PARA TU VIDA



SAINT-ASTIER

LA CAL, CALIDAD PARA TU VIDA

- ◆ EMPRESA FAMILIAR E INDEPENDIENTE
- ◆ UN EQUIPO CON GRAN PASIÓN Y KNOW-HOW
- ◆ DESDE HACE MÁS DE UN SIGLO

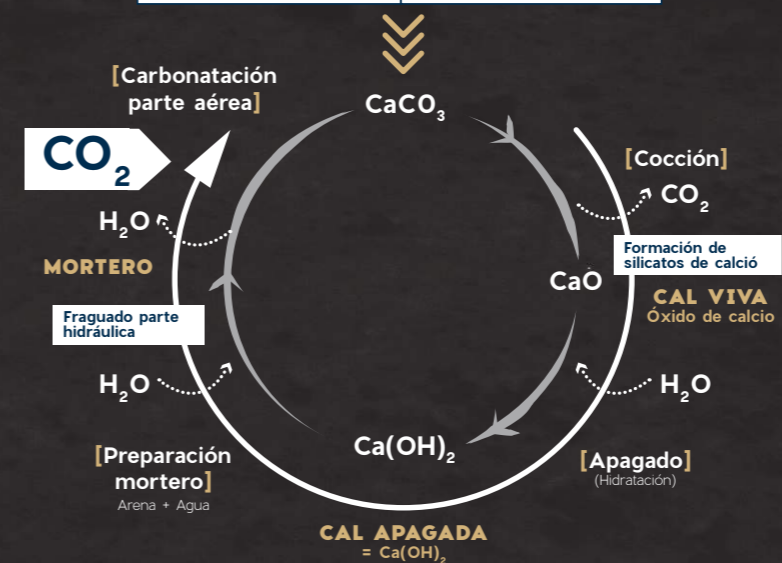


INNOVACIÓN
TRADICIÓN

RENOVACIÓN NATURAL

RESTAURACIÓN
Y DECORACIÓN

DECARBONATACIÓN FORMACIÓN DE ELEMENTOS HIDRÁULICOS





SAINT-ASTIER

LA CAL, CALIDAD PARA TU VIDA

- ◆ PRODUCTOS ÚNICOS Y ASESORAMIENTO TÉCNICO EXCELENTE
- ◆ SOLUCIONES ADAPTADAS A CADA PROYECTO
- ◆ SAINT-ASTIER® CONTROLA TODAS LAS ETAPAS DE FABRICACIÓN DESDE LA PRODUCCIÓN HASTA LA APLICACIÓN FINAL



¿POR QUÉ? UTILIZAR LAS CALES DE SAINT-ASTIER®

La cal pura de Saint-Astier® se produce industrialmente desde hace más de 200 años.

Las características de su materia prima son únicas y son el resultado de una capa de roca caliza infiltrada de sílice.

Millones de toneladas han sido ya utilizadas con gran éxito a gran escala y en las condiciones climáticas más diversas.

Con el paso del tiempo, la experiencia adquirida por el fabricante ha generado una riqueza técnica, tanto científica como práctica, que está siempre a disposición del usuario.

La información incluida en la página web www.calhidraulica.es sirve de guía y de asesoramiento a los prescriptores y usuarios en la correcta elección del producto y del método de aplicación.

Esta información incluye dosificaciones, resultados de los productos, guías de utilización, especificaciones arquitecturales y otros temas que ayudan a la buena comprensión de las cales Saint-Astier®.

Ofrece una ayuda a los prescriptores y usuarios en la buena elección del producto y del método de aplicación.

DE PUREZA NATURAL

Durante el proceso de fabricación de la cal de Saint-Astier® no se añade ningún tipo de aditivo. Es 100% natural.

SIN NECESIDAD DE CEMENTO

La amplia gama de cales naturales de Saint-Astier® permite elegir el ligante más adecuado para cada trabajo, sin necesidad de añadir cemento, plastificantes, retenedores de agua, hidrófugos, etc., que además de aumentar los costes, hacen que los resultados a corto y largo plazo se vuelvan inciertos.

TOTALMENTE COMPATIBLES CON LOS SOPORTES

La extensa gama de ligantes, con diferentes características técnicas, garantiza la compatibilidad de los morteros de cal de Saint-Astier® con los soportes existentes, cualquiera que sea su edad.

ECONÓMICAS

La baja densidad de todos los ligantes de Saint-Astier®, aumenta el rendimiento de los morteros y por lo tanto reduce el coste de consumo de producto durante la aplicación.

DIVERSIDAD DE UTILIZACIÓN

Las cales de Saint-Astier® nos permiten realizar morteros de albañilería, revocos, lechadas, morteros de inyección, hormigones de cal mezclados con cáñamo o lino, morteros de reparación, pinturas, etc.

ELASTICIDAD

Excelente para reducir la retracción y las fisuras.

PERMEABILIDAD AL VAPOR

Los buenos resultados de permeabilidad al vapor de agua permiten los intercambios higrométricos entre el interior y exterior, reduciendo el riesgo de condensaciones y la aparición de moho, mejorando la calidad del aire y el confort ambiental.

RESISTENCIA A LAS SALES

La ausencia de cualquier compuesto añadido, tal como el yeso o el cemento, hace imposible la expansión debida a los sulfatos y una reacción álcalis.

Las sales que se encuentran en la construcción existente pueden emigrar y eventualmente ser eliminadas. Excelente resultado en los ambientes marinos.

RESISTENCIA ADAPTADA

Al contrario que el cemento y las mezclas bastardas de cemento/cal aérea, las resistencias a la compresión de las cales de Saint-Astier® aumentan lentamente, limitando así la posibilidad de fisuración. La disponibilidad en Saint-Astier® de una gran gama de productos permite realizar morteros con las resistencias deseadas sin tener que hacer adiciones o mezclas.

RESISTENCIA A LAS INTEMPERIES

La rapidez de los silicatos infiltrados naturalmente en la caliza de Saint-Astier® implica menos tiempo de protección a la intemperie, que el necesario para la carbonatación de la cal aérea. Las Cales de Saint-Astier®, evitan la aparición de mohos y respetan el color natural de las arenas utilizadas.



SAINT-ASTIER

LA CAL, CALIDAD PARA TU VIDA

- LA CALIZA DE SAINT-ASTIER® ES UNA CAL HIDRÁULICA NATURAL RECONOCIDA MUNDIALMENTE POR SU CALIDAD EXCEPCIONAL
- LA CAL DE SAINT-ASTIER® PARA CONSERVAR NUESTRO PASADO, RESTAURAR NUESTRO PRESENTE Y OFRECER UN FUTURO SOSTENIBLE



Ruinas de Faqra
LIBANO



Sergiev Posad - Moscú
RUSIA



Monte Saint Michel - Normandía
FRANCIA



Museo Metropolitano - Nueva York
EE.UU



Torre de Londres
REINO UNIDO

EN TODO EL MUNDO,

SAINT-ASTIER® EN LAS REFERENCIAS MÁS EMBLEMÁTICAS DEL PATRIMONIO MUNDIAL



La Caliza de Saint-Astier®



Catedral Santa María de la Encarnación
Santo Domingo - REPÚBLICA DOMINICANA



Fortaleza de Masada
ISRAEL



Parlamento - Ottawa
CANADA



Fortaleza de Akershus - Oslo
NORUEGA



Fontana di Trevi - Roma
ITALIA



Fortaleza Brahehus
SUECIA



Fuerte Denison - Sidney
AUSTRALIA



Qasr al Hosn
ABU DHABI

CAL NATURAL

Los ligantes puros de Saint-Astier® presentes en el mercado más de 150 años, destacan por sus propiedades excepcionales. La caliza de Saint-Astier® es única por su contenido de sílice de forma natural.

- ◆ PIEDRA CALIZA ÚNICA
- ◆ CALIDAD Y PUREZA EXCEPCIONAL
- ◆ SOSTENIBLE EN EL TIEMPO
- ◆ CONSTANTE EN COMPOSICIÓN Y PROPIEDADES



TRADI 100
CAL PURA NHL 5



LC****
CAL BLANCA PURA NHL 3,5



TÉRÉCHAUX
CAL PURA NHL 2



DÉCORCHAUX
CAL AÉREA (CL90)



TRADI 100®

CAL NATURAL 100%
DE SAINT-ASTIER®

- GRAN RESISTENCIA
- EXCELENTE PERMEABILIDAD AL VAPOR
- BUENA TRABAJABILIDAD Y PLASTICIDAD
- IDEAL PARA AMBIENTES MARINOS

CAMPOS UTILIZACIÓN

Albañilería / Chimeneas
Cubiertas / Azulejos
Hormigones de cal, Inyecciones de consolidación / Capa base

PRESENTACIÓN

Saco de 25 Kg, Palet de 40 sacos: 1T
Big Bag de 1400Kg: 2m³

COMPOSICIÓN

Cal Hidráulica Natural NHL5.

CONSERVACIÓN Y GARANTÍA

Un año a resguardo de la humedad en el embalaje original. Responsabilidad civil del fabricante.



DOSIFICACIÓN RECOMENDADA

TRABAJOS DE REVOCO Y REJUNTEO

APLICACIÓN MANUAL	ZARPEO, MANCHADO, TIRADO...	CAPA BASE	ACABADOS (preferiblemente con LC**** NHL3,5)	
	de 3 a 5 mm	10 a 20 mm	Raspados 5 a 7 mm	Raspados 5 mm max
SOPORTE DE PIEDRA O FÁBRICA	1 Tradi 100® + 2 Arena 0/3	1 Tradi 100® + 2,5 Arena 0/3	1 LC****® + 3 Arena 0/2	1 LC****® + 3 Arena 0/1
SOPORTES DE PIEDRA BLANDA, MORTEROS VIEJOS O YESOS	1 Tradi 100® + 2,5 Arena 0/3	1 Tradi 100® + 2,5 Arena 0/3		
CONSUMO DE CAL	2,5 kg/m² por 3-5 mm de espesor	3,5-5 kg/m² por 10 mm de espesor	1,5-2 kg/m² por 5 mm de espesor	
ESPERA ENTRE CAPAS	2 días		7 días	
CANTIDAD DE AGUA	14 litros de agua, en función de la humedad de la arena			

APLICACIÓN MECÁNICA	1 CAPA	ACABADOS (preferiblemente con LC**** NHL3,5)	
	10 / 15 mm	Raspado, talochado, etc... 8 a 12 mm	Acabados talochados, o con lana de acero, espesor mínimo 5mm
SOPORTE DE PIEDRA O FÁBRICA	1 Tradi 100® + 1 Hourdex® + 6 Arena 0/3	1 LC****® + 3 Arena 0/3	1 LC****® + 3 Arena 0/2
SOPORTES DE PIEDRA BLANDA, MORTEROS VIEJOS O YESOS	1 Tradi 100® + 2 Arena 0/3	1 LC****® + 2,5 Arena 0/3	
CONSUMO DE CAL	3,5 kg/m² por 10 mm de espesor	3-4 kg/m² por 10 mm de espesor	2-3 kg/m² por 5 mm de espesor
ESPERA ENTRE CAPAS	7 días mínimo		De 4 a 7 días
CANTIDAD DE AGUA	14 litros de agua, en función de la humedad de la arena		

LEVANTAR, EMBALDOSAR, REVESTIR

FÁBRICA: LADRILLO; PIEDRA, ETC....	Bloques de hormigón, Ladrillos hueco o macizo. Piezas cerámicas.	1 Tradi 100® + 1 Hourdex® + 6 Arena 0/3	HORMIGÓN DE CAL	Solera de cal	1 Tradi 100® + 2 Cubos de Todo uno
	Mampostería, piezas de terracota o piedra natural dura.	1 Tradi 100® + 2 Arena 0/4	CHIMENEAS	Conducciones (hormigón, adobe, ladrillo, etc.), hornos, barbacoas, etc...	1 Tradi 100® + 2 Arena 0/4
	Piedras naturales de dureza media o blanda	1 Tradi 100® + 2 Arena 0/3	CONSOLIDACIÓN DE MAMPOSTERÍAS ANTIGUAS	Inyecciones	1 Tradi 100® + 1 Agua
CUBIERTAS*	Tejas, Tapajuntas,....	1 Tradi 100® + 2 Arena 0/3		Inyecciones de mortero	1 Tradi 100® + 1 Arena 0/2 + 1 Agua

*La incorporación en el mortero de una resina de unión puede ser necesaria en el caso de soportes poco absorbentes



INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA

- > Úselo en una máquina de tornillo o pistón (consúltenos).
- > Dosificaciones: Pueden variar dependiendo del tipo de soporte y/o arenas utilizadas (consúltenos).
- > El uso de mortero preparado de cal de Saint-Astier® es posible (contáctenos).
- > Mezcla de Cal / cáñamo, consulte nuestro documento específico.



CAL LC****®

CAL NATURAL 100% DE SAINT-ASTIER®

- RESPETA Y MANTIENE EL COLOR DE LAS ARENAS
- LUMINOSIDAD CONSTANTE Y NATURAL
- PERMITE LA RESPIRACIÓN DE LOS SOPORTES
- GARANTIZA LA DURABILIDAD DE LA CONSTRUCCIÓN

CAMPOS UTILIZACIÓN

Revocos y Rejunteos / Albañilería
Lechadas / Inyecciones de consolidación
Hormigones de cal / Colocación de
piedra y/o cerámica

PRESENTACIÓN

Saco de 25 Kg, Palet de 40 sacos: 1T
Big Bag de 1400Kg: 2m³

COMPOSICIÓN

Cal Hidráulica Natural NHL3,5.

CONSERVACIÓN Y GARANTÍA

Un año a resguardo de la humedad en el embalaje original. Responsabilidad civil del fabricante.



DOSIFICACIÓN RECOMENDADA

TRABAJOS DE REVOCO Y ENLUCIDOS

APLICACIÓN MANUAL	ZARPEO/MANCHADO	CAPA BASE	ACABADOS	
	de 3 a 5mm	10 a 20 mm	raspado, talochado de 5 a 7 mm	liso 5 mm max
SOPORTES : PIEDRA, LADRILLOS RUSTICO, YESO VIEJO,ETC.....	1 LC**** + 2 Arena 0/3	1 LC**** + 2,5 Arena 0/3	1 LC**** + 3 Arena 0/2	1 LC**** + 3/3,5 Arena 0/1
SOPORTES NUEVOS	1 LC**** + 2 Arena 0/3	1 LC**** + 2,5 Arena 0/3	Consumo: 1,7 Kg/m ² por 5mm de espesor	
CONSUMO DE CAL	2,5kg/m ² por 3 a 5mm de espesor	3,5-5Kg/m ² por 10mm de espesor	1,5-2 kg/m ² por 5 mm de espesor	
TIEMPO ENTRE CAPAS	2 días		7 días	
CANTIDAD DE AGUA	14 litros de agua, en función de la humedad de la arena			

APLICACIÓN MECÁNICA	1 CAPA	CAPAS DE ACABADO	
	10 / 15 mm	raspado, talochado 8 a 12 mm	Talochado o acabado a llana, maximo espesor 5mm
SOPORTES : PIEDRA, LADRILLOS RUSTICO, YESO VIEJO,ETC..	1 LC**** + 2 Arena 0/3	1 LC**** + 2,5 Arena 0/3	1 LC****
SOPORTE NUEVO RT2 et RT3	1 LC**** + Hourdex® + 6 Arena 0/3	1 LC**** + 2,5 Arena 0/3	3 Arena 0/2
CONSUMO DE CAL	3,5kg/m ² por 10mm de espesor	de 3 a 4 kg por 10mm de espesor	de 3 a 4 kg por 10mm de espesor
TIEMPO ENTRE CAPAS	7 días minimo		De 4 a 7 días
CANTIDAD DE AGUA	14 litros de agua, en función de la humedad de la arena		

LEVANTAR, EMBALDOSAR, REVESTIR

FÁBRICA: LADRILLO; PIEDRA O ETC....	Bloques de hormigón, Ladrillos hueco o macizo. Piezas cerámicas.	1 LC**** + Hourdex® + 6 Arena 0/3	HORMIGÓN DE CAL	Solera de cal	1 LC**** + 2 Cubos de Todo uno
	Mampostería, piezas de terracota o piedra natural dura.	1 LC**** + 2 Arena 0/4	CHIMENEAS	Conducciones (hormigón, adobe, ladrillo, etc.), hornos, barbacoas, etc...	1 LC**** + 2 Arena 0/4
	Piedras naturales de dureza media o blanda	1 LC**** + 2 Arena 0/3	CONSOLIDACIÓN DE MAMPOSTERÍAS ANTIGUAS	Inyecciones	1 LC**** + 1 Agua
CUBIERTAS*	Tejas, Tapajuntas,....	1 LC**** + 2 Arena 0/3		Inyecciones de mortero	1 LC**** + 1 Arena 0/2 + 1 Agua

*La incorporación en el mortero de una resina de unión puede ser necesaria en el caso de soportes poco absorbentes



INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA

- > Úselo en una máquina de tornillo o pistón solo en capas base (consúltenos).
- > Acabado con llana de acero, espesor máximo de 5 mm.
- Una nota técnica sobre este acabado está disponible en www.calhidraulica.es
- > Dosificaciones: Pueden variar dependiendo del tipo de soporte y/o arenas utilizadas (consúltenos).
- > El uso de mortero preparado de cal de Saint-Astier® es posible (contáctenos).
- > Mezcla de Cal / cáñamo, consulte nuestro documento específico.



CAL TÉRÉCHAUX®

CAL NATURAL 100% DE SAINT-ASTIER®

- RECOMENDABLE PARA SOPORTES BLANDOS
- FAVORECE LOS INTERCAMBIOS HIGROMÉTRICOS
- REDUCE LAS MICROFISURAS

CAMPOS UTILIZACIÓN
 Revocos y Rejunteos / Lechada /
 Revocos decorativos de cal / Cábano /
 Revoco sobre hormigón celular /
 Albañilería y Consolidación

PRESENTACIÓN
 Saco de 25 Kg, Palet de 40 sacos: 1T

COMPOSICIÓN
 Cal Hidráulica Natural NHL2

CONSERVACIÓN Y GARANTÍA
 Un año a resguardo de la humedad en el embalaje original. Responsabilidad civil del fabricante.



DOSIFICACIÓN RECOMENDADA

TRABAJOS DE REVOCO Y REJUNTEOS

	TRATAMIENTO DEL SOPORTE	ZARPEO, MANCHADO, TIRADO...	CAPA BASE	ACABADOS	
		3 à 5 mm	10 à 20 mm	Raspados 5 a 7 mm	Raspados 5 mm max
ADOBE, TAPIAL, PAJA, CÁÑAMO, ETC	Humedecer con TÉRÉCHAUX® + Agua en 2 aplicaciones	TÉRÉCHAUX® + Arena 0/4	TÉRÉCHAUX®	TÉRÉCHAUX®	TÉRÉCHAUX®
HORMIGÓN LIGERO, BLOQUES LIGEROS		HOUREX® + Arena 0/3	Arena 0/3	Arena 0/2	Arena 0/1
CONSUMO DE CAL		1,7 kg/m² por 3-5 mm	3 kg/m² por 10 mm	1,5 kg/m² por 5-7 mm	1 kg/m² por 5 mm
TIEMPO ENTRE CAPAS		48 horas		15 días	
FABRICAS ANTIGUAS, Y REVOCOS DE YESO	Humedecer antes de la aplicación	TÉRÉCHAUX® + Arena 0/3	LC**** + Arena 0/4	TÉRÉCHAUX® + Arena 0/4	TÉRÉCHAUX® + Arena 0/1
CONSUMO DE CAL		2,5 kg/m² por 5 mm de espesor	3,5 kg/m² por 10 mm de espesor	1,5 kg/m² por 5-7 mm de espesor	1 kg/m² por 5 mm de espesor
TIEMPO ENTRE CAPAS		48 horas		7 días mínimo	

OTROS CAMBIOS DE APLICACIÓN

MAMPOSTERÍA DÉBIL	Ladrillo antiguo, manual, rustico y/o débil	TÉRÉCHAUX® + Arena 0/4
	Rejunteado de piedra débil, adobes, ladrillos blandos, etc...	TÉRÉCHAUX® + Arena 0/4
CONSOLIDACIÓN E INYECCIÓN DE SOPORTES ANTIGUOS	Inyección	TÉRÉCHAUX® + Agua
	Inyecciones de mortero	TÉRÉCHAUX® + Arena 0/1
PINTURAS O VELADURAS	Preguntar al departamento técnico de Saint-Astier.	

INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA

► En www.calhidraulica.es puede encontrar manuales de aplicación.
 ► La cantidad de agua de la mezcla, depende de la humedad de la arena y de la dosificación.

CONDICIONES CLIMÁTICAS

► Aplicar entre 8 °C y 30 °C.
 ► Humedezca el soporte el día antes de la aplicación y manténgalo húmedo, mediante pulverización moderada. Durante las primeras 48/72 horas puede requerir algún tipo de protección.





DECORCHAUX®

CAL AÉREA

- ◆ EXTRABLANCA
- ◆ IDEAL PARA LOS TRABAJOS EN INTERIOR
- ◆ REVESTIMIENTOS FINOS Y LECHADAS

CAMPOS UTILIZACIÓN

Enlucidos y pinturas

PRESENTACIÓN

Decorchaux Polvo: Sacos de 20Kg, palet 1T
Decorchaux Pasta: 12Kg o 260Kg

CONSERVACIÓN Y GARANTÍA

Un año a resguardo de la humedad en el embalaje original. Responsabilidad civil del fabricante.



DOSIFICACIÓN RECOMENDADA

TRABAJOS DE REVOCO Y ENLUCIDOS

	INTERIOR	EXTERIOR E INTERIOR
	Acabados raspados, remolineado o en bruto	Acabados: Talochados, lisos
DECORCHAUX® EN POLVO Saco de 20 kg	1 + $\frac{10}{12}$ Arena 0/2	1 + $\frac{12}{14}$ Arena 0/1
CONSUMO DE CAL	1 a 1,5 Kg/m ² por 5mm de espesor	1 Kg/m ² por 5mm de espesor.
DECORCHAUX® EN PASTA Cubo de 12 kg	1 + $\frac{2,5}{3}$ Arena 0/3	1 + $\frac{3}{3,5}$ Arena 0/1
CONSUMO DE CAL	2 a 2,5 Kg/m ² por 5mm de espesor	1,8 a 2 Kg/m ² por 5mm de espesor

Espesor medio 5mm : Dado que las resistencias de estos recubrimientos son bajas, los acabados raspados, elevados o cepillados pueden presentar un riesgo de polvo permanente.

DOSIFICACIÓN PUESTA EN OBRA DE LECHADAS DE CAL

DECORCHAUX® EN POLVO Saco de 20 kg	1 + $\frac{1}{4}$ Agua + 0,2 de RESINA DE LÁTEX
CONSUMO DE CAL	100-200 g/m ² para dos capas en función de la dilución
DECORCHAUX® EN PASTA Cubo de 12 kg	1 + $\frac{1}{4}$ Agua + 0,2 de RESINA DE LÁTEX
CONSUMO DE CAL	150-300 g/m ² para dos capas en función de la dilución

INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA

► En todos los caso utilizar siempre NHL Cal Hidráulica Natural.
Evitar siempre el uso de morteros bastardos y cemento.
► OTRAS APLICACIONES: Consúltenos.

- Saco de cal DECORCHAUX® 20Kg
- Cubo de DECORCHAUX® 12Kg
- Cubo de 10L
- Resina de Látex

LIGANTES TÉCNICOS

Saint-Astier® ha desarrollado una gama de ligantes técnicos basados en nuestras cales naturales con aditivos, pudiendo mejorar las prestaciones conseguidas mediante técnicas tradicionales, optimizando la permeabilidad al vapor, el comportamiento mecánico y la flexibilidad de nuestros ligantes genuinos.

- ◆ LIGANTES OPTIMIZADOS PARA SU PROYECTO
- ◆ ALTAS PRESTACIONES TÉCNICAS
- ◆ FÁCIL APLICACIÓN Y EXCELENTES RESULTADOS



RESPI-CAL
CAL BLANCA HL 3,5



HORMI-CAL
HL5



CAL-RAPID
NHL3,5 / CEMENTO NATURAL
(80/20%)



RESPI-CAL®

CAL BLANCA FORMULADA

- COMPATIBLE CON EL CÁÑAMO
- PERMEABILIDAD AL VAPOR ELEVADA
- APLICACIÓN MANUAL Y/O MÁQUINA

CAMPOS UTILIZACIÓN

Morteros aislantes de cal-cáñamo, tapias, entramados. Revocos y enlucidos tradicionales

PRESENTACIÓN

Saco de 25 Kg, Palet de 40 sacos: 1T

COMPOSICIÓN

Cal hidráulica (HL 3.5).

CONSERVACIÓN Y GARANTÍA

Un año a resguardo de la humedad en el embalaje original. Responsabilidad civil del fabricante.



DOSIFICACIÓN RECOMENDADA

CONSEJOS DE UTILIZACIÓN

REALIZACIÓN DE TRABAJOS DE MORTEROS CAL Y CÁÑAMO

1 1 1 1 + 200 litros de cáñamo ISOCANNA® + 12 Cubos de agua

PREPARACIÓN DE LA MEZCLA:

Cualquiera que sea la forma y el acabado del recubrimiento, la mezcla se realizará de acuerdo con el siguiente procedimiento:

- 1- Introducir el agua en su totalidad y el RESPI-CAL®
- 2- Amasar 3 a 5 minutos mínimo para obtener una lechada uniforme (sin grumos)
- 3- Agregar el cáñamo y dejar que se mezcle hasta que el mortero tenga una consistencia y un color uniformes. Mezclar (10 a 15 minutos),
- 4- La mezcla así obtenida debe ser untuosa y trabajable.

CARACTERÍSTICAS AISLANTES DE MORTEROS EFECTUADOS CON RESPI-CAL® / ISOCANNA®

DENSIDAD (kg/m³)	MODULO ELÁSTICO A LOS 28 DÍAS (MPa)	RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN A 28 DÍAS (MPa)	CONDUCTIVIDAD TÉRMICA (W.m⁻¹K⁻¹)	RESISTENCIA TÉRMICA PARA 10 CM DE ESPESOR (m²Kw⁻¹)
≈ 800	> 20	> 0,3	λ = 0,14	R = 0,7

APLICACIÓN EN TAPIAS, ENTRAMADOS

1 1 + 200 litros de cáñamo ISOCANNA® + 7 Cubos de agua

TRABAJOS TRADICIONALES y SANEAMIENTOS DE MUROS

	APLICACIÓN MANUAL				APLICACIÓN MECÁNICA (mecánica o piston)	
	ZARPEO/MANCHADO	CAPA BASE	ACABADOS		CAPA BASE	ACABADOS
ESPESOR	3-5 mm	10-20 mm	Raspado 7-10 mm Talochado 5-7 mm			
ALBAÑILERÍAS ANTIGUAS	1 + 7/9 Arena 0/3	1 + 8/10 Arena 0/3	2 + 10/11 Arena 0/4	1 + 9/10 Arena 0/1	1 + 7/9 Arena 0/3	1 + 9/10 Arena 0/2
TIEMPOS DE ESPERA ENTRE CAPAS	48 horas	7 días mínimo			7 días mínimo	

INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA

- Acabado con llana de acero, espesor máximo de 5 mm.
- En www.calhidraulica.es puede encontrar manuales de aplicación.
- Dosificaciones: Pueden variar dependiendo del tipo de soporte y/o arenas utilizadas (consúltenos).
- El uso de mortero preparado de cal de Saint-Astier® es compatible (consúltenos).
- Mezcla de Cal/cáñamo, consulte nuestro documento específico.

CONDICIONES CLIMÁTICAS

- Aplicar entre 8° C y 30° C.
- Humedezca el soporte el día antes de la aplicación y manténgalo húmedo, mediante pulverización moderada. Durante las primeras 48/72 horas puede requerir algún tipo de protección.





HORMI-CAL®

LIGANTE TÉCNICO PARA REALIZAR SOLERAS DE CAL QUE REQUIERAN RESISTENCIAS ELEVADAS

- GRAN TRABAJABILIDAD Y FLEXIBILIDAD
- PARA APLICAR A MÁQUINA
- RESISTENTE A CLIMAS FRIOS

CAMPOS UTILIZACIÓN

Albañilería / Capas base / Hormigones y acabados raspados

PRESENTACIÓN

Saco de 35 Kg, Palet de 40 sacos: 1,4T

COMPOSICIÓN

Cal hidráulica (HL5)

CONSERVACIÓN Y GARANTÍA

Un año a resguardo de la humedad en el embalaje original. Responsabilidad civil del fabricante.



CAL-RAPID®

LIGANTE DESARROLLADO PARA CONDICIONES EXTREMAS Y/O REPARACIONES DE CEMENTOS NATURALES

- ADAPTADO PARA CLIMAS FRÍOS, MARINOS Y MONTAÑAS
- REDUCE RETRACCIONES Y MICROFISURAS
- TIEMPOS DE TRABAJO CONTROLADOS

CAMPOS UTILIZACIÓN

Muros, contra muros y entramados de madera / Colocación de baldosas y soleras / Entramados

PRESENTACIÓN

Saco de 25 Kg, Palet de 40 sacos: 1T

COMPOSICIÓN

80% cal LC**** y 20% cemento natural.

CONSERVACIÓN Y GARANTÍA

Seis meses a resguardo de la humedad en el embalaje original. Responsabilidad civil del fabricante.



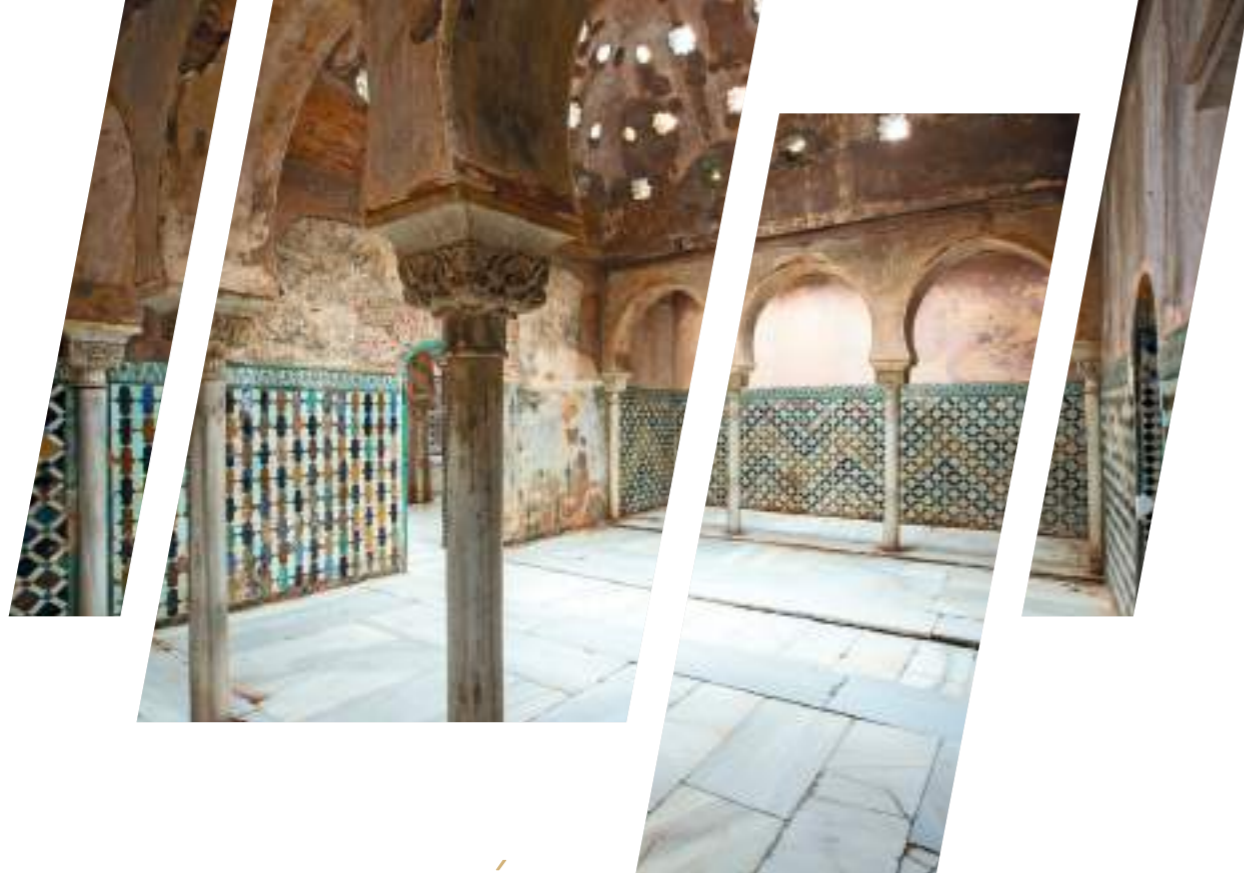
PATRIMONIO

Saint-Astier®, más de 100 años cuidando nuestro patrimonio a lo largo y ancho del mundo, poniendo a disposición del mercado tanto la calidad de sus productos como la experiencia y el saber hacer acumulados en todo este tiempo.

Saint-Astier® estudia cada actuación de restauración de forma única, analizando las necesidades concretas que cada proyecto requiere. Soluciones personalizadas y adaptadas en terminos de resistencias, áridos de la zona, etc.

- ◆ ANÁLISIS DE LAS NECESIDADES DEL PROYECTO
- ◆ PRODUCTOS A MEDIDA
- ◆ ASESORAMIENTO TÉCNICO
- ◆ GARANTÍA SAINT-ASTIER





RESTAURACIÓN Y CONSERVACIÓN: ALHAMBRA (BAÑOS REALES)

Entre las singularidades de la arquitectura islámica que se conservan en la Alhambra destaca especialmente el hammam: el baño de Comares, llamado hasta no hace mucho tiempo Baño Real por haberlo reservado para su uso particular los Reyes Católicos. Hoy sabemos que cada palacio de la Alhambra disponía de su propio hammam. Tomado por la cultura islámica de las termas romanas, pronto se convirtió en un elemento fundamental del mundo musulmán. Construido en el siglo XIV por el sultán Ismail I y continuado por Yusúf I, es uno de los escasos ejemplos de «hammam» (baño de vapor) de estas características que se conserva íntegro en Occidente.

La restauración, que ha durado dos años y ha contado con un presupuesto de 1,6 millones de euros, estaba dirigida a solucionar los problemas de conservación de la edificación, causados fundamentalmente por la infiltración de aguas pluviales. Así, se ha «actuado sobre el sistema de cobertura y el revestimiento interior a excepción de los zócalos».

Todos los paramentos han sido revocados con morteros desarrollados especialmente para este proyecto teniendo en cuenta la compatibilidad con el soporte, color, granulometría. Además se han utilizado las cales LC****® (NHL3,5) y TERECHAUX® (NHL2) y áridos de la zona, para hacer de esta restauración un proyecto sostenible en el tiempo.

PROMOTOR: Patronato de la Alhambra y el Generalife. Consejería de cultura de la junta Andalucía.
ARQUITECTO DIRECTOR: D. Pedro SALMERÓN
EMPRESA DE RESTAURACIÓN: DAVILA + FORTRESS Restauración
PRESUPUESTO: 1 600 000€
FECHA DE RESTAURACIÓN: 2017-2018
NÚMERO DE VISITANTES ALHAMBRA (2018 anuales): 2.600.000 pax/año.





RESTAURACIÓN Y CONSERVACIÓN: ALCAZAR DE SEGOVIA

El Alcázar probablemente es una fortificación que existía ya en tiempos de la dominación romana, pues se han encontrado sillares de granito análogos a los del Acueducto.

Hacia 1120, sobre el extremo occidental de la roca en que se asienta la ciudad, se edificó un barrio al servicio de los canónigos de la catedral de Santa María, conocido como "las Canonjías". En el acta de donación de los terrenos por el Concejo al Obispo es donde se menciona, por primera vez, a nuestra fortaleza, más exactamente al "vallum oppidi", o empalizada, que defendía a la ciudad por el lado oriental.

Pocos años después, entre 1124 y 1139, se registran en la documentación las palabras "castillo de Segovia" y "Alcaçar", término éste que alude a su condición de fortaleza y residencia regia y que llegará hasta nuestros días.

El rey Alfonso X "el Sabio" convocó Cortes en 1256, las primeras que tuvieron lugar en el Alcázar.

En los años 2017-2018 se procedió a la recuperación y saneamiento de todos los esgrafiados, de las fachadas del Alcázar. Desde el departamento I+D+i de Saint-Astier® se diseñaron morteros con los áridos silíceos locales y la cal TRADI 100® de Saint-Astier®, para la recuperación y realización de los esgrafiados del Alcázar. Además de un mortero específico para levante y rejunteo de toda la muralla norte y sur y bajada de revellín. La casa de la Química ha sido también restaurada con morteros de Saint-Astier® (NATUREO® BASE).

CLIENTE: PATRONATO ALCAZAR

ARQUITECTOS/ DIRECTOR DE OBRA:

D. José Miguel Merino de Cáceres y D.ª María Reynolds/ D. Jesús Escorial.

EMPRESA RESTAURACIÓN + SUMINISTRADORES:

TAPIAS RUEDA S.L + A.E..TABANERA + A.S GÓMEZ VALLEJO

PRESUPUESTO: 3.000.000€

FECHA DE RESTAURACIÓN: 2017-2019

NÚMERO DE VISITANTES ALCAZAR SEGOVIA (2018): 680.000 pax/año



RENOVACIÓN NATURAL

El concepto de RENOVACIÓN NATURAL surge de la idea de entender un edificio como un "elemento" que cambia con el tiempo y que habrá que ir conservando a lo largo de los años. Utilizar un producto de gran calidad en el edificio para hacerlo sostenible en el tiempo, es una de las premisas de Saint-Astier®. De la conjunción de NATURAL y Trabajar al 'oréo' creamos la gama de productos NATUREO®.

BASE

- ◆ NATUREO® MURO
- ◆ NATUREO® BASE
- ◆ NATURBASE®
- ◆ NATUREO® FONDO

ACABADOS:

DISEÑO Y COLOR

- ◆ NATUREO® COLOR
- ◆ NATUREO® COLOR ULTRAFINO
- ◆ NATUREO® ESTUCO
- ◆ NATUREO® PINTURA

SOPORTES SINGULARES

- ◆ NATUREO® TRABADILLO BASE
- ◆ NATUREO® TRABADILLO COLOR
- ◆ NATUREO® ADOBE



RENOVACIÓN
NATURAL

NATUREO®



BASES

NATUREO® MURO

REVESTIMIENTO BASE: ANTISALES Y REMONTECAPILAR

NATUREO® MURO es un **revestimiento** especialmente destinado a sanear las obras con humedades o salitres y formulado para resistir a los sulfatos. Adecuado para la restauración de edificios antiguos. Es un mortero de revoco de saneamiento normalizado "tipo R EN 998.1".

SOPORTES ADMITIDOS

- Aplicación sobre soportes de mamposterías, sillería de piedra natural. Los soportes deben estar sanos y limpios, exentos de polvo, restos de sales, y pinturas, etc.
 - En los puntos singulares armar el mortero con malla de fibra de vidrio es recomendable.
 - Es necesario humedecer el soporte para la aplicación.
 - Sobre soportes poco porosos se pueden usar puentes de unión.
- NO se puede aplicar sobre tapial, y adobe.

PREPARACIÓN DE LOS SOPORTES

- Realizar los eventuales drenajes de agua, en el caso que fuera necesario.
 - Eliminar los morteros, revocos y piedras, bloques o ladrillos dañados a causa de la humedad y/o sales. En el caso de reparaciones (ejemplo:reconstrucción de albañilerías), se harán con el NATUREO® MURO.
 - Eliminar los restos de polvo, suciedad, aceites, sales, mohos, etc antes de la aplicación del NATUREO® MURO.
- Si es necesario realizar un chorreo con arena y lavar con agua.

PREPARACIÓN DE LA MEZCLA

- Añadir de 5 a 6 litros de agua por saco de 25 kg.
- Mezclar mecánicamente de 3 a 5 minutos máximo.

APLICACIÓN

El mortero NATUREO® MURO se debe aplicar en un sistema conjunto con NATUREO® COLOR. Rellenar las juntas de albañilería en pases sucesivos, hasta cubrir la alineación de las piedras de 5 mm. de mortero.

Después de 24 h. de secado, aplicar el mortero NATUREO® MURO, con un espesor mínimo de 20 mm y 30 mm de máximo, y reglearlo dejando la superficie suficientemente rugosa para favorecer la adherencia del raseo con NATUREO® COLOR.

ACABADO CON NATUREO® MURO

- 1.-Aplicar una capa de 7 mm reglear y dejar fraguar de 2 a 4 horas dependiendo de las condiciones climáticas.
- 2.- Raspar el revoco.
- 3.- Talochar inmediatamente con la talocha de esponja. En caso necesario, quitar las partículas de arena restantes con ayuda de un cepillo suave.

ACABADO CON OTRO MORTERO DE SAINT-ASTIER®

En caso de recubrir con una capa de terminación llegar hasta punto 2 de Acabado con NATUREO® MURO. Se podrá realizar con el mortero "NATUREO® COLOR" o con la Cal de Saint-Astier®, después de un secado de 4 días mínimo.

LÍMITES DE EMPLEO

No aplicar NATUREO® MURO sobre albañilerías en tierra, tapial y adobe.

PRECAUCIONES CLIMÁTICAS

- Temperatura entre 8° y 30°C. Con mucho calor, humedecer los soportes y mantener húmedo el revoco terminado, durante 48 horas, por pulverizaciones moderadas.

CONSUMO

1,2kg/m² y mm de espesor.

PRESENTACIÓN

Saco de 25 kg. Palet de 40 sacos. 1T

CONSERVACIÓN Y GARANTÍA

- 1 año al resguardo de la humedad en el embalaje original.
- Responsabilidad civil del fabricante.

NATUREO® BASE

NATUREO® BASE es un mortero de **nueva generación**, concebido especialmente para Restauración y Eco- renovación. Su permeabilidad al vapor y modulo elástico, hacen que sea una base totalmente compatible con todos los soportes usales de restauración.

Mortero BASE 100% cal Hidráulica natural pura de Saint-Astier®, fibroreforzado y con áridos silíceos seleccionados.

SOPORTES ADMITIDOS

- Aplicación sobre soportes de mamposterías, sillería de piedra natural. Los soportes deben estar sanos y limpios, exentos de polvo, restos de sales, y pinturas, etc.
 - En los puntos singulares armar el mortero con malla de fibra de vidrio es recomendable.
 - Es necesario humedecer el soporte para la aplicación.
 - Sobre soportes poco porosos se pueden usar puentes de unión.
- NO se puede aplicar sobre tapial, y adobe.

PREPARACIÓN DE LOS SOPORTES

- Las estructuras que tengan grietas o fisuras infiltrantes, se deberán reparar previamente.
 - Purgar la totalidad de los revocos existentes y vaciar las juntas de 3 a 5 cm de profundidad.
 - En el caso de reparaciones (ejemplo: reconstrucción de albañilerías), se harán con el NATUREO® BASE.
 - En el caso de cargas de revoco superior a 2 cm. es necesario colocar una malla fibra.
- Eliminar cuidadosamente el polvo, con una limpieza en seco (aire a presión) o limpiando con chorro de agua.

PREPARACIÓN DE LA MEZCLA

- Mezclar mecánicamente añadiendo 4,5-5,5 litros de agua limpia por saco de 25 kg. durante 4 a 7 minutos.

APLICACIÓN

En capas sucesivas de 2 cm de espesor máximo con una espera de 48 horas mínimo entre cada capa; humedecer cada capa antes de la siguiente aplicación.

LÍMITES DE EMPLEO

No aplicar NATUREO® BASE sobre albañilerías en tierra, tapial y adobe .

PRECAUCIONES CLIMÁTICAS

- Entre 8 y 30° C, humedecer los soportes.
- Con fuerte calor, humedecer los soportes y mantener húmedo, con pulverizaciones moderadas durante 48 horas.
- No aplicar sobre soporte helado o en curso de deshielo.

CONSUMO

1,5 kg/m² y mm de espesor.

PRESENTACIÓN

Saco de 25 Kg, Palet de 40 sacos: 1T

CONSERVACIÓN Y GARANTÍA

- 1 año al resguardo de la humedad en el embalaje original.
- Responsabilidad civil del fabricante.

BASES

NATURBASE®

NATURBASE® es un mortero en base cal hidráulica natural pura de Saint-Astier®, fibroreforzado y áridos calizos seleccionados. NATURBASE® es un "bajo capa" especialmente concebido para la rehabilitación y obra nueva.

SOPORTES ADMITIDOS

- Aplicación sobre soportes de mamposterías, sillería de piedra natural. Los soportes deben estar sanos y limpios, exentos de polvo, restos de sales, y pinturas, etc.
- En los puntos singulares armar el mortero con malla de fibra de vidrio es recomendable.
- Es necesario humedecer el soporte para la aplicación.
- Sobre soportes poco porosos se pueden usar puentes de unión.
- NO se puede aplicar sobre tapial, y adobe.

PREPARACIÓN DE LOS SOPORTES

- Las estructuras que tengan grietas o fisuras infiltrantes, se deberán reparar previamente.
- Purgar la totalidad de los revocos existentes y vaciar las juntas de 3 a 5 cm de profundidad.
- En el caso de reparaciones (ejemplo: reconstrucción de albañilerías), se harán con el NATURBASE.
- En el caso de cargas de revoco superior a 2 cm. es necesario colocar una malla fibra.
- Eliminar cuidadosamente el polvo, con una limpieza en seco (aire a presión) o limpiando con chorro de agua.

PREPARACIÓN DE LA MEZCLA

- Mezclar mecánicamente añadiendo 4,5 a 5 litros de agua limpia por saco de 25 kg. Mezclar durante 4 a 7 minutos.

APLICACIÓN

En capas sucesivas de 2 cm de espesor máximo con una espera de 48 horas mínimo entre cada capa; humedecer cada capa antes de la siguiente aplicación.

LÍMITES DE EMPLEO

No aplicar NATURBASE® sobre mampostería, piedra, albañilerías en tierra, tapial y adobe.

PRECAUCIONES CLIMÁTICAS

- Entre 8 y 30° C, humedecer los soportes.
- Con fuerte calor, humedecer los soportes y mantener húmedo, con pulverizaciones moderadas durante 48 horas.
- No aplicar sobre soporte helado o en curso de deshielo.

CONSUMO

1,5kg/m² y mm de espesor.

PRESENTACIÓN

Saco de 25 Kg, Palet de 40 sacos: 1T

CONSERVACIÓN Y GARANTÍA

- 1 año al resguardo de la humedad en el embalaje original.
- Responsabilidad civil del fabricante.

NATUREO® FONDO

REVESTIMIENTO DE INTERPOSICIÓN

NATUREO® FONDO se ha formulado con cal pura blanca NHL de Saint-Astier®. Especialmente diseñado para capas base sobre bases poco absorbentes. Para aplicar sobre pintura, yeso laminando, cerámica etc...

Nuestra selección y combinación de áridos hace posible obtener una base perfecta para acabados con cal, se puede dejar visto en interiores al tener un acabado ultrafino, en exteriores una capa de pintura de cal deberá de ser aplicada como medida de protección o bien NATUREO® COLOR.

PREPARACIÓN DE LOS SOPORTES

Los soportes estarán sanos, limpios y sin polvo.

PREPARACIÓN DE LA MEZCLA

- Añadir 4 a 4,25 litros de agua por saco de 20kg.
- Mezclar mecánicamente de 3 a 5 minutos máximo.

APLICACIÓN

ACABADO LISO

- Aplicar una capa de 10 mm máximo y mínimo de 2-3 mm.
- Sobre el soporte debidamente preparado, aplicar el NATUREO® FONDO, pasar la regla y seguidamente alisar con la llana.

LÍMITES DE EMPLEO

No aplicar NATUREO® FONDO sobre mampostería, piedra, albañilerías en tierra, tapial y adobe.

PRECAUCIONES CLIMÁTICAS

- Temperatura entre 8° y 30°C. Con mucho calor, humedecer los soportes y mantener húmedo el revoco terminado, durante 48 horas, por pulverizaciones moderadas.

CONSUMO

1,5 a 1,6 kg/m² y mm de espesor.

PRESENTACIÓN

Saco de 25 kg. Palet de 40 sacos. 1T

CONSERVACIÓN Y GARANTÍA

- 1 año al resguardo de la humedad en el embalaje original.
- Responsabilidad civil del fabricante.



ACABADOS: DISEÑO Y COLOR

NATUREO® COLOR

EXTERIOR E INTERIOR

NATUREO® COLOR es un mortero de **nueva generación**, 100% cal LC**** (NHL3,5) de Saint-Astier®, y áridos silíceos seleccionados, sin limitación de color.

Su excelente trabajabilidad lo hace idóneo para la realización de revocos de fachada con múltiples posibilidades de acabado (raspado, liso, planchado, etc...) y rejuntados. Combinando NATUREO® BASE y NATUREO® COLOR creamos una solución ideal para cualquier tipo de sistema constructivo.

PREPARACIÓN DE LOS SOPORTES

Los soportes estarán sanos, limpios de polvo y de restos de desencofrantes.

PREPARACIÓN DE LA MEZCLA

- Añadir 5 a 5,5 litros de agua por saco de 25 kg.
- Mezclar mecánicamente de 3 a 5 minutos máximo.

APLICACIÓN

ACABADO RASPADO

- 7 días mínimo después del secado de la capa de raseo previa
- Aplicar una capa de 7 mm., reglear y dejar fraguar de 2 a 4 horas, dependiendo de las condiciones climáticas. Seguidamente raspar. En caso necesario, quitar las partículas de arena restantes con ayuda de un cepillo suave.

ACABADO TALOCHADO

- 1.- Aplicar una capa de NATUREO® COLOR 7 mm reglear y dejar fraguar de 2 a 4 horas dependiendo de las condiciones climáticas.
- 2.- Raspar el revoco.
- 3.- Talochar inmediatamente con la talocha de esponja. En caso necesario, quitar las partículas de arena restantes con ayuda de un cepillo suave.

ACABADO LISO

- 1.- Aplicar una capa de 5 mm. máximo del NATUREO® COLOR, reglear y dejar fraguar de 2 a 4 horas dependiendo de las condiciones climáticas.
- 2.- Raspar el revoco.
- 3.- Talochar inmediatamente con la talocha de esponja.
- 4.- Seguidamente alisar con la llana.

NOTA: El color en las terminaciones talochadas es más claro que en las terminaciones raspadas (en la misma referencia de color).

LÍMITES DE EMPLEO

No aplicar NATUREO® COLOR sobre mampostería, piedra, albañilerías en tierra, tapial y adobe.

PRECAUCIONES CLIMÁTICAS

- Temperatura entre 8° y 30°C. Con mucho calor, humedecer los soportes y mantener húmedo el revoco terminado, durante 48 horas, por pulverizaciones moderadas.

CONSUMO

1,6 a 1,8 kg/m² y mm de espesor.

PRESENTACIÓN

Saco de 25 kg, Palet de 40 sacos. 1T

CONSERVACIÓN Y GARANTÍA

- 1 año al resguardo de la humedad en el embalaje original.
- Responsabilidad civil del fabricante.

NATUREO® COLOR ULTRAFINO

INTERIORES Y EXTERIORES

NATUREO® COLOR ULTRAFINO es un mortero de **nueva generación**, 100% cal LC**** (NHL3,5) de Saint-Astier®, formulado con áridos seleccionados muy finos con un nivel decorativo excepcional, sin limitación de color.

NATUREO® COLOR ULTRAFINO, permite acabados muy finos con un nivel decorativo excepcional.

PREPARACIÓN DE LOS SOPORTES

Los soportes estarán sanos, limpios de polvo y de restos de desencofrantes.

PREPARACIÓN DE LA MEZCLA

- Añadir 5,5 litros de agua por saco de 25kg.
- Mezclar mecánicamente de 3 a 5 minutos máximo.

APLICACIÓN

ACABADO ULTRA FINO

- 1.- Aplicar una capa de 10 mm. del NATUREO® FONDO,
- 2.- Pasar la llana con peine o raspar para dejar el soporte listo para recibir una capa de acabado.
- 3.- Extender el NATUREO® COLOR ULTRAFINO y seguidamente alisar con la llana de estucador o de acero, sin llegar a quemar el producto.

NOTA: EL NATUREO® COLOR ULTRAFINO se deberá siempre aplicar sobre NATUREO® FONDO.

LÍMITES DE EMPLEO

No aplicar NATUREO® ULTRAFINO COLOR sobre mampostería, piedra, albañilerías en tierra, tapial y adobe.

PRECAUCIONES CLIMÁTICAS

- Temperatura entre 8° y 30°C. Con mucho calor, humedecer los soportes y mantener húmedo el revoco terminado, durante 48 horas, por pulverizaciones moderadas.

CONSUMO

2 a 2,5 kg/m² y de espesor.

PRESENTACIÓN

Saco de 25 kg. Palet de 40 sacos. 1T

CONSERVACIÓN Y GARANTÍA

- 1 año al resguardo de la humedad en el embalaje original.
- Responsabilidad civil del fabricante.



ACABADOS: DISEÑO Y COLOR

NATUREO® ESTUCO

ESTUCO LISTO PARA EL EMPLEO

NATUREO® ESTUCO es un "estuco" blanco, listo para el empleo (granulometría < a 80 µm). Se compone de cal Natural, polvo de mármol, talco y aditivos específicos para facilitar su aplicación. El NATUREO® ESTUCO se puede tinter en obra.

SOPORTES ADMITIDOS

El NATUREO® ESTUCO se aplica únicamente en el interior:

- > Sobre soportes realizados con revocos de cal TERECHAUX®, talochado en un espesor máximo de 5 mm (ver ficha técnica de las Cales).
- > Sobre NATUREO® FONDO (regulador de fondo, ver ficha específica) -para la pinturas orgánicas, éstas serán lavadas y revocadas con NATUREO® FONDO. Aplicar preferentemente sobre soporte firme todavía fresco (al fresco). Si no, aplicar sobre soporte rehumedecido (no a chorro) Las irregularidades de la superficie serán < 1 mm.

NOTA: En el mercado hay otros colorantes minerales. En todo caso, hay que utilizar colorantes compatibles con la cal.

APLICACIÓN

PREPARACIÓN DE LA MEZCLA (SIN COLORANTE)

- > Se recomienda realizar la mezcla mecánicamente. 1 kg de NATUREO® ESTUCO + 700 gr de agua
- 1 litro de NATUREO® ESTUCO + 0,6 litros de agua
- 1 cubo de 10 kgs + 6 a 7 litros de agua
- > Para aumentar la untuosidad de la mezcla se puede preparar previamente (24 horas)
- > En caso de mezclar directamente en el cubo, la mezcla deberá ser homogénea sin grumos y sin dejar producto sin mezclar.

APLICACION DEL NATUREO® ESTUCO

Evitar las corrientes de aire

- > Sobre un soporte húmedo (no a chorro):
- > Extender: en capas tan finas como sea posible (< 1 mm)
- > Trabajar en fresco sobre fresco.
- > Sellar (planchar): Con la llana o la espátula de plástico ir sellando poco a poco. Para facilitar el sellado y aumentar el brillo del estuco, pulverizar con jabón negro diluido sobre el estuco o sobre la alisadora o añadir 3 cucharadas soperas de jabón negro para 5 kg de NATUREO® ESTUCO.

- > Las superficies empezadas serán terminadas en el día.
- > La alisadora de plástico o espátula permite evitar el ennegrecimiento debido a la utilización de una espátula de inox.

HERRAMIENTA NECESARIA

- > Llana inox (para estuco, de cantos redondeados)
- > Spalter (con el 5% de resina, en el agua del amasado)
- > Alisadora de plástico
- > Pulverizador de agua
- > Espátula de plástico

COLORACIÓN EVENTUAL EN OBRA

- Consejos para una mejor dispersión (ver dosificaciones en la hoja 1)
- > Los colorantes en "polvo" pueden ser previamente hechos pasta con un poco de agua, añadiendo en el NATUREO® ESTUCO esta pasta, y el producto será remezclado.
 - > Utilizar preferencia los col.

PRESENTACIÓN Y CONSUMO

Cubo de 10 kg. -1 cubo = 20 a 40 m² según el número de capas.

DOSIFICACIÓN MÁXIMA

300 gr de colorante (PIGMENTO) por kilo de NATUREO® ESTUCO. Realizar previamente una prueba.

CONSERVACIÓN Y GARANTÍA

- > 1 año al resguardo de la humedad en el embalaje original.
- > Responsabilidad civil del fabricante.

NATUREO® PINTURA

PINTURA DE CAL DE SAINT-ASTIER®

NATUREO® PINTURA es un producto que nos permite jugar con muchos acabados, dependiendo de la estética que busquemos. En esta búsqueda, debemos ser siempre conscientes de que estamos empleando un producto **natural**, cuya terminación en obra siempre se va a diferenciar del acabado de una pintura plástica.

SOPORTES ADMITIDOS

El NATUREO® PINTURA se aplica únicamente en el interior:

- Sobre soportes realizados con revocos de cal de Saint-Astier®.
- Sobre toda la gamma NATUREO® Y HARRITE®.

PREPARACIÓN DE LOS SOPORTES

Las estructuras que tengan grietas o fisuras infiltrantes, se deberán reparar previamente con NATUREO® BASE.

- > Eliminar cuidadosamente el polvo, con una limpieza en seco (aire a presión) o limpiando con chorro de agua.

PREPARACIÓN DE LA MEZCLA

- > Mezclar mecánicamente añadiendo 20 litros de agua limpia por saco de 10 kg.
- > Mezclar de 5 a 10 minutos.

APLICACIÓN

Pulverizar el soporte con agua y a continuación aplicar NATUREO® PINTURA con la siguiente dosificación:

PRIMERA MANO

1 volumen NATUREO® PINTURA de 1 a 1,5 volúmenes de agua.

SEGUNDA MANO

Pulverizar el soporte con agua y a continuación aplicar la NATUREO® PINTURA con la siguiente dosificación:

- > 1 volumen NATUREO® PINTURA.
- > 2 volúmenes de agua.

PRECAUCIONES CLIMÁTICAS

- > Temperatura entre 8° y 30°C. Con mucho calor, humedecer los soportes y mantener húmeda la superficie, durante 48 horas, por pulverizaciones moderadas.

CONSUMO

40 m² por cada 10 kg de producto.

PRESENTACIÓN

Sacos de 20L. Palet de 40 sacos.

CONSERVACIÓN Y GARANTÍA

- > 1 año al resguardo de la humedad en el embalaje original.
- > Responsabilidad civil del fabricante.



SOPORTES SINGULARES

NATUREO® TRABADILLO BASE

MORTERO BASE DE YESO Y CAL, REALIZACIÓN DE CORNISAS. ESPECIALMENTE DISEÑADO PARA SOPORTES DE YESO ANTIGUO.

NATUREO® TRABADILLO BASE es un mortero tradicional a base de Yeso, cal aérea y arena silíceas. Está recomendada para la restauración de revocos de albañilería y yeso, y adaptada particularmente a la reparación de estos revocos.

SOPORTES ADMITIDOS

Albañilerías antiguas de ladrillo revocadas y trabajos de yeso que necesiten ser reparadas o revocadas nuevamente.

PREPARACIÓN DEL SOPORTE

- Quitar las partes antiguas no adherentes y/o reparar los elementos que puedan estar inestables y vaciar las juntas a una profundidad de 2 a 3 cm de profundidad.
- Tratar la madera y cambiar si fuera necesario y proteger con un geotextil a fin de desunir del revoco.
- En caso de paneles de madera reconstituidos en resina, proteger con un geotextil a fin de desunir del revoco.
- Sobre todas estas reparaciones, colocar una malla galvanizada de 19 x 19, hilo de 105 mm.
- Realizar los trabajos parciales con NATUREO® TRABADILLO BASE.
- Dejar secar 7 días mínimo.

PREPARACIÓN DE LA MEZCLA

Mezclar mecánicamente añadiendo de 5 a 5,5 litros de agua limpia por saco de 25 kg. Manejabilidad: Alrededor de 1 hora en función de las condiciones climáticas.

APLICACIÓN

La aplicación de haré manualmente. Para un espesor inferior a 3 cm, se realizará en una sola pasada apretada y en caso de un espesor superior, se realizará por espesores sucesivos de 2 cm suficientemente seguidos en el tiempo para que parezca una sola capa. La terminación se efectuará en una capa de reparación y se dejará ligeramente rugosa para asegurar la buena adherencia del acabado con NATUREO® TRABADILLO COLOR.

PRECAUCIONES CLIMÁTICAS

➤ Utilización entre 5 y 30° C: humedecer los soportes antes de su aplicación.

NO APLICAR:

- A pleno sol y fuertes lluvias, sobre soporte helado o en curso de deshielo.
- Sobre albañilerías de adobe o tapial, bloques de hormigón celular

CONSUMO

1,5 kg/m² y mm de espesor.

PRESENTACIÓN

Saco de 25 Kg. Palet de 40 sacos. 1T

CONSERVACIÓN Y GARANTÍA

- 6 meses a partir de la fecha de fabricación, en el embalaje original, no abierto y al resguardo de la humedad.
- Responsabilidad civil del fabricante.

NATUREO® TRABADILLO COLOR

MORTERO DE YESO Y CAL PARA ACABADOS FINOS

NATUREO® TRABADILLO COLOR es un mortero para revestimientos muy finos basado en cales NHL de Saint-Astier®, junto con yesos seleccionados, especialmente desarrollados para fachada en base yeso, tanto para exterior como para interior, los tiempos de trabajo de este mortero son muy abiertos.

SOPORTES ADMITIDOS

Albañilerías antiguas de ladrillo revocadas y trabajos de yeso que necesiten ser reparadas o revocadas nuevamente.

PREPARACIÓN DE LOS SOPORTES

Los soportes estarán sanos, limpios y sin polvo

PRECAUCIONES CLIMÁTICAS

- Utilización entre 5 y 30° C: humedecer los soportes antes de su aplicación.
- No aplicar:
- A pleno sol y fuertes lluvias, sobre soporte helado o en curso de deshielo.

➤ Sobre albañilerías de adobe o tapial, bloques de hormigón celular

CONSUMO

1,5 kg/m² y mm de espesor.

PRESENTACIÓN

Saco de 25 kg. Palet de 40 sacos. 1T

CONSERVACIÓN Y GARANTÍA

- 1 año al resguardo de la humedad en el embalaje original.
- Responsabilidad civil del fabricante.

NATUREO® ADOBE

FINO

NATUREO® ADOBE es un mortero elaborado a base de TERECHAUX® (NHL2), y áridos seleccionados. Con una amplia gama de colores. Está destinada para la realización de revocos super finos, tanto para interior como para exterior. Se deberá aplicar un acabado raspado o talochado.

SOPORTES ADMITIDOS

Sobre albañilerías de adobe, tierra o tapial.

NOTA: leer documento soluciones sobre adobe de Saint-Astier®.

PREPARACIÓN DE LA MEZCLA

- Añadir 5 a 6 litros de agua por saco de 25 kg.
- Mezclar mecánicamente de 3 a 5 minutos máximo.

PRECAUCIONES CLIMÁTICAS

- Temperatura entre 8° y 30°C. Con mucho calor, humedecer los soportes y mantener húmedo el revoco terminado, durante 48 horas, por pulverizaciones moderadas.

CONSUMO

1,6 a 1,8 kg/m² y mm de espesor.

PRESENTACIÓN

➤ Saco de 25 kg. Palet de 40 sacos. 1T

CONSERVACIÓN Y GARANTÍA

- 1 año al resguardo de la humedad en el embalaje original.
- Responsabilidad civil del fabricante.

VINTAGE NEW BUILD

STIGNIA® tiene su origen en los suelos hidráulicos empleados por los romanos: OPUS SIGNINUM, cal, mas chamota y arena de Signia. La selección minuciosa de todos los ingredientes de un mortero, pero sobre todo de sus arenas para dar solidez, permeabilidad al vapor y elasticidad, son los pilares más importantes para dar un resultado excelente en los productos de un edificio, de aquí nace el nombre de STIGNIA®: Saint-Astier® + Signia*. Signia era un árido conocido por los romanos por sus excelentes propiedades. Basándonos en este hecho, creamos una amplia gama de Materiales tradicionales para combinarlos con diseños contemporáneos, introduciendo el concepto de Vintage new build dentro del mundo de la "nueva construcción".

- ◆ EXCEPCIONAL PERMEABILIDAD AL VAPOR
- ◆ CONTRASTADA HERMETICIDAD AL AIRE
- ◆ BAJO MODULO ELÁSTICO: MUY FLEXIBLE
- ◆ COLORES NATURALES Y CONTEMPORÁNEOS



STIGNIA®

** Signia: viene del nombre de un mortero que usaban los romanos, sale en "la biblia" de la arquitectura, los diez libros de arquitectura de Vitruvio. Libro segundo capítulo cuarto.*

VINTAGE
NEW BUILD



STIGNIA® BASE y STIGNIA® COLOR

INTERIOR

STIGNIA® INTERIOR BASE está formulado con Cal Pura Blanca NHL de Saint-Astier®. Especialmente diseñado para capas base sobre bases poco absorbentes. Para aplicar sobre pintura, yeso laminando, cerámica etc....

Nuestra selección y combinación de áridos hace posible obtener una base perfecta para acabados con cal, se puede dejar visto en interiores al tener un acabado fino, o bien acabarlo con STIGNIA® INTERIOR COLOR.

SOPORTES ADMITIDOS

> Sobre soportes tipo placa de yeso, cerámica, soportes poco absorbentes, composites, madera, hormigón, etc....

PREPARACIÓN DE LOS SOPORTES

> Las estructuras que tengan grietas o fisuras infiltrantes, se deberán reparar previamente.
> En el caso de cargas de revoco superior a 10 mm. es necesario colocar una malla fibra. Eliminar cuidadosamente el polvo, con una limpieza en seco (aire a presión) o limpiando con chorro de agua.

APLICACIÓN

> Aplicar una capa de 10 mm máximo y mínimo de 2-3mm sobre soporte previamente preparado y reglear y dejar listo para ser recibido por el STIGNIA® INTERIOR COLOR.

PREPARACIÓN DE LA MEZCLA

> Mezclar mecánicamente añadiendo 5 a 5,5 litros de agua limpia por saco de 25 kg. durante 4 a 7 minutos.

LÍMITES DE EMPLEO

No aplicar STIGNIA® INTERIOR BASE sobre albañilerías en tierra, tapial y adobe.

PRECAUCIONES CLIMÁTICAS

> Entre 8 y 30° C, humedecer los soportes.
> Con fuerte calor, humedecer los soportes y mantener húmedo, con pulverizaciones moderadas durante 48 horas.
> No aplicar sobre soporte helado o en curso de deshielo.

CONSUMO

1,5 kg/m² y mm de espesor.

PRESENTACIÓN

Saco de 25 Kg, Palet de 40 sacos: 1T

CONSERVACIÓN Y GARANTÍA

> 1 año al resguardo de la humedad en el embalaje original.
> Responsabilidad civil del fabricante.

STIGNIA®

EXTERIOR

STIGNIA® es un revestimiento listo para el empleo. Está compuesto básicamente de Cal Natural Pura de Saint-Astier®, arena silíceo y caliza y aditivos seleccionados. Especialmente diseñado para obra nueva, aportando unos acabados estéticos 100% naturales.

SOPORTES ADMITIDOS

> Aplicación sobre soportes usuales en obra nueva: Ladrillo, bloque, termo arcilla, EN771. Los soportes deben estar sanos y limpios, exentos de polvo, restos de sales, y pinturas, etc.
> En los puntos singulares armar el mortero con malla de fibra de vidrio es recomendable.
> Es necesario humedecer el soporte para la aplicación.
> Sobre soportes poco porosos se pueden usar puentes de unión.
NO se puede aplicar sobre tapial, y adobe.

PREPARACIÓN DE LOS SOPORTES

> Las estructuras que tengan grietas o fisuras infiltrantes, se deberán reparar previamente.
> Purgar la totalidad de los revocos existentes y vaciar las juntas de 3 a 5 cm de profundidad.
> En el caso de reparaciones (ejemplo: reconstrucción de albañilerías).
> En el caso de cargas de revoco superior a 2 cm. es necesario colocar una malla fibra. Eliminar cuidadosamente el polvo, con una limpieza en seco (aire a presión) o limpiando con chorro de agua.

PREPARACIÓN DE LA MEZCLA

> Mezclar mecánicamente añadiendo 5 a 5,5 litros de agua limpia por saco de 25 kg. durante 4 a 7 minutos.

APLICACIÓN

ACABADO RASPADO

> Aplicar una capa de 5 a 7 mm., reglear y dejar fraguar de 2 a 4 horas, dependiendo de las condiciones climáticas. Seguidamente raspar y aplicar una capa de 15 a 20mm y raspar con llana dentada. En caso necesario, quitar las partículas de arena restantes con ayuda de un cepillo suave.

ACABADO TALOCHADO

> 1.- Aplicar una capa de STIGNIA® 7 mm reglear y dejar fraguar de 2 a 4 horas dependiendo de las condiciones climáticas.
2. Aplicar una segunda capa de 12-15mm.
> 2.- Raspar el revoco.
> 3.- Talochar inmediatamente con la talocha de esponja húmeda. En caso necesario, quitar las partículas de arena restantes con ayuda de un cepillo suave.

ACABADO LISO

> 1.- Aplicar una capa de 5 a 7mm. máximo, reglear y dejar fraguar de 2 a 4 horas dependiendo de las condiciones climáticas.
2. Aplicar la última capa de 12 a 15mm
> 2.- Raspar el revoco.
> 3.- Talochar inmediatamente con la talocha de esponja húmeda.
> 4.- Seguidamente alisar con la llana.

NOTA: El color en las terminaciones talochadas es más claro que en las terminaciones raspadas (en la misma referencia de color).

LÍMITES DE EMPLEO

No aplicar STIGNIA® BASE sobre albañilerías en tierra, tapial y adobe.

PRECAUCIONES CLIMÁTICAS

> Entre 8 y 30° C, humedecer los soportes.
> Con fuerte calor, humedecer los soportes.

HARRITE®

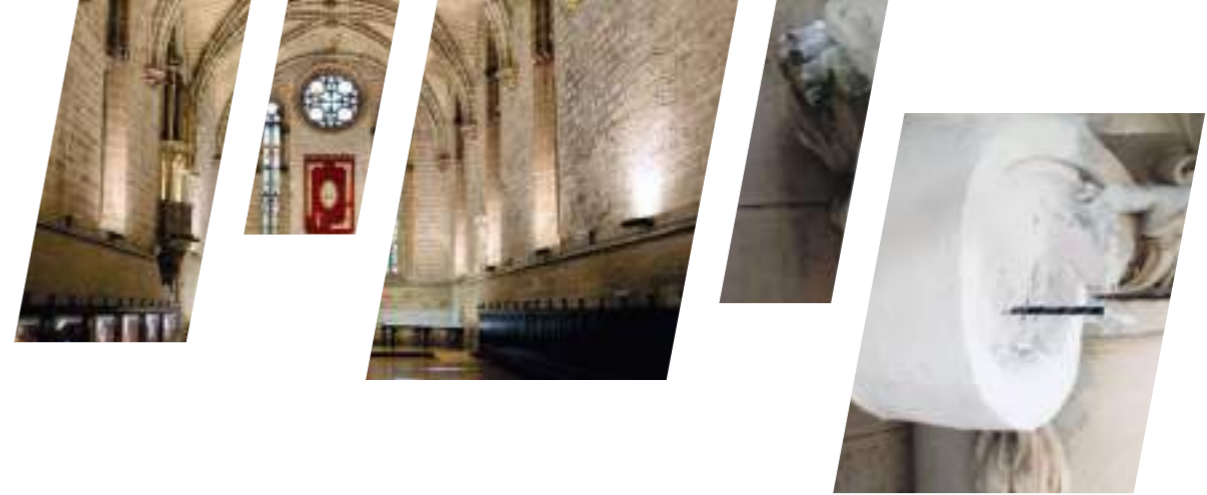
La piedra expuesta a las inclemencias meteorológicas y otros factores hacen que se degrade. La Caliza de Saint-Astier® es una piedra única, su gran porcentaje de carbonato cálcico con una pequeña infiltración de sílice, hacen de esta caliza después de ser cocida y apagada, un ligante especial para la recuperación y conservación de piedra, con características similares a la piedra a reparar. La amplia gama HARRITE® se adapta de forma perfecta a cualquier tipo de piedra ya que además de su gran excepcional ligante, contiene áridos seleccionados adaptados para cada tipo de piedra. Se puede customizar en propiedades, colores y texturas para obras de referencia.

- ◆ **MORTERO DE CONSERVACIÓN Y RESTAURACIÓN**
- ◆ **EXCELENTE TRABAJABILIDAD Y DURABILIDAD**
- ◆ **COLORES Y TEXTURAS A MEDIDA**



HARRITE®
MORTERO DE CONSERVACIÓN
Y RESTAURACIÓN

*De la piedra
a la piedra*



HARRITE®

MORTERO DE CONSERVACIÓN Y RESTAURACIÓN

- ◆ MORTERO DE CONSERVACIÓN Y RESTAURACIÓN
- ◆ EXCELENTE TRABAJABILIDAD Y DURABILIDAD
- ◆ COLORES Y TEXTURAS A MEDIDA

Es un mortero especialmente diseñado para piedras muy blandas, con un modulo elástico bajo (flexible), una permeabilidad al vapor muy alta y con granulometrias extremadamente finas. Es el mortero ideal para reparaciones en soportes muy débiles.

Conservación y Restauración natural y sostenibles de piedra, ladrillos y hormigón patrimonial, basada en las cales de Saint-Astier®, arenas y aditivos específicos. HARRITE® es un mortero mineral listo para mezclar sólo con agua, especialmente formulado para reparar / imitar y preservar piedra, ladrillo y/o hormigón patrimonial. Para cualquier formulación de HARRITE, el laboratorio de Saint-Astier® estudia las necesidades de cada proyecto, haciendo morteros compatibles, con la adecuada granulometría y color preciso.

CONSERVACIÓN Y GARANTÍA

- > Un año a resguardo de la humedad en el embalaje original.
- > Responsabilidad civil del fabricante.

- 1 CALIZA
- 2 ARENISCA
- 3 GRANITO
- 4 MARMOL
- 5 TALCO
- 6 CALIZA DURA
- 7 LADRILLO
- 8 TERRACOTA



EKO-V.I.A

Saint-Astier® ofrece una solución duradera para la realización y/o estabilizaciones de suelos.

Con la solución EKO-V.I.A los suelos estabilizados mejoran las prestaciones y la puesta en obra. EKO-V.I.A es un producto que basado en la cal LC****(NHL3,5) de Saint-Astier®, actúa como ligante adaptado para tratamiento suelos, facilitando la compactación y reduciendo el contenido de humedad/agua del suelo, con la capacidad de flocular con las arcillas presentes en el suelo a tratar.

Además, mejora las prestaciones mecánicas, la durabilidad de los suelos y su estética integrándose perfectamente en el entorno. EKO-V.I.A está concebido para la realización de pavimentos con arena y/o tierra vegetal que pueden soportar la circulación de vehículos ligeros.

Además, en caso de realizar la mezcla con la tierra/arena existente, el ligante no cambia la apariencia, aspecto o tono del material a estabilizar.



EKO-V.I.A
HL5

EKO.
V.ERDE
I.NOVADOR
A.UTÉNTICO

SOLUCIONES SAINT-ASTIER

Nuestro equipo multidisciplinar y la experiencia en el sector de la conservación, restauración, renovación y obra nueva, nos hacen capaces de ofrecer soluciones a cualquier reto. Siguiendo la filosofía de entender cuáles son las necesidades y objetivos de cada edificio/proyecto antes de plantear una solución, podemos crear productos para proyectos diferentes y adecuados a las exigencias planteadas.

KNOW HOW

Tener a tu lado un buen especialista, es fundamental para descubrir las necesidades, analizar las soluciones y desarrollar las herramientas apropiadas para cada proyecto. Nuestros 200 años produciendo una cal única en el mercado, y ofreciendo soluciones en cualquier parte del mundo hacen de Saint-Astier® un colaborador esencial en cualquiera de sus proyectos.

Nuestra experiencia en diferentes campos nos convierte en un equipo capaz de analizar las necesidades de cada proyecto y ofrecer como resultado un diagnóstico que poder usar como guía.

SIEMPRE DE LA MANO

Contamos con un equipo especializado en diferentes áreas sometidos a un exhaustivo plan de formación continua que garantiza las capacidades para afrontar cualquier reto que se plantee.

ADAPTAMOS NUESTRA PRODUCCIÓN A SU PROYECTO

Nuestro equipo, conocimiento, experiencia e instalaciones, nos permite ofrecerles UNA SOLUCION ADAPTADA a su proyecto.

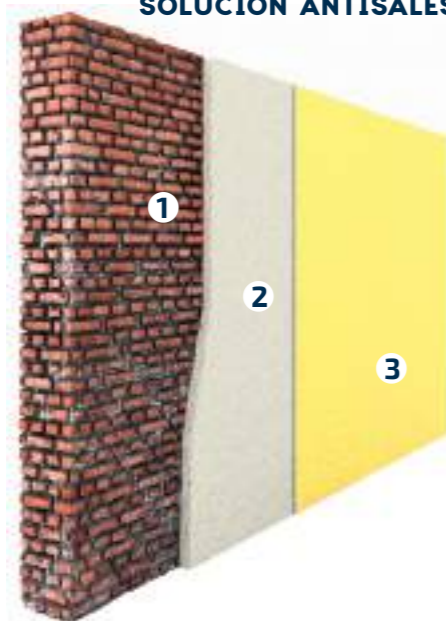




SOLUCIONES TÉCNICAS SAINT-ASTIER

SANEAMIENTO DE MUROS

SOLUCIÓN ANTISALES Y REMONTE CAPILAR



1. SOPORTE
2. NATUREO® MURO
3. NATUREO® COLOR

NECESIDAD DE SANEAMIENTO

Las sales y humedades son un factor de deterioro recurrente en cualquier construcción, siendo la causa principal de la descomposición de los morteros y de los soportes tipo piedra blanda, ladrillo, etc.....

Es un problema en el edificio moderno, en la restauración o en la renovación, es el movimiento de sales atrapadas en las paredes del edificio, tanto paredes (fachadas) como en suelos. Esto ocurre generalmente debido a una humedad por capilaridad, impermeabilización inadecuada, rotura de conducciones etc.....

Podemos encontrar que las sales pueden migrar y/ o cristalizar cuando su humedad relativa es alterada por las condiciones climáticas. Tal cristalización, suele suceder en la superficie de los morteros y/o los soportes "blandos", provocando su deterioro.

El concepto de solubilidad es importante a la hora de entender el tratamiento y el tipo de sales que podemos tener en un edificio. Básicamente sin entrar en términos científicos, solubilidad podemos definirlo como la capacidad con la que cuenta una sustancia para disolverse en otra. Dependiendo del tipo de sales que podamos tener aparecerán a una altura u otra.

APLICACIÓN

Desde Saint-Astier®, le proponemos, un novedoso sistema para eliminar problemas de salitres y humedades por capilaridad, y conseguir un ambiente sano de manera natural.

- > 1. Preparación del soporte: La superficie del soporte deberá de estar limpia de sales, pudiéndose utilizar métodos tradicionales como el cepillado o bien usar papéas de celulosa o sepiolita, para remover las sales en la superficie del paramento.
- > 2. Humedecer el soporte el día antes y una hora antes .
- > 3. Aplicar el mortero macro poroso NATUREO® MURO aplicado en 2 cm de espesor como mínimo y dejándolo preparado para recibir el NATUREO® COLOR. Ver aplicación y características.
- > 4. Mortero de acabado: NATUREO® COLOR.

HORMIGÓN DE CAL (SOLERAS)

SOLUCIÓN PARA SOLERAS TRANSPIRABLES INTERIOR



CAMPO DE APLICACIÓN

La técnica descrita en este apartado está enfocada a la puesta en obra del hormigón de cal de Saint-Astier® sobre suelos naturales (tierra batida) en el interior de los edificios.

Esta técnica se aplica mayormente en trabajos de restauración de edificios antiguos o en la construcción de edificios con carácter ecológico.

VENTAJAS DE HORMIGÓN CON CAL NATURAL

Los morteros y hormigones elaborados en base de cal natural de tipo NHL de Saint-Astier® presentan una elevada permeabilidad al vapor de agua y tienen propiedades de saneamiento.

PREPARACIÓN DEL SOPORTE Y APLICACIÓN

- > Cuando por motivos de nivel sea necesario un decapado, evitar derrubar el suelo.
- > Para una compactación minuciosa del suelo puede ser necesaria una humidificación o un secado del mismo.

> Para reducir su contenido de agua, mezclar el suelo a tratar con un aporte de cal NHL (5% en peso del suelo a tratar, 15Kg/m² por 15 cm de espesor.

> Si no hay tratamiento del suelo, expandir de 1 a 2 cm. de NHL pura de Saint-Astier® a fin de asegurar una buena asepsia (cicatrización).

> En la mayoría de los casos, la colocación de una capa de piedra (Ballasta 30/60 ó 60/80 mm) de 10 a 20 cm permite la creación de una lámina de aire (aislamiento).

Para la construcción antigua tradicional de suelo de bodega, sótano, etc... no se utiliza la capa de piedra, para aprovechar al máximo el efecto capilar de la futura losa de cal.

> Una humidificación del suelo deberá ser realizada durante una semana, una o dos veces por día antes de la aplicación del hormigón de cal.

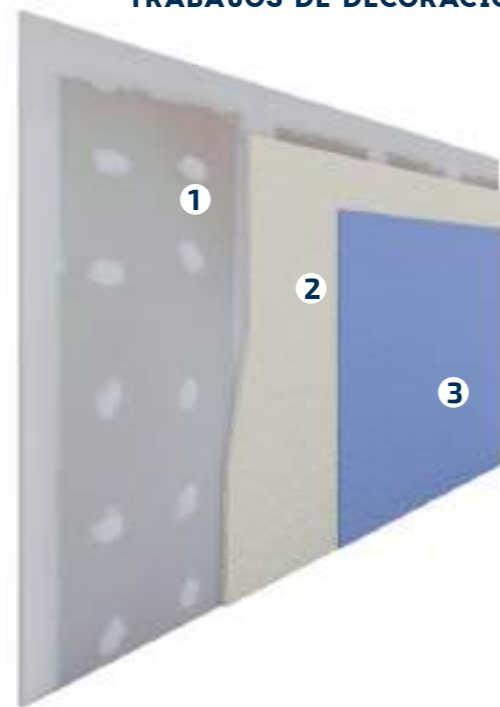
HORMIGÓN DE CAL (NHL3,5, NHL5 O HL5)

Dosificación: 350 - 400 kg/m³ de granulados (25 kg ligante + 6,5 a 7 cubos de 10 litros de granulados de origen silíceo o silíceo-calizo).



NATUREO® PINTURA

TRABAJOS DE DECORACION DE INTERIORES



1. PLACA DE YESO
2. NATUREO® FONDO
3. NATUREO® PINTURA

PRINCIPALES CARACTERISTICAS

Acabado decorativo similar a «estuco».

- Aspecto natural, sin brillo e único para su proyecto.
- Interior y Exterior.
- COV's 0, Ambiente 100% limpio y sano.
- El edificio respira, evitando cualquier tipo de problema para personas con afecciones respiratorias.

APLICACIÓN

- Aplicar NATUREO® FONDO y dejarlo pulido.
- Hacer una mezcla de NATUREO® PINTURA y agua en una proporción 2:1 en volumen, quedará como una pasta.
- Aplicar sobre el NATUREO® FONDO la pasta obtenida con brocha canaria.
- Pasar la llana de estucador y alisar el producto hasta dejarlo con el aspecto deseado

JUNTAS CON CAL

SOLUCIONES DE REJUNTEO



La profundidad de la junta debe ser mayor que la altura de la trena.



Capilaridad en las juntas. Debe dejar la junta limpia y seca.



Preparación de la junta con el estuco para evitar fugas.



CAMPO DE APLICACIÓN

Saint-Astier® considera como algo primordial preservar la integridad histórica de un edificio teniendo en cuenta la seguridad y la utilidad en todos los trabajos de restauración y preservación. Independientemente del motivo de la reparación, la utilización de unas técnicas de restauración adecuadas, serán siempre beneficiosas para el mantenimiento a largo plazo de las estructuras de albañilería. Es conveniente señalar que se trata de un procedimiento que requiere ciertas habilidades que se aprenden solo a través de la experiencia. Sin embargo, tener una buena comprensión de las cualidades de los morteros de rejunteo es fundamental para la vida futura y la preservación del edificio.

CARACTERISTICAS DEL MORTERO A EMPLEAR

Los morteros de rejunteo deben ser blandos y flexibles, no duros y rígidos, y siempre más débiles que la mampostería anfitriona. Las cualidades de intercambio de vapor, así como la composición química y la reactividad, son las principales consideraciones al elegir un mortero.

El departamento técnico de Saint-Astier®, ofrecerá al arquitecto o personas aplicadoras, la posibilidad de desarrollar una mezcla de mortero que pueda acometer con éxito las posibles limitaciones. En Saint-Astier® damos mucha importancia a la construcción tradicional y por ello a un rejuntado con el ligante apropiado, a una dosificación adecuada y a una buena actuación que ayuden a que el soporte (piedra, ladrillo) no sufra y que el elemento a sacrificar sea el mortero de rejunteo.



CHROMALIME®

DE SAINT-ASTIER®

ChromaLime de Saint-Astier®, es una carta de 54 colores naturales especialmente seleccionados para proponer un completo y armonioso abanico de color para su proyecto.

ChromaLime, organiza su mundo de color con una herramienta innovadora, intuitiva y precisa. Una fuente de inspiración infinita donde encontrará el color apropiado, el matiz ideal y el tono perfecto para todos sus proyectos.

COLORES NATURALES

ChromaLime es una selección de los colores más comunes en la naturaleza, que incluso con el paso del tiempo, aportan a nuestro proyecto unos acabados y tonalidades excepcionales.

- Elevada transpirabilidad
- Resistencia a la intemperie, sales y hongos
- Compatibilidad con los soportes existentes

* Los colores y tonos podrían variar debido a: diferencias en granulometrías y tipos de aplicaciones. Los colores con un asterisco tienen un coeficiente de absorción de luz superior a 0,7, por lo que están por encima de los standards que marca la norma. Los colores oscuros acentúan los contrastes térmicos. El color mostrado permite al usuario una selección visual y orientativa.

20	57
29	26
33	165
*351	*396
*524	*531
436	734
378	568
88	135

75	86	23	78	216
24	21	25	96	253
30	31	28	66	203
*794	*437	549	236	*382
811	450	85	70	92
*649	90	747	*479	247
348	*349	*571	766	315
586	*345	*573		



TU ATENCIÓN PERSONALIZADA

SOF CAR

Soluciones Técnicas

SALVADOR GONZALEZ CABO

NIF 52723692X
Motilla del Palancar, 23 Esq. 2 - 29
46019 Valencia (VALENCIA) ESPAÑA
Teléf. 670319575
sgonzalez@sofcar.es

 **SAINT-ASTIER**
LA CAL, CALIDAD PARA TU VIDA

Chaux et Enduits de Saint-Astier
28 bis route de Montanceix - La Jarthe
24110 Saint-Astier - France
T. +34 843 630 887 - P. +34 657 156 513
www.calhidraulica.es

